

LA

# GRANDE ENCYCLOPÉDIE

INVENTAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS

PAR UNE

SOCIÉTÉ DE SAVANTS ET DE GENS DE LETTRES

SOUS LA DIRECTION DE

MM. BERTHELOT, sénateur, membre de l'Institut.

Hartwig DERENBOURG, professeur à l'École spéciale des langues orientales.

A. GIRY, professeur à l'École des chartes.

GLASSON, membre de l'Institut, professeur à la Faculté de droit de Paris.

D<sup>r</sup> L. HAHN, bibliothécaire en chef de la Faculté de médecine de Paris.

C.-A. LAISANT, docteur ès sciences mathématiques, ancien élève de l'École polytechnique.

MM. H. LAURENT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.

E. LEVASSEUR, membre de l'Institut, professeur au Collège de France.

H. MARION, professeur à la Faculté des lettres de Paris.

E. MÜNTZ, membre de l'Institut, conservateur de l'École nationale des beaux-arts.

A. WALTZ, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux.

---

TOME VINGTIÈME

ACCOMPAGNÉ DE NEUF CARTES EN COULEURS, HORS TEXTE

(HONGRIE, ILLE-ET-VILAINE, INDE, INDO-CHINE, INDRE, INDRE-ET-LOIRE, IRLANDE, ISÈRE, ITALIE)

---

HÉRONAS — JANICKI



PARIS

H. LAMIRAUT ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

61, RUE DE RENNES, 61

# LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

## H

**HÉRONAS**, auteur grec, cité par Eutocius comme ayant composé un commentaire sur l'Introduction arithmétique (de Nicomaque). On l'a identifié, sans doute à tort, avec un *Héron*, qui, d'après Marinus, fut à Alexandrie le maître de Proclus pour les mathématiques et vécut par suite au <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle de notre ère.

**HÉRONCHEL**. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Buchy; 109 hab.

**HÉRONIDAS** ou **HÉRODAS**, poète comique grec, qui vivait probablement sous Ptolémée Philadelphe. Il est rangé parmi les iambographes; il composa des mimiambes en dialecte ionien et en vers choliambiques, que l'on ne connaissait que par des fragments, lorsque M. Kenyon déchiffra sur un papyrus égyptien du British Museum sept de ces petites pièces qu'il publia, avec quelques fragments, en 1891. Depuis ce temps, de nombreux travaux ont contribué à l'établissement et à l'interprétation du texte. Le mérite de ces petites pièces, libres et alertes, qui présentent une image vivante et réaliste des hommes et des femmes de la classe moyenne, justifie l'estime que les anciens faisaient de ce poète. Elles paraissent destinées à être lues ou jouées plutôt en société que sur de grands théâtres. Les titres suivants donnent une idée des sujets traités : *l'Entremetteuse*, *le Marchand de femmes*, *le Maître d'école*, *la Jalouse*, etc. La meilleure traduction française est celle de M. G. Dalmeida (Paris, 1893). A. W.

BIBL. : Nous ne citons que les plus importants des travaux publiés sur Héronidas, outre ceux que nous avons cités plus haut. Editions BUECHLER, Bonn, 1892; CRUSIUS, Leipzig, 1892. Du même, *Untersuchungen zu den Mimiambus der Herondas*; Leipzig, 1892. — Th. REINACH, *Revue des études grecques*, 1891. — BLASS, dans les *Sitzungsberichte der Academie zu Berlin*, 1892, t. I. — SELTI, *I Mimi di Eroda*; Modène, 1893. — J.-H. WRIGHT, *Herondæa*, dans le *Harvard Studies on classical Philologie*; Boston, 1893. — BOISACQ, trad. franç., Paris, 1893. — RISTELHÜBER, trad. franç., Paris, 1893. — MEISTER, trad. allem., en prose et comment., Leipzig, 1893. — O. CRUSIUS, trad. allem., avec une introduction et des remarques; Göttingue, 1893. — H. WEIL, articles dans le *Journal des Savants*, 1891-94. — V. aussi *Revue critique*, 7 août, 23 oct., 25 déc. 1893; 5 mars, 26 mars, 2 avr. 1894. — J. GIRARD, *Revue des Deux Mondes*, 1<sup>er</sup> mars 1893.

**HÉROOPOLIS** (Archéol. égypt.). Nom grec d'une ville de la Basse-Egypte que des fouilles récentes ont fourni le moyen d'identifier avec celle située à 4 lieues d'Ismaïliah, qui avait pour nom civil *Thekout* (*Sukkoth* de la Bible) et pour nom sacré *Pa-Toum* (*Pithom* de la Bible). Pithom et Ramsès sont les deux villes dont Pharaon imposa la construction aux Israélites (Exode, I, n). Ramsès n'a pas

encore été identifiée; elle doit être cherchée entre Pithom et Bubastis dans le Ouady-Tumilat.

**HÉROPHILE**, l'une des Sibylles, dont la légende faisait une Troyenne née sur le mont Ida, prêtresse d'Apollon Sminthée, fille d'un homme et d'une nymphe. On montrait son tombeau en Troade dans le bois sacré de son dieu. D'autres la réclamaient pour Erythrées, Claros, Samos, Delos, Delphes ou Cumes. On l'a figurée sur les monnaies de plusieurs de ces cités : Alexandrie de Troade, Marpeessos, Erythrées, etc. Plus tard, on lui fit prophétiser à Enée la fondation de Rome, et de nombreuses peintures représentent cette consultation.

BIBL. : ALEXANDRE, *Oracula Sibyllina*, t. II, Paris, 1856. — MAASS, *De Sibyllarum indicibus*; du même, *Tibullische Sagen*, dans *Hermes* de 1883. — ROBERT, *Die Sibylle von Marpeessos*, dans *Hermes* de 1887. — BOUCHÉ-LECLERCQ, *Histoire de la divination dans l'antiquité*, t. II, pp. 133-163.

**HÉROPHILE**, célèbre médecin et anatomiste grec, de la famille des Asclépiades, vivait vers 335-280 av. J.-C. Il était le contemporain et le rival d'Erasistrate. Né à Chalcédoine (Bithynie), il vint se fixer à Alexandrie sous Ptolémée Soter. Élève de Praxagoras et de Chrysippe, il acquit une grande réputation comme médecin et contribua à la fondation de l'école de médecine d'Alexandrie. Il partage avec Erasistrate la gloire d'avoir en quelque sorte fondé l'anatomie; comme lui, il desséqua des cadavres humains. Les ouvrages d'Hérophile sont perdus; on en trouve les titres et quelques fragments dans Marx : *Herophilus, ein Beitrag*, etc. (Karlsruhe, 1838, in-8), et *De Herophili... vita, scriptis*, etc. (Göttingue, 1840, in-4); ces ouvrages traitaient de l'anatomie, de la physiologie, de la thérapeutique, de la diététique, etc., sans compter un commentaire sur les *Pronostics* d'Hippocrate qui existait encore, paraît-il, au <sup>vii</sup><sup>e</sup> siècle. — La vie, d'après Hérophile, est gouvernée par quatre forces : la nutritive, la calorique, la pensante et la sensitive, auxquelles correspondent le foie, le cœur, le cerveau et les nerfs. Il a bien décrit quelques parties du cerveau et ses enveloppes, entre autres les ventricules et notamment le quatrième où il plaçait le siège de l'âme; il a décrit les membranes de l'œil et le corps vitré; il a découvert les chylifères et décrit exactement le foie, les trompes, l'épididyme, le duodénum, l'os hyoïde, les veines pulmonaires, etc.; il a nommé un grand nombre de ces organes. La respiration, selon lui, était un phénomène purement mécanique, résultant de la systole et de la diastole du poumon. Les maladies résultent de l'altération des humeurs; la paralysie est due à un défaut

d'innervation, la mort subite à une paralysie du cœur. Sa thérapeutique était la thérapeutique hippocratique ; en chirurgie, il avait acquis une grande réputation pour la cure des ulcères ; en obstétrique, il décrivait les causes de dystocie et connaissait les modifications du col dans la grossesse.

**HÉROS** (Antiq.). Les héros ont tenu dans les légendes et la religion des peuples de l'antiquité classique, et surtout des Grecs, une place considérable. Le sens précis du mot a changé selon les époques. Son étymologie est inconnue. Si nous remontons aux premiers documents que nous ayons, les poèmes homériques, nous constatons que dans l'*Illiade* le terme héros est appliqué seulement aux guerriers à l'exclusion des chefs qui ne combattent pas (par exemple Priam, Pélée, Calchas) ; parmi les guerriers, on l'applique surtout aux princes, mais aussi à d'autres. Dans l'*Odyssee*, au contraire, le terme héros est appliqué aux rois et fils de rois (Ulysse, Ménélas, Alcinoüs, Eury-pyle, Télémaque) et à des vieillards vénérables (Laërte, Halitherses, Demodocus) ; il tend à désigner les hommes illustres du passé, car il est appliqué à des peuples entiers comme les Lapithes et les mythiques Phéaciens ; dans les fragments les plus récents de l'évocation des morts cette interprétation est manifeste. Un passage interpolé dans l'*Illiade* qualifie les héros de demi-dieux. Dans les *Travaux et les Jours* d'Hésiode, l'appellation de héros est réservée aux guerriers qui ont combattu devant Troie et Thèbes. Le culte des héros apparaît ; il semble qu'il se soit développé dans la race éolienne ; on sait qu'il eut en Béotie sa plus grande importance. Les écrivains postérieurs désignent par le nom de héros les grands hommes du passé légendaire, mais particulièrement, et bientôt presque exclusivement, ceux qui sont l'objet d'un culte. Ce sens religieux du mot est ostensible dans Pindare, non moins que le sens épique. Il ne faut pas oublier que d'autres désignations analogues ont pris aussi un sens religieux : celles d'*ἄναξ*, de *βασιλεύς* (prince, souverain) et même de *κόρη*, *παρθένος* (vierge). Le langage moderne offre des cas semblables ; il est donc très naturel d'admettre que le mot héros ait pris un sens religieux qu'il n'avait pas à l'origine.

Les héros grecs se trouvent à la fois dans la légende et dans le culte ; celui-ci paraît postérieur, et beaucoup de héros n'ont pas de culte. A côté des grands hommes devenus légendaires et dont on sollicita la protection et le patronage, il y eut aussi des dieux étrangers qui prirent cette position intermédiaire, furent rapprochés de l'humanité. Par cette double opération le monde divin et le monde humain tendaient à se confondre. Dans les récits de combats héroïques on mélangeait le souvenir légendaire des luttes historiques avec les mythes proprement dits. Ainsi se formèrent les cycles d'Héraclès, de Persée, de Cadmus, des Argonautes. Les héros restèrent, par excellence, ce qu'ils étaient à l'origine, des guerriers. Le culte des héros répondit au besoin de trouver des protecteurs plus voisins de l'homme que les dieux célestes. Les Ioniens faisaient intervenir ces dieux dans leurs affaires ; les poèmes homériques les y impliquent aussi intimement que l'on fit plus tard pour les héros. Mais les autres tribus helléniques se familiarisèrent moins avec leurs dieux et greffèrent sur le culte des morts celui des héros. Dans plusieurs localités on rencontre des personnages divins dont le caractère n'est pas bien défini : à Hermione, Chthonia est à la fois une épithète de Déméter et le nom d'une fille de Phoronée qui aurait fondé le temple de la déesse ; Eubule est à la fois le nom d'un héros d'Eleusis et une épithète d'Hadès. L'habitude de désigner les dieux par une épithète eut cette conséquence que l'épithète fut détachée du nom propre et créa une personnalité nouvelle. Trophonius et Amphiaraus auraient été ainsi des épithètes du Zeus chthonien ; Agamemnon n'aurait été d'abord qu'une épithète de Zeus adoré à Sparte sous ce nom qu'on appliqua ensuite à un monarque légendaire des Achéens ; Callisto, Dictynna, Iphigénie n'auraient été d'abord que des épithètes d'Artémis. On a soutenu la même thèse pour le plus récent

des héros : Lycurgue, le mythique législateur spartiate, ne serait qu'un dédoublement de Zeus Lycoéen ; Timée en disait autant du législateur locrien Zaleucus, qui fut également l'objet d'un culte. La confusion était aisée entre les hommes d'autrefois et les dieux chthoniens, dont le culte se rapprochait de celui des morts ; on imaginait aisément le tombeau d'un être divin au voisinage de son sanctuaire ; ainsi pour Callisto à Tricolonæ (Arcadie), pour Erechthée à Athènes. Le culte des morts s'était complètement développé quand les populations furent devenues sédentaires et que la famille paternelle se fut organisée. La confusion qui se fit alors entre les patrons divins des clans et leurs ancêtres légendaires contribua à fortifier ce culte. Son origine ne paraît pas fort reculée.

Les cultes chthoniens (des morts, des héros ou des dieux) sont peu développés à l'époque homérique ; les Ioniens d'alors s'occupent peu des sombres divinités du monde souterrain. Il n'est pas question d'un culte des ancêtres, bien qu'on vante volontiers leur généalogie divine ; on ne conçoit pas du tout que les morts puissent intervenir dans les affaires de ce monde. C'est dans les parties les plus récentes des épopées homériques qu'apparaît cette idée ; encore le principal des sacrifices est-il offert à Hadès et Perséphone, les souverains du royaume des morts, et non pas à ceux-ci. Dans l'*Illiade* il n'y a pas trace de culte des héros ; dans les parties récentes de l'*Odyssee*, il y est fait allusion. La promesse d'apothéose faite à Ménélas suppose évidemment l'existence du culte de Ménélas et d'Hélène, que nous savons avoir existé très anciennement à Therapné (Laconie) ; les Dioscures, frères d'Hélène, sont aussi des héros adorés comme dieux ; leur culte est chthonien et on ne sait pas encore bien s'ils habitent près de Zeus, comme dieux, ou sous terre, comme morts ; même hésitation pour Héraclès ; Tirésias, Leucothée, Erechthée semblent avoir reçu les honneurs divins au cours de la rédaction des épopées homériques. Il faut admettre qu'à l'origine de celles-ci les Ioniens ignoraient le culte des héros, lequel se sera établi d'abord dans d'autres fractions de la race hellénique : chez les Thessaliens qui vénéraient comme dieu Asclépios (Esculape), dont Homère fait simplement un homme remarquable ; chez les Doriens et en Béotie. Ce dernier pays est la terre classique du culte des héros. Les légendes locales de Cadmus, des Spartes nés de la terre, les oracles Amphiaraus, Trophonius sont parmi les plus anciens témoignages du culte rendu aux héros. Parmi les éléments si divers de la population béotienne, immigrants de Thessalie, Minyens, Thraces, Cadméens, etc., il semble que ce soient les premiers qui aient le plus contribué à cette croyance. Le poème d'Hésiode est le premier où soit affirmée la survivance d'hommes d'autrefois passés à l'état de puissances supérieures, de démons (*δαίμονες*) ; il expose aussi que les héros mènent une vie supérieure dans les îles des Bienheureux. La poésie hésiodique s'intéresse beaucoup plus aux divinités chthoniennes (dont il faut rapprocher les héros) que celle d'Homère ; les Grandes Ees et le catalogue des héroïnes sont des œuvres béotiennes. Les Doriens ont, de leur côté, accepté ou propagé le culte des héros dans le Péloponèse et surtout en Laconie et en Argolide, tandis qu'en Achaïe il ne prenait aucune extension.

La première forme du culte des héros paraît avoir été l'hommage rendu par des clans ou des familles à leurs ancêtres légendaires, patrons en qui se confondaient le caractère divin et l'origine généalogique de la race. A cet égard il faut mentionner le clan des Egides qui, de Béotie transplanté à Sparte, y porta le culte d'Apollon Carnéen, celui des Erinyes, de Laüs, d'Œdipe ; de là il les porta à l'île de Théra, puis à Cyrène ; grossissant la liste de ses héros de Théras, chef mythique de la colonisation de Théra ; d'Aristote-Battos, chef de celle de Cyrène ; rendant d'ailleurs aux ancêtres, en général, un culte analogue. Le culte des héros prit son grand développement vers le ix<sup>e</sup> siècle ; dans plusieurs cas les dieux de peuples qui s'étaient déplacés ou de peuples voisins furent humanisés et mis au rang

des héros : ce pouvait bien être le cas pour Asclépios (Esculape) et pour Dionysos, comme pour Zalmoxis, dieu des Gètes, dont les Grecs firent un prophète ; le rationalisme hellénique eut de bonne heure une tendance à l'évhémérisme. Comme les cultes des divinités chtoniennes et les mystères, le culte des héros paraît venir du Nord. Il fut favorisé par la poésie épique qui aviva l'orgueil généalogique des grandes familles et les incita à se donner des ancêtres divins. Le culte d'Achille, de Diomède se répandit dans plusieurs des colonies, depuis le N. du Pont-Euxin jusqu'en Italie ; chacun revendiquait comme ancêtre les grands héros des épopées. A côté de ceux-ci, comme Castor, Pollux (Polydeukès), Agamemnon, Ménélas, Achille, Diomède, auxquels l'influence persistante de la littérature conserve l'attache avec l'humanité, on en voit d'autres qui sont plus près de la divinité, comme Amphiaraios, Trophonius, Héraclès, Persée. Il est malaisé de dire si, dans ces types composites, le caractère primitif fut celui du héros légendaire ou du dieu. En effet, la poésie les a tous réunis et mis en rapport ; dans chaque fête officielle ou privée on chante leurs exploits ; les cultes ou légendes locales greffent leurs récits sur l'ample tronc des grands cycles thébain, troyen, etc.

Le héros a un double caractère : il a été un homme mortel des actes duquel la légende conserve le souvenir ; il est maintenant un être divin, bien qu'il n'ait pas toute la puissance des dieux proprement dits. On montrait dans chaque cité les reliques du héros local : à Thèbes, la maison de Cadmus, d'Harmonia et Sémélé ; à Sparte, celles de Ménélas et des Dioscures ; à Elis, celle d'Enomaos ; à Trézène, la hutte d'Oreste ; à Aulis, le seuil d'airain de la tente d'Agamemnon ; à Salamine, la pierre sur laquelle s'assit Télamon. Les temples conservaient les reliques proprement dites : la toison d'or, la peau du sanglier de Calydon, ses défenses, une dent du sanglier d'Erymanthe, l'œuf de Leda, la lance d'Achille, de Méléagre, le bouclier d'Euphorbe, la flûte de Marsyas, le bouclier d'Agamemnon, les ailes de Dédale, le collier d'Harmonia, etc. Les ossements des héros étaient particulièrement recherchés ; on tenait aussi beaucoup à leur tombeau ; au cap Sigée, on montrait ceux d'Ajax, d'Achille, de Patrocle, d'Antiloque ; au Sipyre, celui de Tantale ; à Olympie, celui de Pélops et d'Enomaos, sans parler du vaste tumulus où étaient censés reposer les prétendants à la main d'Hippodamie. Un héros a été essentiellement un guerrier et un prince ; on se le représente toujours armé de pied en cap ; on imagine qu'il vient combattre pour la défense de son pays ; on a soin de laisser dans son temple, d'apporter dans les banquets qu'on lui offre, une armure complète. Quant au caractère divin, on le motive par l'origine ; un héros est fils d'un dieu ou tout au moins compte un dieu parmi ses ancêtres ; il est dans la série généalogique intermédiaire entre le dieu et l'homme. Il se range dans le groupe des divinités chtoniennes, car il est censé habiter son tombeau et les profondeurs de la terre. Dans leurs sanctuaires, on entretient des serpents. Plusieurs d'entre eux paraissent sous la forme de serpents à côté de quelque divinité supérieure : Erichonius près d'Athènes ; Kychreus près de Déméter, Sosipolis près d'Ilithye, les deux derniers sont venus combattre sous cette forme (Kychreus à Salamine, Sosipolis contre les Arcadiens) ; les héros fondateurs de villes l'ont souvent adoptée (à Sicyle, Epidaure Liméra, Mantinée) ; des dieux ou demi-dieux déguisés en serpents ont donné le jour à Aristomène, à Aratus ; Alexandre fit propager sur son compte le même récit, qu'on appliqua plus tard à Scipion, à Auguste. Dans certains cas, pour appuyer des prétentions à l'autochtonie, on faisait naître directement de la terre le héros père de la race ; tels Pelasgus, Erechthée, les Spartes. — A la croyance populaire que les héros vivent sous terre s'opposait celle des poètes, développée par la religion orphique, par les mystères et par les philosophes, qui les place dans l'Elysée, aux îles Fortunées.

Dans leurs rapports avec les hommes, on imagine ordinairement les héros comme des géants ; c'est déjà l'idée d'Homère ; l'épaule de Pélops, le cercueil d'Oreste avaient des proportions gigantesques ; un certain nombre de héros étaient cependant honorés sous la forme d'enfants : Sosipolis à Elis, Opheltes à Némée, Charila à Delphes, les fils de Médée à Corinthe, etc. On admet aussi qu'ils revêtent la forme d'un homme vivant, par exemple pour tromper sa femme ; ou bien d'un animal : serpent, loup (Lycaon, l'Arcadien Damarchos, Lycus à Athènes), chien (Hécube), oiseaux (sœurs de Méléagre, compagnons de Diomède). La puissance d'un héros est bien moindre que celle d'un dieu ; elle est limitée à son pays. Chaque canton grec a ses héros, les plus fameux de ceux-ci étant localisés dans plusieurs lieux. En première ligne, il faut citer le héros éponyme, qui est censé avoir donné son nom à la cité, à la montagne (Thessalus, Béotus, Lacédémon, Arcas, Orchoménus, Megarus, Marathon, Parnassus, etc.) ou plus simplement à la famille ; l'hérédité des sacerdoces dans certaines familles est justifiée parce que ces familles descendent du dieu ou d'un héros, son compagnon (Boutades à Athènes, Branchides à Milet, Ceryces à Eleusis, Melampodides, lamides, etc.). Les associations ou corporations prennent souvent un héros pour patron : les artistes, Dédale ; les médecins, Hippocrate. Les héros passent pour être des intermédiaires entre les hommes et les dieux qu'ils leur concilient ; Héraclès, Aristée, Eaque ont joué ce rôle ; néanmoins, le plus souvent, les héros agissent pour leur propre compte. Comme toutes les divinités et particulièrement les divinités chtoniennes, ils sont regardés aussi bien comme malfaisants et redoutables que comme des génies bienveillants. OEdipe est l'ennemi des Thébains ; Alexandre sacrifie à Priam pour détourner sa haine de la race d'Achille dont il descend ; les filles de Skedaso sont les ennemies des Spartiates ; lorsque ceux-ci ont assassiné les ambassadeurs perses, le héros Talthybios, patron des héros et ambassadeurs, est irrité contre eux jusqu'à ce qu'ils aient expié. La crainte superstitieuse des fantômes attribuée aux héros une foule de calamités. En revanche, ils peuvent rendre de grands services ; à la guerre, on emmène leurs images ; ils y prennent part ; le fantôme d'Ajax, fils d'Oilée, appelé par les Locriens d'Italie, blesse le chef des Crotoniates ; les Dioscures appelés de Sparte accomplissent le même exploit ; Echelto (plus tard on dit même Thésée) vint combattre à Marathon ; les héros Phylakos et Autonos défendent Delphes contre les soldats de Xerxès, puis contre les Gaulois ; avant de commencer la bataille de Salamine, on envoie un navire à Egine chercher les Eacides, et ceux-ci passaient pour avoir porté les premiers coups ; Kéacès assiste les Thébains contre les Spartiates. Les héros interviennent pour détourner des fléaux : les moustiques d'Aliphéra, des démons ou des monstres à Argos, à Temesa, etc. ; on les invoque dans les maladies, et, bien que les Asclépiades aient pris ici le premier rang, on trouve d'autres héros guérisseurs : Alcon et Toscaris à Athènes sont les plus illustres. Les oracles de héros étaient assez nombreux ; on connaît ceux d'Amphiaraios et Trophonius en Béotie, Protéxilas à Elée de Chersonèse, Antolycus à Sinope, Glaucus à Anthédon (Béotie), Ino à Thalamæ, Ulysse chez les Eurytanes (Eolie). Nous avons déjà signalé une des formes principales du concours donné par les héros, leur part dans la fondation des villes. Ils sont alors qualifiés d'Archégètes ou Œkistes. Ils conservent ainsi ce rôle de conducteurs de peuples que la légende leur prête de leur vivant.

Le culte des héros est nettement distinct de celui des dieux : exception faite pour Héraclès dont la position est douteuse. Le rituel est différent ; il se rapproche de celui des dieux chtoniens auquel il mélange celui du culte des morts. Le vieux fonds des cultes locaux, grossi par les immigrations qui apportent des héros nouveaux, l'est encore dans une foule de circonstances : on institue le culte de héros supposés hostiles à un ennemi ; celui d'une victime

dont on veut apaiser la haine, par ex. celui des filles de Skedassos à Leuctres; violées par des Lacédémoniens elles se suicident et reçoivent les honneurs héroïques; à Corinthe, on les rendait aux enfants de Médée qui y avaient été lapidés; les sacrifices expiatoires d'un crime pouvaient donc donner lieu à un culte de héros. Dans bien des cas, celui-ci est greffé sur celui d'une divinité principale. Quand les choses se furent régularisées, on admit qu'il fallait une autorisation divine pour instituer un nouveau culte. On la demanda à l'oracle de Delphes, centre religieux du monde hellénique. Delphes devint le centre du culte des héros, et l'oracle contribua activement à le propager dans l'Hellade et dans les colonies; c'est lui qui fit établir celui des enfants de Médée à Corinthe, d'Oreste à Sparte, du héros apparu à Marathon (auquel il donna son nom d'Echetlos, etc. Le premier acte était dans ce cas l'apport des ossements du héros: rappelons le transfert des reliques de Thésée, de Scyros à Athènes; de celles d'Hésiode, de Naupacte à Orchomène; d'Oreste, de Tégée à Sparte; d'Arcas, du Ménale à Mantinée; plus tard le roi Philippe ramena de Thèbes en Macédoine celles de Linus, puis les renvoya sur l'invitation du héros qui lui apparut en songe; on pourrait multiplier ces exemples. Bien entendu ces reliques étaient apportées solennellement; prières, sacrifices, processions, rien ne manquait à leur accueil. Il arrivait aussi que pour des raisons politiques on substituait dans le culte un héros à un autre; ainsi, à Sicyone, Adraste qui avait remplacé Dionysos fut sur l'ordre de Clisthène évincé au profit de Ménalippe; à Athènes, Héraclès remplaça Thésée dans plusieurs sanctuaires. A côté des cités, les particuliers ont fondé maint culte héroïque.

Le centre du culte est le tombeau, auquel on adjoint souvent un bois sacré ou un temple. Les Œkistes ont leur tombeau sur la place centrale de la cité, sur le marché (Battus à Cyrène, Euphron à Sicyone); on y place aussi d'autres tombeaux héroïques, dont parfois le nom est oublié. Ailleurs on les place au prytanée; dans l'enclos ou le temple d'un dieu, ou dans le voisinage; mais on en rencontre un peu partout, entourés d'un enclos sacré plus ou moins vaste; de ceux-ci on connaît plusieurs à Athènes, à Olympie. Habituellement l'entrée était à l'O. et l'enclos était planté d'oliviers; le lieu précis de la tombe était parfois secret; d'autres fois un tumulus la surmontait ou un édifice spécial, l'héron; nous connaissons plusieurs de ces chapelles; les monuments ont conservé le dessin de plusieurs autres. On sacrifiait sur la tombe (l'arrosant du sang de la victime) ou un des autels adjacents; quelquefois sur celui d'un dieu, protecteur du héros. On célèbre des fêtes en l'honneur des héros; on leur adresse des prières; on jure par leur nom; on leur apporte constamment des aliments, de même qu'aux autres morts; on leur prodigue les ex-voto. Leur culte est célébré de préférence le soir et la nuit (tandis qu'aux dieux on sacrifie le matin).

Le culte des héros fut un des plus vivaces en Grèce, et jusqu'à la fin du paganisme il ne cessa de se renforcer par des adjonctions de nouveaux personnages. Timésios, fondateur d'Abdère, fut vénéré par les seconds colons de la ville; Artachaiès, l'ingénieur perse qui perça le mont Athos, étant mort à Acanthe, les gens du pays lui rendirent un culte; de même ceux d'Amphipolis au général spartiate Brasida, tué en les défendant (422); ils le substituèrent au héros athénien Hagnon; Lampsaque vénérât ainsi Anaxagore enterré dans ses murs; Philippe de Crotone, le plus bel homme de son époque, ayant été tué en combattant les citoyens d'Egeste, ceux-ci édifièrent un héron sur son tombeau et lui offrirent des sacrifices. Les tyrans Gélon de Syracuse, Théron d'Agrigente, furent dès leur mort l'objet d'un culte; l'usage de l'apothéose fut fréquent en Sicile; on le rencontre également dans l'île de Chypre et en d'autres points. Aristomène de Messène devint, à la reconstruction de la cité, en 369, un des héros tutélaires du pays; Euphron de Sicyone, assassiné par ses adversaires, fut au milieu du IV<sup>e</sup> siècle l'objet

d'une apothéose. Les fêtes anniversaires consacrées aux morts de Marathon, des Thermopyles, de Platées, se transformèrent en un véritable culte héroïque. Il en fut de même pour les meurtriers de tyrans, pour les athlètes; parmi ces derniers, Cléomède à Astypalée, Théagène à Thasos, Pulydamas à Scotussa (Thessalie), Œbotas à Dyme, etc., reçurent des honneurs divins; leurs statues faisaient des miracles; les athlètes des âges suivants venaient leur demander protection ou leur apporter des ex-voto après la victoire. Les poètes tragiques Eschyle et Sophocle devinrent l'objet de cultes semblables. A partir d'Alexandre le Grand, l'invasion des idées orientales qui donnent à l'autorité un caractère divin introduit en Grèce la coutume de l'apothéose héroïque en tant qu'institution officielle. Alexandre la décerne à son ami Héphestion, dont le culte se répandit rapidement. Celui d'Hippocrate eut la même vogue. A Athènes, la première apothéose officielle fut décernée en 229 au gouverneur macédonien Diogène; Sicyone l'accorda à Aratus; Mégalopolis à Philopœmen. Les exemples se multiplient à l'époque romaine.

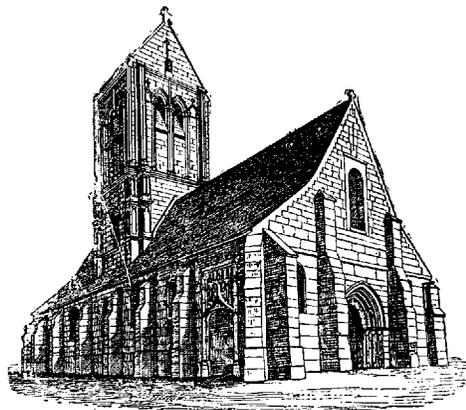
Dans l'art, les héros sont d'abord figurés surtout à cheval; assez fréquemment sur un trône, ou bien étendus sur un lit et participant au repas funéraire. Leurs attributs préférés sont soit les armes et le cheval qui se réfèrent à leur personnalité légendaire; soit ceux des dieux chtoniens, serpent, canihare, rhyton; on leur prête aussi la physionomie des dieux de ce groupe: Hermès, Dionysos, Asclépios (Esculape), Hadès, Sérapis. A.—M. BERTHELOT.

**HÉROSTRATE** d'EPHÈSE, connu pour avoir, la nuit même où naquit Alexandre le Grand (356 av. J.-C.), brûlé le fameux temple d'Artémis à Ephèse. Il fut livré au supplice. Son nom, qu'il avait voulu immortaliser par cet acte insensé, fut condamné à l'oubli par l'assemblée générale des Ioniens (Aulu-Gelle, II, 6). Il nous a été néanmoins conservé par Théopompe.

**HEROUSHOU**. Sous ce nom qui signifie « les matras des sables, » les Egyptiens désignaient des tribus syro-arabes avec lesquelles ils eurent souvent à combattre, notamment sous les VI<sup>e</sup>, XII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> dynasties.

**HÉROUVILLE**. Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. (E.) de Caen; 630 hab.

**HÉROUVILLE**. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Pontoise, cant. de L'Isle-Adam; 259 hab. Eglise du



Eglise d'Hérouville (ensemble nord-ouest).

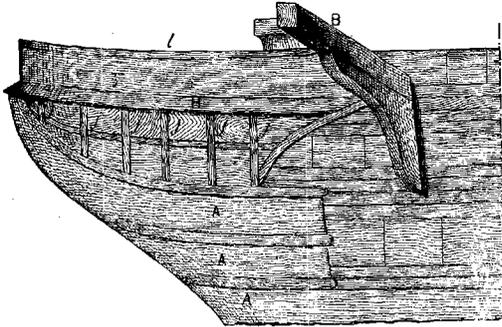
XIII<sup>e</sup> siècle, dans certaines parties de laquelle on peut constater la transition du style gothique primitif au style secondaire; la petite porte murée de la base méridionale, près de la façade occidentale, appartient même à la dernière époque du style.

**HÉROUVILLE DE CLAYE** (Antoine de RICOUART, comte d'), lieutenant général, écrivain militaire, né à Paris en 1712, mort en 1782. Il était fils de Jacques-Antoine Ri-

couart, marquis d'Hérouville, fit les campagnes de Flandres et d'Allemagne dans l'infanterie et obtint le grade de lieutenant général des armées du roi. Il est l'auteur d'un livre remarquable : *Traité des légions à l'exemple des anciens Romains ou Mémoires sur l'infanterie*. La préface de la quatrième édition publiée à Paris et à La Haye en 1757 explique les raisons pour lesquelles les précédentes éditions furent publiées comme étant l'œuvre posthume du maréchal de Saxe et furent imprimées sans la participation du véritable auteur. Au décès du maréchal de Saxe, on avait trouvé dans ses papiers la copie d'un manuscrit communiqué au maréchal en 1744 par d'Hérouville, alors au camp de Courtrai. Cette copie avait été annotée par le maréchal qui y avait joint des remarques et une lettre au comte d'Argenson datée du 25 févr. 1750. On lit dans la *Correspondance de Grimm* que d'Hérouville a écrit une *Histoire générale des guerres* dans tous les siècles et chez toutes les nations, en collaboration avec Garseil et Montucla, qui n'a pas été publiée.

**HÉROUVILLETTE.** Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Troarn; 415 hab.

**HERPE (Mar.).** Les herpes sont deux forts arcs-boutants en bois, qui ont pour but, dans les bâtiments ayant une guibre, de la consolider dans le sens latéral. Elles sont chevillées à l'avant l'une par l'autre, à travers le dossier. A l'ar-



Croquis de l'avant d'un navire (vaisseau à deux ponts). — H, grande herpe; j, j, jambettes; l, lisse d'appui; B, bossioir; A, A, jottereaux.

rière, elles sont chevillées à la muraille et se terminent à la courbe du bossioir. Elles sont soutenues par des pièces de bois, appelées jambettes de poulaïne, sur lesquelles on clouera les bordages, qui formeront l'extérieur de la poulaïne.

**HERPELMONT.** Com. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié, cant. de Corcieux; 305 hab.

**HERPÈS (Méd.).** Eruption composée de vésicules bien formées, transparentes, de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un grain de chènevis, groupées en nombre variable et entourées d'une aréole érythémateuse plus ou moins prononcée. Cette définition, on le voit, n'a aucune espèce de lien avec l'étymologie du mot herpès. C'est d'ailleurs seulement à partir de *Willan* (V. ce nom) qu'il a pris son sens actuel. Il était donné dans l'antiquité à des affections de la peau, le plus souvent ulcéreuses, à marche lente et extensive, plus tard aux maladies cutanées à marche chronique, rampant à la surface de la peau. Enfin, il fut traduit par le mot dartre qui devint couramment son synonyme, mais ne contribua qu'à embrouiller sa signification en raison de l'extension qu'on donna à ce terme et de l'usage intempestif qu'on en fit. C'est par un véritable abus de langage qu'on se sert encore de nos jours du mot herpès pour dénommer certaines manifestations cutanées. C'est ainsi que le terme d'herpès circiné qui sert à exprimer la tricophytie des ré-

gions glabres devrait être rayé du vocabulaire dermatologique. Il désigne une dermite parasitaire et non un herpès. Les expressions d'herpès imbriqué, herpès parasitaire, herpès gestationis n'ont pas plus de sens.

La définition que nous donnons plus haut ne vise que le mode de manifestation de l'éruption à laquelle on est convenu de donner le nom d'herpès. Cette éruption, en effet, n'est pas, à proprement parler, une maladie. C'est purement et simplement un symptôme qui s'observe dans les états morbides les plus divers. Est-il un rapprochement possible au point de vue de la pathogénie entre l'herpès vulvaire de la menstruation, l'herpès des organes génitaux d'un ancien blennorrhagique, l'herpès labial vulgaire, l'herpès aigu du pharynx avec son cortège de symptômes généraux, l'herpès zoster ou *zona* (V. ce mot), etc., etc.? Grande est donc la difficulté d'opérer un classement rationnel des divers états morbides dont la dénomination comporte l'étiquette impropre d'herpès. Nous sommes pourtant contraints de la conserver parce qu'elle est passée dans le langage médical courant, peut-être à cause de l'extrême difficulté qu'il y aurait à dénommer isolément chacune des efflorescences cutanées revêtues de la même marque. Et puis, quelle que soit la variété de l'herpès à laquelle nous ayons affaire, herpès survenant à l'état d'épiphénomène dans le cours d'une autre affection (herpès symptomatique de la pneumonie, de la méningite cérébro-spinale, de la fièvre intermittente, herpès traumatique dans les lésions nerveuses), ou bien herpès essentiel, phénomène principal d'une maladie (herpès zoster ou *zona*, herpès facial, herpès des organes génitaux), l'évolution se fait constamment de la même manière. Dans une première période dite érythémateuse, le mal débute, après une série de sensations d'élançement, de picotement, par une ou plusieurs taches congestives, rouges ou rosées, ordinairement un peu saillantes, plus ou moins régulières. La période de vésiculation lui succède. Sur la tache érythémateuse se forment de petites ampoules distendues par la sérosité : ce sont les vésicules qui contiennent un liquide aqueux. Leur nombre varie. Elles peuvent ainsi former plusieurs groupes. A une troisième période dite de dessiccation les vésicules s'affaissent. Ce phénomène a lieu du troisième au sixième jour et l'exfoliation épidermique se montre du cinquième au dixième.

On a voulu diviser les herpès en herpès aigus (évoluant en quelques jours et ne se reproduisant pas, ou ne récidivant que rarement de loin en loin et faisant penser à une maladie infectieuse bénigne) et herpès chroniques, se reproduisant plusieurs fois par an pendant des années. Cette distinction est un peu arbitraire. Pour E. Besnier, la classification des herpès est impossible. La division en herpès de cause générale et de cause locale lui paraît également fictive, la même lésion pouvant se rattacher aux deux ordres de causes. Il y a bien peu d'herpès, s'il y en a (ce que M. E. Besnier ne croit pas), qui soient exclusivement de cause locale, témoins « les sujets à herpès » qui sont atteints sous l'influence de causes multiples, refroidissement, surmenage, marche, traumatisme, irritations locales de tout ordre. Sous le rapport anatomo-topographique, M. E. Besnier ne distingue que trois groupes : herpès de la peau (dans lequel il faut étudier l'herpès récidivant de Bertholle), herpès des muqueuses, qui ressortit surtout à la pathologie générale; herpès des régions mixtes ou des territoires entourant les orifices naturels.

L'herpès de la peau est annoncé par des sensations très diverses, élançements, prurit, brûlures, puis l'apparition d'une tache rose ou rouge au niveau de laquelle le derme paraît congestionné ou un peu saillant (phase congestive); puis il se fait un soulèvement de l'épiderme par une accumulation de sérosité citrine et une formation de petites vésicules arrondies, transparentes, distendues par un liquide séreux, assez rarement hémorragique. Les vésicules peuvent se réunir, se fusionner, constituant la variété appelée herpès phlycténoïde. Les vésicules, variant en nombre de 2 à 20, sont disséminées sans ordre sauf dans

le zoster où elles ont une disposition régulière. Leur contenu change peu à peu d'aspect. Puis elles s'affaissent et subissent la transformation purulente ou se dessèchent en croûtelles. La durée de l'éruption est de une à deux semaines. Dans l'herpès des muqueuses, la vésicule est éphémère à cause de la macération rapide de l'épithélium dans les liquides de l'organisme. Elle est bientôt remplacée par une pellicule blanchâtre entourée d'une zone érythémateuse. Cela se voit surtout dans l'herpès de la vulve et de la gorge (angine couenneuse commune). Quand cette pellicule blanche est détachée il persiste une exulcération ou mieux une érosion arrondie; naturellement il n'y a point de croûte. Les érosions sont disséminées ou groupées, et dans ce dernier cas elles pourront constituer une lésion à contours poly ou microcycliques, phénomène important à connaître, car il constitue un bon signe pour le diagnostic de l'herpès des muqueuses avec la syphilis, l'herpès génital en particulier. Ce dernier n'est pas une affection univoque. Il peut être symptomatique ou essentiel ou encore traumatique (coït, menstruation, vulvite à la suite de viol, etc.). On sait qu'il affecte une forme particulière bien décrite par Diday et Doyon sous le nom d'herpès récidivant et qui se développerait toujours, pour ces auteurs, chez des individus ayant été atteints antérieurement de maladies vénériennes. Il est favorisé dans son éclosion par les fatigues ou les excès de coït. Il débute par des phénomènes prémonitoires de cuisson, de prurit ou des douleurs vives. En général, pourtant, il y a peu d'intensité dans ces manifestations. Le diagnostic de l'herpès génital ordinaire ou récidivant avec les lésions de la syphilis est des plus importants (V. CHANCRE, SYPHILIS).

Discret, l'herpès génital sera traité par les lotions légèrement astringentes, les poudres inertes ou la pommade à l'oxyde de zinc. Un morceau de linge fin et usé pourra être avantageusement interposé entre les plis de la peau. Si la guérison se fait attendre, on pratiquera des cautérisations avec une solution de nitrate d'argent au 1/20<sup>e</sup> ou au 1/10<sup>e</sup>. Confluent, l'herpès génital sera combattu par des topiques émollients (cataplasmes, lotions), et ce n'est que lorsque les phénomènes inflammatoires auront cédé qu'on pourra lui appliquer le traitement de l'herpès discret. Le traitement de l'herpès récidivant des organes génitaux sera, lors des poussées, celui de l'herpès discret. Dans leur intervalle, on soumettra le malade à une rigoureuse hygiène, à des soins méticuleux de propreté, à des lavages répétés avec des décoctions contenant du tanin (eau de noyer, d'écorce de chêne) ou des lotions astringentes. Quant à l'herpès de la peau en général on pourra le guérir avec des lavages à base d'alcool et l'application de poudres inertes.

Henri FOURNIER.

HERPESTES (Zool.) (V. MANGOSTE).

HERPESTIS (*Herpestis* Gaertn.) (Bot.). Genre de Scrofulariacées, du groupe des Gratiolées, composé d'herbes à feuilles opposées, à fleurs axillaires et solitaires, présentant les lèvres de la corolle étalées et quatre étamines didyames, incluses. L'espèce la plus importante est l'*H. monniera* H. B.-K. (*Gratiola monniera* Pers.) qui croît dans presque toutes les régions chaudes du globe. Elle est préconisée dans les Indes orientales comme diurétique et laxative. Ses feuilles pilées sont employées topiquement dans le traitement des affections rhumatismales.

HERPÉTIDES (Méd.). Nom donné par quelques auteurs aux manifestations qu'ils considéraient comme étant sous la dépendance de la diathèse qu'ils appelaient *herpétisme* (V. ce mot). Bazin, en particulier, y groupa des éruptions cutanées qui ne présentent plus, envisagées dans ce sens, qu'un intérêt descriptif et sont rattachées au cadre de l'arthritisme. Pour Gintrac, le mot herpétides était synonyme de dartres, et il comprenait la presque totalité des affections cutanées chroniques. Le terme d'herpétide n'est plus conservé aujourd'hui que pour désigner la forme de dermatites exfoliatrices généralisées secondaires que Bazin a dénommée herpétide maligne exfoliatrice pour caractériser une affec-

tion cutanée généralisée à toute la surface du tégument, remarquable par une teinte rouge uniforme de la peau et une desquamation abondante, elle-même secondaire à une autre affection cutanée, accompagnée de fièvre, de démanagements, d'arthropathies, de complications viscérales. Ces caractères permettent de la ranger dans la classe des érythrodermies exfoliantes de M. E. Besnier, bien qu'elle soit secondaire et que les quatre autres variétés à érythrodermies soient toujours primitives. Son pronostic est grave et les traitements local et général le plus souvent impuissants à amener autre chose que des périodes d'amélioration relative.

H. F.

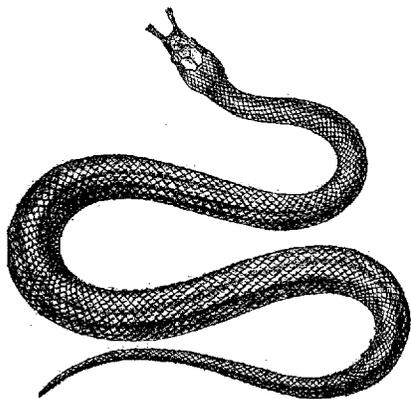
HERPÉTISME (Méd.). Réunion de toute une série de modifications morbides, dynamiques et matérielles, qui se succèdent dans le cours de la vie d'un même individu, avec un ordre tel qu'il ne peut être douteux qu'un lien de parenté les unit et les rattache à une même condition pathologique générale, de façon à former une seule et même maladie; maladie constitutionnelle à longues périodes, essentiellement héréditaire, non contagieuse, caractérisée par des désordres dynamiques des trois grandes fonctions nerveuses et des lésions trophiques des téguments, des systèmes locomoteur et sanguin. Cette définition de M. Lancereaux élargit le cadre de l'herpétisme. Bazin le considérait comme une maladie constitutionnelle se traduisant par des affections ayant pour sièges spéciaux la peau, les nerfs et les viscères, mais surtout caractérisée par les récurrences, l'extension graduelle, la ténacité des affections cutanées et par l'abondance excessive de la prolifération épidermique. La nature commune de ces éruptions justifiait pour lui la réintégration de la dartre, que Willan avait supprimé du vocabulaire dermatologique. Pourtant il substituait à l'expression de dartre celle d'herpétis et désignait sous le nom d'herpétides, déjà employé par Gintrac, les éruptions qui en dépendent. Il n'admettait pas non plus la classe des maladies dartreuses telle que l'entendait Hardy, et il la limitait à un groupe restreint, constituant avec les autres dartres de cet auteur les groupes des arthritides et des scrofulides bénignes. M. Lancereaux a incorporé dans l'herpétisme la plupart des manifestations de l'*arthritisme* (V. ce mot), parce que sous ce dernier nom sont généralement réunies des maladies distinctes comme le rhumatisme articulaire aigu, la goutte, le rhumatisme articulaire chronique. L'herpétisme traverse, pour lui, deux phases successives caractérisées l'une par des désordres purement dynamiques : migraines, névralgies, spasmes, hypochondrie; la seconde, par des lésions matérielles qui affectent d'une façon spéciale les téguments et les tissus peu vasculaires, tels que poils, ongles, cartilages, aponévroses, endartère. Ces phénomènes sont dominés par un état spécial du système nerveux et par une sorte de manière d'être permanente, commençant et finissant avec la vie, et c'est à leur réunion que les herpétiques doivent de constituer dans l'espèce humaine une variété ayant tout à la fois des aptitudes physiques et intellectuelles particulières et des tendances morbides spéciales. Dans ces conditions, il est facile de se représenter par la pensée l'évolution du type artificiel d'herpétique auquel Lancereaux a ramené les différentes expressions de cette névrose constitutionnelle. Ce sont d'abord dans l'enfance des troubles du système nerveux, accès de faux croup, convulsions passagères des membres, de la tête, incontinence des urines, rêverie, agitation, affections spasmodiques diverses sous l'influence la plus légère (refroidissement, indigestion) en vertu de prédispositions particulières. Ce sont, à la puberté, des pertes séminales involontaires, de la pâleur et de la congestion passagères de la face, des épistaxis, parfois des troubles dyspeptiques. Plus tard, vers la vingtième année, ce sont des migraines, des névralgies, des douleurs viscérales, puis des éruptions (urticaire, eczéma, lichen) coexistant avec des désordres de la sensibilité, tels que cuisson, prurit, etc. Plus tôt ou plus tard, se manifestent de la sécheresse de la gorge, de l'angine granuleuse, des varices, des hémorrhoides. Enfin, c'est

vers quarante ou cinquante ans que commence la seconde période des lésions matérielles. Elle n'est pas moins variée que celle des troubles fonctionnels et est subordonnée à la même condition pathogénique, le désordre de l'innervation nutritive. Ce sont des lésions cutanées, des ostéites déformantes, des arthrites (surtout des petites articulations) sous la dépendance du rhumatisme chronique que M. Lancereaux range dans l'herpétisme parce qu'il diffère totalement, selon lui, par son origine, des caractères anatomiques et cliniques de la goutte et du rhumatisme articulaire aigu. Ce sont, enfin, des lésions du système vasculaire dont l'aboutissant est l'artério-sclérose. En somme, l'herpétisme de M. Lancereaux comprend la plupart des manifestations de l'arthritisme de Bazin, dont le rhumatisme articulaire chronique a été distrait avec ses manifestations pathologiques. Il forme donc, pour cet auteur comme pour Bazin, une maladie essentielle. Pour d'autres médecins, il n'est qu'une modalité de l'arthritisme. Enfin, pour M. Bouchard, l'herpétisme n'existe pas. Il n'y a pas de diathèse dartreuse, mais un grand nombre de dermatoses aiguës ou chroniques sont arthritiques, beaucoup sont rhumatismales. Il est certain, comme l'a écrit d'autre part M. Merklen, que si un grand nombre de dermatoses affectent avec des états morbides généraux ou locaux préexistants des rapports indéniables et d'une grande importance pratique, aucun des maîtres actuels de Saint-Louis n'a consenti à reprendre pour son compte l'herpétisme de ses prédécesseurs. Au total, l'herpétisme est, de nos jours, absorbé par l'arthritisme ou lui est très étroitement subordonné. Henri FOURNIER.

**HERPETODRYAS** (Erpét.). Genre de Serpents *Colubri-formes*, de la famille des *Dryophilidae*, ayant le corps allongé et à moitié formé par la queue qui se continue directement avec le tronc; la tête est petite, allongée, étroite, confondue avec le cou, plane en-dessus; les écailles du dos sont grandes, toutes semblables entre elles, lisses ou carénées. L'*Herpetodryas carinatus* est excessivement commun au Brésil où il habite les petits bois; il se tient de préférence sur les buissons et rarement sur le sol. La partie supérieure du corps est d'un beau vert clair; le ventre est verdâtre ou jaune pâle. Il peut changer de couleur et devient plus ou moins clair ou foncé suivant les impressions qu'éprouve l'animal. Sa nourriture consiste principalement en oiseaux et batraciens. ROCHER.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBRON, *Erpét. génér.* — SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr. *Reptiles*.

**HERPETON** (Erpét.). Genre de Serpents *Colubri-formes*, de la famille des *Homalopsidae*, caractérisé par le museau



Herpeton tentaculatum.

tronqué et garni de deux tentacules charnus entièrement recouverts d'écailles. La seule forme connue est l'*Herpeton tentaculatum* dont le corps d'un bleu pâle porte une bande brunâtre le long du flanc. Cette forme habite le Cambodge et la Cochinchine. C'est un animal vivipare et qui présen-

terait la particularité remarquable de se nourrir presque exclusivement d'une plante, le *Jussiaea repens*. ROCHER.

BIBL. : SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr. *Reptiles*. — DUMÉRIL et BIBRON, *Erpét. génér.*

**HERPÉTHÉRIUM** (Paléont.) (V. PÉRATHÉRIUM).

**HERPIN** (Clara-Adèle-Luce), en littérature *Lucien Perey*, femme de lettres suisse, née à Carouge (Genève) le 15 mars 1825. Fille d'un docteur qui a laissé un nom pour ses travaux sur les maladies nerveuses, M<sup>lle</sup> Herpin vint se fixer avec lui à Paris en 1853. Elle s'est, dès lors, fait naturaliser Française. Elle a écrit sous le pseudonyme de Lucien Perey, qui était le nom de sa mère, un grand nombre de volumes dont plusieurs ont une réelle importance pour l'histoire littéraire du XVIII<sup>e</sup> siècle. Citons : *Histoire d'une grande dame au XVIII<sup>e</sup> siècle* (1887-88, 2 vol. : *la Princesse de Ligne; la comtesse Potocka*); *le Duc de Nivernais* (1890-91, 2 vol. : *Un Petit-Neveu de Mazarin; la Fin du XVIII<sup>e</sup> siècle*); *le Président Hénault et M<sup>me</sup> du Deffand* (1893); *la Forêt enchantée; Zerbelin et Zerbeline* (1890), contes de fées. Ont paru, en outre, en collaboration avec M. Gaston Maugras : *Correspondance de l'abbé Galiani* (1881, 2 vol.); *la Jeunesse de M<sup>me</sup> d'Epinau* (1882); *Dernières Années de M<sup>me</sup> d'Epinau* (1883), ces trois ouvrages couronnés par l'Académie française; *la Vie intime de Voltaire aux Délices et à Ferney* (1883). Emmanuel KUHNE.

**HERPIN** (Léon), peintre français, né à Granville le 12 oct. 1841, mort le 27 oct. 1880. Élève de Jules André, de Daubigny et de Busson, il se distingua dans le paysage et débuta au Salon de 1868. On lui doit, entre autres toiles, *Bords de la Seine à Sèvres, les Bords du Loing* (1870), *la Marne à Chennevières, la Butte des Moulins* (1875); *Environs de Cherbourg et Marais salants au Pouliguen* (1877); *Paris vu du Pont-Neuf* (1878, acquis par la ville); *le Château-Gaillard* (1880); *le Port de la Villette et le Vieux Moulin de Bonneuil* (1884).

**HERPOLODIE** (V. ROTATION).

**HERPONT**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Sainte-Menehould, cant. de Dommartin-sur-Yèvre; 327 hab.

**HERPY**. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Rethel, cant. de Château-Porcien; 357 hab. Belle église du XV<sup>e</sup> siècle, où l'on remarque un élégant porche sculpté, des fragments de vitraux anciens et la dalle tumulaire du curé Wybert, mort en 1552.

**HERQUEVILLE**. Com. du dép. de l'Édre, arr. de Louviers, cant. de Pont-de-l'Arche; 61 hab.

**HERQUEVILLE**. Com. du dép. de la Manche, arr. de Cherbourg, cant. de Beaumont-Hague; 174 hab.

**HERRADE** DE LANDSBERG, abbesse du couvent de Hohenbourg au mont Sainte-Odile, en Alsace, morte le 25 juil. 1195. Issue de la famille noble de Landsberg, elle succéda, en 1167, comme abbesse de Hohenbourg, à la pieuse et savante Relinde. Elle consacra ses loisirs à la composition d'un ouvrage destiné à l'instruction des religieuses et intitulé *Hortus deliciarum*, sorte d'encyclopédie en prose latine avec une traduction allemande interlinéaire de certains mots. Cette compilation composée de textes bibliques et de nombreux extraits tirés des pères et docteurs de l'Église, réunit en un tout des notions sur la théologie, la philosophie, l'astronomie, la physique, la géographie, la chronologie, la mythologie et l'histoire et nous offre de la sorte un curieux tableau de l'état des sciences et lettres à la fin du XII<sup>e</sup> siècle. L'auteur y a joint des cantiques et des poésies latines rimées de sa composition. Beaucoup de ces hymnes sont mis en musique pour une ou plusieurs voix. Le manuscrit original du *Hortus deliciarum*, qui avait été conservé au couvent des chartreux de Molsheim, et à partir de la Révolution française à la bibliothèque municipale de Strasbourg, fut détruit lors du bombardement du 25 août 1870. Ce qui donnait à ce curieux monument d'érudition monacale une grande valeur, c'étaient

ses illustrations, peintures précieuses, qui fournissaient des indications sur les costumes, les armes, les meubles, l'architecture de l'époque, en général sur l'état des arts au XII<sup>e</sup> siècle, et dont il n'existe plus que des copies et des fac-similés. L. WILL.

BIBL. : CHR. ENGELHARDT, *Herrad von Landsperg, Hortus deliciarum*; Stuttgart, 1818, in-8, avec 12 pl. in-fol. — F. PIPER, *Das Martyrologium und der Computus der Herrad von Landsperg*; Berlin, 1862. — JOS. HAUPT, *Das hohe Lied... erklärt von Rilindis und Herrat Ebtissinen zu Hohenburg 1147-1196*; Vienne, 1864. — ALEX. LE NOBLE, *Notice sur le Hortus deliciarum, dans la Bibliothèque de l'Ec. des Chartes*, III. — *Rev. d'Als.*, 1882, 296. — Le chanoine STRAUB, *Herrade de Landsperg, Hortus deliciarum*. Reproduction héliographique avec texte explicatif; Strasbourg, 1880, in-fol.

**HERRAN**. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. d'Aspet; 408 hab.

**HERRANIA** (*Herrania* Goud.) (Bot.). Genre de Malvacées, du groupe des Buettneriées, dont les représentants, voisins du *Theobroma* (V. CACAOTER), en diffèrent surtout par le calice tri ou quinquéfide et les pétales liguliformes, parfois très longs. Ce sont, au nombre de quatre espèces, des arbres des régions tropicales de l'Amérique. Les graines de l'*H. albiflora* Goud. (*Cacao simarron*) et celles de l'*H. pulcherrima* Goud. (*Cacao de montagne*), de la Nouvelle-Grenade, servent à préparer une sorte de chocolat réputé febrifuge. Ed. LEF.

**HERRÉ**. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Gabarret; 322 hab.

**HERRE** (Bernhard-Mogens), écrivain dano-norvégien, né à Copenhague le 22 nov. 1812, mort d'un accident de chasse, à Maridal, le 15 juil. 1849. Son maître Welhaven et son modèle le démomathe Asbjørnsen, publièrent ses doux et mélancoliques *Souvenirs d'un chasseur* (Christiania, 1850; 3<sup>e</sup> édit., 1874) qui ont été traduits en suédois (1865) et en allemand (Leipzig, 1837).

**HERREGOUTS** (Henri), dit *le Vieux*, peintre flamand, né à Malines en 1633, mort à Anvers en 1704. Peintre d'histoire, il était le fils et l'élève de Daniel Herregouts, né à Malines en 1600. Il passa un certain nombre d'années à Rome, séjourna à Cologne en 1661 et devint membre de la gilde d'Anvers en 1666. Il fit de nouveaux voyages en Allemagne et en Italie et revint définitivement à Anvers en 1679. Ses tableaux se trouvent dans diverses églises d'Anvers, Bruges, Malines et Cologne.

BIBL. : PERKINS, *Cyclopedia of Painters*.

**HERREGOUTS** (Jean-Baptiste), peintre flamand, né à Gelders en 1660, mort à Bruges en 1721, frère du précédent. Il peignait l'histoire et le portrait. Il fit le voyage obligatoire d'Italie, entra à la gilde d'Anvers en 1673 et s'établit en 1682 à Bruges, où il devint maître de la gilde en 1684. Ses œuvres se trouvent surtout au musée, à l'hospice Saint-Jean et dans diverses églises de Bruges.

**HERRENSCHWAND** (Jean-Frédéric de), économiste suisse, né à Morat en 1715, mort à Berne en 1796. Il fut médecin de Stanislas-Auguste, roi de Pologne. Suivant l'*Histoire de l'Economie politique* d'Ad. Blanqui, Herrenschwand « forme la transition entre l'école de Quesnay et celle d'Adam Smith ». Ses principaux ouvrages sont : *De l'Economie politique moderne* (Londres, 1786, et Paris, 1795, in-8); *Le Crédit public des nations européennes* (Londres, 1787); *Le Commerce extérieur des nations européennes* (1790); *De l'Economie politique et morale de l'espèce humaine* (1796, 2 vol. in-8), etc. Il est connu en médecine à raison d'un prétendu spécifique contre le ver solitaire, remède qui contribua beaucoup à sa réputation.

**HERRER** (Joaquín-Maria), peintre espagnol contemporain, né à Madrid, où il étudia son art en suivant les cours de l'Académie de San Fernando. Pensionné par le conseil provincial, il vint à Paris où il entra à l'École des beaux-arts, puis dans l'atelier de Gleyre. Il alla enfin passer quel-

ques années à Rome. Ses premiers envois aux expositions madrilènes remontent à 1864 où parut l'*Entrevue de Charles-Quint et de saint François de Borja, au monastère de Yuste*, qui est au musée du Fomento. Puis il produisit successivement : *Maria Teresa*; *la Lettre de recommandation*; *les Derniers Moments de Charles-Quint*; *l'Eau bénite*, intérieur du couvent des commandresses de Santiago; *le Chocolat*, qui a figuré à Paris, à l'exposition universelle de 1867; *Dames visitant l'atelier d'un peintre*, et diverses autres compositions appartenant soit à la peinture de genre soit à la peinture d'histoire. P. L.

BIBL. : OSSORIO Y BERNARD, *Galeria biográfica de artistas españoles del siglo*; Madrid, 1868.

**HERRERA**. Bourg d'Espagne, prov. de Palencia, sur le Pisuerga (affluent du Douro) et sur le canal de Castille; 4,550 hab. Fabriques de toiles damassées; tanneries. Les environs de la ville, qui est située sur une hauteur, sont très pittoresques; on y cultive des légumes renommés. Ruines d'un vieux château mauresque.

**HERRERA**. Ville d'Espagne, prov. de Badajoz, sur un petit affluent du Guadiana qui se jette dans ce fleuve à peu de distance; 3,400 hab. Vins réputés.

**HERRERA** (Juan de), architecte espagnol, né vers 1530 au hameau de Mobellan, dans la vallée de Valdaliga (Asturies), mort à Madrid le 15 janv. 1597. Sa famille était noble et son père Pedro Gutierrez était seigneur de Maliaño. Le nom de Herrera était celui du grand-père de Juan qui s'appelait Ruy Gutierrez de Maliano de Herrera. On croit que Juan fit ses humanités à Valladolid, après quoi il entra au service de l'infant D. Philippe, fils de Charles-Quint, qu'il suivit en Flandre en 1548. Après un séjour de trois ans à Bruxelles, il revint à Valladolid, puis il se fit soldat, passa plusieurs années en Italie, où il fut admis comme arquebusier dans la garde du général en chef de l'armée espagnole en Piémont, Fernand de Gonzague. Il accompagna ce général, appelé en Flandre auprès de Charles-Quint, et obtint de faire partie de la garde de l'empereur qu'il suivit en Espagne tout de suite après son abdication. Dans le nombre restreint des personnes que Charles-Quint, retiré au monastère de Yuste, conserva auprès de lui, Herrera fut, avec l'ingénieur Juanelo Turriano, l'un de ces rares privilégiés. L'empereur aimait, comme l'on sait, à s'occuper d'art et de mécanique, et jusqu'en 1558, date de sa mort, il ne cessa de s'y intéresser, occupant les instants que lui laissaient ses longues pratiques religieuses à traiter des questions de science avec ses deux familiers. Après sa mort, Herrera entra de nouveau dans l'armée et fit partie de la garde particulière de Philippe II jusqu'en 1563. A cette date, le roi qui l'avait distingué, lui assigna un traitement annuel de 400 ducats et en fit l'aide du célèbre Juan-Bautista de Toledo, l'auteur des plans et l'architecte en chef de l'Escorial, dont Philippe II venait de décider la construction. De ce moment commence la véritable carrière de Herrera, celle où ses vastes connaissances en mathématiques et en architecture, acquises par l'étude et dans ses voyages en Flandre et en Italie, allaient lui créer une situation considérable et entourer son nom en Espagne d'une véritable illustration. Jusqu'à la mort de Juan-Bautista de Toledo, Herrera demeura son aide et son collaborateur; grâce à l'estime dont Philippe II ne cessa de lui donner des preuves, il obtint tout naturellement de lui succéder dans l'emploi d'architecte en chef de l'Escorial. Herrera n'eut que peu à modifier les plans primitifs de son prédécesseur. Cependant, pour obéir à la volonté du roi, il dut surélever d'un étage la partie de la construction située au midi et destinée à l'habitation des moines, fit monter les façades de l'édifice jusqu'à atteindre un même niveau, supprimant les tours projetées au centre des façades, mais laissant subsister celles qui sont aux quatre angles extérieurs. Le plan de l'église, tel que l'avait conçu Toledo, ne plaisait point au roi. Des plans nouveaux furent par son ordre demandés à divers artistes italiens. Celui qui agréa le plus était l'œuvre de Pacciotto, ingénieur et architecte; Herrera en changea divers détails et s'en inspira pour établir son pro-

jet définitif, qui diffère, en outre, de celui de Toledo, en ce que les clochers furent construits de chaque côté du portail, et qu'il établit une crypte sous le chœur. En 1584, l'édifice était terminé et Herrera commença les dessins de la *illeria* du chœur, du retable, du tabernacle et de l'ameublement de la sacristie et de la bibliothèque. Il fit également les modèles des sépultures de Charles-Quint et de Philippe II, dont l'exécution fut confiée par contrat à Giacomo Trezzo, à Pompeo Leoni et à Giambattista Comane.

Spécialement chargé par Philippe II de la direction de tous les travaux entrepris sous son règne, Herrera fit successivement continuer la construction du palais et de la chapelle d'Aranjuez, commencés sur les plans de Toledo, mais qui ne furent entièrement terminés que sous Charles III, et la partie méridionale de l'Alcazar de Toledo (V. ALCAZAR), dont il fit élever les trois étages, et l'escalier d'honneur, commencé par Villalpando; il traça en même temps les dessins de la chapelle. En 1580, il accompagnait le roi allant prendre possession de la couronne du Portugal. Il eut, pendant ce voyage, à vérifier et contrôler les plans de l'édifice, appelé le palais de Charles-Quint et construit sur l'emplacement d'une partie de l'Alhambra de Grenade. Il s'occupa aussi, sur l'ordre de son maître, de la rectification des cartes géographiques des Indes et des Amériques. C'est à son instigation que Philippe créa à Madrid une école ou académie des sciences, ouverte en 1584 et placée entièrement sous la direction de Herrera, qui lui-même s'occupait d'études mathématiques et astronomiques transcendantes. Il fut l'inventeur de divers instruments utiles aux navigateurs et propres à calculer les longitudes. Ses travaux d'architecte et d'ingénieur sont aussi variés que nombreux. Ne pouvant que les indiquer sommairement, nous nous bornerons à citer les principaux, tels que la construction du pont de Ségovie à Madrid, de la *Casa lonja* de Séville, de la cathédrale de Valladolid dont la façade fut gâtée par les inventions baroques de Churriguera, en 1729, du bâtiment des archives à Simancas, etc. En somme, aucun édifice important ne fut entrepris sous le règne de Philippe II qui n'eût été, au préalable, étudié par Herrera. Son département, dit à ce sujet Cean Bermudez, était un véritable ministère et le *maestro mayor de las obras reales* répondait aux communications et donnait des ordres, comme s'il eût été un véritable secrétaire d'Etat. Tombé malade en 1584, peu de temps après qu'il eut contracté un second mariage avec une de ses parentes, Inès de Herrera, il dut cesser les fréquents déplacements que lui occasionnait sa charge. Ce fut son élève et aide Francisco de Mora qui, sous son contrôle, dirigea dès lors les travaux en cours d'exécution. Cette situation se prolongea jusqu'en 1593; Herrera dut alors cesser toute occupation; quatre ans plus tard, il mourut à Madrid et fut enterré à l'église de Santiago, sa paroisse, bien qu'il eût demandé par son testament que son corps fût transporté à Maliaño. Il avait formé à son art un noyau d'excellents élèves, tels que Francisco de Mora, Juan de Valencia, son neveu Pedro del Yermo, Diego de Quesada, Antonio et Bartolome Ruiz et Juan de Minjares. Ils continuèrent, mais en les altérant peu à peu, les traditions que lui-même avait reçues de Juan-Bautista de Toledo et qui amenèrent à pratiquer, comme un culte exclusif, ce style, appelé en Espagne gréco-romain, sévère et puissant, mais lourd et surtout sobre d'aspect jusqu'à la froideur, qui avait toutes les préférences de Philippe II et dont il avait sans doute imposé l'emploi à ses architectes.

Paul LEFORT.

BIBL. : Cean BERMUDEZ, *Vida de Juan de Herrera*; Madrid, 1812. — E. LLAGUNO Y AMIROLA, *Noticias de los y arquitectos y arquitectura de España*; Madrid, 1829.

HERRERA (Fernando de), poète lyrique espagnol, surnommé *le Divin* par les contemporains. Il naquit à Séville en 1534 et mourut en 1597, d'après Ticknor. Entré dans l'Eglise comme tant d'Espagnols célèbres; il vécut studieux et retiré, fréquentant quelques amis de choix, entre autres Cervantes et le peintre Francisco Pacheco qui fit son portrait et éditait plus tard ses poésies. Le seul événement connu

de cette existence si tranquille est un amour platonique pour une dame (on a prétendu que c'était la comtesse de Gelves) dont il chante la beauté en des élégies un peu subtiles, à la façon de Pétrarque. Très savant, tout imbu de lettres italiennes et latines, Herrera écrivit un commentaire sur les œuvres de Garcilaso de La Vega (*Anotaciones d Garcilaso*, Séville, 1580); travail érudit, mais lourd, dans lequel les remarques multipliées étouffent les vers du plus harmonieux des poètes espagnols. Mais ce n'est point là, ni même dans les élégies et les sonnets, excellents pourtant, qu'est la véritable originalité d'Herrera. Son plus beau chant fut composé à l'occasion du plus grand triomphe que vit le règne de Philippe II, la bataille de Lépante. Pour comprendre l'exaltation lyrique d'Herrera, il faut songer à l'enthousiasme qui salua le désastre de la flotte turque, le 7 oct. 1571. Lope de Vega met Lépante en drame, Juan Rufo et Pedro Manrique y taillent chacun une épopée (celle de Manrique est restée manuscrite), Ercilla lui consacre un chant de l'*Araucana*; Cervantes en parle sans cesse. L'ode d'Herrera n'est qu'un hymne de victoire rempli de réminiscences et d'images bibliques, national et religieux à la fois, tendu vers le sublime qu'il atteint souvent, en une langue sonore, hérissée d'inversions et de latinismes hardis. Une autre ode ou *cancion* sur la défaite et la mort du roi dom Sébastien de Portugal, en Afrique, près d'Alcazar-Quivir (4 août 1578), n'est pas inférieure à la précédente. Les deux strophes dans lesquelles le poète compare la puissance portugaise au cèdre géant terrassé par la main de Dieu, sont superbes d'ampleur et de majesté. Herrera termine en menaçant les infidèles de la fureur espagnole. Or on sait que, loin de venger dom Sébastien, Philippe II mit à profit sa défaite pour s'emparer du Portugal deux ans après. Même énergie dans le sonnet à Marcus Brutus, dans celui de Lépante et dans l'ode à don Juan d'Autriche, encore que trop chargée de mythologie. Toujours hanté par les gloires espagnoles et catholiques, Herrera écrivit une histoire de la guerre de Chypre et de la victoire de Lépante: *Relacion de la guerra de Chipre y sucesos de la batalla naval de Lepanto* (Séville, 1572). Cet ouvrage, d'un style achevé, parut l'année qui suivit le triomphe de don Juan d'Autriche. De plus, Herrera traduisit en castillan la vie latine de Thomas Morus par Stapleton, sous ce titre: *Vida y muerte de Tomas Moro* (Séville, 1592). Le peintre Francisco Pacheco fit paraître la première édition complète des œuvres poétiques d'Herrera (Séville, 1649). On estime particulièrement celle de Fernandez (1808) dans la collection des *Poesias castellanas* (rééd. dans la coll. Rivadeneyra, 1854). Les principaux poèmes d'Herrera (odes, élégies) ont été réimprimés dans le *Parnaso español* de Quintana (édit. de Paris, 1861). D'après Rioja, il aurait travaillé longtemps à une histoire d'Espagne dont le manuscrit n'a pas été retrouvé. Lucien DOLLFUS.

HERRERA (Alonso de), peintre espagnol, établi à Ségovie autour de l'année 1579; il s'était lié d'une étroite amitié avec Fernandez Navarrete (*el Mudo*) dont il éleva la fille naturelle. Les seuls ouvrages que l'on connaisse de lui décorer le retable de l'église paroissiale de Villacañin: ils représentent *la Naissance de Jésus, l'Adoration des rois, la Présentation au temple, Jésus discutant avec les docteurs, la Résurrection et la Descente de l'Esprit saint*; ces peintures, qui étaient remarquables, ont malheureusement été gâtées par des restaurations maladroites. P. L.

HERRERA (Francisco de), dit *El Viejo* ou *le Vieux*, peintre espagnol, né à Séville vers 1576, mort à Madrid en 1656. Elève de Luis Fernandez, condisciple de Pacheco et des deux frères Juan et Agustin Castillo, Herrera s'émanipa le premier et avec le plus de résolutions des influences italiennes, alors enseignées et servilement obéies, surtout depuis le retour de Pablo de Cespedes à Cordoue, dans les ateliers andalous. Le premier encore, il marqua nettement quelle évolution profonde commençait de se manifester dans la peinture espagnole, évolution qui allait contribuer à faire surgir des artistes d'un génie véritablement original. Cette

transformation si radicale dont le principe est le retour à l'étude attentive du réel et du vrai, à un art de composition plus simple, plus spontané, et à des méthodes de coloration s'inspirant davantage de l'observation de l'enveloppe des formes et des jeux de la lumière, nulle part et en nul autre artiste comme chez Herrera, nous ne la voyons se produire avec plus de décision et autant de force. Toutefois, ce fut plutôt par ses ouvrages, d'une facture si large et si puissante dans leur naturalisme hautain, que par ses leçons directes que Herrera exerça une influence déterminante sur ses émules et ses élèves. Ceux-ci ne manquaient pas autour de lui, mais le caractère emporté du maître les éloignait vite. C'est ce qu'il en advint même pour ses propres fils, Herrera el Rubio et Herrera el Mozo, pour Iriarte, le paysagiste, et pour le plus illustre d'entre tous, Diego de Silva Velazquez que les brutalités de Herrera contraignirent à le quitter pour entrer dans l'atelier de Pacheco. C'est une étrange et bien caractéristique personnalité que celle de Herrera et telle qu'on en voit seulement surgir dans l'art aux époques de transformation profonde. Tempérament passionné à l'excès, rude, haineux, son talent ressemble par plus d'un côté à son caractère. Les sujets qu'il traite, il les choisit de préférence parmi les plus sombres, les plus tragiques, ou tout du moins parmi les plus mouvementés. Il aime à peindre les martyres, les tourments des damnés, les apothéoses, les visions apocalyptiques. Primesautière, emportée et fouguese, son exécution n'est cependant jamais lâchée ni si abrupte que l'ont dit quelques biographes mal informés. Il possède, au surplus, tous les dons, toutes les qualités d'un grand artiste, un dessin grandiose, très correct et vrai, un coloris énergique, profond, toujours harmonieux dans sa puissante sobriété et des partis pris de lumière et d'ombre largement compris et judicieusement rendus. Nul mieux que Herrera n'a peint les moines aux figures d'ascètes, les dignitaires de l'Eglise dans la richesse de leurs habits sacerdotaux, les vieillards aux physionomies ravagées, rudement fouillées et expressives. Le choix de ses types, sa manière de composer, d'éclairer, et le sentiment d'énergique volonté qui se dégage de sa peinture, tout en lui, si on le compare avec ses contemporains, apparaît original, trouvé, nouveau. Il est bien véritablement un créateur et le précurseur de l'école espagnole définitivement émancipée.

Ses principaux ouvrages sont : la fresque qui décore la coupole de l'église de Saint-Bonaventure, à Séville, pour laquelle il avait peint également quatre compositions actuellement dans la collection de lord Clarendon, dont les sujets étaient tirés de la vie du saint docteur ; le grand *Jugement dernier*, dans l'église de San Bernardo, où il a fait preuve des plus hautes qualités de composition, de science anatomique et de puissance de coloris ; quatre peintures importantes au palais archiépiscopal : *la Mante, le Frappement du rocher, les Noces de Cana et le Miracle des cinq pains* ; *Saint Basile dictant sa doctrine*, primitivement à l'église de Saint-Basile et aujourd'hui au musée du Louvre, et enfin divers autres tableaux représentant des saints, des évêques, pour le couvent des franciscains, et conservés actuellement au musée provincial de Séville. Une fresque, dont il avait orné la façade de la *porteria* du couvent de la Merced, a péri avec cette façade. Herrera nous en a transmis un souvenir dans une eau-forte qu'il a lui-même gravée et qui est, avec une figure de *Saint Paul*, l'une de ses plus intéressantes productions en ce genre. Il avait voulu s'essayer aussi dans la gravure en médailles. Ces essais qu'il enveloppait d'un certain mystère faillirent lui devenir fatals. Dénoncé comme faux monnayeur, menacé des galères, Herrera, invoquant le droit d'asile, alla se cacher au couvent des jésuites. Pour payer l'hospitalité des Pères, il entreprit de décorer leur chapelle et peignit pour le maître-autel : *le Triomphe de saint Herménégilde*, une de ses plus magistrales compositions. Il dut à cet ouvrage de recouvrer sa liberté. Lorsque, en 1624, Philippe IV vint à Séville et visita le couvent des jésuites,

il vit le tableau et s'informa qui en était l'auteur. On lui présenta Herrera qui se jeta à ses pieds et implora sa grâce : « Qu'a-t-il besoin de richesses, celui qui possède un tel talent, dit Philippe ; allez, vous êtes libre ! » Rendu à ses travaux, l'artiste, dont le caractère s'était encore aigri pendant cette reclusion, devint de plus en plus fantasque et farouche. Sa femme, à bout de patience, se séparait de lui ; sa fille prit aussitôt le voile ; son fils aîné, Herrera el Rubio, mourait d'une consommation et enfin son plus jeune fils, Herrera el Mozo, s'enfuyait en Italie en lui emportant son argent. Accablé par tant de chagrins et par des luttes incessantes avec les ennemis qu'il s'était créés, il quitta alors Séville et vint à Madrid chercher de nouveaux succès avec de nouveaux travaux. Il entreprit deux tableaux pour la chapelle du couvent du Paular et retraça un épisode de la *Vie de saint Raymond* pour le cloître des mercenaires chaussés. Il fut enterré dans l'église de San Ginès. Lope de Vega, dans son *Laurel de Apolo*, a consacré, par un sonnet resté célèbre, la gloire de Herrera. Ses dessins ont un cachet de hardiesse et de *furia* incomparable. Des roseaux grossièrement taillés, la plume, le bistre, la pierre noire, il maniait tout en maître, et chacun de ses croquis, marqué au coin de sa forte originalité, atteste la certitude de sa science en même temps que la fécondité et la puissance de son imagination.

Paul LERORT.  
BIBL. : Ceán BERMÚDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800.

**HERRERA**, appelé *El Rubio*, ou *le Rouge*, peintre espagnol, fils aîné et élève de Herrera le Vieux. Né à Séville dans les premières années du XVII<sup>e</sup> siècle, il aidait de bonne heure son père dans la préparation de ses toiles. Déjà, il donnait des preuves d'un véritable talent, surtout dans la peinture des sujets de nature morte et de scènes populaires, lorsque, atteint d'une maladie de consommation, il mourut très jeune encore.

P. L.  
**HERRERA** (Francisco de), appelé *El Mozo*, ou *le Jeune*, peintre et architecte espagnol, né à Séville en 1622, mort à Madrid en 1685. Il était l'élève et le second fils de Herrera le Vieux, dont il fut l'imitateur impuissant. Il a cependant ses qualités personnelles à côté de défauts insupportables : coloriste habile, il mania son art en virtuose. Ses ouvrages présentent de la grâce, de la vivacité et de l'éclat, mais ils manquent de sincérité et surtout de véritable émotion. On ne trouve en lui que cette affectation de la force qui dégénère le plus souvent en maniérisme. Ce qui, chez son père, était exubérance et fougue, n'est déjà plus, chez le fils, que vain fracas et fausse grandeur. Son initiation à l'art avait cependant été sévère, et les rudes enseignements paternels ne lui avaient guère permis de s'écarter en ses débuts de l'étude du réel et du vrai. Mais son séjour en Italie, après qu'il se fut enfui de Séville, lui fit perdre le fruit de ces premières leçons. A Rome, où il étudia l'architecture, la perspective et la décoration à fresque, il ne s'inspira plus que du style tourmenté et des compositions vides et théâtrales des Italiens dégénérés. Dès qu'il eut appris la mort de son père, il revint à Séville. Son premier ouvrage fut pour la chapelle du Saint-Sacrement dans le *sagrario* de la cathédrale. Il représente les *Docteurs de l'Eglise adorant la Vierge et le Saint-Sacrement*, et c'est là une de ses meilleures productions ; elle a été gravée par Matias Arteaga. Pour la chapelle des franciscains, il entreprit une autre grande toile : *Saint François s'élevant aux cieux soutenu par des anges*, et Arteaga en a fait également une reproduction gravée à l'eau-forte. Les éloges, les succès que Murillo obtenait alors à Séville portèrent ombrage au jaloux Herrera. Nommé vice-président de l'Académie de dessin que son heureux rival venait de fonder en 1660, et dont il avait été élu président, Herrera ne pouvait s'accommoder de ne venir qu'au second rang. Il partit pour Madrid. Peu après son arrivée, il fut chargé d'exécuter pour le couvent des carmes déchaussés une vaste composition, conservée aujourd'hui au musée du Prado et qui représente *Saint Herménégilde s'élevant aux cieux*.

après son martyre. Elle fut très applaudie par une cour où l'on avait déjà perdu le sens du goût et du vrai. La vanité déjà si grande de l'artiste en fut encore exaltée. Et pourtant cette peinture, si tourmentée d'aspect et manière d'attitudes, n'est pas une création vivante, émue, ni vraiment puissante d'effet. C'est l'œuvre d'un habile décorateur et rien de plus. Nommé, à la suite de ce succès, peintre du roi par Philippe IV, Herrera fut en grande faveur sous la régence de Marianne d'Autriche et plus tard sous Charles II. Il obtint l'emploi de fourrier du palais et, malgré les trop médiocres études architecturales qu'il avait faites en Italie, celui de directeur en chef des bâtiments royaux. En cette qualité, il traça, en 1686, les plans du sanctuaire de Notre-Dame del Pilar. Bientôt sous l'impulsion fantaisiste du nouveau *maestro mayor*, l'architecture, déjà en complète décadence depuis le règne de Philippe IV, atteignait rapidement le comble de l'absurde et du mauvais goût. Diverses grandes décorations à fresques que Herrera avait exécutées à l'église de San Felipe el Real et au sanctuaire d'Atocha ont péri. Le musée du Fomento, à Madrid, possède plusieurs toiles de l'artiste, représentant des saints et des saintes de l'ordre des augustins. Comme son père, Herrera a gravé à l'eau-forte. Il n'a pas formé d'élèves ayant marqué dans l'histoire de l'école. Les Italiens l'appellent, à cause de son habileté à peindre les poissons, *il Spanuolo degli pesci*.

Paul LEFORT.

**HERRERA BARNUEVO** (Antonio de), sculpteur espagnol, né à Alcalá de Henares dans le dernier tiers du xvi<sup>e</sup> siècle et qui vint s'établir à Madrid au commencement du xvii<sup>e</sup>. Il était l'auteur de la décoration sculpturale, aujourd'hui détruite, de l'ancienne prison de Madrid; cette décoration se composait d'une figure d'*Ange* et de la représentation des *Vertus*. Cean Bermudez, qui la vit encore debout, la qualifie de remarquable et n'hésite pas à ranger Herrera Barnuevo parmi les meilleurs artistes de son temps. On lui attribue, par analogie de style, les figures décoratives de quelques-unes des fontaines monumentales, élevées sous Philippe IV, sur les dessins de Crescenci. Lors de la mort de Lope de Vega Carpio, l'artiste modela pour les funérailles du célèbre poète et dramaturge son buste en cire; on le croit l'auteur du buste en plâtre de *Lope de Vega* que conserve l'Académie de San Fernando.

P. L.

**HERRERA BARNUEVO** (Sebastián de), peintre, sculpteur et architecte espagnol, né à Madrid en 1619, mort à Madrid en 1671. Fils et élève du précédent, il apprit d'abord la sculpture avec son père, puis il reçut les leçons d'Alonso Cano dont il adopta le style et les méthodes en peinture, en sculpture et en architecture. Admis parmi le personnel des dessinateurs employés aux bâtiments royaux, il eut l'occasion de se produire, comme décorateur, à l'occasion de l'entrée solennelle à Madrid de la reine Marianne d'Autriche. Philippe IV fut particulièrement charmé de son invention du Parnasse, construit sur le Prado, où, mêlés aux muses, apparaissaient, sur le mont sacré, les bustes des grands poètes espagnols. Pour récompense de son zèle et de son mérite, Philippe IV nomma l'artiste *maestro mayor* des travaux de l'Alcazar, en même temps qu'il lui donnait la charge d'aide-fourrier du palais. La ville le choisit également pour diriger ses travaux; puis en 1670, il se voyait nommé peintre de la chambre et conservateur de l'Escorial. Quelques-unes des peintures qu'il exécuta pour diverses églises et communautés religieuses, ainsi que diverses statues de saints, se voient encore à Madrid, par exemple ses peintures du retable à l'église de San Isidro el Real dans la chapelle de Jésus-Marie-Joseph et les fresques de la voûte et de la coupole de la chapelle de Notre-Dame du Bon-Conseil; il avait été l'architecte et le décorateur d'une partie de l'intérieur de cette église. Citons encore les statues qui ornent le retable, dessiné par lui, de *la Vierge de Douleurs*, à l'église Saint-Thomas. Palomino parle avec des éloges excessifs d'un *Christ à la colonne* traité en statuette, qu'il ne craint pas de rapprocher des ouvrages de Michel-Ange. Herrera Barnuevo, tout en étant

un artiste d'un talent véritable, n'a point droit à des comparaisons aussi ambitieuses. Il est correct en tout, fait preuve de sentiment, mais sans toutefois montrer dans ses ouvrages rien d'original ou d'osé. En architecture décorative, il est simplement médiocre et ses inventions inclinent plutôt au mauvais goût et au baroque.

P. L.

**HERRERA Y RIBERA** (Rodrigo de), poète espagnol, mort en 1644. Il était fils naturel du marquis d'Auñón, don Melchor de Herrera, qui le maria richement et le fit entrer dans l'ordre de Santiago. Outre beaucoup de poèmes sur des sujets divers, Herrera y Ribera écrivit plusieurs drames ou *comedias*, comme on disait alors, entre autres: *El Voto de Santiago y batalla de Clavijo* et *El Primer Templo de España y el segundo obispo de Avila*. Cervantes dit de lui, au second chapitre du *Viaje al Parnaso*, avec une manifeste exagération: «Celui que je compare à Homère, c'est le grand don Rodrigo de Herrera, illustre dans les lettres, et sans égal par ses qualités.» A défaut de ses œuvres fort oubliées, cet éloge à sauvé son nom.

Lucien DOLLFUS.

**HERRERA Y SAAVEDRA** (Antonio de), poète espagnol, mort à Madrid en 1639. Il était fils de Francisco de Herrera y Saavedra et de doña Isabel Sanchez Coello. En 1621, il fut nommé chevalier de Santiago. Herrera est auteur de trois ou quatre *comedias*, sans compter les poèmes qu'il composa pour les concours poétiques et les académies littéraires, genre fort à la mode à cette époque. Montalvan le qualifie de «doux, sententieux et élégant poète».

Lucien DOLLFUS.

**HERRERA Y TORDESILLAS** (Antonio de), historien espagnol, né à Cuellar, près de Ségovie, en 1559, mort à Madrid le 29 mars 1625. Il obtint la charge de secrétaire du vice-roi de Naples, Vespasien de Gonzague. Sur sa recommandation, Philippe II le nomma premier historiographe de Castille et des Indes (c.-à-d. d'Amérique), poste qu'il conserva sous les deux règnes suivants. L'intérêt des ouvrages d'Herrera réside tout entier dans les détails historiques qu'ils fournissent en abondance, car le style en est terne, presque toujours diffus et la composition défectueuse. Quant aux éloges prodigués à Philippe II, ils n'ont rien de surprenant chez un historiographe officiel du xvi<sup>e</sup> siècle, royaliste et zélé catholique. Les principaux écrits d'Herrera sont: *Historia general de los hechos de los Castellanos en las islas y tierra firme del mar Océano* (Madrid, 1601-1613, 4 vol. in-fol.; rééd. par Gonzalez de Barcia, 1726-30; trad. partielle en franç. par N. de La Costa, Paris, 1639-71, 3 vol. in-4), le meilleur de tous et le plus instructif; *Historia de los sucesos de Francia* (Madrid, 1598), histoire des guerres religieuses en France, conçue à un point de vue tout espagnol; *Historia general del mundo del tiempo del rey don Felipe II* (Madrid, 1601-12, 3 vol. in-fol.); *Historia del levantamiento de Aragon* (1612); *Comentarios de los hechos de los Españoles, Franceses y Venecianos en Italia*, etc. (Madrid, 1624). Herrera fit aussi plusieurs traductions, notamment: *Los Cinco Libros primeros de los Anales de C. Cornelio Tacito* (Madrid, 1615).

Lucien DOLLFUS.

**HERRÈRE**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. (E.) d'Oloron; 376 hab.

**HERRERIAS** (Las). Village d'Espagne, prov. de Murcie, district de Carthagène, dont il est éloigné de 9 kil. environ à l'E., situé dans les montagnes qui se terminent au cap Palos et le séparent de la mer. Au N.-E. de Las Herrias, le pays est plat jusqu'à la grande lagune du Mar Menor, qui communique à la mer par un grau étroit. On exploite, sur un espace de 10 kil. dans les environs du village, un millier de petites mines de fer et de plomb argentifère de 200 m. de profondeur au maximum. On fond aussi les scories laissées par les exploitations carthagénoises et romaines, et l'on en extrait encore de 5 à 10 % de plomb. L'absence de chemin de fer direct entre le village et Carthagène contribue à diminuer l'importance de ces

mines. Las Herrerias forme avec Garbanjal une commune nommée La Union, qui compte 22.200 hab. environ.

**HERREYNS** (Jacob), dit *le Vieux*, peintre flamand, né à Anvers en 1643, mort à Anvers le 1<sup>er</sup> janv. 1732. Elève de Norbert Van Herp, il fut reçu franc maître de la gilde de Saint-Luc en 1676. Il se maria l'année suivante et eut dix enfants, dont le premier, Daniel, suivit la carrière paternelle et dont le cinquième, Jacob, fut le grand-père du célèbre Willem-Jacob. Herreyns le Vieux a dessiné des modèles de tapisseries; il a peint, pour les églises d'Anvers, des ouvrages qui ne se sont pas conservés. Il a orné de figures les paysages de plusieurs artistes de son temps, entre autres Ch. Van de Cruys. Le musée d'Anvers possède un grand tableau de lui: *Dieu le Père*.

**HERREYNS** (Willem-Jacob), peintre flamand, né à Anvers en 1743, mort à Anvers en 1827. Il eut pour premier maître son père Jacob, qui était le petit-fils de Herreyns le Vieux; puis il suivit les cours de l'Académie, où il resta en 1765 comme professeur de perspective et de dessin d'après l'antique. Il partit, deux ans après, pour un voyage en Europe; à son retour, il s'établit à Malines. Le roi de Suède Gustave III, lors de son passage à Anvers, sous le nom de comte de Haga, fut si frappé de la beauté d'un tableau, *la Purification de la Vierge*, vu dans l'abbaye de Saint-Michel, qu'il nomma Herreyns son peintre ordinaire. On dit que ce maître fut, presque dans les mêmes conditions, l'année suivante, nommé peintre de Joseph II d'Autriche. Pendant l'occupation française, à partir de 1794, il fut nommé professeur à l'École centrale du dép. des Deux-Nèthes et eut l'occasion de défendre courageusement un grand nombre d'œuvres d'art contre les représentants, souvent ignorants, du gouvernement révolutionnaire. En 1800, il fut nommé professeur, puis directeur de l'Académie d'Anvers, transformée en École spéciale de peinture, sculpture et architecture; il conserva ces fonctions jusqu'à sa mort. Ses tableaux se trouvent dans les abbayes de Saint-Michel, de Tongerlo, d'Averbode et dans celle de Saint-Bernard sur l'Escaut et à l'église Notre-Dame d'Anvers. Ces ouvrages sont loin de manquer de valeur; mais son plus grand mérite est d'avoir, au milieu du mauvais goût d'une époque de décadence, maintenu et même renoué les traditions du XVII<sup>e</sup> siècle. E. DURAND-GRÉVILLE.

**HERRGOTT** (François-Joseph), médecin et accoucheur français, né à Guebwiller le 12 sept. 1814. Il fut reçu docteur, à Strasbourg, en 1839, pratiqua quelque temps la médecine à Belfort, fut nommé agrégé à la faculté de Strasbourg, devint médecin en chef de l'hôpital, et se rendit à Nancy, après la guerre de 1870, où il fut nommé professeur de clinique obstétricale. Opérateur habile, érudit, M. Herrgott a publié plusieurs ouvrages de valeur. Nous citerons entre autres ses trois mémoires sur l'*Opération de la fistule vésico-vaginale* (1863-1864-1884); ceux sur le *spondylisme et le spondylolisthésis* (1877-1883); sa *Notice sur Soranus d'Ephèse*, accoucheur, contribution à l'étude de la version podalique (1882) et la traduction de l'*Essai d'une histoire de l'obstétricie*, par Ed.-Gasp.-Jac. de Siebold, avec additions et appendice par le traducteur (1893, 3 vol.). D<sup>r</sup> A. DUREAU.

**HERRICH-SCHAEFFER** (Gottlieb-August), entomologiste allemand, né à Ratisbonne le 18 déc. 1799, mort le 14 avr. 1874. Il remplit les fonctions de médecin du tribunal dans sa ville natale et s'occupa spécialement d'entomologie. Il continua la *Fauna insectorum Germaniae* de Panzer (Ratisbonne, 1830-44, livr. 141-190), et publia: *Nomenclator entomologicus* (Ratisbonne, 1835-40, 2 vol.); *Die wanzentartige Insekten* (Nuremberg, 1831-52, 9 vol., commencé par Hahn); *Systemat. Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa* (Ratisbonne, 1843-56, 69 livr. av. pl.); *Lepidopterorum exoticorum species novæ* (Ratisbonne, 1850-56); *Neue Schmetterlinge aus Europa* (Ratisbonne, 1856-61, 3 livr.). D<sup>r</sup> L. HN.

**HERRICK** (Robert), poète anglais, né en 1591, mort en 1674. Resté de bonne heure orphelin, presque sans

ressources, il étudia avec ardeur, entra dans les ordres et fut pourvu d'un bénéfice dans le Devonshire, où il écrivit ses meilleurs vers. Ses opinions royalistes le lui firent perdre en 1647, et il revint à Londres, où il avait beaucoup d'amis parmi les lettrés et les écrivains du temps. La Restauration lui rendit sa place en 1662. Fort appréciées de ses contemporains, les poésies de Herrick étaient à peu près tombées dans l'oubli, lorsque, à la fin du siècle dernier, Nichols et Nathan Drake appelèrent l'attention sur ce poète, un des plus remarquables de l'Angleterre. Depuis, de nombreuses éditions de ses œuvres se sont succédées; des critiques, comme M. Edmund Gosse, l'ont étudié et loué, et des poètes, comme M. Swinburne, lui ont marqué sa place parmi les grands lyriques anglais. B.-H. G.

**HERRIES** (John-Charles), homme d'Etat anglais, né à Londres en 1778, mort le 24 avr. 1855. Après avoir terminé ses études à Leipzig, il obtint un emploi à la Trésorerie d'où il passa bientôt au département des revenus. Il y témoigna de telles capacités qu'en 1801 il devenait secrétaire particulier du secrétaire de la trésorerie Vansittart dans le cabinet Addington. Il publia une traduction remarquable de l'ouvrage de Gentz sur l'état de l'Europe avant et après la Révolution française (Londres, 1801, in-8; 6<sup>e</sup> éd., 1804) et défendit le gouvernement contre les attaques de lord Grenville et de Cobbett dans une brochure intitulée *A Reply to some financial mistatements in and out of Parliament* (1803). Secrétaire de Perceval, chancelier de l'Echiquier dans le cabinet Portland, Herries devint, en 1809, secrétaire et greffier de l'ordre du Bain; en 1811 il assistait Wellesley-Pole à la chancellerie de l'Echiquier d'Irlande et il était nommé le 1<sup>er</sup> oct. commissaire en chef. Il mena à bien, avec l'aide de Nathan-Meyer Rothschild, les opérations financières relatives aux paiements en espèces des armées de Wellington et des alliés en France (1814). Nommé auditeur de la liste civile le 29 oct. 1816, il fut chargé de l'importante enquête sur la levée et l'emploi des revenus en Irlande. En févr. 1823, il devenait secrétaire financier du Trésor et était élu membre de la Chambre des communes par Harwich. Il combattit l'abolition de l'impôt sur les fenêtres et renforça les lois douanières. Après la mort de Canning, il entra comme chancelier de l'Echiquier dans le cabinet Goderich et fit partie du conseil privé (1827). Bientôt il causait la chute de Goderich en s'opposant énergiquement à la nomination de lord Althorp comme président de la commission des finances. Le duc de Wellington devint premier ministre et Herries fut nommé gouverneur de la monnaie (12 févr. 1828). Après avoir rédigé au nom de la commission des finances un lumineux rapport qui produisit une véritable sensation, il fut mis à la tête du bureau du commerce le 2 févr. 1830; démissionna à l'avènement du ministère Grey, et devint ministre de la guerre dans le cabinet de Robert Peel (1834). En 1841, il ne se représenta pas à Harwich et après avoir posé sans succès sa candidature à Ipswich, ne fut réélu qu'en 1847, par le bourg de Stamford. Il combattit avec force le rappel des *navigation laws* et accepta la présidence du bureau du contrôle dans le cabinet Derby de 1852. Il rentra dans la vie privée en 1853. Grand travailleur et financier émérite, Herries ne fut jamais un orateur brillant. Son fils a écrit: *Memoir of the public Life of J.-C. Herries* (Londres, 1880). R. S.

**HERRIG** (Hans), poète et littérateur allemand, né à Brunswick le 10 déc. 1845, mort à Weimar le 4 mai 1892. Après s'être occupé de droit, il se consacra tout à fait à la littérature. Il a collaboré pendant longtemps au *Deutsche Tageblatt* et publié un certain nombre de drames, tels que: *Jérusalem* (1874), tragédie; *Alexandre le Grand* (1879); *Konradin* (1881); *Nero* (1883); *Martin Luther* (1883, réédité en 1886), etc. Il a en outre donné plusieurs volumes, parmi lesquels on peut citer spécialement une idylle pessimiste intitulée *Die Schweine* (Leipzig, 1876), puis *Der dicke König* (1885) et un ouvrage

consacré à *Die Meininger, ihre Gastspiele und deren Bedeutung für das deutsche Theater* (1879).

**HERRIN.** Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. de Seclin; 392 hab.

**HERRING** (John-Frederick), peintre anglais de chevaux et de chiens, né en 1793, mort en 1863, élève de Cooper. Ses scènes de courses et de chasse ont été popularisées en Angleterre par la gravure et la lithographie, entre autres *le Retour d'Epsom, le Jour du Derby, Repas frugal* (Galerie nationale), *Chevaux à la charrue* (musée de Dublin). Il a peint presque tous les vainqueurs des grandes courses, et les bêtes favorites des écuries et des meutes royales, d'autres animaux aussi, notamment des *Canards* et *A l'Affût du daim* (musée de Glasgow). — Son fils, *John-Frederick Herring junior*, traite les mêmes sujets.

**HERRLEIN** (Johann-Andreas), peintre allemand, né à Wurzburg en 1720, mort en 1796 à Fulda, où il était attaché à la cour du prince-évêque. Ses paysages, ses tableaux de genre, scènes rustiques, chasses, nymphes au bain, plaisir de la danse, sont dans le goût des artistes néerlandais. Il y a des œuvres de lui à l'Institut de Stædel, à Francfort, et dans les galeries de Cassel et de Darmstadt.

**HERRMANN**, roi teuton (V. **HERMANN**).

**HERRMANN** (J.), mathématicien (V. **HERMANN**).

**HERRMANN** (Ernst-Adolf), historien allemand, né à Kammerowalde le 23 mars 1812, mort à Marbourg le 23 sept. 1884. En 1842, il entreprit la continuation du livre de Strahl, *Geschichte des russischen Staats* (t. III à VI, de 1505 à 1792, Hambourg, 1846-1860, et suppl., 1866). En 1847, il fut nommé professeur d'histoire à Iéna, et, en 1857, à Marbourg. Son livre *Die oesterreichisch-preussische Allianz von 7 Febr. 1792 und die zweite Teilung Polens* (Gotha, 1864) fut l'occasion d'une grande discussion avec Sybel. Il a publié encore : *Beitriege zur Geschichte der russischen Reichs* (1883); *Peter der Grosse und der Zarawitsch Alexis* (1880).

**HERRMANN** (Gustave), médecin français, né à Fénéstrange (Meurthe) le 28 nov. 1854. Chargé du cours d'anatomie pathologique et de pathologie générale à la faculté de médecine de Lille (1882), titularisé en 1890, transféré à Toulouse, dans la chaire de pathologie et thérapeutique générales, le 1<sup>er</sup> nov. 1892, le docteur Herrmann est l'un des plus brillants élèves de Ch. Robin; il a publié un grand nombre de mémoires et de monographies sur l'histologie, l'embryologie, l'anatomie pathologique, la pathologie générale. Citons entre autres : *Recherches sur quelques épithéliums plats dans la série animale*, avec Tourneux (*Journal de l'anatomie*, 1876); *Des Images réelles obtenues au moyen du microscope composé* (*Journal de l'anat.*, 1877); *De la Structure des glandes sudoripares* (*Soc. de biol.*, déc. 1879); *Epithélium propre à certaines glandes cutanées* (*Soc. de biol.*, mars 1881); *Des Membranes synoviales*, avec Tourneux (*Soc. de biol.*, avr. 1880); *De la Structure et du développement de la muqueuse anale* (thèse de Paris, 1880, in-4, et *Journ. de l'anat.*, 1880); *Sur l'Ossification des cartilages sterno-claviculaires, temporo-maxillaires et trachéens, comparée à celle du tissu préosseux*, avec Ch. Robin (*Journ. de l'anat.*, 1882); *Structure du cœur et du péricarde chez les Ascidies simples* (*Soc. de biol.*, janv. 1882); *Recherches sur la spermatogenèse chez les Sétaciens* (*Compt. rend. Acad. des sc.*, 21 nov. 1881, et *Journ. de l'anat.*, juil.-août 1882); *Spermatogenèse chez les Crustacés* (*Acad. des sc.*, oct. 1883; nov. 1883; *Congrès des sc. méd. de Copenhague*, 1884); *Epithéliomas de la mamelle*, avec Lesur (*Journ. de l'anat.*, 1885); *Evolution histologique du thymus*, avec Tourneux (*Soc. de biol.*, févr. 1887); *Persistence des vertiges médullaires coccygiens, etc.*, avec Tourneux (*Soc. de biol.*, mars 1887; *Journ. de l'anat.*, 1887; *Compt. rend. Acad. des sc.*, mai 1887); *Spermatozoïdes des Décapodes* (*Bull. scient.*, 1890, t. XXII). Herrmann a fourni en outre des articles fort ori-

ginaux au *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* et à la *Grande Encyclopédie*. D<sup>r</sup> L. HN.

**HERRMANN** (Hans), peintre allemand, né à Berlin le 8 mars 1858. Elève de Gussow et Wilberg à l'Académie de Berlin (1784 à 1879), il aborda l'étude du paysage, à l'Académie de Dusseldorf, sous la direction de Ducker. Il voyagea ensuite en Hollande et composa ses premiers tableaux, où se remarquent un grand naturel, un beau sentiment de la lumière et une extrême finesse d'exécution. En 1883, il peignit *le Marché aux poissons* à Amsterdam, toile qui eut un vif succès, puis *Un Matin de novembre à Amsterdam*, une *Vue d'Amsterdam*, et une série de paysages hollandais. En 1888, il se rendit en Italie, surtout à Venise et Chioggia, d'où il rapporta des tableaux et des aquarelles qui furent remarqués. En 1889, il revint à ses paysages de Hollande, et peignit en particulier *le Quartier des Juifs* à Amsterdam, tableau qui a été acheté par la Galerie nationale de Berlin.

**HERRNHUT.** Village d'Allemagne, cercle de Bautzen, bailliage de Lœbau, situé au pied du Hutberg, sur la Plesnitz (affluent de la Schwarze Neisse, qui se jette dans l'Oder, à gauche); 1,130 hab. C'est là que les frères moraves ou Herrnhuter ont établi le centre de leur secte; le village a été fondé en 1722 sur une propriété du comte Zinzen-dorf, appelée Berthelsdorf; il est habité par les Herrnhuter, qui ont envoyé de nombreux missionnaires dans le Groenland, et fondé près de quatre-vingt-dix petites colonies, spécialement en Amérique. Les maisons des frères et des sœurs moraves fabriquent des tissus, des objets de laque, de cuir, des bougies, etc.

**HERRY.** Com. du dép. du Cher, arr. de Sancerre, cant. de Sancergues; 1,162 hab. A 6 kil. N.-O., ruines de l'abbaye cistercienne de *Chalivoy* (V. ce mot, t. X, p. 279).

**HERS.** Rivière de France (V. **ARIÈGE, AUDE et GARONNE**).

**HERSAGE** (Agric.). Les hersages sont les préparations qu'on donne à la terre à l'aide de la *herse* (V. ce mot). Ce sont des opérations agricoles très importantes; de leur opportunité et de la manière dont on les exécute dépend souvent la réussite d'une culture. Cependant le hersage n'a pas un but unique; il en poursuit plusieurs, qui sont, par ordre d'importance : 1<sup>o</sup> l'ameublissement de la terre retournée par la *charrue* (V. ce mot); 2<sup>o</sup> le nivellement de la couche arable; 3<sup>o</sup> la destruction des mauvaises herbes; 4<sup>o</sup> l'enfouissement des engrais pulvérulents; 5<sup>o</sup> l'enfouissement des semences de faible volume; 6<sup>o</sup> l'aération du sol; 7<sup>o</sup> l'éclaircissage des semis trop épais; 8<sup>o</sup> le hersage favorise le *tallement* (V. ce mot) des céréales. La pratique des hersages ne présente pas de grandes difficultés; l'essentiel est de savoir bien conduire les attelages. Sur une terre bien labourée, le hersage doit être donné *en travers*, c.-à-d. dirigé perpendiculairement à la direction du dernier labour. Dans les terrains déclives, le hersage doit être pratiqué obliquement à la ligne de plus grande pente pour éviter les descentes trop rapides et les montées trop pénibles, qui donneraient un ameublissement irrégulier. L'ouvrier qui conduit une herse à laquelle est attelé un seul cheval se place à la gauche de l'animal et le conduit par sa longe avec la main droite. Arrivé à l'extrémité du champ, il le fait tourner; quand à lui, il se déplace peu et pivote pour ainsi dire sur lui-même. Quand la herse est traînée par deux chevaux, le conducteur se place en arrière de l'instrument et dirige l'attelage à l'aide de guides ou d'un cordeau. Il peut à volonté lui faire décrire une demi-circonférence, soit à droite, soit à gauche. Lorsque la herse est traînée par deux bœufs attelés au joug, le herseur se place à droite de l'attelage et tient un aiguillon dans la main droite; il fait tourner les animaux de gauche à droite. Suivant la remarque de M. Heuzé, le conducteur ne doit pas négliger d'examiner au début du travail la longueur des traits des animaux : les traits trop courts tendent sans cesse à soulever la partie antérieure de la herse. Dans toutes les circonstances, en allongeant les traits, on rend le hersage plus énergique.

On ne doit pas oublier que l'épaulement du cheval étant beaucoup plus élevée que la herse, les traits ont toujours une direction très oblique. Le soulèvement de la partie antérieure de la herse par les traits est d'autant plus sensible que ceux-ci sont plus courts. Lorsque les dents de la herse n'agissent pas assez profondément, on charge le bâti en y plaçant des pierres. On agit de la même manière quand la herse sautille ou oscille à droite ou à gauche de la ligne de traction, ce qui a lieu assez souvent quand les traits sont trop courts ou lorsque l'instrument fonctionne sur un terrain présentant des mottes dures, assez volumineuses. Lorsque le hersage est exécuté sur un terrain labouré, mais infesté de mauvaises herbes, la herse *bourre* assez souvent. Pour rendre son travail plus efficace le conducteur se place en arrière de l'instrument et attache une corde à l'angle obtus postérieur; tenant l'autre extrémité de cette corde dans sa main gauche, il peut, de temps à autre et sans arrêter l'attelage, soulever la partie postérieure de la herse pour la dégager; les plantes restent alors çà et là en petits tas sur le champ. Lorsque le hersage est conduit de manière que les dents de la herse soient dirigées en avant, on dit qu'on herse *en accrochant*; on opère ainsi lorsqu'on veut produire un travail énergique ou enterrer de grosses graines. Le hersage est fait *en décrochant* lorsqu'on doit faire un travail léger ou enfouir de petites semences, alors les dents sont inclinées en arrière. On nomme *hersage à une dent* celui qu'on exécute en faisant passer l'instrument une fois seulement sur le champ qui doit recevoir son action; le *hersage à deux dents* est celui qu'on exécute sur un champ en opérant deux passages consécutifs de la herse soit dans le même sens, soit le plus souvent perpendiculairement l'un à l'autre. Un seul homme peut aisément conduire deux herses attelées chacune de deux chevaux. Souvent alors il se place à côté des chevaux qui traînent la seconde herse et il dirige le premier attelage au moyen de guides. Il est des endroits où le même conducteur mène trois ou quatre herses attelées chacune d'un cheval. Dans les terres de moyenne consistance et qui ne sont pas infestées de mauvaises herbes, un homme peut herser en moyenne 3 hect. par jour avec un instrument. Dans les mêmes conditions, un seul homme conduisant trois ou quatre herses pourra faire 7 ou 8 hect. dans une journée.

A. LARBALETRIER.

HERSART DE LA VILLEMARQUÉ (V. VILLEMARQUÉ).

HERSCHEL (Sir Frederick-William), astronome anglais d'origine allemande, né à Hanovre le 15 nov. 1738, mort à Slough, près de Windsor, le 25 août 1822. Son arrière-grand-père, que sa conversion au protestantisme avait fait expulser de Moravie, était venu s'établir comme brasseur à Pirna, en Saxe, au commencement du xvii<sup>e</sup> siècle. Son père était chef de musique des gardes à pied du roi de Hanovre, et lui-même, le quatrième de dix enfants, entra à quatorze ans, comme hautboïste, dans ce régiment, qu'il accompagna à Londres en 1755. Deux ans plus tard, il assista à la bataille d'Hastenbeck, tomba peu après malade, déserta, retourna en Angleterre et, huit années durant, donna pour vivre des leçons de musique, aux environs de Leeds d'abord, puis à Durham, à Pontefract, à Doncaster, à Wakefield. En 1765, il fut nommé organiste à Halifax, passa, l'année suivante, en la même qualité, à l'Octagon Chapel de Bath et demeura quinze ans dans cette place, dirigeant entre temps des concerts, composant même, et employant les rares heures de liberté qui lui restaient à réparer, par l'étude de la philosophie, des langues, de la physique et des mathématiques, ce qu'il y avait eu de négligé dans son instruction première. Il éleva ainsi, graduellement et sans maîtres, le niveau de ses connaissances jusqu'à pouvoir aborder l'*Harmonics* et l'*Optics* de Smith, les *Fluxions* de Mac Laurin, l'*Astronomy* de Ferguson, et, subitement épris, à cette dernière lecture, de recherches célestes, voulut faire venir de Londres un télescope. Le trouvant trop cher, il se procura des outils d'opticien, se mit courageusement à l'œuvre et, après cent essais infructueux, se trouva

enfin en possession d'un excellent réflecteur grégorien de cinq pieds et demi de foyer, qu'il avait fabriqué de toutes pièces et qu'il braqua avec joie sur la nébuleuse d'Orion. C'était en 1774. Il avait trente-six ans. Il ne pouvait songer à abandonner tout de suite des occupations qui constituaient son unique gagne-pain. Mais il prit encore davantage sur son temps de repos afin de se construire des instruments plus puissants et de satisfaire sa passion chaque jour grandissante pour l'étude du ciel. En 1780, il communiqua à la Société royale de Londres un premier mémoire: *Astronomical Observations on the periodical star in Collo Ceti* (*Philos. Trans.*, LXX, 338), puis, en janv. 1781, à la même société, un remarquable travail ayant pour titre: *The Rotation of the planets* (*Philos. Trans.*, LXXI, 115). En déc. 1781, après sa retentissante découverte d'Uranus (13 mars 1781), il fut élu membre de la savante compagnie, qui lui décerna en même temps la médaille Copley. En 1782, Georges III, intéressé par ses succès et peut-être un peu aussi par son origine hanovrienne, l'appela auprès de lui, lui pardonna sa désertion et l'installa, ainsi que sa sœur (V. ci-après), à Datchet, près du château de Windsor, avec le titre d'astronome de la cour et 200 livres sterling d'appointements. En 1786, William Herschel changea cette résidence contre celle, peu éloignée et désormais historique, de Slough, « le lieu du monde, écrivait Arago, où il a été fait le plus de découvertes ». Il y termina ses jours, comblé d'honneurs, associé à toutes les académies étrangères et visité par les plus illustres savants de l'Angleterre et du continent. Son ardeur au travail ne s'était ralentie qu'à partir de 1807, alors que sa santé était déjà gravement altérée. En 1811, il avait dirigé pour la dernière fois son télescope vers le ciel et, comme la première fois, en 1774, c'était la nébuleuse d'Orion qu'il avait observée. Il avait encore fait, en 1818, une intéressante communication à la Société royale de Londres: *On the Telescopic Sounding of space-depths* (*Philos. Trans.*, CVIII, 429), et une autre, en 1821, à la Royal Astronomical Society, dont il fut le premier président: *On the Places of 145 new double stars* (*Memoirs Astron. Soc.*, I, 166). Il était, depuis 1802, associé étranger de l'Académie des sciences de Paris et avait été élevé, en 1816, à la dignité de chevalier de l'ordre hanovrien des Guelfes. Il s'était marié, en 1788, avec la veuve d'un riche marchand de Londres et en avait eu un unique fils, *John*, qui devait suivre brillamment ses traces (V. HERSCHEL [Sir John]).

William Herschel ne saurait être comparé ni à Copernic, ni à Képler, ni à Newton, ni même aux Tycho Brahe ou aux Laplace; il n'a point eu le génie créateur des premiers, et ce n'est qu'incidemment qu'il a abordé les grands problèmes de la mécanique céleste. Il est pourtant une branche importante de l'astronomie, celle qu'on appelle plus spécialement l'astronomie sidérale, qui le compte parmi ses plus glorieux fondateurs et à laquelle il a fait faire un pas décisif. Nul avant lui n'avait scruté aussi profondément les espaces stellaires, nul n'avait autant reculé les limites du monde connu. Ces résultats, il ne les dut pas seulement à un labeur acharné et à un rare talent d'observation. Il y avait en lui plus qu'un praticien de premier ordre: son cerveau était organisé pour les grandes luttes et pour les plus hautes conceptions. Il s'était imposé la double tâche de pénétrer le mystère de la structure des cieux et d'en dénombrer les étoiles. Pour cela, il lui fallait de puissants instruments. Avec l'aide pécuniaire de Georges III, il en construisit de plus grands et de meilleurs que tous ceux qu'on avait vus jusqu'alors. Son télescope géant, commencé en 1785 et terminé en 1789, mesurait 39 pieds 4 pouces (environ 12 m.) de longueur et 4 pieds 10 pouces (1<sup>m</sup>47) de diamètre. Le tube en était cylindrique et en fer; le miroir, du poids de 1,000 kilogr., avait la forme de sections coniques, qui supprimaient l'aberration de sphéricité et qu'il obtenait au moyen de sa machine à polir, amenée à son dernier perfectionnement en 1788; c'était enfin, suivant sa propre expression, un *front-view telescope*, ou télescope

à vue de face, ainsi appelé parce que le petit miroir intermédiaire qui, dans le télescope newtonien ou grégorien, renvoie l'image à l'oculaire, y était supprimé, une légère inclinaison du grand miroir permettant à l'observateur, placé au bord supérieur du tube, de voir de face et directement l'image. C'est en 1776 qu'il imagina cette disposition, qui évite la déperdition d'un grand nombre de rayons lumineux. Il ne la réalisa pratiquement que quelques années plus tard. Outre ce télescope, que mettait en mouvement dans tous les sens un mécanisme fort ingénieux, quoique compliqué, et auquel il appliquait, pour l'examen des astres très brillants, des grossissements allant, prétendait-il, jusqu'à 6,000, il en établit beaucoup de moindres dimensions, tant pour lui que pour l'université de Göttingue, pour l'observatoire de Madrid, etc., et il fabriqua en moins de sept ans (1788-95) 80 miroirs de 20 pieds, 150 de 10, 200 de 7, et une multitude de plus petits. Il perfectionna aussi le micromètre, qu'il fit à fil fixe et à fil mobile, et plus tard à lampe. S'étant ainsi supérieurement outillé, il poursuivit avec un succès prodigieux ce qu'il appelait ses « revues » du ciel. Sa découverte d'Uranus, qu'il prit d'abord pour une comète dépourvue de nébulosité et qu'il baptisa, en l'honneur de son roi, l'Étoile de Georges, *Georgium sidus*, est son moindre titre de gloire. Ses travaux sur les nébuleuses, les couples stellaires et les étoiles variables ont une bien autre importance.

La première nébuleuse avait été signalée par Simon Marini au commencement du xvii<sup>e</sup> siècle et le catalogue de Messier, paru en 1783, n'en contenait encore que 103. William Herschel en découvrit, à lui seul, plus de 2,500, qu'il divisa en nébuleuses résolubles ou amas stellaires, de forme généralement circulaire et ramifiées, et en nébuleuses non résolubles ou diffuses, qui affectent des contours irréguliers et qui seraient constituées par de la matière cométaire. Il en donna, dans les *Philosophical Transactions*, trois catalogues, celui du premier mille en 1786, celui du second en 1789, celui des cinq cents dernières en 1802. Il entreprit en même temps la description de la voie lactée, qu'il reconnut être une nébuleuse résoluble, de forme lenticulaire, dans laquelle est compris le monde solaire, et dont il compta les étoiles par sa célèbre méthode du *jaugage du ciel* : elle lui donna, jusqu'à la 15<sup>e</sup> grandeur inclusivement, limite de visibilité du télescope de 0<sup>m</sup>60 dont il se servit pour ce travail, le chiffre respectable de 20,000,000. Il élucida aussi, le premier, le problème depuis quelque temps posé des couples stellaires et établit qu'ils sont soumis, de même que notre monde, aux lois de la gravitation, la plus petite des deux étoiles tournant, comme un satellite, autour de la plus grande : il trouva, de 1776 à 1804, plus de huit cents de ces systèmes binaires, dont il dressa trois catalogues (*Philos. Trans.*, 1782, 1785 et 1805), et il calcula approximativement la durée de leurs révolutions. Les variations d'éclat et de couleur de certaines étoiles lui offraient un autre champ d'études ; dans ses quatre *Catalogues of comparative brightness for ascertaining the permanence of the lustre of stars* (*Philos. Trans.*, 1796 et 1799), il dressa en quelque sorte l'inventaire photométrique du ciel, afin de préparer aux astronomes de l'avenir un point de départ sûr pour leurs constatations. Il suivit lui-même les phases de quelques-unes et attribua leurs fluctuations à une rotation périodique qui leur fait présenter tour à tour des faces diversement lumineuses.

Ces investigations lointaines ne lui firent pas négliger notre monde solaire. A la découverte d'Uranus, il ajouta bientôt celle de six de ses satellites, dont deux au moins, Titania et Obéron (11 janv. 1787) ont une existence certaine, et il en aperçut deux nouveaux à l'intérieur de l'anneau de Saturne, Mimas (18 juil. 1789) et Encelade (29 août 1789). Des uns et des autres, il détermina les orbites et les durées des révolutions, calcula l'inclinaison des bandes de Saturne par rapport à son anneau, les temps de rotation de celui-ci et de la planète elle-même, l'aplatissement de Jupiter, l'inclinaison de son équateur sur le plan de son

orbite, la durée de sa rotation, attribua à des masses de neige qui fondent en été les taches blanches périodiquement observées aux pôles de Mars et à des nuages phosphorescents les lueurs qui éclairent parfois la portion obscure de Vénus, contesta à Cérès, à Pallas, à Junon et à Vesta, dont il étudia les éléments, le caractère de planètes et leur donna le nom d'astéroïdes. Il imagina pour la mesure des diamètres des planètes une méthode ingénieuse, qui consistait essentiellement dans la présentation à l'œil non appliqué à l'oculaire d'un petit disque de papier blanc éloigné par un aide jusqu'à ce qu'il apparût de même grandeur que l'astre observé, mais il n'obtint, à cause de sa connaissance insuffisante du grossissement employé, que des valeurs relatives. Son évaluation de la hauteur des montagnes de la Lune ne fut pas heureuse. Mais la vitesse qu'il assigna au mouvement de translation du système solaire diffère peu de celle trouvée de nos jours et il indiqua comme point de direction de ce mouvement l'étoile  $\lambda$  de la constellation d'Hercule. La constitution même du Soleil fut l'objet de ses préoccupations. Il en émit une théorie qui a rencontré de nombreux partisans : corps sombre et froid, l'astre qui nous dispense chaleur et clarté serait entouré de nuées lumineuses flottant au-dessus d'une atmosphère élastique et transparente, à une grande distance de sa surface, et du plus ou moins d'intensité de ces nuées ainsi que des courants qui les agitent résulteraient les rides, facules et taches qui s'y montrent et disparaissent tour à tour. Il fit enfin d'intéressantes observations sur les comètes de 1807 et de 1811 et conclut à la complète diaphanéité de leurs noyaux aussi bien que de leurs queues.

L'optique aussi lui est redevable d'importants travaux, auxquels il fut conduit par la recherche des meilleures conditions d'exécution des miroirs de ses télescopes. Il traça notamment les courbes de chaleur et de lumière du spectre solaire et reconnut des maxima, non seulement dans les rayons jaunes, mais encore dans de nouveaux rayons qu'il découvrit au delà du rouge et qu'on a désignés depuis sous le nom d'infra-rouges.

La liste des 71 mémoires que William Herschel fit insérer de 1780 à 1818 dans les *Philosophical Transactions* offre un vif intérêt en ce qu'elle permet d'embrasser toute son œuvre et de la suivre dans son développement. Nous ne pouvons la donner ici. On la trouvera dans le *Biographisch-Literarisches Handwörterbuch* de Poggenorff (Leipzig, 1863, t. I) ou dans le *Catalogue of scientific papers* de la Société royale (Londres, 1870, t. IV). Nous avons déjà mentionné quelques-uns de ces écrits. Nous citerons encore : *Description of a Lamp-Micrometer* (1782) ; *On the Proper Motion of the Sun and solar system* (1783) ; *On the Remarkable Appearances at the polar regions of Mars* (1784) ; *On Some Observations tending to investigate the construction of the heavens* (1784) ; *On the Georgian planet and its satellites* (1788) ; *On the Satellites of Saturn and the rotation of its ring* (1790) ; *On Nebulous Stars* (1791) ; *On the Nature and construction of the sun and fixed stars* (1795) ; *Description of a forty-feet reflecting telescope* (1795) ; *Investigation of the powers of the prismatic colours to heat and illuminate objects* (1800) ; *Experiments on the refrangibility of the invisible rays of the Sun* (1800) ; *Account of the changes that have happened during the last 25 years in the relative situation of double stars* (1803) ; *On the Direction and velocity of the motion of the Sun and solar system* (1805) ; *On the Quantity and velocity of the solar motion* (1806) ; *Astronomical Observations relating to the construction of the heavens* (1811) ; *Astronomical Observations relating to the sidereal part of the heavens and its connexion with the nebulous part* (1814). Quant à ses compositions musicales, une seule, *l'Echo*, a été imprimée. Elle est d'ailleurs sans grande originalité, et les autres méritent à peine qu'on en parle.

LEON SAENET.

BIBL. : *Annual Register*, 1822, p. 289. — FOURIER, *Éloge*

historique, dans les *Mém. de l'Acad. des sciences de Paris*, 1823, p. LXI. — *Astron. Jahrbuch* de Bode, 1826. — J.-W. PFAFF, *W. Herschel's Entdeckungen*; Erlangen, 1828; 2<sup>e</sup> éd., Leipzig, 1850. — BESSEL, *Abhandlungen*, t. III, p. 468. — ARAGO, *Analyse historique de la vie et des travaux de sir William Herschel*, dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, 1842, p. 249. — E.-S. HOLDEN, *Sir W. Herschel, his life and works*; New York, 1881, in-12. — HOLDEN et HASTING, *Synopsis of the scientific writings of sir William Herschel*; Washington, 1881.

HERSCHEL (Caroline-Lucretia), astronome allemande, sœur du précédent, née à Hanovre le 16 mars 1750, morte à Hanovre le 9 janv. 1848. En 1772, elle alla rejoindre son frère à Bath, chanta d'abord dans ses concerts, puis l'aïda dans ses observations et dans ses calculs, découvrit elle-même, de 1786 à 1797, huit comètes, dont l'une (1795), périodique, n'était autre que la fameuse comète d'Encke (V. COMÈTE, t. XII, p. 20), et publia à Londres, en 1798, aux frais de la Société royale, un *Index to Flamsteed's observations of the fixed stars*, qui contenait 560 étoiles omises dans le *British Catalogue*. En 1822, à la mort de son frère qu'elle n'avait pas quitté depuis cinquante années, elle retourna dans sa ville natale, où elle vécut jusqu'à quatre-vingt-dix-huit ans et où elle fit encore paraître en 1828 : *Reduction and arrangement in the form of a catalogue in Zones of all the Star Clusters and Nebulae observed by sir William Herschel*. Elle touchait de Georges III, pendant son séjour à Slough, au titre d'aide de son frère, une pension de 50 livres sterling. La Royal Astronomical Society la nomma membre honoraire en 1835.

L. S.

HERSCHEL (Sir John-Frederick-William), astronome anglais, fils de sir Frederick-William (V. ci-dessus), né à Slough, près de Windsor, le 7 mars 1792, mort à Collingwood le 11 mai 1871. Il fit de brillantes études à Cambridge où il fut reçu fellow en 1813, et, dès la même année, la Société royale de Londres l'élit comme correspondant, à la suite d'une communication sur une remarquable application du théorème de Cotes. John Herschel sembla vouloir tout d'abord se consacrer spécialement à la mathématique pure ; il fonda, dès 1813, avec Peacock et Babbage, l'Analytical Society de Cambridge, prenait une part active aux publications de cette Société et contribuait à introduire en Angleterre la notation différentielle et les méthodes de calcul infinitésimal du continent par la traduction (avec Peacock) de l'ouvrage de Lacroix et le recueil d'exemples qu'il y ajouta (1820, avec Babbage). En même temps, il présentait à la Société royale divers mémoires sur des questions d'analyse ; mais bientôt il était tenté par la physique et la chimie, se retirait à Slough, près de son père, pour y poursuivre ses expériences, et l'y aidait pour ses dernières observations. Mais ce ne fut qu'après la mort de William Herschel qu'il s'adonna sérieusement à l'astronomie en revisant (avec James South) les observations de son père relatives aux étoiles doubles (*Philos. Trans.*, 1825) et aux nébuleuses (*Philos. Trans.*, 1833). Elu secrétaire de la Société royale (1824), il vint se fixer à Londres, prit une part active à la fondation de la Société astronomique, dont il fut choisi comme président en 1827 et dans les *Mémoires* de laquelle il publia le catalogue de 3,346 nouvelles étoiles doubles. Marié en 1829, Herschel perdit sa femme en 1832 ; l'année suivante, il s'embarquait pour le cap de Bonne-Espérance afin d'y observer le ciel austral (à Feldhausen). Il y resta, à ses frais, jusqu'en 1838, et l'ensemble des résultats qu'il obtint furent réunis dans un gros volume in-4 (*Results of astronomical observations*), paru en 1847 et qui représente un travail énorme. Nommé baronnet (malgré lui) à son retour en Angleterre, président de la Société royale en 1848, membre associé de l'Académie des sciences de Paris en 1853 (en remplacement de Gauss), il accepta en 1850 le poste de directeur de la monnaie à Londres, le résigna en 1855 pour des motifs de santé et se retira à Collingwood, où il reprit la première tâche qu'il avait abordée en astronomie, dresser des catalogues complets des nébuleuses et des étoiles doubles.

Son travail ne fut publié qu'après sa mort. — En dehors des ouvrages mentionnés ci-dessus, il a fait insérer un grand nombre de mémoires et d'articles sur les sujets scientifiques les plus divers dans différents recueils et revues, et montra sous ce rapport un talent de vulgarisateur analogue à celui d'Arago. On doit signaler surtout dans l'*Encyclopædia Metropolitana* son *Traité sur la théorie de la lumière* (1831), où il se prononça pour l'hypothèse des ondulations ; son *Discours sur la Philosophie naturelle* (1831) et son *Traité d'astronomie* (1836), tous deux traduits en français ; il développa le dernier dans un volume, *Outlines of Astronomy* (1849), qui eut onze éditions de son vivant.

T.

HERSE. I. Agriculture. — La herse constitue après la charrue l'instrument le plus utile dans une ferme. En effet, la terre ayant été retournée par la charrue (V. ce mot) se trouve divisée en mottes plus ou moins grosses ; pour achever l'ameublissement on a recours aux herres, qui constituent en réalité des rateaux de grande dimension. Non seulement la herse pulvérise la terre, mais elle sert encore à d'autres usages agricoles comme pour enlever les mauvaises herbes, enterrer les semences, etc. (V. HERSEGE). En raison même de ses usages multiples, il serait à désirer que les agriculteurs fussent en possession de plusieurs herres dans chaque exploitation, car les détails de construction varient un peu avec le but qu'on se propose d'obtenir. Les herres étaient connues dans l'antiquité ; sous les noms de *crates* et de *rastrum*, les agronomes latins ont décrit des sortes de grands rateaux en bois, tirés par des attelages, qui servaient aux mêmes usages que nos herres actuelles. Les premières herres employées dans l'agriculture primitive étaient constituées par des branches d'arbres et des fagots qu'on traînait sur le sol. Pendant tout le moyen âge on n'employa que des herres en bois assez rudimentaires ; ce n'est qu'après les travaux de Valcourt (1840) et de Mathieu de Dombasle (1842) qu'elles furent perfectionnées. D'après une statistique dressée en 1883, on comptait en France 1,650,000 herres de divers systèmes représentant une valeur totale d'environ 65 millions de francs.

Une herse est toujours constituée par un *bâti*, en bois ou en fer, auquel sont fixés un certain nombre de pièces travaillantes ou *dents*. Les dents peuvent être solidaires ou indépendantes. Suivant la forme du bâti et des dents, suivant le mouvement dont elles sont animées, les herres présentent une grande variété ; aussi peut-on tout d'abord les diviser en trois sections :

1 <sup>o</sup> Herres tra-	Rigides, à bâti.	} triangulaire. quadrangulaire. parallélogrammique, etc.		
			Articulées, à bâti.	} en forme de Z. en forme d'S.
2 <sup>o</sup> Herres rou-	Souples . . . . .	} à chainons. à dents maillées.		
3 <sup>o</sup> Herres rota-	Rigides à 2 ou 3 rouleaux armés de dents.	} à dents maillées.		
	Souples à nombreux disques en étoiles.			
tives . . . . .	A 1 ou 2 bâtis circulaires dentés.			

*Dents*. Les dents, étant les véritables pièces travaillantes, nécessitent une étude spéciale ; il y a lieu de les considérer au point de vue de leur forme et de leur mode d'implantation dans le bâti, qui influe beaucoup sur la solidité. Etant donnée la façon dont la dent doit agir, comme une pièce encastrée ayant une résistance à vaincre, sa section doit décroître de haut en bas. Lorsque les dents sont en bois, leur section est ordinairement circulaire ; lorsqu'elles sont en fer, la section est triangulaire, lenticulaire ou carrée. Bien que, actuellement, on n'emploie

guère, d'une manière générale, que des dents à section carrée dont l'une des arêtes est tournée dans le sens de la traction, nous ferons remarquer que la meilleure section est la forme losangique dont la grande diagonale est égale à environ une fois et demie la petite. C'est la forme qui demande le moins de traction. Il faut cependant reconnaître que, pour une même largeur de dent, elle entraîne une augmentation de volume de la dent et par suite une augmentation dans le poids de la herse. La section carrée n'étant pas beaucoup inférieure, on continue à la préférer. Dans les herses qui doivent fournir un travail énergique, les dents sont inclinées vers la traction; de cette manière la dent a une tendance manifeste à l'entrure. Pour les hersages légers les dents sont inclinées en arrière, c.-à-d. en décrochant; alors, en avançant dans le sol, elles tendent à sortir. Ordinairement les dents de la herse sont inclinées sur le bâti sous un angle de 75°; on peut mener l'instrument en accrochant ou en décrochant, suivant que les traits d'attelage sont en avant ou en arrière. Chaque dent doit tracer un sillon distinct; pour que le travail soit homogène, il faut que chaque sillon soit tracé par une seule dent. Les sillons doivent être équidistants, et l'intervalle qui sépare deux dents traçant deux sillons consécutifs doit être le plus grand possible, afin d'atténuer le bourrage. L'écartement des sillons doit être de 0<sup>m</sup>03, en ajoutant autant de centimètres qu'il y a de kilogrammes de poids de herse par dent. On doit, chaque fois que la forme du bâti le permet, disposer les dents sur les longerons et non pas sur les traverses. En ce qui concerne la fixation des dents, lorsque celles-ci sont en bois, elles sont implantées de force sur le bâti, quelquefois aussi elles sont fixées par une embase et un boulon de serrage, et souvent un contre-écrou. Dans les herses à bâti en fer, les dents sont assemblées par des boulons, ou bien elles sont mortaisées pour le passage des pièces du bâti; elles sont alors maintenues par une clavette ou par une vis de pression, mais les écrous se dressent toujours pendant la marche. Pour obvier à cet inconvénient, quelques constructeurs mettent entre l'écrou et le bâti une petite plaque de fer repliée; de cette manière l'écrou ne peut se défaire ni se perdre. Dans les herses légères, chaque dent avec sa partie de bâti pèse de 1/2 kilogr. à 1 kilogr. 1/2; dans les herses moyennes, de 1 kilogr. 1/2 à 2 kilogr.; dans les herses lourdes, de 2 à 3 kilogr. 1/2. La longueur la plus convenable est de 12 à 15 centim.; les herses à dents plus longues qui ne pénètrent pas sont moins à recommander.

**Bâti.** La forme du bâti est triangulaire, trapézoïdale, parallélogrammique, rectangulaire, en Z, en S, ou même affecte la forme d'un 8. C'est la forme parallélogrammique qui est la meilleure ainsi que celle en Z. Le bâti porte les pièces de conduite et de règlement, quand elles existent, ce qui n'est pas le cas le plus habituel. Généralement une chaîne est placée en avant de la herse; on attache les traits en divers points.

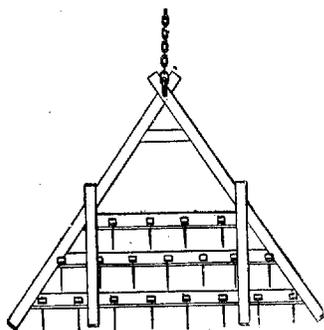


Fig. 1.

**HERSES TRAINANTES.** — La herse triangulaire (fig. 1) est la plus ancienne des herses trainantes; elle consiste en un bâti

La barre d'attelage est employée lorsqu'il y a plusieurs herses accouplées. Le plus souvent, il n'y a pas de régulateur de profondeur; on le remplace en chargeant la herse de pierres à l'avant ou à l'arrière, ou bien en augmentant la longueur des traits pour augmenter l'angle de traction.

triangulaire sur lequel sont implantées les dents au milieu du bâti; il y a une ou plusieurs traverses portant également des dents. La chaîne d'attelage s'accroche à un anneau sur l'un des angles du bâti. Cette herse n'est pas à recommander, car les dents sont mal réparties et quelques-unes se trouvent sur les traverses. Dans la herse trapézoïdale la répartition des dents est irrégulière; de plus elle manque de stabilité.

La herse parallélogrammique de Valcourt est formée de quatre barres parallèles longues d'environ 1<sup>m</sup>40 et de trois traverses fixées sur ces barres; au-dessus des traverses deux pièces de bois placées en diagonale consolident

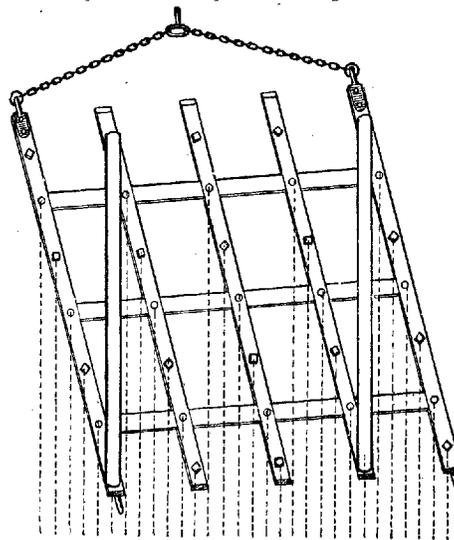


Fig. 2.

le bâti et forment des patins pour le transport de l'instrument sur les chemins lorsque la herse est retournée. Le bâti forme un parallélogramme et les dents tracent des raies équidistantes. Une chaîne est attachée à deux anneaux fixés aux extrémités des barres latérales; c'est sur un point de cette chaîne qu'on attache le palonnier de l'attelage. Suivant l'endroit où on le fixe, on peut régler l'écartement des raies dans des limites assez étendues; c'est là le principal avantage de cette forme (fig. 2).

Les herses en zigzag, si répandues aujourd'hui, sont d'origine anglaise; comme plusieurs de ces herses sont articulées, c.-à-d. réunies deux à deux par des chaînons,

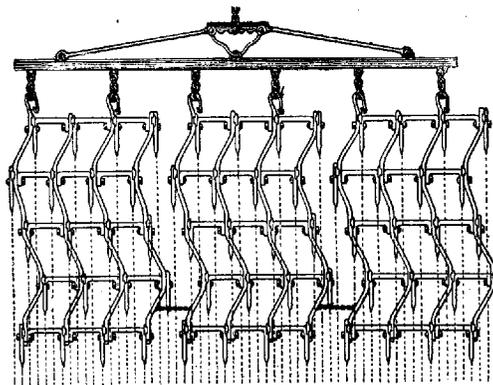


Fig. 3.

elles suivent mieux les inégalités du sol. On les fait en fer et de petite taille, de manière à en réunir plusieurs; les parties de herses doivent être maintenues à égale distance. La fig. 3 montre une de ces herses et permet en même

temps de se rendre compte de la valeur réelle de l'instrument. Pour cela, il suffit de le trainer sur un sol uni et sableux; on examine ensuite les traces laissées par les dents; celles-ci doivent être rapprochées et équidistantes. Les herse rigides étant plus lourdes sont généralement plus énergiques que les herse articulées; elles servent pour les premiers hersages grossiers, que l'on termine avec les herse articulées plus légères.

Dans toutes les herse qui précèdent, les dents étant solidaires, si l'une d'elles rencontre un obstacle, la majeure partie des autres passera sans action; c'est pour obvier à cet inconvénient qu'on a construit des herse souples à dents indépendantes. Une des principales est la herse à clavier système Cichowsky, dans laquelle les dents de longueurs inégales sont formées chacune d'une tige ronde fixée dans une boîte mobile sous un essieu; en passant sur un obstacle une ou plusieurs dents seulement se soulèvent.

Dans la herse à chaînons, nous avons une série de mailles en acier disposées en zigzag, sous lesquelles sont fondues des dents triangulaires plus longues d'un côté que de l'autre et coupées en biseau par derrière. Ces mailles sont reliées par des chaînes à une barre transversale sur laquelle s'insère le crochet d'attelage (fig. 4).

**HERSES ROTATIVES.** — Ces herse, d'ailleurs très peu répandues, sont formées d'un bâti circulaire en fer portant des dents droites. Ce bâti, par le mouvement de translation de l'attelage, s'anime d'un mouvement circulaire. Elles agissent énergiquement, mais d'une manière très inégale.

**HERSES ROULANTES.** — Dans les herse roulantes, les dents, au lieu d'être fixées sur le bâti, sont au contraire mobiles autour d'un axe parallèle au sol. Le type de ces instruments est la herse norvégienne qui est assez répandue en Angleterre et dans les Flandres, surtout pour la culture du lin. Elle se compose d'une série d'étoiles en fonte à trous carrés, montées sur le même arbre; il y en a à deux ou trois axes. Le bâti est muni de trois petites roues. Ici il y a lieu de considérer trois phases dans le travail de la dent: 1° l'entrée de la dent dans la terre; qui agit alors comme un pic; 2° l'arrachement de la terre par suite de la rotation; 3° le soulèvement de la terre arrachée. Ces herse conviennent surtout pour les terres très dures et très motteuses. Lorsque la herse norvégienne est formée de deux cylindres, les dents du premier alternent avec celles du second. La herse norvégienne est une herse rigide roulante. Mais il existe aussi des herse roulantes souples; la principale est celle de Cottam, qui est composée d'une sorte de maillon en forme de losange fait en fort fil de fer et réunis l'un à l'autre par une série de petits disques dentelés en fonte, qui pendant la marche de l'instrument se tiennent à peu près verticalement et tournent en avançant; ils déchirent, brisent les mottes et égalisent le sol.

**HERSES ROTATIVES.** — La herse de Nash et Brother, encore appelée *Acme*, est une herse pulvérisante américaine qui a été introduite en France en 1885; elle est formée de deux systèmes de dents recourbées en acier flexible, ce qui permet de suivre les sinuosités du terrain. Elle porte un siège et un timon; de plus, on peut régler l'entrure au moyen d'un levier qui est à la portée du conducteur, ce qui permet de faire travailler l'instrument énergiquement ou légèrement, à volonté.

Le *pulvérisateur* est également une sorte de herse formée de disques d'acier, qui fouille, pulvérise et nivelle la terre, faisant le travail de la charrue et de la herse. Le réglage d'entrure s'obtient par le levier du milieu placé à la portée du conducteur; on peut également faire varier la position biaise des disques à l'effet de les faire pénétrer plus ou moins dans le sol; pour obtenir une plus grande pénétration si on le juge utile, on charge de pierres les deux caisses qui sont de chaque côté.

**TRAVAIL DES HERSES.** — D'une manière très générale, on admet que, suivant la nature du sol, chaque dent de herse exige par kilogramme de pression une traction variant de 1<sup>kg</sup>300 à 2<sup>kg</sup>400. Les expériences dynamométriques, faites par M. J.-A. Grandvoinet, ont montré que la traction exigée par une herse est sensiblement proportionnelle au poids afférent à chaque dent. En fonction de l'entrure  $h$  de la dent, on a, pour

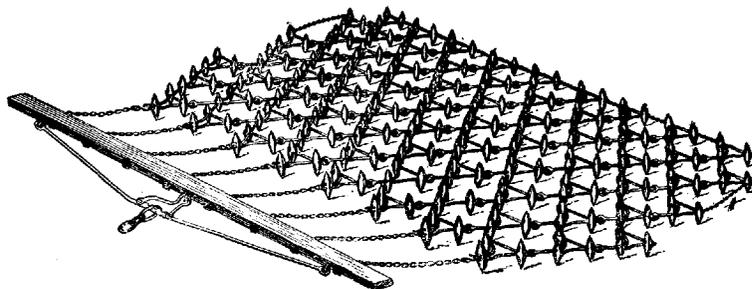


Fig. 4.

exprimer la traction  $T$  par dent, la formule :

$$T = k \cdot h^{1,75}$$

Le coefficient  $k$  varie entre 0,005 et 0,008, suivant la nature et l'état des terres. L'entrure est proportionnelle à la puissance trois cinquièmes du poids par dent. Enfin, le travail moteur par mètre cube remué est en raison directe de la racine carrée du poids par dent. A. LARBALÉTRIER.

**II. Fortification.** — **HERSE DE FORTERESSE.** — Genre d'arrière-porte ou de double porte d'entrée des forteresses, ayant une vague ressemblance avec la herse, qui était suspendue au moyen de chaînes ou de cordages à la voûte du portail, et que l'on laissait retomber au moment du besoin en glissant verticalement dans des rainures. Son usage remonte à la plus haute antiquité, car les Grecs et les Romains les appelaient *portes cataphractes*; elles étaient en fer ou en bois, mais surtout en bois, avec des barreaux dont l'extrémité inférieure était ferrée, et se manœuvraient tout d'une pièce. Elles constituaient alors une sorte de porte d'avancée, que l'on laissait retomber après que l'ennemi l'avait dépassée. Au moyen âge, la herse des châteaux féodaux s'appelait harpe et était placée en arrière du pont-levis ou de la porte, de manière à constituer un deuxième obstacle au passage de l'ennemi, au cas où, pour une cause quelconque, la porte n'aurait pu fonctionner ou résister. Elles étaient en général à claire-voie, sauf en Italie, où elles furent d'abord pleines ou en formes de vannes. Elles reçurent le nom de herse sarrasines, au retour des croisades, lorsqu'on les eut perfectionnées à la manière des Orientaux. A partir du xv<sup>e</sup> siècle, les herse se composèrent de pieux ferrés pouvant fonctionner séparément; on leur donna alors le nom d'orgues ou d'orgues de mort, à cause de leur apparence semblable à celle des tuyaux d'orgue d'église. Cette modification avait pour objet d'empêcher les surprises ou les moyens employés pour entraver le jeu de la herse d'une seule pièce, ce à quoi on arrivait soit en engageant des montants en bois dans les coulisses, soit en disposant des tréteaux ou une voiture au-dessous de l'endroit où elle était suspendue. — A partir de Vauban, il n'en a plus été construit, et l'on peut dire, avec le général Bardin, que la herse n'est plus aujourd'hui qu'un meuble de blason.

**III. Art héraldique.** — Figure artificielle, représentant la barrière jadis placée aux ponts-levis pour fermer l'accès des villes ou des châteaux au moyen d'une coulisse.

en armoirie elle symbolise la puissance seigneuriale, tandis que la herse de labour représentée sur un blason indique la possession de terres en culture et les grandes exploitations; elle est formée alors de six pals alésés et aiguisés par le bas avec cinq traverses posées horizontalement jointes aux intersections par des clous. La traverse supérieure est garnie au centre d'un anneau; on nomme généralement cette pièce herse sarrasine. Tous les châteaux où tours représentés avec une herse fermée et apparente aux portes sont dits hersés ou coulissés.

**IV. Botanique.** — Nom vulgaire du *Tribulus terrestris* L., plante de la famille des Rutacées et du groupe des Zygophyllées, qu'on appelle également Croix de chevalier de Malte, Saigot terrestre. C'est une petite herbe annuelle, à tiges couchées et diffuses, à fleurs jaunes, commune dans les lieux incultes du midi de l'Europe. Ses fruits sont formés de coques ridées, tuberculeuses, munies latéralement de deux longues épines et postérieurement de deux épines plus courtes. Elle est réputée apéritive et diurétique. Ed. LEF.

BIBL. : AGRICULTURE. — M. RINGELMANN, *les Machines agricoles*; Paris, 1887, t. I, in-16. — Hervé MANGON, *Traité de génie rural*; Paris, 1872, in-4. — V. BORTE, *Travaux des champs*; Paris, 1870, in-48. — J. BUCHARD, *le Matériel agricole*; Paris, 1891, in-18.

**HERSÉ (Myth.)** (V. AGRADLE et CÉCROPS).

**HERSENT (Louis)**, peintre français, né à Paris le 40 mars 1777, mort à Paris le 2 oct. 1860. Elève de Regnault, et second prix de peinture, il commença par des peintures médiocres, mais acquit une certaine notoriété par son *Daphnis et Chloé* (1817). C'est en 1819 qu'il exposa la meilleure de ses œuvres, *l'Abdication de Gustave Wasa*, gravée par Henriquel-Dupont, tableau qui faisait partie de la galerie du duc d'Orléans au Palais-Royal, et qui a été détruit en 1848. Un portrait du *Duc d'Angoulême*, par Hersent, représenté au moment de l'attaque du Trocadéro, existait à l'hôtel de ville de Tarascon; il a été lacéré à coups de canif (1850). Hersent a été membre de l'Académie des beaux-arts en 1823, et professeur à l'École. Il a peint beaucoup de portraits depuis 1824, et il cessa d'exposer à dater de 1834. On lui doit nombre de lithographies. Son *Narcisse changé en fleur* (1802) est au musée de Cambrai; deux de ses tableaux sont à Versailles.

**HERSENT (Louise-Marie-Jeanne MAUDUIT)**, femme du précédent, peintre, née à Paris le 7 mars 1784, morte à Paris le 7 janv. 1862. Fille du géomètre Mauduit, elle étudia sous Meynier, et épousa Louis Hersent en 1822. Citons sa *Mère abandonnée* (1814); *Visite de Sully à la reine après la mort de Henri IV* (1822), et *Louis XIV bénissant son arrière-petit-fils* (1824). Sa *Visite de Louis XV à Pierre le Grand* est au musée de Versailles.

**HERSERANGE**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Briey, cant. de Longwy; 4,500 hab.

**HERSFELD**. I. VILLE. — Ville d'Allemagne, prov. de Hesse-Nassau, située au confluent de la Geis et de la Haune avec la Fulda, à 214 m. au-dessus du niveau de la mer; 7,500 hab. environ. Belle église gothique bâtie en 1320, avec des vitraux intéressants et une tour élevée; hôtel de ville ancien, ruines d'une église romane détruite en 1761 par les Français. Fabriques de cuir, de toile, de machines, de cigares; brasseries. L'histoire de la ville de Hersfeld n'est pas très distincte de celle de la principauté du même nom. La ville obtint au XII<sup>e</sup> siècle ses droits; au XIV<sup>e</sup> siècle les habitants se libérèrent de la domination des abbés et en 1370 se placèrent sous la protection des landgraves de Hesse. La Réforme y fut bien accueillie; en 1628 l'abbé de Fulda prit la ville, mais bientôt les Suédois la reprirent; elle passa à la Hesse en même temps que l'abbaye. En 1806, Napoléon donna l'ordre de la détruire pour venger la mort de quelques soldats français; mais Hersfeld échappa à la destruction. Tous les ans les habitants célèbrent le 16 oct. la fête du fondateur, saint Lulle.

II. ABBAYE ET PRINCIPAUTÉ. — Hersfeld fut autrefois une abbaye de bénédictins et une principauté comprenant 450 kil. q. L'abbaye fut fondée en 769 et eut pour pre-

mier abbé saint Lulle, archevêque de Mayence. Charlemagne la dota richement. Presque aussitôt elle passa sous la domination directe du pape avec le droit de choisir ses abbés. Sous l'abbé Hagano, au milieu du X<sup>e</sup> siècle, Hersfeld acquit le droit de battre monnaie et sous Gozbert, à la fin du même siècle, une bibliothèque célèbre y fut fondée. Après une période assez pauvre l'abbaye reprit toute sa prospérité sous les Hohenstaufen, acquit des biens considérables qui dépendaient en partie des landgraves de Thuringe en partie des seigneurs de Munzenberg. De 1513 à 1515, l'abbaye de Hersfeld s'unit à celle de Fulda, mais y perdit une grande partie de ses manuscrits. En 1525, Hersfeld dut prêter hommage au landgrave Philippe de Hesse et en 1606, après la mort de son dernier abbé, Joachim, fut administrée par des princes hessois. En 1648, le traité de Westphalie la sécularisa définitivement et la rattacha comme principauté à Hesse-Cassel. De 1807 à 1814, Hersfeld devint un district du département westphalien de Werra, et après 1815, année où la paroisse de Frauensee en fut détachée, une province hessoise, puis une partie de la province de Fulda; en 1866 elle passa avec la Hesse à la Prusse. Ph. B.

**HERSILIA (Astron.)**. Nom du 206<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

**HERSIN-COUPIGNY**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Houdain; 2,246 hab.

**HERSELDT**. Com. de Belgique, prov. d'Anvers, arr. de Turnhout, sur la Nèthe, affluent de l'Escaut; 4,000 hab. Grand commerce agricole.

**HERST (Auguste-Clément-Jacques)**, peintre français, né à Rocroy le 28 août 1825. Adonné à la peinture à l'huile et à l'aquarelle, il a exécuté un grand nombre de tableaux, parmi lesquels il faut citer : *Intérieur de basse-cour* (au musée de Chartres); *le Ruisseau des Ayyalades* (1869); *Bords du lac d'Annecy* (1874); *Environs d'Amsterdam* (1884); et *Marée basse à Saint-Malo* (1888).

**HERSTAL**. Com. de Belgique, prov. et arr. de Liège, sur la Meuse et sur le canal de Liège à Maastricht; 15,000 hab. Stat. du chem. de fer de Liège à Utrecht. Exploitations charbonnières et importantes fabriques d'armes. Herstal, en latin *Heristallum*, fut célèbre sous les rois francs de la deuxième race. Charles-Martel, Pépin le Bref, Charlemagne, Charles le Chauve, Charles le Simple y séjournèrent. La terre de Herstal eut ensuite pour souverains les ducs de la Lotharingie, puis leurs héritiers les ducs de Brabant. Elle fut cédée en partie aux princes-évêques de Liège par un traité de 1546, en échange du territoire liégeois sur lequel Charles-Quint avait bâti Mariembourg. Ce traité attribua aux princes-évêques la souveraineté de la partie de la baronnie située sur la rive gauche de la Meuse; la partie située sur la rive droite resta brabançonne jusqu'en 1740; à cette date, elle fut également annexée à Liège. E. H.

**HERTAING (Daniel de)**, seigneur de Marquette, homme de guerre belge, mort à Heemskerk en 1625. Il devint colonel au service des Provinces-Unies et se distingua d'abord à la bataille de Nieupoort, puis au siège d'Ostende pendant lequel il commanda la garnison et fit des prodiges de valeur; il se retira avec les honneurs de la guerre et reçut en Hollande un accueil chaleureux. Après l'expiration de la trêve de douze ans (1621) il reprit du service, s'empara de Haecht en Brabant et s'avança jusque sous les murs de Bruxelles; mais il ne put empêcher le comte de Berg de forcer le passage de l'Yssel et, en 1623, il échoua dans une tentative de faire lever le siège de Breda par les Espagnols. L'opinion se prononça contre lui avec vivacité, et le chagrin qu'il en ressentit hâta sa mort. E. H.

BIBL. : VAN METRELEN, *Histoire des guerres néerlandaises* (en holland.); Delft, 1611, in-4. — HENRARD, *Notice sur D. de Hertaing*, dans la *Biographie nationale* de Belgique.

**HERTEL (Johann-Wilhelm)**, musicien allemand, fils de Johann-Christian, maître de chapelle du duc de Mersebourg (1699-1754), né à Eisenach le 9 oct. 1727, mort le 14 juin 1789. Maître de chapelle à la cour du duc de Mecklem-

bourg-Schwerin, il acquit une grande réputation comme violoniste ; mais sa vue baissa beaucoup et l'obligea à apprendre le clavecin dont il joua bientôt avec une rare habileté. Il a composé de nombreux morceaux de musique vocale et instrumentale. Ses oratorios sur l'histoire de Jésus-Christ ont eu leur temps de célébrité. Il a publié aussi en 1757 et 1760 deux recueils de chansons allemandes. Ses ouvrages les plus importants sont restés manuscrits. Hertel a écrit sur la musique et réuni des écrits de différents auteurs sur cette matière sous le nom de *Sammlung musikalischer Schriften*.

**HERTEL** (Albrecht), peintre allemand, né à Berlin en avr. 1843. Elève de l'Académie de Berlin, il est un des premiers coloristes de l'école de cette ville. Ce fut à la suite d'un séjour à Rome qu'il se tourna vers le paysage, où il déploya tout de suite une virtuosité de style et de formes jointe à un éclat et à une harmonie de lumière remarquables. Parmi ses toiles nous citerons : *Vue de la campagne romaine, Aqua acetosa, Ulysse et les Sirènes, Cueillette des olives à Capri, la Via Flaminia près de Rome* (1872), *Devant la porte de Brandebourg* (1874), *Site de la Sabine, Approche d'orage sur la côte de Gènes, Printemps en Provence* (1881) ; parmi ses œuvres décoratives, un cycle de six paysages italiens, des paysages d'après les tragédies de Sophocle et un diorama aux bains de Gastein. E. GOURDAULT.

**HERTENSTEIN**. Vieux château suisse, dans le cant. de Lucerne. Ses ruines se voient sur une langue de terre qui s'avance dans le lac des Quatre-Cantons, non loin de la station de Weggis. Tout près, grande pension d'étrangers.

**HERTENSTEIN** (Guillaume-Frédéric), homme d'Etat suisse, né à Kybourg (Zurich) le 5 mars 1825, mort à Berne le 27 nov. 1888. Il fut sept ans conseiller d'Etat du cant. de Zurich, entra au conseil national en 1872 et fut nommé membre du gouvernement suisse (conseil fédéral) en 1879. Colonel dans l'armée fédérale, il prit la direction du département militaire et présida au renouvellement de l'armement. Il est mort avant d'avoir achevé son année de présidence de la Confédération. C'est le seul président helvétique qui soit mort en charge. E. KUHNE.

**HERTER** (Ernst), sculpteur allemand, né à Berlin le 14 mai 1846. Très soignées et d'un art assez poétique, ses compositions manquent un peu d'imagination. Nous citerons une *Bacchante* (1870) ; *Antigone, Oreste, Alexandre le Grand* (1876) ; *Achille blessé* (1879) ; *L'Empereur Guillaume et Frédéric II* (1883) à Potsdam, une statue de *L'Empereur Guillaume*, dans le palais de justice de Berlin, *Aspasie* (1886).

**HERTERICH** (Ludwig), peintre allemand, né à Ansbach le 13 oct. 1856. Fils d'un sculpteur, il s'adonna à la peinture d'histoire, et représenta spécialement des scènes de l'histoire du XVI<sup>e</sup> siècle. Ses qualités de coloriste le firent remarquer dès ses premières toiles. Il peignit ensuite : *Johanna Stegen, l'héroïne de Lunebourg* (1888), s'efforçant de faire revivre par l'exactitude de la restitution historique les temps anciens. On considère son *Saint Georges après le combat avec le Dragon* (1891) comme son meilleur tableau.

**HERTFORD**. I. VILLE. — Ville d'Angleterre, chef-lieu du comté du même nom, sur le Lea (affluent gauche de la Tamise) ; 8,000 hab. environ. Commerce de grains et de malt. Monument à la mémoire de Bacon de Verulam dans l'église Saint-Michel. Château en ruine, bâti en 909 par Edouard l'Ancien, et qui servit de prison pour Jean, roi de France (1356), et David II, roi d'Ecosse. Non loin se trouve *Panshanger*, résidence des comtes Cowper, et le collège d'*Haileybury*, grande école de jeunes garçons, fondée en 1808 ; la Compagnie des Indes orientales y faisait élever des jeunes gens qu'elle destinait à ses possessions de l'Inde et qui recevaient une éducation spéciale.

II. COMTÉ. — Le comté de Hertford ou *Herts* est situé dans la région centrale de l'Angleterre, borné au N. par le comté de Cambridge, au N.-O. par le comté de Bed-

ford, à l'O. par celui de Buckingham, au S. par le comté de Middlesex et à l'E. par celui d'Essex. Sa superficie est de 1,640 kil. q., et il a 204,000 hab. environ. Pays boisé et ondulé, il ne dépasse pas 276 m., hauteur qu'atteint Kensworth Hill. Les principaux fleuves qui arrosent le comté sont le Colne et le Lea, affluents de la Tamise ; il est traversé en outre par le canal de Great Junction. Le pays est extrêmement bien cultivé, 60 % sont en culture, 27 % en prairies, 5 % en bois ; les principaux produits sont l'avoine et le froment ; on y récolte aussi beaucoup de fruits. Le commerce du blé et du malt est très important. Elevage de bétail considérable, laine excellente. On compte environ 14,000 chevaux, 40,000 bœufs, 170,000 moutons et 33,000 cochons. Au point de vue industriel, le tissage de la soie et la fabrication du papier sont seuls importants. Ph. B.

**HERTFORD** (Comtes d'). Le fondateur de cette maison est *Richard de Clare*, membre de l'ancienne et illustre famille de ce nom (V. CLARE). Il fut tué par les Gallois, près d'Abergavenny, en 1135 ou 1136. Sa mort donna le signal d'une révolte générale dont sa veuve Alice, issue du comte de Chester, eut raison grâce à l'assistance de Miles de Gloucester.

Son fils *Roger*, mort vers 1173, est un des signataires du traité de Westminster (1153), signé également par son cousin *Richard Strongbow* (V. ce nom). Il combattit sans succès les Gallois et les Normands et eut, en 1163, quelques difficultés d'ordre féodal avec Thomas Becket, dans lesquelles le roi Henri II prit son parti. Hertford reconut, en 1164, les constitutions de Clarendon.

*Gilbert*, petit-fils du précédent, devint comte de Gloucester à la mort de sa mère. Il fut un des promoteurs de la grande charte en 1215 et fut excommunié par Innocent III en 1216. Il eut des démêlés avec le comte de Pembroke qui le fit prisonnier à la bataille de Lincoln et finit par le marier à sa fille Isabelle, et avec Richard de Cornouailles. Il accompagna Henri III en Bretagne et mourut au cours de l'expédition, le 25 oct. 1230. Il avait fait de nombreuses campagnes contre les Gallois et avait pris Morgan Cam en 1228. — Son fils *Richard* (1222-1262) fut comte de Gloucester. Depuis lors, l'histoire des comtes d'Hertford se confond avec celle des comtes de Gloucester (V. GLOUCESTER). R. S.

**HERTFORD**, marquis de *Conway* (V. ce nom).

**HERTFORD** (R. SEYMOUR, marquis d') (V. SEYMOUR).

**HERTHA** (Astron.). Nom du 135<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

**HERTLING** (Georg de), philosophe et homme d'Etat allemand, né à Darmstadt le 31 août 1843. Il fit ses études à Munich et Berlin et en 1880 fut nommé professeur de philosophie à l'université de Munich. De 1875 à 1890 il a fait partie du Reichstag comme membre du centre et s'y occupa surtout de questions sociales. Parmi ses œuvres, nous citerons : *Materie und Form und die Definition der Seele bei Aristoteles* (1871) ; *Albertus Magnus* (1880) ; *Aufsätze und Reden sozialpolitischen Inhalts* (1884), enfin, plusieurs brochures contre le darwinisme.

**HERTOGENBOSCH** (V. BOIS-LE-DUC).

**HERTOGHS** (Benott) (V. Ducis [Benott]).

**HERTWIG** (Karl-Heinrich), physiologiste et vétérinaire allemand, né à Ohlau (Silésie) le 10 janv. 1798, mort à Berlin le 19 juil. 1881. Il fut professeur à l'École de médecine vétérinaire de Berlin et conseiller médical. Ses ouvrages sont remarquables ; citons seulement : *Praktisches Handbuch der Chirurgie für Thierärzte* (Berlin, 1873, 3<sup>e</sup> éd.). Il publia de 1835 à 1874 : *Magazin für die gesammte Thierheilkunde*. Dr L. Hn.

**HERTWIG** (Oskar), zoologiste allemand contemporain, né à Friedberg le 21 avr. 1849. Il est professeur d'anatomie à l'université d'Iéna. Il a publié, avec son frère Richard, des ouvrages remarquables sur l'anatomie comparée, l'embryologie, etc. Dr L. Hn.

**HERTWIG** (Richard), zoologiste allemand contemporain, frère du précédent, né à Friedberg le 23 sept. 1850.

Il fut professeur de zoologie successivement à Iéna et à Königsberg et depuis 1883 enseigna à Bonn. Ses ouvrages et ceux qu'il a publiés en commun avec son frère se rapportent à l'histologie et à l'embryologie de plusieurs classes d'invertébrés; citons aussi : *Studien zur Blättertheorie* (Iéna, 1879-83); *Unters. zur Morphologie und Physiologie der Zelle* (Iéna, 1884-85).

Dr L. Hs.

HERTZ (Henrik), poète lyrique et didactique, nouvelliste et l'un des meilleurs dramaturges danois, né à Copenhague le 25 août 1798, mort le 25 févr. 1870. Sa famille ayant été ruinée lors du bombardement de Copenhague, en 1807, il fut, après la mort de sa mère (1814), recueilli par un parent, l'économiste N.-L. Nathanson, chez qui il vit beaucoup d'hommes distingués et put continuer de sérieuses études de droit, mais il se voua à la littérature qu'il cultivait depuis son adolescence. Quoique ses premières comédies : *M. Burchard et sa famille* (1826), *le Jour de Déménagement* (1827), *les Traits ingénieux de l'Amour* (1832), et que ses *Lettres du revenant*, c.-à-d. de Baggesen (1830; 2<sup>e</sup> édit., 1832), continuées dans *Quatre Epîtres en vers de Knud le Sélandais* (dans *Anonym Nytaarsgave for 1832*) et où il apporta à J.-L. Heiberg un précieux concours comme champion du bon goût et de la forme, aient été fort bien accueillies du public, il garda l'anonyme jusqu'en 1832, la même année où il adjura le judaïsme pour embrasser le luthéranisme. A part un voyage en Allemagne et en Italie (1833-34), qu'il fit avec une subvention de l'Etat, sa vie calme et laborieuse n'offre aucun événement saillant : une surdité de plus en plus prononcée le portait à se replier sur lui-même, ce qui ne l'empêchait pas de bien observer. Il savait tout à la fois peindre fidèlement ce qu'il avait vu et concevoir les caractères les plus divers et en même temps les décrire d'un style pur, élégant et toujours approprié à la situation. Habile à tirer parti des talents qu'il avait à sa disposition, il composa plusieurs de ses pièces en vue des artistes qui devaient les jouer, et tailla ainsi plusieurs rôles des mieux réussis pour M<sup>me</sup> Heiberg. Emule de J.-L. Heiberg dans le vaudeville, il vint immédiatement après Holberg dans la comédie d'intrigue et de caractère. Ses principales œuvres en ce genre sont : *l'Unique Faute* (1835); *la Caisse d'épargne* (1836); *le Voyage à Copenhague* (1860); *Un Traitement médical* (1861); *Trois Jours à Padoue* (1869). Non moins remarquables sont ses deux drames romantiques : *la Maison de Svend Dyring* (1837) et *la Fille du roi René* (1845, imité en français par G. Lemoine), où revivent l'esprit et le ton des ballades populaires et des troubadours. Il excellait aussi dans la poésie lyrique, didactique, et la romance, au point d'avoir été surnommé « le poète des grâces ». On lui doit encore un poème héroïco-mythique (*Tyrving*, 1849); des textes d'opéra, des nouvelles, dont la tendance conservatrice le brouilla avec les libéraux. Ses *Œuvres dramatiques* ont été rééditées en 18 vol. (1854-73), et ses *Poésies de diverses périodes*, en 4 vol. (1851-61). Plusieurs de ses pièces ont été traduites en allemand, en anglais et en suédois. Il fut l'un des quatre premiers poètes pensionnés par le Parlement. Quoiqu'il eût fait représenter 44 pièces, dont plusieurs avec un éclatant succès, il ne laissa pas même l'aisance à sa famille.

BEAUVOIS.

HERTZ (Wilhelm), poète et écrivain allemand, né à Stuttgart le 24 sept. 1835. Il fit des études de philologie, servit en 1859 dans l'armée wurtembergeoise et voyagea ensuite en Angleterre et en France. En 1869, il devint professeur d'allemand à Munich. Il a publié : *Gedichte* (1859); *Lanzelot und Ginevra* (1860); de nombreuses traductions (en particulier de la *Chanson de Roland*); *Tristan und Isolde* (1877); un conte intitulé *Bruder Rausch* (1882); *Deutsche Sagen in Elsass*; *Die Sage von Parzival und dem Gral* (1882), etc.

HERTZ (Heinrich-Rudolf), electricien allemand, né à Hambourg le 22 févr. 1857, mort à Bonn le 1<sup>er</sup> janv. 1894. Il avait pris ses grades en 1880 à Berlin, où il avait

été l'élève d'Helmholtz, avait enseigné la physique mathématique à Kiel (1883), la physique à l'Institut technique de Karlsruhe (1885), et était en dernier lieu professeur de physique à l'université de Bonn, où il avait succédé à Clausius (1889). Bien que mort à trente-sept ans à peine, il jouissait déjà, dans le monde savant, d'une véritable célébrité, qu'il devait à ses beaux travaux sur la propagation des ondes électriques. Il y avait été indirectement conduit par un problème proposé en 1879 par l'Académie de Berlin : établir expérimentalement une relation entre les forces électromagnétiques et la polarisation diélectrique des isolateurs. Il commença bientôt ses mémorables expériences, qui ont été exposées en détail à l'art. ELECTRICITÉ (t. XV, p. 759) et qui, venant à l'appui de la théorie de Maxwell, tendent à établir qu'il y a identité entre la lumière, la chaleur rayonnante et les mouvements électrodynamiques; elles montrent en effet qu'il existe des rayons électriques se propageant, se réfléchissant et se réfractant comme les rayons lumineux et présentant des phénomènes de polarisation et de diffraction. Hertz en a publié les résultats dans une série de douze mémoires parus de 1887 à 1890 dans les *Annalen* de Wiedemann et réunis sous le titre : *Untersuchungen über die Ausbreitung der Elektrischen Kraft* (Leipzig, 1892, in-8; trad. angl. par Jones, Londres, 1893, in-8). Il a encore donné à part : *Ueber die Beziehungen zwischen Licht und Electricität* (Bonn, 1889-90, in-8); *Die Principien der mechanik in neuern Zusammenhänge dargestellt* (Leipzig, 1894). C'est aussi lui qui a découvert l'action si curieuse exercée sur les décharges électriques par la lumière ultra-violette.

L. S.

BIBL. : *Journal de Physique*, 1889, t. VIII (art. de M. Joubert). — *Archives de Genève*, 1891, t. XXV, p. 609, et t. XXVI, p. 228. — *The Nature*, 18 janv. 1894. — *La Revue scientifique*, 27 janv. 1894. — POINCARÉ, *la Lumière et l'Electricité d'après Maxwell et Hertz*, dans l'Annuaire du Bureau des longitudes pour 1894.

HERTZBERG (Ewald-Friedrich, comte de), homme d'Etat prussien, né à Lottin (Poméranie) le 2 sept. 1723, mort le 27 mai 1793. Attaché aux affaires étrangères, il s'y fit remarquer par Frédéric le Grand qui, en 1747, le nomma conseiller de légation. Il composa un mémoire, *Ueber die erste Bevölkerung der mark Brandenburg*, qui le fit nommer membre de l'Académie des sciences de Berlin. Après la découverte des dépêches d'Autriche et de Saxe à Dresde par les Prussiens, Hertzberg s'en servit pour composer en quelques jours (1756), le célèbre *Mémoire raisonné* qui justifiait l'invasion prussienne en Saxe. Devenu secrétaire d'Etat aux affaires étrangères, il conclut le traité de 1762 avec la Russie et la Suède. Son nom est inséparable du premier partage de la Pologne (1772). Il fut mêlé à toutes les négociations de la Prusse pendant les années suivantes et prit une part active en 1785 à la formation du *Furstenbund*. Après la mort du grand Frédéric, il fut employé par son successeur, mais après la signature de la convention de Reichenbach (1790), mécontent de se sentir moins écouté, voulut se retirer en 1791 et cessa de prendre une part importante aux affaires. Hertzberg s'est signalé encore par son zèle à l'intérieur : il voulait réformer la langue nationale selon les idées de Leibniz et s'efforça d'améliorer l'instruction publique; il introduisit la culture de la soie en Prusse.

Ph. B.

BIBL. : HERTZBERG, *Recueil des déductions, manifestes, etc.* — DUNCKER, *Friedrich Wilhelm II und Graf Hertzberg*, dans *Historische Zeitschrift*, XXXVII. — BAILLEU, *Graf Hertzberg*, dans *Hist. Zeitschrift*, LXXXII.

HERTZBERG (Gustav-Friedrich), historien et archéologue allemand, né à Halle le 19 janv. 1826. De 1853 à 1860 il rédigea le *Preussische Wochenblatt*. En 1860, il devint professeur d'histoire à l'université de Halle. Il a publié de nombreux ouvrages : *Alkibiades, der Staatsmann und Feldherr* (1853); *Das Leben des Königs Agesilaos II von Sparta* (1856); *Geschichte Griechenlands unter des Herrschaft der Römer* (Halle, 1866-75, 3 vol.); *Geschichte der Perserkriege* (1877); *Geschichte Grie-*

*chenlands vom Absterben des antiken Lebens bis zu Gegenwart* (Gotha, 1876-79, 4 vol.); il a rédigé, en outre, de nombreux articles pour l'*Allgemeine Encyclopædie* de Ersch et Gruber. Sa grande histoire de la Grèce depuis la perte de son indépendance est une œuvre très importante. La première partie a été traduite en français sous la direction de M. Bouché-Leclercq. Ph. B.

**HERTZBERG** (Nils-Christian-Egede), éducateur et homme politique norvégien, né à Ullensvang le 26 oct. 1827. Maître à l'École de guerre (1853), puis à l'École normale d'Asker (1860), il devint directeur (1867) de celle de Hamar où il rédigea la *Gazette scolaire* (1869-73), chef de la division des affaires scolaires au département du culte (1873); maître au séminaire de théologie pratique (1876); membre des cabinets conservateurs présidés par Selmer (1882-84), puis Schweigaard (1884). Il a beaucoup contribué à propager dans les écoles les exercices de gymnastique et le maniement des armes. On lui doit de nombreux écrits religieux et pédagogiques, entre autres : *l'Éducation à la Maison* (1880); *la Vocation, l'éducation et l'œuvre de la Femme* (1887); *Histoire de la pédagogie* (1890); *la Question ouvrière et le Socialisme* (1894); *Éducation et instruction* (1894). B-s.

**HERTZBERG** (Raphaël), écrivain finlandais, né à Åbo le 18 sept. 1845. Rédacteur au *Dagblad*, de Helsingfors, il a publié en suédois : *Petites Esquisses* (1879); *Poésies* (1880); *Tableau de l'histoire morale de la Finlande* (1885 et 1888); *Professeurs et étudiants à Åbo vers 1660* (1888); *Helsingfors il y a trois cents ans et de nos jours* (1888). Il a traduit *l'Histoire de Finlande*, de Y. Koskinen, et les *Récits historiques*, de Krohn; le *Kalevala* (1884) et des poésies lyriques finnoises dans deux recueils : *Échos des rives du Saimen et du Päijäne* (1870), et *Chants finnois* (Helsingfors, 1871; Stockholm, 1873). B-s.

**HERTZBERG** (Ebbe-Carsten-Horneman), juriste et homme politique norvégien, né à Holmestrand le 11 avr. 1847. Couronné par l'université de Christiania (1868), pour son *Histoire de l'aristocratie norvégienne jusqu'au règne de Sverri* (1869), il se voua à l'histoire du droit qu'il alla étudier à Upsala (1870) et à Munich (1872-73), sous K. Maurer. Après avoir été attaché de légation à Paris (1875-77), professeur d'économie et de statistique à l'université de Christiania (1877-86), membre du ministère conservateur présidé par Schweigaard (1884), il a repris ses travaux sur le *Glossaire des anciennes lois norvégiennes*. On lui doit : *Précis de l'ancienne procédure norvégienne* (1874); *Notice sur K. Maurer* (1874), dont il a traduit (1878) *l'Histoire des sources du droit scandinave*; *Idée et essence du crédit* (1877); *le Professeur Schweigaard dans sa vie publique, 1832-70* (1883); *les Derniers Travaux législatifs concernant l'assurance ouvrière* (1885). B-s.

**HERTZÉN** (Alex.), écrivain russe (V. HERZEN).

**HERULES**. Peuple germanique de l'époque des invasions. Ils paraissent au III<sup>e</sup> siècle et disparaissent au VI<sup>e</sup>. On le trouve d'abord au N. de la mer Noire, participant aux expéditions terrestres et maritimes des Goths. Soumis par Hermanrich, roi des Ostrogoths, ils passèrent avec ceux-ci sous la domination des Huns et figurent dans la bataille de la Nétad où fut détruit l'empire d'Attila. Comme leurs alliés les Gépides, ils s'établirent dans le bassin moyen du Danube, occupant la Tisza supérieure. Beaucoup firent partie de l'armée de leur compatriote Odoacre qui posséda quelque temps l'Italie. On les rencontre en grand nombre dans les armées du V<sup>e</sup> et du VI<sup>e</sup> siècle, auxiliaires soit de l'Empire, soit des grands chefs barbares. On en trouve d'autres associés aux pirates saxons de la mer du Nord. Leur royaume danubien fut détruit par les Lombards qui avaient été leurs vassaux. Les uns furent incorporés à la nation victorieuse, les autres furent cantonnés dans l'Empire en Pannonie. Justinien finit par les convertir au christianisme. Les Hérules étaient très sauvages, indisciplinés, long-

temps réfractaires au christianisme. Ils formèrent plutôt des bandes associées d'ordinaire à la destinée des Goths qu'une véritable nation. A.-M. B.

**HERVART** ou **HERWARD** (Barthelemy), financier allemand, né à Augsburg, mort à Tours en 1676. Établi banquier à Paris, il prêta de l'argent au roi Louis XIII et rendit des services du même ordre à Mazarin qui le nomma en récompense intendant des finances en 1650, et contrôleur général en 1657. Protestant déclaré, il protégea toujours ses coreligionnaires.

**HERVE**. Ville de Belgique, prov. de Liège, ch.-l. de cant. de l'arr. de Verviers; 5,000 hab. Stat. du chem. de fer de Liège à Dison. La ville est enclavée dans la commune de Battice qui l'entoure de toutes parts. Filatures, tanneries, cordonneries, industrie frontagère. Collège épiscopal. Herve est déjà cité dans une charte de l'empereur Henri III de 1044; c'était une ville franche du Limbourg dès 1276. Elle fut prise et pillée par les Liégeois en 1466 et par les patriotes brabançons en 1790. C'est à Herve que se publia avant la Révolution le *Journal général de l'Europe* dont *Lebrun* (V. ce nom) était le rédacteur en chef. Les armoiries de Herve sont : *d'azur au saint Jean-Baptiste d'or posé sur une motte de même chargé des armes de la province de Limbourg qui sont : d'argent, au lion de gueules, la queue bifurquée en sautoir, armé et couronné d'or et lampassé d'azur, l'écu timbré d'une couronne d'or*.

BIBL. : A. DE RYCKEL, *les Communes de la province de Liège*; Liège, 1892, in-8.

**HERVÉ**, prélat et homme politique du X<sup>e</sup> siècle, mort le 2 juil. 922. Archevêque de Reims le 6 juil. 900, il s'attacha à la fortune de Charles le Simple, devint son chancelier en 911, et le défendit contre les seigneurs révoltés.

**HERVÉ** (Noël), *Hervæus Natalis*, philosophe scolastique, né à Nedellec (Bretagne) à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, mort à Narbonne en 1323. D'abord dominicain à Morlaix, il vint étudier à Paris et enseigna de 1307 à 1309 sur la doctrine de Pierre Lombard. Il fut fait en 1309 provincial et en 1318 général de son ordre. En philosophie, il appartient à l'école de saint Thomas, dont il défendit la doctrine contre Durand de Saint-Pourçain. Dans sa polémique contre Duns Scot, il semble se tenir à mi-chemin entre Duns Scot et saint Thomas; les idées de genres et d'espèces, autour desquelles étaient engagées les querelles scolastiques, lui semblent des unités factices, des *logica genera*, auxquels il oppose des *genera naturalia*. Notre connaissance commence avec les accidents, et s'accomplit au moyen des idées innées dans nos âmes. Dans la question du principe d'individuation comme dans celle de l'unité de la forme, il se range du côté de saint Thomas. L'essence et la matière forment ensemble l'individu. La multiplicité apparente des formes n'est que l'apparence née des divers degrés de leur réalisation. Les écrits les plus connus de Hervé sont : *Hervæi Britonis in quatuor Petri Lombardi sententiarum volumina* (1505); *Liber de intentionibus* (vers la fin du XV<sup>e</sup> siècle); *Quodlibeta* (1486 et 1513). C.-EL.

**HERVÉ** (Geneviève BEJART, dite), actrice française (V. BEJART [Geneviève]).

**HERVÉ** (Florimond ROUGER, dit), compositeur, librettiste, chanteur, comédien, organiste et chef d'orchestre français, né à Houdain, près Arras le 30 juin 1825, mort à Paris en 1892. Il fit son éducation musicale à la maîtrise de Saint-Roch et devint organiste dans diverses églises. Après avoir fait jouer quelques opérettes, il fut nommé, en 1851, chef d'orchestre du Palais-Royal. Vers 1854, il prit la direction d'une sorte de café-concert, les Folies-Mayer, sur le boulevard du Temple, et obtint le privilège de jouer des saynètes musicales à deux personnages et des pantomimes. Hervé, dans ce petit théâtre, fut tour à tour chef d'orchestre, chanteur, compositeur, parolier, décorateur et machiniste. C'est alors qu'il inaugura, avec une quantité de petites pièces, le genre de l'opérette qu'Offenbach devait reprendre et développer après lui. Son premier grand suc-

cès dans ce genre fut *le Compositeur toqué* qu'il jouait lui-même avec une verve sans égale. Bientôt les succès d'Offenbach excitèrent sa verve; il voulut aborder lui aussi l'opérette en trois actes et débuta dans ce genre par *l'Œil crevé* (1867), dont le succès fut énorme, surpassé encore par celui du *Petit Faust* (1869). Malgré quelques bonnes soirées comme celles de *Chilpéric*, *le Trône d'Ecosse*, *la Femme à Papa*, etc., Hervé ne retrouva plus la verve folle mais véritablement endiablée de *l'Œil crevé* et du *Petit Faust*. Peu à peu le public l'abandonna et il mourut en 1892, après l'insuccès complet de *la Bacchanale*. Hervé avait aussi composé un grand nombre de chansons dont la vogue fut immense et dont beaucoup furent créées par Thérèse. Créateur de cet art saugrenu que l'on appelle l'opérette et qui s'est transformé depuis, Hervé n'était cependant pas un compositeur sans talent; il avait de la gaieté presque maladroite, mais aussi de la grâce, et l'on est souvent étonné de rencontrer au milieu des bouffonneries les plus folles des mélodies véritablement musicales et élégantes.

S. L.

**HERVÉ** (Aimé-Marie-Edouard), publiciste français, né à Saint-Denis de la Réunion le 28 mai 1835. Ancien élève de l'École normale supérieure (1854), il se jeta de bonne heure dans le journalisme et se fit surtout remarquer dans le *Courrier du dimanche*, dont il fut quelque temps directeur, par la finesse et la vivacité de ses attaques contre l'Empire (1863-1865). Il fonda en 1867 avec J.-J. Weiss le *Journal de Paris*, soutint quelque temps l'Empire transformé par M. Emile Ollivier (1869-1870), mais, après le 4 sept., se donna sans réserve au parti orléaniste que, depuis cette époque, il n'a pas cessé de servir. Directeur du *Journal de Paris* depuis 1870, il fit de cette feuille et du *Soleil*, son auxiliaire, puis son successeur, les organes pour ainsi dire officiels du comte de Paris, travailla de toutes ses forces à la fusion des deux branches de la famille de Bourbon, soutint le septennat, les ministères Broglie, Cisse, Buffet (1873-76), défendit la politique du 16 mai, se prononça loyalement, après les élections générales du 16 mai 1877 pour le respect de la légalité, rompit très nettement en 1879 avec le parti légitimiste pur, siégea, de 1881 à 1884, au conseil municipal de Paris et fut admis en 1886 à l'Académie française. Il a posé à diverses époques, mais toujours sans succès, sa candidature à la députation. Sa biographie se confond depuis plus de vingt ans, mais surtout depuis l'expulsion du comte de Paris (1886), dont il est un des conseillers et des représentants les plus autorisés, avec l'histoire des menées et des prétentions orléanistes dans notre pays.

A. DEBIDOUR.

**HERVÉ** (Félix-Jean-Marie), général français, né à Uzel (Côtes-du-Nord) le 3 févr. 1837. Admis à Saint-Cyr le 10 nov. 1854, sous-lieutenant le 1<sup>er</sup> oct. de l'année suivante, il fut envoyé au 3<sup>e</sup> zouaves où il devait servir sans interruption pendant plus de vingt ans. Il fit, avec ce corps la campagne de Kabylie à la suite de laquelle il devint lieutenant (12 août 1857), celle d'Italie où il se distingua à Palestro (1859), celles des armées du Rhin et de Châlons au cours desquelles il devint chef de bataillon (20 août 1870), celle d'Algérie (1871), enfin celle de Tunisie (1881). Dans l'intervalle il avait été promu lieutenant-colonel (29 déc. 1874), envoyé en Russie pour assister aux manœuvres de 1877, enfin nommé colonel (4 avr. 1878). Le 29 janv. 1883 il devint général de brigade, puis le 7 juil. 1888 général de division. Peu après il était mis à tête de la 11<sup>e</sup> division d'infanterie (Nancy), dont il fit en quelques mois la plus belle division de l'armée. A l'issue des manœuvres de 1891 en Champagne, où ses troupes avaient été unanimement admirées, il fut appelé au commandement du 19<sup>e</sup> corps (Algérie).

**HERVÉ-MANGON** (V. MANGON).**HERVELINGHEN**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne-sur-Mer, cant. de Marquise; 164 hab.**HERVEO**. Pic de la Cordillère centrale de Colombie, plus élevé (5,590 m.) du massif qui sépare les Etats de

Tolima, Antioquia et Cauca. On l'appelle encore *Mesa Nevada de Herveo* ou *Paramo de Ruiz*. A l'O. et à peu de distance de cette cime s'ouvre le cratère d'un volcan éteint (4,600 m.) qui, le 12 mai 1595, eut une éruption terrible, dont les restes couvrent encore le val du Magdalena.

**HERVET** (Gentien), érudit français, né à Olivet en 1499, mort à Reims le 12 sept. 1584. Elève d'Erasmus, il dirigea l'éducation d'Arthur Pole, fils de la comtesse de Salisbury, et devint régent du collège d'Orléans et secrétaire du cardinal de Sainte-Croix (Marcel II, pape). Il accompagna ce prélat au concile de Trente. Revenu en France, il reçut les ordres en 1556, fut nommé grand vicaire de l'évêque de Noyon, puis curé de Saint-Martin de Cravant, figura au colloque de Poissy (1561) où il connut le cardinal de Lorraine, qu'il accompagna l'année suivante au concile de Trente et qui le nomma chanoine de Reims. Grand travailleur, il a publié une foule d'ouvrages de controverse et de traductions du grec en latin (Zacharias, Chrysostome, Théodoret, Palladius entre autres). Citons seulement : *Canones sanctorum apostolorum* (Paris, 1561, in-fol.) ; *Epttre aux ministres, prédicants et supposés de la nouvelle Eglise* (Lyon, 1561, in-8) ; *Traité du purgatoire* (1562, in-12) ; *Discours sur les troubles de l'an 1562* (Paris, 1564, in-8) ; *Catéchisme* (1568, in-8), etc. Il a vivement combattu le calvinisme.

**HERVEY** (Archipel) (V. Cook [Archipel]).

**HERVEY** (John), homme d'Etat anglais, né le 27 août 1665, mort le 20 janv. 1751. Elu membre de la Chambre des communes par Bury S. Edmunds en mars 1694, il représenta cette circonscription jusqu'en 1703, date à laquelle il fut élevé à la pairie, grâce à l'influence du duc et de la duchesse de Marlborough. Whig avancé, il fut un des plus ardents promoteurs de la succession hanovrienne. Aussi fut-il créé comte de Bristol le 19 oct. 1714. Il combattit le ministère Walpole. Ce fut un sportsman émérite. Il avait épousé en premières noces Isabella Carr, de Sleaford, dont il eut un fils, Carr, lord Hervey, né en 1691, mort en 1723, qui représenta Bury S. Edmunds au Parlement de 1713 à 1722 et fut gentilhomme de la chambre du prince de Galles. Carr passait généralement pour le père d'Horace Walpole. John Hervey avait épousé en secondes noces Elizabeth Felton de Playford, qui fut dame d'honneur de la reine Caroline et qui jouit d'une réputation considérable à cause de sa vivacité d'esprit et de son excentricité. Il en eut six filles et dix fils, dont John Hervey d'Ickworth (V. ci-dessus).

*George-William* Hervey, second comte de Bristol, né le 31 août 1721, mort en mars 1775, est le fils de John Hervey d'Ickworth (V. ci-dessus) et de Mary Lepell et petit-fils du précédent. Entré dans l'armée en 1739, il démisionna en 1742 et entra en 1743 à la Chambre des lords, à la mort de son père. En 1755, il fut nommé envoyé extraordinaire à Turin, devint en 1758 ambassadeur extraordinaire à Madrid et, en 1766, vice-roi d'Irlande. Deux ans après, il était nommé garde du sceau privé et, en 1770, premier lord de la chambre du roi. Il avait hérité du titre de comte de Bristol en 1751.

*Augustus-John* Hervey, troisième comte de Bristol, frère du précédent, né le 19 mai 1724, mort à Londres le 23 déc. 1779, entra dans la marine. Il n'était encore que lieutenant lorsqu'il épousa (1744) la fameuse Elizabeth *Chudleigh* (V. ce nom). Il participa largement à la campagne de l'amiral Byng dans la Méditerranée en 1756, aux opérations de Hawke dans la Manche en 1759 et à celles de Keppel devant Belle-Isle en 1760. En 1761, il secondait activement Rodney dans l'expédition de la Martinique et Keppel dans la prise de La Havane (1762), dont il apporta la nouvelle en Angleterre. Il abandonna alors la marine pour la politique. Représentant de Bury S. Edmunds au Parlement depuis 1754, il fut secrétaire chef de son père, vice-roi d'Irlande en 1766, et entra au conseil privé. Il occupa encore les fonctions de lord de l'amirauté de 1771

à 1775. Il jouissait d'une influence politique considérable. Il contribua à la réconciliation de lord Temple et de George Grenville en 1765, fit une opposition très vive au cabinet Rockingham en 1766, puis au cabinet Grafton-Chatham; il protesta contre la mise en jugement de Keppel et illumina sa maison lors de son acquittement. Il écrivit longtemps dans les journaux et passa, lui aussi, pour l'auteur des *Lettres* de Junius. On a de lui de beaux portraits par Reynolds et par Gainsborough. Ses dissentiments avec sa femme, dont il se sépara en 1747, ont alimenté la chronique scandaleuse de Londres (V. CHADLEIGH).

*Frederick-Augustus Hervey*, quatrième comte de Bristol, frère du précédent, né le 1<sup>er</sup> août 1730, mort à Albano le 8 juil. 1803, entra dans les ordres et devint évêque de Cloyne en 1767 et évêque de Derry en 1768. Fort actif, il dota son diocèse de routes et de ponts, fit faire de grands progrès à l'agriculture et à l'industrie minière. Très tolérant, il fit les plus grands efforts en faveur de l'émancipation des catholiques. Devenu comte de Bristol à la mort de son frère, il contribua avec le plus vif enthousiasme au mouvement — dit des Volontaires — de 1782. Il arriva à la grande convention de Dublin de 1783 dans un équipage princier, tout habillé de rouge et constellé de diamants et fut quelque peu désappointé de n'être pas élu président. Sa popularité prit de telles proportions que le gouvernement songea à le faire arrêter. Après la dissolution de la convention, il cessa de s'intéresser à la politique. Grand voyageur et amateur d'art éclairé, il avait résidé à plusieurs reprises en Italie. Il s'y établit tout à fait en 1798, fut arrêté par l'armée française et emprisonné à Milan. Une belle collection d'objets d'art qu'il avait formée fut à ce moment saisie. Restituée par le Directoire, elle fut volée peu après et dispersée. Hervey, sur la fin de sa vie, était devenu amoureux fou de la comtesse de Lichtenau, maîtresse de Frédéric-Guillaume II de Prusse, à laquelle il écrivit des lettres fort curieuses qui ont été conservées. Il fut le membre le plus excentrique de cette famille où l'excentricité était si caractéristique qu'elle avait donné lieu à ce dicton : « Dieu a créé des hommes, des femmes et des Herveys. » R. S.

**HERVEY** (Thomas), pamphlétaire anglais, né le 20 janv. 1698, mort à Londres le 16 janv. 1775. Fils du premier comte de Bristol, il fit de mauvaises études, s'essaya sans succès à l'étude du droit, et n'ayant pu entrer dans l'armée, se mit à boire, ce qui ruina bientôt complètement sa santé qui laissait déjà fort à désirer. De 1733 à 1747, il représenta au Parlement Bury S. Edmunds et devint vice-chambellan de la maison de la reine et surintendant des jardins. Il enleva lady Hammer au grand scandale de la société de Londres, et en eut un fils naturel qui devint officier dans la garde. Hervey est l'auteur de plusieurs pamphlets excentriques qui firent un bruit énorme : *A Letter to sir Thomas Hanmer* (1741), qui souleva toute une polémique; *A Letter to William Pitt* (1746) où il combat la formation de quinze nouveaux régiments votés par le Parlement; *A Letter to the late king* (1755); *Complaint concerning an undue proceeding at court* (1766), etc. Ces pamphlets sont précieux pour l'histoire des mœurs en Angleterre. Horace Walpole disait d'Hervey qu'il avait le talent d'exciter une querelle dans la ville en pleine morte-saison.

**HERVEY** (James), écrivain anglais, né à Hardingstone le 26 févr. 1714, mort le 25 déc. 1758. Il termina ses études à Oxford, dans les ordres, et occupa diverses cures, celles entre autres de Bideford et de Weston Favell. Ses ouvrages ont eu une popularité extraordinaire. Ses *Meditations and Contemplations* (1746) atteignaient, en 1794, leur 25<sup>e</sup> édition et étaient lus par toutes les classes de la société. Une piété douce et sincère, de jolies descriptions de la nature peuvent expliquer ce succès, en dépit de la médiocrité du fond et de l'enflure du style. Citons encore de lui : *Remarks on Lord Bolingbroke's letters on the study and use of History* (1752) et *Dialogues between Theron and Aspasio* (1755, 3 vol.), qui firent

un bruit énorme et entraînent Hervey à une polémique sur le calvinisme avec John Wesley, contre lequel il écrivit *Onze Lettres* fort remarquables, éditées après sa mort par son frère William Hervey. Il existe deux éditions de ses *Œuvres complètes* (Edimbourg, 1769, in-fol., et 1769, 6 vol. in-8), plusieurs fois réimprimées. R. S.

**HERVEY** (Marie-Anne-Renée MACAIRE, dite), actrice française, née à Boissy-sous-Saint-Yon, le 22 mai 1778, morte à Versailles le 2 oct. 1864. Issue d'une humble famille villageoise, elle devint l'une des meilleures comédiennes qu'ait connues Paris. Elle se produisit d'abord à Marseille, en 1797, puis à Lyon et à Bordeaux, d'où elle fut engagée au Vaudeville et vint débiter à ce théâtre en 1803. Une figure charmante et spirituelle, de la gaieté, de la sensibilité, de la chaleur et beaucoup de naturel, telles étaient les qualités qui firent d'elle, pendant quinze ans, l'idole du public du Vaudeville. Au bout de ce temps cependant, des intrigues et des jalousies l'éloignèrent de ce théâtre. M<sup>me</sup> Hervey débuta à la Comédie-Française en 1819, dans l'emploi des jeunes mères, puis retourna au Vaudeville et rentra enfin à la Comédie-Française en 1827, dans l'emploi des duègnes; elle y resta jusqu'au mois d'août 1839, époque de sa retraite définitive; elle était pensionnée à la fois par la Comédie et par le Vaudeville.

**HERVEY** (Thomas KIBBLE), poète anglais, né à Paisley le 4 févr. 1799, mort le 27 févr. 1859. D'abord employé dans une étude de sollicitor, il entra, en 1818, au Trinity College de Cambridge, où il écrivit des poèmes qui attirèrent sur lui l'attention et le détournèrent du barreau. Il collabora alors à diverses revues et devint, en 1826, rédacteur en chef du *Friendship's Offering*, en 1839 de l'*Amaranth*, et, en 1846, de l'*Athenæum*. Ce fut un excellent critique artistique et littéraire. Citons de lui : *Australia* (1818); *The Convict Ship* (1825), poème devenu populaire; *The Poetical Sketch-Book* (1829, in-12); *Illustrations of modern sculpture* (1834, in-4); *The Book of Christmas* (1836, in-8); *The English Helicon* (1841, in-8); *A Selection of essays from the Livre Cent et un* (3 vol.).

Sa femme, *Eleanor Montagu*, de la famille des ducs de Manchester, née à Liverpool en 1811, a donné, elle aussi, des poèmes, des contes et des romans qui ont eu du succès, entre autres le *Landgrave*, poème dramatique; *Marguerite Russel*, sorte d'autobiographie; *The Double Claim*, *The Pathway of the Fawn*. Elle a publié une édition des poésies complètes de son mari (Boston, 1876). R. S.

**HERVEY** (Frédéric-William) (V. BRISTOL [Marquis de]).

**HERVEY** (Frédéric-William-John) (V. BRISTOL [Marquis de]).

**HERVEY** D'ICKWORTH (John, lord), homme politique et écrivain anglais, né le 15 oct. 1696, mort le 5 août 1743. Elu membre de la Chambre des communes par Bury S. Edmunds en 1725, il fit de l'opposition à Walpole, mais il le soutint lorsque Georges II, avec qui il était fort lié, eut désigné Walpole comme premier ministre. Il présenta l'adresse en 1728, devint, en 1730, vice-chambellan de la maison du roi et entra au conseil privé. Il eut un duel retentissant avec Pultney en 1734 et prit séance à la Chambre des lords en 1733, comme héritier de la baronnie de son père, le premier comte de Bristol. Il y soutint le ministère avec d'autant plus d'efficacité qu'il était en termes très intimes avec la reine. En 1740, il remplaçait lord Godolphin dans les fonctions de lord du sceau privé. Après avoir fortement contribué au rejet de l'*Indemnification Bill*, il passa dans l'opposition et fit une vive et spirituelle campagne contre le *Gin Bill*. D'une santé précaire, ruinée par les excès, sceptique, spirituel, gracieux, Hervey était fort aimé des dames, même de la vertueuse princesse Caroline. Il eut une querelle excessivement vive avec Pope pour les beaux yeux de lady Mary Wortley Montagu, et une autre avec le prince de Galles pour ceux de miss Vane. Outre une infinité de pamphlets satiriques, il a laissé : *The Publick Virtue of former Times and the present age com-*

pared (Londres, 1732, in-8) ; *A Summary Account of the state of Dunkirk* (1733) ; *Ancient and modern Liberty* (1734, in-8) ; *The Conduct of the opposition and the tendency of modern patriotism* (1734, in-8) ; *A Satire in the manner of Persius* (1739, in-fol.) ; *The Difference between verbal and practical virtue* (1742) ; *Miscellaneous Thoughts* (1742, in-8), etc. Thomas Knowles a publié : *Letters between lord Hervey and Dr. Middleton concerning the Roman Senate* (Londres, 1778, in-4), et J.-W. Croker, les *Memoirs of the Reign of George the second* (Londres, 1848, in-8 ; nouv. éd., 1884, in-8), qui sont extrêmement curieux. Un portrait d'Hervey par Van Loo figure à la National Portrait Gallery. Il avait épousé, en 1720, Mary Lepell, demoiselle d'honneur de la princesse de Galles, qui lui donna huit enfants. Lady Hervey, fort belle et fort spirituelle, a été chantée par Pope et par Gay, célébrée par Pultney, par Chesterfield, même par Voltaire, qui lui adressa ses poésies avec une dédicace incendiaire. Horace Walpole lui dédia ses *Anecdotes of painting* et composa son épitaphe. Ce fut une admirable mère de famille. Elle écrivait joliment. Ses lettres à Edmund Morris ont été publiées en 1821, d'autres à la comtesse de Suffolk en 1824.

R. S.

HERVEY-SAINT-DENYS (Marie-Jean-Léon, marquis d'), littérateur et orientaliste français, né à Paris en 1823, mort le 2 nov. 1892. Commissaire général pour l'empire chinois à l'Exposition universelle de 1867 ; nommé en 1874 professeur de chinois au Collège de France en remplacement de Stanislas Julien ; élu membre de l'Académie des Inscriptions et belles-lettres en 1878. — Ses ouvrages littéraires sont : *le Poil de la Prairie*, trad. de l'espagnol de Breton de Los Herreros (1847) ; *Insurrection de Naples en 1647, dite de Masaniello* (1849, 2 vol., trad. de l'espagnol du duc de Rivas) ; *Histoire du théâtre en Espagne* (1850) ; *Un Roi* (1851) ; *Histoire de la Révolution dans les Deux-Siciles depuis 1793* (1856) ; *les Rêves et les moyens de les diriger* (anonyme, 1869). — Ses travaux sinologiques sont : *Recherches sur l'agriculture des Chinois* (1851) ; *Poésies de l'époque des Tang*, traduites du chinois (1862) ; *Recueil de textes faciles et gradués en chinois moderne* (1869) ; *le Li-Saou*, poème du III<sup>e</sup> siècle avant notre ère, trad. du chinois (1870) ; *Ethnographie des peuples étrangers à la Chine*, trad. de Ma Touan-lin ; deux parties consacrées l'une aux peuples orientaux, l'autre aux peuples méridionaux (1876-1883) ; *Trois Nouvelles chinoises* (1885) ; *Mémoire sur les doctrines religieuses de Confucius et de l'école des lettrés* (1886) ; *Discours sur le chemin de fer transcaspien* (*Séance publ. ann. des cinq Acad.*, 25 oct. 1888) ; *Six Nouvelles nouvelles*, trad. du chinois (1892).

Sans avoir la valeur éminente d'un Stanislas Julien ou d'un Rémusat, le marquis d'Hervey-Saint-Denys a fait une œuvre très utile en orientalisme. Le *Li-Saou* et les *Poésies de l'époque des Tang* sont au nombre des plus remarquables monuments de la littérature chinoise, et les élégantes traductions qu'il nous en a données sont bien propres à nous en faire apprécier les beautés. Les *Trois Nouvelles* et les *Six Nouvelles nouvelles* sont des collections de petits romans qui, quoique considérés en Chine comme des productions d'un genre secondaire, ont un grand intérêt pour les Européens, à qui elles révèlent une foule de détails curieux sur la vie privée en Extrême-Orient. Quant à l'ethnographie des peuples étrangers à la Chine, il est regrettable que le marquis d'Hervey-Saint-Denys ait choisi comme texte de ses études Ma Touan-lin, qui est un compilateur souvent sujet à caution ; mais on se servira avec fruit de cette traduction française si on remonte aux sources originales pour dater, compléter et distinguer entre elles les citations que l'encyclopédiste chinois accumule sans aucune critique.

CHAVANNES.

HERVIEU (Henri-Ernest-Victor), homme politique français, né à Paris le 22 janv. 1852. Il fit ses études de droit, suivit les cours de l'École des chartes et fut chargé

de divers travaux historiques par le ministre de l'intérieur. Sous-préfet d'Albertville en 1877, d'Avallon de 1879 à 1884, il se porta cette dernière année à Avallon à la députation et fut battu par M. Garnier, conservateur. Le 27 nov. 1887 il fut élu au scrutin départemental contre M. Régnier. Il siégea à l'extrême gauche. Battu aux élections générales le 22 sept. 1889 par M. Garnier, il fut élu le 11 mai 1890 après l'invalidation de celui-ci. Aux élections de 1893, il a été réélu. Il a publié : *Recherches sur les premiers Etats généraux et les assemblées représentatives pendant la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle* (1879).

Ph. B.

HERVIEU (Paul-Ernest), littérateur français, né à Neuilly-sur-Seine le 2 sept. 1857. Fils d'un notable commerçant, le cinquième d'une famille de six frères, il fit ses études au lycée Condorcet. Reçu licencié en droit en 1877, il se fit inscrire au barreau de Paris, mais bientôt abandonna la carrière d'avocat et fut attaché au cabinet du ministre des travaux publics (24 avr. 1879). En janv. 1880, il passa au cabinet du ministre des affaires étrangères et en 1881 fut nommé secrétaire d'ambassade à Mexico. Il donna ensuite sa démission et prit la direction du *Republicain de Seine-et-Marne* pendant la période électorale de 1881. Revenu à Paris il publia son premier livre en 1882, *Diogène le Chien* ; l'originalité spirituelle de ce court roman attira dès lors l'attention du public. Hervieu fit ensuite des chroniques au *Gaulois* pendant un an et les réunit sous le titre : *la Bêtise humaine* (1884). En même temps il rédigeait avec quelques littérateurs une brochure hebdomadaire appelée *les Grimaces*, qui parut pendant six mois (1883). En 1886 il publia *l'Alpe homicide* et *les Yeux verts et les Yeux bleus* ; en 1887, *l'Inconnu* ; en 1888, *Deux Plaisanteries*. Tous ces livres eurent un vif succès dans le monde littéraire. Le talent de l'auteur prit plus d'ampleur dans les ouvrages suivants qui ont définitivement consacré sa réputation auprès du grand public. En 1890 parut *Flirt*, satire élégante et raffinée de l'amour mondain ; en 1891, *l'Exorcisée* ; en 1893, *Peints par eux-mêmes*, roman par lettres considéré jusqu'ici comme le livre le plus achevé de Hervieu. Au théâtre il a donné une adaptation du conte *Point de lendemain*, jouée en 1890 ; *les Paroles restent*, pièce en trois actes, en prose, représentée en 1892 au Vaudeville ; une pièce nouvelle, *les Tenailles* (1894), sera jouée prochainement. Son prochain roman *l'Armature* est annoncé dans la *Revue des Deux Mondes*. Paul Hervieu est un des romanciers contemporains les plus en vue. Esprit très original, attiré d'abord par les sujets d'exception, il s'est attaché de plus en plus à la peinture de la vie mondaine dont il analyse avec profondeur l'humanité et la misère.

Philippe BERTHELOT.

HERVIEUX (Jacques-François-Edouard), accoucheur français, né à Louviers (Eure) le 3 sept. 1818. Il fit d'excellentes études littéraires et entra d'abord à l'École normale, mais il la quitta pour raison de santé et se mit à étudier la médecine. Docteur en médecine en 1847, il fut nommé médecin du Bureau central en 1857, médecin de l'hospice des Enfants assistés en 1860 et médecin de la Maternité en 1861, où il demeura jusqu'à sa mise à la retraite en 1883. Entré à l'Académie de médecine en 1873, M. Hervieux est depuis 1888 directeur du service de la vaccine. Il a publié un grand nombre de mémoires et d'ouvrages sur les maladies des femmes grosses et des femmes en couches, parmi lesquels nous devons citer son *Traité clinique et pratique des maladies puerpérales suites de couches* (1870) ; *l'ictère des nouveau-nés* (1847) ; *l'Algidité progressive des nouveau-nés* (1854) ; *la Diathèse purulente des nouveau-nés* (1853), et ses rapports sur le service de la vaccine. Dr A. DUREAU.

HERVIEUX (Léopold), littérateur français, né à Elbeuf le 10 mars 1831. Avocat d'affaires renommé, il plaida à Paris les causes les plus importantes (Mirès, Pèreire, Eiffel, Menier, Philippart). Conseiller municipal de Paris pour le

quartier Saint-Vincent de Paul en 1884 et 1887, il rentra dans la vie privée en 1890. Citons de lui : *Premiers Essais poétiques* (Paris, 1853, in-12) ; *De la Hausse et de la baisse des céréales* (1860, in-12) ; *le Forçat* (1880, in-8) ; *les Fabulistes latins, depuis le siècle d'Auguste jusqu'à la fin du moyen âge* (1883-93, 3 vol. in-8) ; *les Déclassés* (1882, in-12) ; *Harmonies intimes* (1889, in-12) ; *Étapes amoureuses d'un sonnetiste* (1889, in-12) ; *Des Pécules du fils de famille dans la législation romaine* (1890, in-8). Sous le pseudonyme de Saint-Amand, il a donné : *Mémoires d'une femme du monde* (1860, in-12) ; *Poésies complètes* (1866, in-12) ; *Théâtre complet* (1867, in-12).

HERVILLY. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Roisel ; 383 hab.

HERVILLY (Louis-Charles, comte d'), général royaliste, né à Paris le 26 févr. 1756, mort à Londres le 14 nov. 1795. Il descendait d'Arthur Le Cat, seigneur de Beaumont en-Beyne, qui avait épousé en 1501 l'héritière de la terre titrée d'Hervilly. Ses goûts militaires se développèrent de bonne heure et il fut élevé dans le méthodisme rigide qui caractérisait l'armée à cette époque de rénovation, après les désastres de la guerre de Sept ans. Il fit la guerre de l'Indépendance en Amérique à la suite du comte de Rochambeau, prit part à la prise de Yorktown ne se doutant guère que quatorze ans plus tard il serait à la solde de ceux qu'il combattait alors et le camarade de combat d'un Cornwallis. A son retour d'Amérique il fut nommé colonel du régiment de Rohan-Soubise et tint garnison en Bretagne, à Rennes et Nantes. Appelé en 1791 au commandement de la garde constitutionnelle du roi, il défendit le château des Tuileries avec courage et dévouement pendant les journées du 20 juin et du 10 août. Promu maréchal de camp en 1792, il émigra en 1793 après la mort de Louis XVI et passa en Angleterre. Le comte de Puisaye vint à Londres en 1794 demander au gouvernement anglais d'organiser une vaste expédition militaire destinée à opérer un débarquement sur les côtes de France afin de donner la main aux insurgés bretons et vendéens. Ses démarches ayant été couronnées de succès, d'Hervilly reçut la mission d'organiser un régiment français à la solde anglaise et de prendre le commandement de la première division de l'expédition. Son régiment prit le nom de Royal-Louis ; il fut recruté non seulement parmi les émigrés, mais aussi et principalement parmi les soldats français enfermés comme prisonniers de guerre sur les pontons de Plymouth. D'Hervilly était cité pour sa fermeté et son entente des manœuvres. Toujours sur l'esplanade pendant l'instruction du corps qu'il formait, il donnait une haute idée de sa valeur à ceux qui le voyaient ; mais c'était un esprit étroit et routinier, incapable de se plier aux circonstances toutes particulières de la guerre qu'il allait entreprendre. Des pouvoirs mal définis entre Puisaye et lui amenèrent du désaccord entre ces deux chefs. Débarqués sur la côte de Carnac le 27 juin 1795 (9 messidor an III), au lieu de profiter des dispositions du pays, de la dispersion des forces républicaines en marchant en avant, d'Hervilly enferma ses troupes dans la presqu'île sablonneuse de Quiberon où Hoche vint le bloquer. Après avoir inutilement, dans plusieurs combats, fait preuve de la plus grande bravoure, il fut atteint le 16 juil. par un biscaïen qui le mit hors de combat, au moment où, par suite des mauvaises dispositions qu'il avait prises, ses troupes étaient ramenées par Hoche et éprouvaient les plus grosses pertes (V. QUIBERON). Le biscaïen ne put être extrait ; d'Hervilly fut transporté à bord de la flotte anglaise au moment où la deuxième division de l'expédition en débarquait sous les ordres de Sombreuil ; il fut ramené à Plymouth et de là à Londres où il mourut, s'accusant d'avoir été cause du désastre par les fautes qu'il avait commises. Il avait épousé Louise de La Cour de Balleroy, nièce du chef d'escadre de ce nom.

HERVILLY (Marie-Ernest d'), littérateur français, né à

Paris le 26 mai 1839. Ses études faites au lycée de Versailles, il entra comme dessinateur en 1858 à la Compagnie du chemin de fer du Nord et fut nommé, l'année suivante, piqueur des ponts et chaussées. Entre temps, il collaborait à de menues feuilles littéraires, le *Diogène*, le *Boulevard*, *Paris-Caprice*, etc. Il quitta bientôt l'administration, signa différents articles à la *Revue du XIX<sup>e</sup> siècle*, à l'*Artiste*, à la *Revue des lettres et des arts*, surtout à l'*Eclipse*, à la *Lune* et au *Nain Jaune*, où un écho de lui eut les honneurs d'une poursuite et lui valut d'être défendu par Gambetta qui le fit acquitter (1864). En 1872, enfin, il entra au *Rappel* et y collabora durant plusieurs années sous la signature le *Passant*. M. d'Hervilly a beaucoup produit. Poète, il est l'auteur de *la Lanterne en vers de couleurs* (1868, in-8) ; des *Baisers* (1872, in-18) ; du *Harem* (1874, in-18) ; du *Grand Saint Antoine de Padoue* (1883, in-18) ; des *Bêtes à Paris* (1886, in-4). Ses vers ont du sens et de la grâce. Romancier, on lui doit : *Contes pour les grandes personnes* (1874, in-18) ; *Mesdames les Parisiennes* (1875, in-18) ; *Histoires divertissantes* (1876, in-18) ; *d'Hervilly-Caprices* (1877, in-18) ; *Histoires de mariages* (1879, in-18) ; *les Armes de la femme* (1880, in-18) ; *les Caprices de Guignollette* (1882, in-18) ; *Nichée d'enfants* (1882, in-4 illustré) ; *Paristenneries* (1882, in-18) ; *Timbale d'histoires à la parisienne* (1883, in-18) ; *l'Heureux Jour* (1884, in-18) ; *les Historiettes de l'histoire* (1884, in-18) ; *l'Homme jaune* (1884, in-18) ; *la Dame d'Entremont*, roman historique (1884, in-18 illustré) ; *les Parisiens bizarres* (1885, in-18) ; *l'Âge d'or de l'enfance* (1886, in-4) ; *la Statue de chair* (1886, in-18) ; *le Chat de Neptune* (1886, in-8) ; *Aventures d'un petit garçon préhistorique en France* (1887, in-4 illustré) ; *Héros légendaires* (1889, in-8) ; *Trop Grande* (1890, in-4 illustré) ; *Jack-le-Gal et ses contes* (1891, in-4 illustré), etc., la plupart de ces derniers livres écrits en vue de la jeunesse, vers qui M. d'Hervilly paraît s'être tourné définitivement et où il semble, en effet, avoir trouvé son meilleur public. Cependant M. d'Hervilly avait remporté quelques succès à la scène qu'il a également abandonnée depuis une dizaine d'années. Nous citerons : le *Prologue d'ouverture des Fantaisies-Parisiennes* (1865) ; *le Malade réel*, comédie en un acte, en vers (Odéon, 1874) ; *le Docteur sans pareil*, comédie en un acte, en vers (*id.*, 1878) ; *la Belle Sainara*, comédie japonaise en un acte, en vers (*id.*, 1876) ; *le Magister*, comédie en un acte, en vers (Théâtre-Français, 1877) ; *le Bonhomme Misère*, légende en trois tableaux, en collaboration avec Grévin (Odéon, 1877) ; *le Bibelot*, comédie en un acte (Palais-Royal, 1877) ; *la Fontaine des Beni-Menad*, comédie mauresque, en un acte, en vers (Odéon, 1878) ; *le Parapluie*, comédie en un acte (*id.*, 1880) ; *Poquelin père et fils*, à-propos en un acte, en vers (*id.*, 1881) ; *Bigoudis*, comédie en un acte (Gymnase, 1884) ; *l'Île aux Corneilles*, comédie en un acte, en vers (Odéon, 1885) ; *Mal aux cheveux*, comédie en un acte (Palais-Royal, 1886) ; *Molière en prison*, à-propos en un acte, en vers (Odéon, 1886), etc., plus différents proverbes, saynètes et comédies de paravent réunis dans le *Théâtre de campagne* de l'éditeur Ollendorf. Ch. LE GORFFIC.

HERWAGEN (Jean), dit *Hervagius*, imprimeur suisse, mort de la peste à Bâle en 1564. Industriel intelligent, il apporta dans l'art de l'imprimerie plusieurs perfectionnements. Ses œuvres les plus recherchées sont une édition de Démosthène et les *Scriptores Rerum Germanicarum*. Il avait épousé la veuve du célèbre imprimeur Froben et fut, comme ce dernier, un ami d'Erasme.

HERWARD (V. HERVART).

HERWEGH (Georg), poète allemand, né à Stuttgart le 31 mai 1817, mort à Bade le 7 avr. 1875. Il fit des études de théologie qu'il abandonna bientôt, collabora à l'*Europe* de Lewald, fut atteint par la conscription, mais mis en congé illimité, et en 1841, publia : *Gedichte eines*

*Lebendigen*, œuvre très vivante que lui inspirait son admiration pour les idées républicaines; ses vers furent bientôt populaires en Allemagne. Expulsé de Prusse peu après, il retourna à Zurich avec son ami Michel Bakounine; mais ses idées très avancées le firent aussi expulser du canton. Il obtint cependant le droit de bourgeoisie à Bâle-Campagne, après avoir été menacé, en Wurtemberg, d'un procès pour désertion que le roi empêcha. Herwegh vint alors à Paris où il se lia avec Heine, Béranger et George Sand. Il fit paraître en 1844 un second volume des *Gedichte eines Lebendigen*, qui n'eut pas grand succès. Lors de la révolution de 1848, il prit le commandement d'une colonne d'ouvriers français et allemands qui furent défaits par les troupes wurtembergeoise à Dossembach, le 27 avr. Il revint à Paris et en repartit en juin, avec le patriote russe Herzen, pour Genève, puis il se fixa quelque temps à Zurich; en 1866, il s'établit à Bade où il resta jusqu'à sa mort. Il publia encore plusieurs pièces de vers qui ont été réunies en 1877, à Zurich, sous le titre de *Neue Gedichte*; il a en outre traduit les œuvres de Lamartine (1839). Ses vers sont remarquables par la force et la simplicité de la pensée et la chaleur d'expression. Ph. B.

**HERWYN DE NEVELE** (Pierre-Antoine-Charles, comte), homme politique français, né à Hondsehoote (Nord) le 18 sept. 1753, mort à Paris le 16 mars 1824. De 1780 à 1787, il fit dessécher les marais de Bergues. Elu député du tiers état aux États généraux par le bailliage de Bailleul le 10 avr. 1789, il fut secrétaire du comité de l'agriculture et du commerce. Après la session, il devint commissaire des guerres et fut arrêté le 9 oct. 1793 et emprisonné à Dunkerque, à Arras et à Douai. Sous le Directoire, il fut commissaire du Directoire dans le dép. de la Lys, qui l'envoya au Conseil des anciens le 14 avr. 1799. Sa participation au coup d'État du 18 brumaire lui valut d'être appelé au Sénat le 25 déc. 1799 et d'être nommé comte de l'Empire le 26 avr. 1808. Il vota la déchéance de Napoléon et fut créé par Louis XVIII pair de France le 4 juin 1814 et comte héréditaire le 6 févr. 1815. Étienne CHARAVAY.

**HÉRY**. Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Clamecy, cant. de Brinon-les-Allemands; 234 hab.

**HÉRY**. Com. du dép. de la Savoie, arr. d'Albertville, cant. d'Ugines; 649 hab.

**HÉRY**. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Seignelay; 1,368 hab.

**HÉRY-SUR-ALBY**. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. d'Annecy, cant. d'Alby; 714 hab.

**HÉRY** (Thierry de), chirurgien français, connu sous le nom latin de *Theodoricus*, né à Paris vers 1505, mort le 12 mai 1599 d'après Devaux, en 1585 d'après Ambr. Paré. Il étudia à l'Hôtel-Dieu, accompagna François I<sup>er</sup> en Italie et fut le lieutenant du premier barbier-chirurgien du roi. Il est l'auteur du premier livre écrit en français sur les maladies vénériennes: *la Méthode curatoire de la maladie vénérienne*, etc. (Paris, 1552, 1569, 1634, in-8).

**HERZ** (Henri), musicien autrichien, né à Vienne le 6 janv. 1806. Très précoce, il commença à composer dès son enfance. Reçu au Conservatoire de Paris en 1816, il obtint bientôt de grands succès, surtout après l'arrivée à Paris de Moscheles qui eut beaucoup d'influence sur son talent. Les œuvres de Herz pour le piano étaient recherchées d'une manière extraordinaire et gardèrent leur vogue pendant plus de dix ans. En 1831 et les années suivantes, Herz alla donner des concerts en Allemagne, Angleterre, etc., avec un grand succès. Il s'associa ensuite avec Klepper pour la fabrication des pianos, puis fonda lui-même une manufacture de pianos qui réussit médiocrement. Il fit alors une grande tournée très fructueuse en Amérique. A son retour, il perfectionna sa manufacture de pianos qui prit enfin rang parmi les premières de France. Professeur au Conservatoire, il s'est retiré en 1874. On lui doit plus de deux cents compositions et des livres élémentaires pour l'étude du piano. Ph. B.

**HERZ** (Cornélius), financier mêlé aux affaires du canal de Panama (V. ce mot).

**HERZEELE**. Com. du dép. du Nord, arr. de Dunkerque, cant. de Wormhoudt; 1,597 hab.

**HERZÉGOVINE** (V. BOSNIE ET HERZÉGOVINE).

**HERZEN** (Alexandre-Ivanovitch), écrivain russe, né à Moscou le 6 avr. 1812, mort à Paris le 21 janv. 1870. Il était le fils d'un grand seigneur moscovite, Ivan Iakovlev, qui, pour ne pas renoncer à sa qualité de chevalier de Malte, ne voulut jamais faire régulariser son union avec Louise Haag, qu'il entourait pourtant de tous les égards dus à une femme légitime. Le jeune Alexandre reçut le nom de Herzen sous lequel il s'est illustré. Il fit à l'université de Moscou de brillantes études philosophiques, littéraires et scientifiques, avec son cousin N. Ogarev, qui devait rester son intime ami et le compagnon fidèle de toutes ses luttes. Le despotisme soupçonneux de Nicolas I<sup>er</sup> avait excité des sentiments de vive opposition dans la jeunesse universitaire. En 1834, le seul fait d'être l'ami de jeunes gens accusés d'avoir chanté une chanson politique fit condamner Herzen, arrêté ainsi qu'Ogarev, à cinq années d'exil à Perm, sur les confins de la Sibérie. Il fut peu après transféré à Viatka, où il resta trois ans comme employé de chancellerie, puis à Vladimir. En 1840, il se rendit à Saint-Petersbourg, mais une lettre à son père, ouverte à la poste, le fit encore exiler à Novgorod, d'où il revint en 1842 pour se fixer à Moscou.

Pendant son séjour à Vladimir en 1838, il avait épousé sa cousine Natalie Zacharine. La revue *la Pensée russe* a publié la correspondance que les deux jeunes gens entretenaient pendant les quatre années qui s'écoulèrent entre l'arrestation de Herzen et leur mariage. Dans ces lettres, débordantes de poésie et de passion, on voit que Herzen, ainsi que sa fiancée, est encore croyant, mystique même. Il écrivit alors la *Légende de sainte Theodora* et commença un roman, *Licinius*, où il mettait en scène un jeune Romain épris de l'idéal chrétien. Cette phase chrétienne fut courte. Au retour de son exil, il s'éprit de la philosophie hégélienne et alla d'un bond jusqu'à Feuerbach. Devenu l'ami du célèbre critique Biélsky, il collabora assidûment avec lui à une revue de Saint-Petersbourg, *les Annales de la Patrie*, sous le pseudonyme d'*Iskander*, qu'il conserva longtemps. Ses articles sur le *Dilettantisme dans la science* (1842), *la Caste des savants*, etc., ses *Lettres sur la science de la nature* (1843-46), qui furent très remarquables, semblaient promettre un écrivain philosophe; mais en même temps il révélait, dans une série de nouvelles, *le Docteur Kroupov*, *le Toqué*, *la Pie voleuse*, *le Devoir avant tout*, et dans un roman: *A qui la Faute?* son tempérament d'artiste et de réformateur social. Sous Nicolas, il n'était guère possible d'aborder les questions politiques et sociales autrement que dans des œuvres d'imagination. Quand Herzen, dans *la Pie voleuse*, nous raconte l'histoire navrante d'une serve devenue une actrice de talent et écrasée par la condition de sa naissance; quand dans *le Docteur Kroupov* il critique avec une verve douloureuse la société en soutenant que tout le monde est fou; quand il décrit dans *A qui la Faute?* la vie morne et sans horizon des nobles et des employés russes en province, on sent que le moindre ébranlement suffira à faire un révolutionnaire de ce peintre amer et compatissant des misères sociales.

Après la mort de son père, Herzen obtint la permission d'aller à l'étranger et quitta la Russie en janv. 1847. L'Europe était toute frémissante des approches de la révolution de 1848. Herzen assista à Rome, dans l'hiver 1847-48, aux réformes libérales de Pie IX, puis il séjourna à Paris de 1848 à 1850 et se lia avec les hommes les plus marquants du parti républicain avancé. Les *Souvenirs de voyage* (1847), les *Lettres de France et d'Italie*, écrites de 1847 à 1850 (publ. en russe à Londres, 1858); le volume intitulé *De l'Autre Rive*, écrit de 1848 à 1850 (publ. en russe à Londres, 1838), contiennent la brûlante expression des émotions, enthousiasmes et colères, espérances et déceptions, qu'il éprouva pendant cette tragique

époque. On y voit que Herzen était dès lors acquis aux idées républicaines et socialistes, mais avec une indépendance et une clairvoyance d'esprit qui l'empêchaient de se lier à aucune doctrine. Il ressemblait en cela à Proudhon, dont il fut l'ami et à qui il donna plusieurs articles pour le *Peuple* et la *Voix du peuple* (1849-50), sans parler des fonds qu'il lui fournit pour la création de ces journaux.

Sommé par le gouvernement russe de rentrer dans son pays, et, sur son refus, dépouillé de ses biens et de ses droits civils, chassé de France par le gouvernement de Louis-Napoléon comme ami des proscrits de déc. 1851, A. Herzen se fit naturaliser Suisse et se fixa à Nice, alors italienne. Mais de terribles malheurs l'y attendaient. Un naufrage lui enleva sa mère et son plus jeune fils, et, le 2 mai 1852, sa femme mourut de consommation. Il se rendit alors à Londres, où il fut bientôt rejoint par N. Ogarev, et résolut de consacrer toutes ses forces et ce qu'il avait pu sauver de la fortune de sa mère à faire connaître à l'Europe les maux du servage et les abus du despotisme russe, et à réveiller l'opinion publique en Russie même. Il créa, à ses frais, une imprimerie russe et commença en 1854-1855 la publication d'une revue, *l'Etoile polaire*, à laquelle s'ajouta en 1857 un journal bi-mensuel, *le Kolokol* (la Cloche). Ce journal, qui pénétrait à plusieurs milliers d'exemplaires en Russie, par la connivence de la police, et qui avait le tsar Alexandre pour lecteur assidu, et de hauts fonctionnaires pour collaborateurs secrets, dévoilait sans ménagements les maux dont souffraient la société et le gouvernement russes. Il réclamait les réformes les plus urgentes et soutenait que la libération des serfs avec le maintien de l'organisation communale du mir russe pourrait épargner à la Russie les crises sociales en créant un collectivisme agraire. L'abolition du servage et l'insurrection polonaise dont Herzen, malgré son patriotisme ardent, eut la généreuse imprudence de plaider la cause, enlevèrent à la *Cloche* toute son influence en Russie. Herzen l'avait transportée, ainsi que l'imprimerie russe, à Genève en 1864. En 1869, elle cessa de paraître, et Herzen vint s'établir à Paris où une pneumonie l'enleva.

Pendant ces dix-sept années, où Herzen avait été un des représentants les plus en vue du parti révolutionnaire européen, et où sa maison de Londres ou de Genève était le rendez-vous de tous les proscrits russes, polonais, italiens, français, hongrois, allemands (Ledru-Rollin, Louis Blanc, Kossuth, Mazzini, Saffi, Mickiewicz, Kinkel, le prince Galitzine, etc.), il avait composé (outre d'innombrables articles politiques et des opuscules dont les plus remarquables sont : *Du Développement des idées révolutionnaires en Russie* [paru en français à Londres en 1853], *le Peuple russe et le Socialisme*, et *la Propriété baptisée*), son ouvrage le plus important et le plus remarquable, ses *Mémoires*, dont trois volumes parurent à Londres en 1854 et un à Genève en 1868. C'est un récit étincelant de verve et d'esprit de sa vie d'enfant, d'étudiant et d'exilé et un tableau très piquant du monde révolutionnaire de l'Occident de 1847 à 1851. En même temps, il publiait une série de documents historiques d'une grande valeur : *les Mémoires de Catherine II*, de *Stcherbatov*, de *Raditschev*, de la *princesse Dachkov*, un *Recueil de documents sur les règnes de Paul 1<sup>er</sup>*, d'*Alexandre 1<sup>er</sup>* et de *Nicolas 1<sup>er</sup>*, *la Conspiration du 14 déc. 1825*, *les Mémoires des déembristes*, un *Recueil de documents sur les dissidents*, rédigé par Kelsiev.

Bien qu'il ne puisse être placé sur le même rang que les Tourguéniev ou les Tolstoï, Herzen compte cependant parmi les plus brillants écrivains de la Russie au XIX<sup>e</sup> siècle. Par sa verve tantôt éloquente, tantôt railleuse, sa puissance d'observation, la spontanéité de ses saillies, sa sensibilité toujours en éveil, ses élans de sympathie pour tout ce qui souffre et tout ce qui aime, sa génialité tumultueuse, Herzen fait songer à Diderot. On l'a, bien à tort, représenté quelquefois comme un des théoriciens du nihilisme et un des chefs du parti révolutionnaire en Russie. Herzen était en-

nemi des révolutions violentes et si hostile à toute espèce de doctrinarisme qu'il ne peut être classé dans aucune école. Il était un remueur d'idées ; il n'était ni un théoricien politique, ni un homme d'action. Il a vivement attaqué Bakounine quand celui-ci s'est mis à prêcher ses doctrines anarchistes. Malgré ses ardent sympathies pour les prolétaires et ses tendances socialistes, il était au fond libéral et individualiste. Profondément attaché à sa patrie, il a essuyé les attaques des slavophiles, parce qu'il subordonnait son amour pour la Russie à son idéal de droit et de justice. Cette indépendance vis-à-vis de toutes les doctrines et de tous les partis, le caractère à la fois cosmopolite et national de son talent, donnent à Herzen une incontestable originalité parmi les grands écrivains russes de notre siècle.

Une édition russe des œuvres de Herzen a paru à Genève en 10 vol. (1875-85). Les articles purement politiques ont formé un volume à part (1887). Les lettres de Tourguéniev et de Kaveline à Herzen ont été publiées à Genève en 1892. — On a traduit en français les trois premiers volumes des *Mémoires* (Paris, 1860-62), les *Lettres de France et d'Italie*, *De l'Autre Rive* (1874), *Récits et Nouvelles* (1873). La *Cloche* a paru en français à Bruxelles de 1863 à 1865. Il existe une traduction anglaise des *Mémoires* (*My Exile*; Londres, 1855) et des traductions allemandes (*Aus den Memoiren eines Russen, Briefe aus Italien und Frankreich, Gesammelte Erzählungen, Vom anderen Ufer, die russische Verschwörung von 1825*; Hambourg, 1855-58). — A. Herzen a laissé trois enfants : un fils, *Alexandre* (V. ci-dessous), et deux filles, *Natalie* et *Olga*. Cette dernière a épousé M. Gabriel Monod (V. ce nom).

D. H. M.  
BIBL. : J. ECKARDT, *Jungrossisch und Allivollendisch*; Leipzig, 1871. — A. THUN, *Geschichte der revolutionären Bewegungen in Russland*; Leipzig, 1883. — O. VON SPERBER, *Die socialpolitischen Ideen Alexander Herzens*; Leipzig, 1894.

HERZEN (Alexandre), fils du précédent, physiologiste, né à Vladimir le 25 juin 1839. Il fit ses études secondaires en Angleterre, étudia la médecine à Berne et s'établit à Florence auprès du grand physiologiste Moritz Schiff, dont il fut assistant de 1865 à 1877, puis remplaçant de 1877 à 1881. Depuis cette époque, il enseigne la physiologie à l'université de Lausanne. Parmi ses mémoires sur des questions médicales et physiologiques, nous citerons : *Expériences sur les centres modérateurs de l'action réflexe* (Florence, 1864); *Leçons sur la digestion* (en italien, 1877); *la Digestion stomacale* (Lausanne, 1886). M. Herzen, qui a traduit la *Physiologie de l'esprit* de Maudsley (Paris, 1879), s'est beaucoup occupé de philosophie physiologique et a exposé son système de mécanisme déterministe dans deux ouvrages : *Physiologie de la volonté* (paru en italien et en français, 1870-78); *le Cerveau et l'activité cérébrale* (Paris, 1887). Enfin M. Herzen a pris une part très active à Lausanne aux discussions sur la réforme de l'enseignement. Sa brochure sur *l'Enseignement secondaire dans la Suisse romande* (Lausanne, 1886) a suscité de vives polémiques. Un travail sur *l'Enseignement primaire et secondaire*, publié à Paris en 1887, a exercé en France même une certaine influence sur les idées de réforme scolaire. Citons encore une brochure sur *le Peuple russe et son gouvernement* (Paris, 1890). Professeur et conférencier très brillant, parlant avec une égale aisance le français, l'italien, le russe, l'anglais et l'allemand, M. Herzen a fait preuve, dans ses publications trop peu nombreuses, d'un véritable esprit d'invention scientifique, allié à un remarquable talent de vulgarisation.

HERZFELD (Lévi), né à Ellrich en 1810, mort à Brunswick, où il fut rabbin pendant plus d'un demi-siècle, en 1884. Un des premiers, il soumit à une critique sévère l'histoire des Juifs depuis le retour de l'exil de Babylone. Sa *Geschichte des Volkes Israel vom der Zerstörung des ersten Tempels* (Brunswick, 1847, et Nordhausen, 1855-67, in-8) est encore consultée avec fruit. Il faut mettre sur le même rang un autre travail histo-

rique remarquable : *Handelsgeschichte der Juden des Alterthums* (Brunswick, 1879, in-8). Il prit une part active au mouvement de réforme religieuse qui agita les juifs d'Allemagne dans la première partie de ce siècle, et composa un rituel de prières conçu dans l'esprit nouveau et de nombreux sermons, qui sont imprimés.

**HERZOG** (Jean-Jacques), théologien réformé allemand, né à Bâle le 12 sept. 1805, mort le 30 sept. 1882. Il fit ses études théologiques à Bâle et à Berlin, fut successivement professeur à Lausanne (1830), à Halle (1847) et à Erlangen (1854); il prit sa retraite en 1877. Principaux ouvrages : *Joh. Calvin* (Bâle, 1843); *Das Leben Oecolampadii und die Reformation der Kirche zu Basel* (1843, 2 vol.); *Die romanischen Waldenser* (Halle, 1853); *Abriss zur gesammten Kirchengeschichte* (Erlangen, 1876-82, 3 vol.). Mais ce qui le fit le plus connaître, c'est la publication de sa *Realencyclopædie für prot. Theologie und Kirche*, commencée en 1854. La deuxième édition, commencée en 1877 avec le concours de Plitt, ne fut terminée qu'après sa mort, par Hauck.

**HERZOG** (Hans), général suisse, né à Aarau le 28 oct. 1819, mort à Aarau le 2 févr. 1894. Destiné au commerce, il passa plusieurs années à Trieste, à Milan et au Havre, mais la passion militaire prit le dessus. Officier d'artillerie, il entra à l'état-major en 1840 et fut, dès 1860, colonel fédéral et chef de l'artillerie. Le 19 juil. 1870, l'Assemblée fédérale le désigna comme général pour l'occupation des frontières pendant la guerre franco-allemande. Ce fut lui qui, le 1<sup>er</sup> févr. 1871, signa avec le général Clinchant la convention relative au passage en Suisse de l'armée française de l'Est.

E. KURNE.

**HERZOG** (Edouard), écrivain et prélat suisse, né à Schœngau (Lucerne) le 1<sup>er</sup> août 1841. Ses études achevées à Tubingue, Fribourg-en-Brisgau, il reçut les ordres en 1867 et fut bientôt désigné pour enseigner à l'Institut de théologie de Lucerne. Le dogme de l'infailibilité papale trouva en lui un adversaire résolu : il le combattit par la plume et la parole et, plutôt que de se soumettre, il accepta, à Crefeld (Prusse rhénane), la direction d'une paroisse vieille-catholique. Quand le mouvement religieux catholique se dessina dans la Suisse allemande, il y prit part, fut successivement curé d'Olten, professeur à la faculté de théologie catholique de Berne, et curé de Berne; enfin, le 18 sept. 1876, il fut sacré par Mgr Reinkens évêque de l'Eglise catholique chrétienne suisse, poste qu'il occupa encore aujourd'hui avec une grande distinction. Il a écrit nombre de brochures de circonstance et de travaux théologiques : *Ueber die Abfassungszeit der Pastoralbriefe* (Lucerne, 1870); *Synodalpredigten und Hirtenbriefe (ueber Lehre und Einrichtung, Stellung und Aufgabe der christkatholischen Kirche der Schweiz* (Berne, 1886); *Das Gebetbuch der christkatholischen Kirche der Schweiz* (Berne, 1889, 3<sup>e</sup> édit.); *Christkatholische Katechismus* (Berne, 1889, 2<sup>e</sup> édit.); *Religionsfreiheit in der helvet. Republik* (Berne, 1884); *Thaddæus Müller* (Berne, 1886); *Bruder Klaus* (Berne, 1887); *Leo XIII als Retter der gesellschaftlichen Ordnung* (Soleure, 1888); *Robert Kælin* (Soleure, 1891). Il a publié à Lucerne les *Katholische Stimme aus den Waldstätten* (1870-71); à Olten les *Katholischen Blätter* (1873-76); à Berne, à partir de 1878, le *Katholik*. Il est un des rédacteurs les plus actifs de la *Revue internationale de Théologie* (Berne, 1893 et suiv.).

**HERZOGENBUCHSEE**. Grand village de Suisse, cant. de Berne, sur la ligne Berne-Olten-Bâle; 2,292 hab. Localité industrielle; commerce de bétail; centre agricole. En construisant l'église située sur une éminence, on découvrit deux tombeaux qui ont contenu, dit-on, les restes de deux martyrs de l'époque romaine condamnés au supplice par un prélet romain en Helvétie.

**HESBÂN**. Ville en ruine, à 60 kil. E. de Jérusalem, dans le demi-cercle formé par les montagnes de Zaboud, Nebâ (*Nebo*), Djilout, sur la limite du désert appelé *Badiyat*

*He-Châm*, à 15 kil. de la route des pèlerins de La Mecque. Hasbân (897 m. d'alt.) domine le plateau. A quelque distance, le ouadi Hesbân, sous-affluent du Jourdain, prend sa source. Les ruines, dispersées sur deux collines, comprennent une enceinte carrée de grosses pierres de taille, une tour carrée, les débris d'une colonnade, une voie romaine. Plusieurs citernes. Hesbân est riche en souvenirs historiques : c'est l'ancienne *Hesbôn*, capitale de Sichon, roi des Amorites. Plus tard, elle échut à la tribu de Ruben, puis aux Moabites. Au moyen âge, elle fut le chef-lieu de la fertile province d'El-Balqa.

Arthur Guy.

**HESBAYE** ou **HESBAÏÉ** (autrefois *Hasbagne*). Région de l'ancienne principauté de Liège limitée entre le Hainaut, le Brabant, la Campine et la Meuse. C'est une plaine immense dont la fertilité est proverbiale. La Hesbaye primitive ou *Hasbania* des Romains était beaucoup plus étendue : elle était limitée par le Demer, la Dyle et la Méhaigne. Elle fut cruellement ravagée par les Normands en 881 et par les Hongrois en 954. Elle a été le théâtre de nombreuses batailles : Steppes (1213), Dammartin (1325), Waleffe (884, 1347), Vottem (1347), Othée (1408), Neerwinden (1693 et 1795).

**HESBÉCOURT**. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Roisel; 20 hab.

**HESBÔN** (V. **HESBÂN**).

**HESCAMPS-SAINT-CLAIR**. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Poix; 376 hab.

**HESCHA** (V. **HICHAM**).

**HESDIGNEUL**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Houdain; 489 hab.

**HESDIGNEUL**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne-sur-Mer, cant. de Samer; 311 hab.

**HESDIN**. Ch.-l. de cant. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil, sur la Canche; 3,409 hab. Stat. du chem. de fer du Nord, ligne d'Arras à Etaples. Station d'étalons; hospice; bibliothèque publique. Bois de construction, scierie mécanique, fabrique de bonneterie, brasseries, tuileries et briqueteries, huilerie, imprimerie, mégisseries, apprêts de peaux pour gants, fabrique de savon noir, tannerie, vannerie. La ville d'Hedin fut fondée en 1554 par Charles-Quint, après la destruction de l'ancienne ville du même nom, actuellement nommée *Vieil-Hesdin* (V. ce mot). L'emplacement choisi, désigné sous le nom du Mesnil, était occupé par un manoir de *Mafie* d'Autriche, qui devint plus tard l'hôtel de ville. L'enceinte une fois tracée, la ville resta déserte pendant huit années et ne se peupla que lorsque Philippe II lui eut concédé les privilèges de l'ancienne ville, sans lui laisser la charge de ses dettes. Prise en 1639 par La Meilleraye, qui reçut sur la brèche le bâton de maréchal de France, elle fut livrée aux Espagnols par Fargues en 1658 et ne fit définitivement retour à la France que par le traité des Pyrénées. — L'église Notre-Dame est un vaste édifice en brique du xvi<sup>e</sup> siècle, surmonté d'un clocher terminé par un dôme flanqué de clochetons. L'hôtel de ville a été en grande partie reconstruit en 1629; il ne subsiste de l'ancienne construction, antérieure à la ville, qu'un pavillon formé de deux étages d'arcades supportées par des piliers. — Hesdin est la patrie de l'abbé Prévost, auquel un buste a été élevé et dont on montre la maison.

**HESDIN-L'ABBÉ**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne-sur-Mer, cant. de Samer; 582 hab.

**HESDIN** (Pierre), compositeur français du xvi<sup>e</sup> siècle. Il était en 1522 greffier de la confrérie de Saint-Julien, à Paris, et de 1547 à 1559 chantre de la chapelle du roi de France. On connaît de lui environ trente compositions, chansons françaises ou morceaux sacrés, imprimés de 1529 à 1573 dans des recueils publiés à Paris, Lyon et Nuremberg.

M. Br.

BIBL. : EITNER, *Bibl. der Musiksammlerwerke*; Berlin, 1877.

**HESEPTI** (Archéol. égypt.), roi de la 1<sup>re</sup> dynastie, dont

le nom n'a été trouvé mentionné jusqu'ici que sur deux documents égyptiens.

**HESILRIGÉ** (Sir Arthur); homme d'Etat anglais, mort à Londres le 7 janv. 1661. Puritain renforcé, il débuta dans la politique par une opposition acharnée à la politique ecclésiastique de Laud. Elu au Parlement par le Leicestershire en 1640, il présenta le bill d'attaquer contre Strafford et le Militia Bill de 1641. En 1642, il leva des troupes pour l'armée d'Essex et combattit à Edgemoor. Commandant en second sous Waller, il participa à la prise de Chichester et de Malmesbury et eut une part prépondérante à la victoire de Lansdowne, où il commandait un régiment de cuirassiers (5 juil. 1643). Il y fut blessé ainsi qu'à Roundway Down, où ses fautes de tactique contribuèrent à la défaite de Waller. Il prit sa revanche au combat de Cheriton (1644). Il reprit bientôt son siège au Parlement, où il devint un des leaders des indépendants. Nommé gouverneur de Newcastle par Fairfax en 1647, il y déploya une grande activité, battit les royalistes (1648) et reprit Tynemouth. Il accompagna Cromwell en Ecosse en 1648 et 1650 et contribua à la victoire de Dunbar. Il profita de la situation pour acquérir une grande fortune. Bien qu'il approuvât hautement l'exécution du roi, il refusa de figurer parmi ses juges. Il fit partie du conseil d'Etat, et, lorsque Cromwell eut expulsé le Long Parlement, il devint l'adversaire le plus obstiné de son gouvernement. Aussi fut-il expulsé du Parlement de 1654 et de celui de 1656. A la fin, pour se débarrasser de lui, Cromwell le nomma membre de la Chambre haute en 1657. Hesilrige refusa d'y siéger et réussit à rentrer à la Chambre des communes. Il refusa de reconnaître Richard Cromwell et intrigua pour obtenir l'intervention de l'armée contre le protecteur. Membre du comité de Salut public, du conseil d'Etat, leader du Parlement, il combattit Lambert et donna tout son appui à Monck. Il marcha sur Londres à la tête d'un corps de cavalerie et entra au conseil d'Etat (2 janv. 1660). Un des cinq membres de la commission de l'armée, il ne parut pas soupçonner les intrigues de Monck en faveur de la restauration ou laissa faire. Monck ne put que lui garantir la vie sauve, tellement les presbytériens et les royalistes le haïssaient. Il fut donc emprisonné à la Tour où il mourut.

**HÉSIODE**, poète grec, né peut-être vers 800 av. J.-C., en Béotie, à Ascra, au pied de l'Hélicon, d'un père originaire de Kymé, en Eolide, mort probablement près de Naupacte. Il eut des démêlés avec son frère Persès, qui, pour augmenter sa part de l'héritage paternel, plaida contre lui et fut favorisé par les juges qu'il avait gagnés. Persès laissa, d'ailleurs, dépérir sa propriété et fut réduit à la misère. Hésiode, cependant, faisait valoir son domaine, ne cherchant dans la poésie qu'une distraction. Suivant une tradition, il aurait été vainqueur, dans un concours poétique, à Chalcis, en Eubée. On croit qu'il passa ses dernières années chez les Locriens Ozoles, près de Naupacte. Son corps fut ramené à Ascra, puis transporté à Orchomène. Le poème d'Hésiode, *les Travaux et les Jours* ("Ἔργα καὶ Ἡμέραι"), se compose d'une exhortation au travail (1-382); d'un traité d'agriculture et de conseils sur la navigation (383-694); de préceptes moraux et religieux (695-764); d'un calendrier des jours heureux et malheureux (765-828). On en a contesté l'unité; on y a distingué un traité d'agriculture et de navigation, les *Jours* et une chrestomathie. Mais tout y est groupé autour de la conduite de Persès à l'égard d'Hésiode; les idées y naissent les unes des autres, sans être d'ailleurs assujetties à un ordre rigoureux. Il est probable que les diverses parties ont été composées successivement pour la récitation et qu'ensuite l'œuvre a été remaniée et interpolée.

La poésie hésiodique se rattache à l'épopée (V. ce mot); mais elle est plus didactique, moins brillante et plus spirituelle. Elle semble avoir la même origine, car, dans les généalogies, elle procède des hymnes. Les mythes n'y sont que l'expression poétique des rapports de l'homme avec la

divinité. Les apologues, les sentences, les préceptes sont le développement de la poésie des oracles et peuvent être comparés aux proverbes de la poésie élégiaque et iambique. Hésiode a marqué ces divers éléments à l'empreinte de son génie. Homme de labeur, il est familier, rude, ironique, amer. Il a de l'invention; car, pour être courts, ses tableaux n'en sont pas moins saisissants. Il a un sentiment très vif de la nature, qu'il représente au vrai, sans l'idéaliser, avec sobriété et clarté. Sa langue, très voisine du dialecte homérique, offre une plus grande proportion de mots éoliens et de formes doriennes. Les termes techniques, les expressions concises, les inversions, les périphrases donnent à son vocabulaire un caractère populaire. Le style a moins d'ampleur, mais plus de finesse que celui de l'épopée homérique.

En même temps que la poésie hésiodique, se développait l'élément généalogique de l'épopée et des hymnes. Dans la *Théogonie* (V. ce mot), qui a été conservée, était retracée la généalogie des dieux; dans les *Catalogues*, qui ont été perdus, étaient énumérés les ancêtres des héros. Si voisines qu'elles en puissent être, ces œuvres sont tout à fait distinctes des *Travaux et Jours*. Elles ne sont pas, d'ailleurs, dépourvues de charme. Au milieu des généalogies et des énumérations de héros, sont, en effet, insérés des récits populaires, moins dramatiques que les narrations épiques, mais où l'on trouve déjà l'aisance, le naturel et la vérité familière des conteurs en prose. Ces poèmes forment donc la transition entre l'œuvre des derniers aèdes et celle des premiers logographes.

Médéric DUFOUR.

BIBL. : A. et M. CROISSET, *Hist. de la litt. gr.*; Paris, 1887, t. I. — A. KÖCHLY et G. KINKEL, *Hesiodica quæ supersunt omnia*; Leipzig, 1870. — J. FLACH, *Hesiodi quæ feruntur carmina*; Leipzig, 1891.

**HÉSIONE** (Myth.) (V. ÉAQUE, HERCULE).

**HESMIVY** D'AUURIBEAU (Pierre d'), publiciste français, né à Digne en 1736, mort vers 1830. Oratorien, il professa l'éloquence au Mans, devint vicaire général du diocèse de Digne et émigra à Rome en 1792. Secrétaire du cardinal Carafa, il rentra en France à la Restauration. Il a laissé un nombre considérable d'ouvrages, parmi lesquels nous citerons : *Mémoires sur la persécution française* (Rome, 1795, 2 vol. in-8); *Paris, rends tes comptes!* (Venise, 1799, in-8); *Discours académiques et mélanges historiques sur Massillon* (Besançon, 1823, in-8, 3<sup>e</sup> éd.), etc. — Son frère, *Alexandre*, capitaine de vaisseau, prit part à l'expédition de d'Entrecasteaux à la recherche de La Pérouse; il en prit le commandement à la mort de d'Entrecasteaux en 1793 et périt lui-même à Java en 1794.

**HESMOND**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. de Campagne-lès-Hesdin; 308 hab.

**HESNAULT** (Jean), poète français, né à Paris, mort à Paris vers 1682. Il mena une vie errante, fut un des protégés de Fouquet, auquel il demeura fidèle après la disgrâce. Il fit deux sonnets célèbres, l'un dirigé contre Colbert, l'autre intitulé *l'Avorton*, où l'on a voulu voir une allusion à l'accident arrivé à M<sup>lle</sup> de Guerchy, fille d'honneur de la reine. On peut citer encore d'Hesnault une traduction de Lucrèce. Ses œuvres ont été recueillies sous le titre d'*Œuvres diverses* (Paris, 1670, in-12).

**HESPER**. I. MYTHOLOGIE (V. VESPER).

II. ASTRONOMIE (V. VERIUS).

**HESPÉRIA** (Astron.). Nom du 69<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

**HESPÉRIDÉES** (*Hesperidaceæ* Vent.) (Bot.). Synonyme d'*Aurantiacées* (V. ce mot).

**HESPÉRIDES** (Myth.) (V. ATLAS, HERCULE).

JARDIN DES HESPÉRIDES (V. LIXUS et MAURÉTANIE).

**HESPÉRIDINE** (Chim.). Form.  $\left. \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{44}H^{26}O^{24} \\ \text{Atom... } C^{22}H^{13}O^{12} \end{array} \right\}$

L'hésperidine est un glucoside très répandu dans les Aurantiacées. Il a été retiré d'abord par Le Breton de l'enveloppe blanche et spongieuse des oranges et des citrons, puis son étude a été enrichie de faits nombreux et intéressants par les expériences de Hoffmann et de MM. Tiemann et Will. On extrait l'hésperidine des oranges non mûres



J. Koch et Schraudolph, ses fresques les plus grandioses, une série de vingt-deux compositions relatives à la vie du saint. Hess a été assez longtemps directeur des galeries royales de Munich, et l'on peut voir de lui, à la Pinacothèque, une peinture à l'huile représentant *la Vierge entourée des électeurs et des patrons des églises de la ville*.

**HESSE. I. Géographie.** — Région de l'Allemagne occidentale, située presque entièrement à l'E. du Rhin dans les bassins du Main inférieur, de la Lahn et du Weser supérieur. Elle comprend actuellement deux parties : le grand-duché de Hesss-Darmstadt et la province prussienne de Hesse-Nassau.

**HESSE-DARMSTADT.** — *Situation, superficie, limites.* — Le grand-duché de Hesse-Darmstadt est formé de deux territoires séparés par une bande de pays prussien et de onze petites annexes enclavées dans le grand-duché de Bade ou dans la province prussienne de Hesse-Nassau. Le territoire principal situé au S., à cheval sur le Rhin, est borné au S. par le grand-duché de Bade et la Bavière (Palatinat), à l'E. et au N. par la Prusse (Province rhénane), au N. par la Prusse (Hesse-Nassau), à l'E. par la Bavière (Basse-Franconie). Le territoire septentrional est enclavé dans la province prussienne de Hesse-Nassau. Les principales annexes sont celles de Wimpfen (entre Bade et le Wurtemberg) et Helmhof (dans Bade) : en revanche les pays hessois renferment huit petites enclaves badoises ou prussiennes. La superficie totale est de 7,682 kil. q., dont 4,494 pour le territoire méridional et 3,288 pour le territoire septentrional (annexes comprises). Les frontières sont le plus souvent conventionnelles bien que le Rhin, le Main, le Neckar, la Nahe, la Nidda, la Lahn les forment sur une certaine étendue.

*Géographie physique.* Le sol est assez accidenté. La Hesse supérieure ou septentrionale est en partie occupée par le massif basaltique du Vogelsberg ou culmine le Taufstein (772 m.); citons encore le Siebenahorn (753 m.), le mont de Herchenhain (740 m.), le Felskopf (729 m.), le Geiselstein (721 m.); au S.-O. de la province s'étendent les contreforts du Taunus. Entre ceux-ci et le Vogelsberg, se développe la belle plaine du Wetterau, très ondulée. La Hesse méridionale est divisée en deux parties par le Rhin : province de Starkenburg à l'E., Hesse rhénane à l'O. La première se divise entre le massif de l'Odenwald qui occupe l'angle S.-E. et les plaines du Main et du Rhin au N. et à l'O. Dans l'Odenwald, le point culminant est la colline de Seidenbuch (598 m.), puis viennent le Hardberg (594 m.), le Neunkirchen (590 m.), le Tromm (554 m.), le Melibocus (547 m. au Felsberg et 520 au Zwingenberg). Le S.-E. de l'Odenwald est formé de grès bigarré, puis on trouve des bandes successives de gneiss, de syénite, de granulite. On appelle *Bergstrasse* (rue de la Montagne) la ligne très nettement accusée qui sépare l'Odenwald de la plaine rhénane. A l'O. du Rhin, la province de Hesse rhénane est une région de petites collines fertiles prolongeant le Hardt; dans l'alignement central elles atteignent 320 m. à l'Eicherfeld (près de Furfeld, à l'angle S.-O.)

Les eaux de la Hesse se partagent entre le bassin du Rhin et celui du Weser. Le Rhin traverse ou longe le grand-duché pendant 100 kil., depuis Worms jusqu'à Bingen, et y décrit un coude très accusé; il arrose Worms, Oppenheim, Tribur, Mayence, Kastel, Heidesheim, Ingelheim, Bingen. A gauche il reçoit la Seeb, la Selz et la Nahe : celle-ci ne fait que longer le pays hessois. A droite sont de plus grands affluents : le Neckar touche à la Hesse près de Hirschhorn et Neckarsteinach. La Weschnitz qui passe à Lorsch, la Modau, la Darm, ruisseau de Darmstadt arrosent la prov. de Starkenburg avant de se jeter au fleuve (droite). De ce côté il reçoit encore le Main qui sépare la Hesse de la Bavière, puis de la Prusse, et y arrose Seligenstadt, Offenbourg; le Main se grossit de la Mümling, du Gersprenz (à gauche) qui passe à Dieburg et Babenhäusen; de la Nidda (à droite) descendue du Vogelsberg par Schotten et Nidda et dont le sous-affluent

principal est la Wetter. La Lahn, qui passe sur quelques kilomètres à l'O. de la Hesse supérieure (où elle baigne Giessen), en reçoit l'Ohm, la Lumda et la Wieseeck. — Au N. du Vogelsberg les eaux vont à la Fulda, une des branches supérieures du Weser, qui traverse l'angle N.-E. de la Hesse; la Schlitz et la Schwalm qui passe à Alsfeld sont de ce côté ses plus notables affluents.

Le climat offre une grande variété depuis la plaine bien abritée du Rhin où croissent la vigne et l'amandier jusqu'aux pentes supérieures du Vogelsberg.

*Démographie.* Le recensement du 1<sup>er</sup> déc. 1890 a constaté les chiffres suivants :

Provinces.	Superficie en kil. q.	Population.	Habitants par kil. q.
Starkenbourg...	3.049	449.642	139
Hesse rhénane...	1.375	307.329	224
Hesse supérieure.	3.288	265.942	81
Total....	7.682	992.883	129

La densité est donc très forte, particulièrement dans la Hesse rhénane, où elle est presque double de la moyenne et presque triple de celle de la Hesse supérieure. Nous reportant aux estimations pour 1885 (956,556 hab.), nous constatons un accroissement quinquennal de 36,000 âmes. En 1885, on comptait 998 communes, dont 920 rurales (moins de 2,000 hab.) et 78 urbaines. La population rurale était de 529,092 hab. et la population urbaine de 427,464. La plus grande densité s'observe dans le cercle de Mayence, la plus faible dans ceux de Lauterbach et de Schotten, sur les pentes du Vogelsberg. L'émigration très sensible atténue l'accroissement de la population. Elle a enlevé de 1822 à 1885 environ 230,000 personnes à la Hesse. Au point de vue confessionnel, la population se répartissait de la manière suivante (en 1890) :

Provinces.	Evangélistes.	Catholiques.	Israélites.	Divers.
Starkenbourg...	285.452	123.264	9.166	1.763
Hesse rhénane.	142.243	150.549	8.963	5.574
Hesse supérieure	298.423	49.822	7.402	265
Total....	661.118	293.632	25.531	7.602

La population des catholiques est de 296 pour 1,000 sur l'ensemble, mais ils sont à peine 75 pour 1,000 dans la Hesse supérieure, tandis que, dans la Hesse rhénane, ils sont 490 pour 1,000. La raison de ces différences est historique : la Hesse rhénane comprend des pays qui ont appartenu aux principautés ecclésiastiques. Partout la proportion des juifs est considérable. — Au point de vue de la nationalité, on a recensé, en 1890, sur le sol de la Hesse, 4,887 étrangers, dont 1,459 Autrichiens et Hongrois, 786 Suisses, 749 Français, 309 Anglais, 286 Russes, 211 Italiens, 199 Néerlandais, 292 autres Européens, 699 originaires des Etats-Unis, 176 originaires d'autres Etats non européens. Les principales villes étaient en 1890 :

Mayence.....	72.059 hab.
Darmstadt.....	56.399 —
Offenbach.....	35.085 —
Worms.....	25.474 —
Giessen.....	20.571 —

*Etat intellectuel et moral.* — L'instruction est excellente : sur une période de vingt ans la proportion de conscrits illettrés n'atteint pas 3 p. 1000. Il existait, en 1885, près de 1,000 écoles primaires avec 161,000 élèves des deux sexes, 875 écoles primaires supérieures avec plus de 21,000 élèves, 3 écoles normales, etc.; de plus 7 gymnases, 13 écoles réelles; une université à Giessen, des écoles agricoles (9), industrielles, etc. — L'état moral est bon; la population appartient au groupe haut-allemand, avec mélange d'éléments français et wallons. On a constaté une moyenne de 8 % de naissances et de 75 divorces par an.

*Agriculture.* — L'agriculture fait vivre 40 % de la population totale. Sur la superficie totale, les champs cultivés occupent 50 %, les prairies 13 %, les vignes

1 1/2 %, les bois 31 %. On constate de grandes différences entre les provinces : dans la Hesse rhénane les vignes occupent 7 1/2 %, les champs 77 1/2 % ; dans la Hesse supérieure, les pâturages 48 % ; dans la prov. de Starkenburg, les bois 42 %. On a recensé (en 1882) 128,556 exploitations rurales, d'une étendue moyenne de trois hect. et demi. La culture est très perfectionnée dans la Hesse rhénane. On cultive les céréales, les légumineuses, les pommes de terre ; la culture maraîchère est très développée. De même celle des plantes oléagineuses, de la betterave, du tabac, du chanvre, des arbres fruitiers. Les vignobles couvrent les bords du Rhin et la Bergstrasse. Les principaux crus hessois de vins du Rhin sont ceux de Nierstein, Scharlachberg, Bingen, Oppenheim, Worms (Liebfrauenmilch, Katterlocher, Luginsland). Citons aussi les vins rouges de Gundersheim, Ingelheim, Heidesheim. La production totale varie de 38,000 hectol. (1880) à 550,000 hectol. (1885). — Les forêts sont bien aménagées et composées aux six septièmes de haute futaie ; elles s'étendent surtout dans l'Odenwald (cercle d'Erbach, 58 1/2 %) ; un tiers appartiennent à l'Etat ou au souverain, un tiers aux communes, un tiers aux particuliers. La région du Rhin est tout à fait déboisée (cercle de Worms, 1 % de bois). Le gibier abonde dans les forêts : cerfs, daims, chevreuils, sangliers, lièvres, lapins, loutres, renards, martres, faisans, coqs de bruyère, etc. — L'élevage du bétail est florissant. On comptait, en 1883, plus de 290,000 têtes bovines (surtout dans la Hesse supérieure), de 100,000 moutons, de 160,000 porcs, de 90,000 chèvres, près de 50,000 chevaux, représentant un capital de 120 millions. La volaille abonde et il y a beaucoup de ruches dans le S.

**Mines.** — On extrait un peu de lignite, des minerais de fer (130,000 tonnes), de manganèse, de plomb, (68,000 tonnes), dans la Hesse supérieure. En outre, on exploite trois salines (Wimpfen, Bad-Nauheim, Theodorshalle près de Kreuznach), qui fournissent 16,000 tonnes de sel. Il y a beaucoup de gisements de tourbe, d'argile, des carrières. Les principales sources minérales sont celles d'Okaben, et les salines de Salzhausen et Bad-Nauheim,

**Industrie.** — Les industries extractives et manufacturières font vivre 37 % de la population. On comptait 1,088 machines à vapeur en 1884. En 1884, la Hesse a produit 37,000 tonnes de fonte dans 14 usines. La fabrication des machines se fait à Offenbach, Mayence, Darmstadt, etc. Il y a de grands ateliers pour la fabrication des wagons à Offenbach et Mombach. L'industrie capitale de la Hesse est celle du cuir et maroquin (30 millions par an) à Worms, Mayence, Offenbach, etc., à laquelle se rattache celle de la sellerie. Il y a de grandes fabriques de meubles à Mayence, de cigares et tabacs à Offenbach, Giessen, Alsfeld. On manufacture des produits chimiques à Darmstadt, Mayence, Oppenheim, Pfungstadt, Marienberg, Neuschloss, Offenbach et Worms, des allumettes autour de Darmstadt et Dieburg, du savon à Offenbach. La cordonnerie est florissante dans les principales villes, la chapellerie à Offenbach et Darmstadt. — Les minoteries, les vinaigrieres, les distilleries, les brasseries sont nombreuses ; les fabriques de vins mousseux prospèrent, surtout à Mayence ; à Schotten on produit un million de charcuterie par an. Les industries textiles sont très développées ; dans les montagnes (cercles de Schotten, Alsfeld, Erbach), l'Odenwald et le Vogelsberg produisent des cotonnades et des toiles.

**Commerce.** Le grand centre commercial est Mayence ; les transports se font par eau ou par voie ferrée. Le commerce fait vivre 11 % de la population. — En 1885, il y avait 897 kil. de chemin de fer, 4,859 de routes nationales. Le système métrique est en vigueur depuis l'époque de l'administration française.

**Géographie politique.** Le grand-duché de Hesse est une monarchie constitutionnelle héréditaire dans la descendance mâle (par ordre de primogéniture) de la maison

de ce nom et transmissible en ligne féminine à défaut d'héritier ayant droit par succession masculine au pacte de famille. Entré dans l'empire d'Allemagne par un traité du 18 nov. 1870, le grand-duché est sous le régime de la constitution du 17 déc. 1820, révisée le 8 nov. 1872. La première Chambre comprend les princes majeurs de la maison grand-ducale, les chefs des familles médiatisées, le doyen de la famille Riedesel, 2 députés de la noblesse et de la grande propriété, 3 membres désignés à raison de leurs fonctions et 12 nommés à vie. La seconde Chambre comprend 50 membres élus pour six ans au suffrage à deux degrés, dont 10 représentants des principales villes et 40 des autres districts. L'âge électoral est vingt-cinq ans. Le budget est triennal. Les Chambres ont le pouvoir législatif, mais l'initiative appartient au souverain. Les ministres sont responsables. — La Hesse rhénane a conservé le droit français, les autres provinces ont le droit hessois modifié par des coutumes locales. — L'Eglise évangélique est administrée par un synode national quinquennal ; l'Eglise catholique a à sa tête un évêque (Mayence) dépendant de la province ecclésiastique du Haut-Rhin.

Les finances sont bonnes. Voici le tableau du budget de 1891-94 :

<i>Recettes (en marcs)</i>	
Domaines et forêts .....	5,683,636
Droits régaliens .....	5,000
Contributions directes .....	8,750,186
— indirectes .....	8,842,613
Recettes diverses .....	1,374,784
Total .....	24,653,219
<i>Dépenses</i>	
Charges et non-valeurs .....	1,368,109
Deute publique .....	1,127,335
Pensions .....	1,058,500
Maison grand-ducale, apauages .....	1,199,145
Diète .....	45,857
Ministère d'Etat .....	344,510
Intérieur et justice .....	7,598,094
Finances .....	5,386,966
Contribution matriculaire .....	6,000,000
Total .....	24,128,516

Le budget extraordinaire prévoit 13,879,740 marcs de dépenses et dispose de 22,271,117 marcs de ressources.

La dette publique représentait un passif de 30,840,079 marcs (actif déduit), et, en tenant compte d'autres dettes, le total se montait à 38,020,779 marcs.

Les troupes hessoises forment en vertu de la convention militaire du 8 juin 1871, conclue avec la Prusse, une division (la 25<sup>e</sup>) du XI<sup>e</sup> corps d'armée de l'empire allemand. — Les couleurs nationales sont le rouge et le blanc.

**HESSE-NASSAU.** — Province de Prusse, formée en 1867-68 de l'ancien électorat de Hesse-Cassel et de l'ancien duché de Nassau auquel on adjoignit les territoires de l'ancienne ville libre de Francfort, quelques lambeaux de la Bavière, etc. Des deux districts de la province, Cassel et Wiesbaden, le premier répond à la Hesse-Cassel, l'autre au reste. La province de Hesse-Nassau est comprise entre la Westphalie, la principauté de Waldeck et le Hanovre, au N. ; la province de Saxe et les principautés de Thuringe à l'E. la Bavière et le grand-duché de Hesse-Darmstadt au S. ; la Province rhénane à l'O. De petites parcelles sont enclavées dans les contrées limitrophes ; les principales sont celles de Schmalkalden en Thuringe et celle de Rinteln sur le Weser ; en revanche, le Hesse-Nassau renferme des enclaves du grand-duché (toute la province de Hesse supérieure) et celle de Wetzlar dépendant du district de Coblenz. Elle a une superficie totale de 13,693 kil. q.

**Géographie physique.** La province de Hesse-Nassau appartient à la région des hautes terres de l'Allemagne centrale qui sépare le Main du Weser et de l'Elbe ; elle ne comprend donc que fort peu de plaines, le long du Main,

dans le val de la Lahn, de la Werra, de la Fulda et de son affluent le Schwalm. Dans le district de Wiesbaden, les montagnes sont formées de schistes, dans celui de Cassel de grès bigarré, rarement recouvert de muschelkalk, sauf les monts de Haina qui prolongent jusqu'au Schwalm les schistes rhéno-westphaliens. Des éruptions basaltiques ont formé le Vogelsberg, le Rhœn, le Knüll ; on trouve la phonolite au Milseburg. De Ziegenhain à Cassel s'étend un bassin tertiaire à lignite qui prolonge celui qui s'est déposé entre les schistes et les basaltes (depuis la Hesse rhénane). On trouve, entre Rhin et Lahn, le Taunus, dominé par le grand Feldberg (880 m.) ; entre Lahn et Sieg, le Westerwald, dominé par le Fuchskauten (657 m.) et projetant vers Nassau les collines de Montabaur. Le district de Cassel possède au S. quelques contreforts septentrionaux du Spessart (Orber Reising) ; le versant occidental du Rhœn avec son sommet la grande Wasserkuppe (930 m.), le Milseburg (823 m.), le Dammersfeld, etc., un dos de terrain qui relie le Rhœn au Vogelsberg ; plus au N. nous rencontrons successivement, entre Fulda et Werra, l'Empels, le Soisberg, le Seulingswald (483 m.), le mont de Richelsdorf (477 m.), le Ringgau (556 m.), l'Alheimerwald (546 m.) ; c'est le commencement d'une série de petits chaînons plus spécialement appelés monts de la Hesse ; puis le Meissner (751 m.), le Söhre (483 m.), le Kaufungerwald (Bilstein, 641 m.) et Staufenberg, au delà duquel se réunissent la Werra et la Fulda ; à l'O. de celle-ci, le Knüll (636 m.) qui les sépare du Schwalm ; le Kellerwald (672 m.), les monts de Haina, le Burgwald et le Lahnberg (379 m.), près de Marburg ; au N. de l'Eder se trouvent le Langenberg (553 m.), le Habichtswald (Hohe Gras, 595 m.), le Reinhardswald (471 m.). Dans l'enclave de Schmalkalden s'élève l'Inselfberg (915 m.), qui appartient au Thüringerwald.

La province de Hesse-Nassau partage ses eaux entre le Rhin et le Weser. Elle est longée au S.-O. par le Rhin qui y baigne Biebrich, Eltville, Johannisberg, Rudesheim, Niederwald, Lorch, Caub, Lurley, Camp, Oberlahnstein, au S. par le Main qui y baigne Hanau et la traverse à Francfort ; les principaux affluents du Rhin sont, après le Main (gros de Kinzig qui passe à Gelnhausen et de la Nidda qui finit à Höchst), la Wisper, la Lahn qui passe à Marburg, traverse la Hesse supérieure, l'enclave de Wetzlar, arrose Weilburg, Nassau, Ems, se grossit de l'Ohm, Weil, Ems, Aar, Dill, Elbbach, etc. Au bassin du Weser appartient presque tout le district de Cassel ; la Werra ne fait que traverser son extrémité N., par Eschwege, Allendorf, Witzhausen, mais la Fulda y a presque tout son cours par Gersfeld, Fulda, Hersfeld, Bebra, Rotenburg, Melsungen, Cassel ; elle reçoit dans la province la Luder (g.), la Jossa (g.), la Haun (dr.) qui passe à Hunfeldt, l'Eder qui passe à Hatzfeld, Battenberg, Fritzlar, se grossit de la Schwalm (g.) qui passe à Ziegenhain, Treisa et Borkein ; le Weser, qui une fois constitué longe et même traverse la pointe septentrionale de la province, y reçoit à Karlshafen la Diemel.

Le climat est montagneux, donc rude, surtout dans le Westerwald et le Rhœn ensevelis six mois sous la neige ; il est doux dans les vallées, surtout à Francfort.

*Géographie politique et économique.* Le recensement de 1890 a donné les résultats suivants :

Provinces	Superficie en kil. q.	Population	Habitants par k. q.
Cassel.....	10.078	820.988	81
Wiesbaden...	5.615	843.438	150
Hesse-Nassau.	15.693	4.664.426	406

On voit que la densité est beaucoup plus forte dans le district de Wiesbaden où se trouvent Francfort (179.983 hab.), Wiesbaden (64.670 hab.), Hanau (25.029 hab.) que dans celui de Cassel qui n'a de grande ville que son chef-lieu (72.477 hab.). Les évangélistes (protestants) forment 70 % de la population ; les catholiques qui dominent dans les anciens territoires ecclésiastiques (abbaye de Fulda, archevêchés de Mayence et Trèves) forment 27 %, les

juifs, nombreux à Francfort, près de 3 %. — La population urbaine représente un peu plus du tiers.

La Hesse-Nassau est essentiellement agricole et forestière ; les forêts y occupent 40 % dont les 2/5 à l'Etat, aux communes, ce qui en fait la province la plus boisée de Prusse ; les champs, jardins et vignobles, 40 % ; les prés et herbages, 17 %. L'essence dominante est le hêtre, puis le chêne, le pin et le sapin, les plaines sont très fertiles et la culture maraîchère et fruitière y est très développée ; on doit une mention spéciale aux fameux vignobles du Rheingau, au S. du Taunus, crus de Hochheim, Schierstein, Eltville, Erbach (Markobrunn), Raenthal, Kiedrich, Hattenbim, Oestrich, Winkel, Johannisberg, Geisenheim, Rudesheim, Assmannshausen, Lorch ; la superficie totale des vignobles atteint 3,800 hect. Les cercles du Westerwald et de la Lahn sont, d'autre part, les plus riches d'Allemagne en gros bétail (plus de 50 bœufs par kil. q.). La province comptait, en 1883, 69,000 chevaux, 480,000 bœufs, 554,000 moutons, 266,000 porcs, 129,000 chèvres. — Le minerai de fer abonde (166 mines, 533,000 tonnes en 1885) ; on l'extrait du dévionien supérieur à Krammenzel, Katzenelnbogen, Dietz, Limburg, Weilburg (c.-à-d. sur la Lahn inférieure par le cours de laquelle on l'exporte aux grandes cités du bassin de la Ruhr), et à Dillenburg. On exploite aussi le lignite (200,000 tonnes), les minerais de plomb (160,000 tonnes), de cuivre (1,350 tonnes) de manganèse (12,300 tonnes), la pierre à bâtir, l'ardoise, l'argile, etc. Les sources minérales sont une des fortunes du pays : celles de Wiesbaden (salines) et d'Ems (natron) viennent au premier rang ; citons ensuite celle de Kronthal, Hombourg, Soden, Langenschwalbach, Weilbach, Nenndorf, Niederselter, Fachingen, etc. — L'industrie n'est développée que dans les villes : métallurgie, machines, à Cassel, Hanau, Bockenheim, Francfort ; instruments à Cassel ; bijouterie à Francfort, Cassel, Hanau ; produits chimiques à Francfort ; cuirs à Eschwege, Hersfeld ; draps à Fulda, etc. — Le commerce n'a de grande importance qu'à Francfort.

**II. Histoire.** — Le peuple germanique des Hessois apparaît au début du moyen âge sur la Lahn, l'Eder, la Fulda et la Werra, à la place des anciens Cattes, dont il descend peut-être. Son dialecte est intermédiaire entre le haut et le bas-allemand ; l'épopée d'Hildebrand, écrite vers la fin du VIII<sup>e</sup> siècle, en est le plus remarquable monument. La Hesse fit partie du duché de Francie orientale ou Franconie ; elle fut divisée entre plusieurs comtes ; le principal fut celui de Gudensberg (Hesse supérieure) qui passa en 1137 au margrave Louis I<sup>er</sup> de Thuringe. Lorsqu'en 1247 s'ouvrit la succession de Thuringe (V. ce mot), la Hesse fut détachée : le partage de 1265 l'attribua à Henri I<sup>er</sup>, fils du duc de Brabant et de Sophie de Thuringe. La Hesse fut érigée en landgraviat ; en 1292, l'empereur Adolphe en fit une principauté héréditaire, accrue de Boyneburg et Eschwege. Elle comprenait deux masses principales : Hesse supérieure avec Marburg, Hesse inférieure avec Cassel et Eschwege ; entre les deux le comté de Ziegenhain ; au S.-E. les abbayes de Hersfeld et Fulda. Des fils de Henri I<sup>er</sup> (1265-1308), Otton (1308-28) reçut la Hesse supérieure, Jean I<sup>er</sup>, la Hesse inférieure (1308-11) qui, à sa mort, revint à son frère, lequel acquit encore Giessen. Son fils Henri (1328-77) acquit Treffurt, une partie de Schmalkalden ; le neveu de celui-ci, Hermann I<sup>er</sup> (1377-1413), combattit les chevaliers ; son fils Louis I<sup>er</sup> le Pacifique (1413-58) acquit les comtés de Ziegenhain et Nidda, mais à sa mort ses fils, Louis II (1458-71) et Henri III (1458-83), partagèrent de nouveau l'héritage en Hesse-Cassel et Hesse-Marburg ; le second acquit par mariage le comté de Katzenelnbogen et par achat Dietz, Klingenberg, Eppenstein. Le fils de Henri III, Guillaume III (1483-1500), mourut sans héritiers directs, et l'unité de la Hesse fut rétablie au profit du deuxième fils de Louis II, Guillaume II (successeur de son aïné Guillaume I<sup>er</sup> qui avait abdicé en 1493). Ce dernier mourut en 1509 laissant le landgraviat de Hesse à son fils Philippe le Magnanime (1509-67), un des

principaux personnages en Allemagne au XVI<sup>e</sup> siècle. Né le 13 nov. 1504, il grandit sous la tutelle de sa mère Anne de Mecklembourg, prit le pouvoir en 1518, épousa en 1523 Christine, fille du duc de Saxe, Georges le Barbu. Il défait Franz de Sickingen, les paysans insurgés, fut un des adhérents décidés de la Réformation, conclut à ce sujet le pacte de Torgau (1526), créa à Marburg la première université protestante (1527), essaya d'établir l'entente entre les réformateurs allemands et suisses (colloque de Marburg, 1529), fut un des chefs de la ligue de Smalkalde (Schmalkalden), rétablit dans ses Etats le duc de Wurtemberg. Il vainquit le duc Henri de Brunswick (1542). Après la bataille de Mühlberg, il se soumit à Charles-Quint, sur les conseils de son gendre Maurice de Saxe (1547) ; il fut emprisonné et durement traité. Maurice le fit relâcher par le traité de Passau. Il secourut les huguenots français. Du vivant de sa femme, morte en 1542, et avec son consentement et celui de Luther et de Melancthon, il avait conclu un second mariagemorganatique avec Marguerite de Saal, dont il eut six fils (les comtes de Dietz) et une fille. A sa mort, ses possessions furent partagées entre les quatre fils de son premier mariage. Guillaume IV eut la Hesse inférieure avec Ziegenhain et Schmalkalden ; Louis la Hesse supérieure avec Nidda et Eppstein ; Philippe le N. du comté de Katzenelnbogen avec Rheinfels et Saint-Goar, Georges le S. de ce comté avec Darmstadt. A la mort de Philippe (1583) et de Louis (1605), leurs parts furent réunies à celles de leurs frères qui fondèrent les deux lignes de Hesse-Cassel et Hesse-Darmstadt.

**HESSE-CASSEL.** — Guillaume IV le Sage (1567-92) fut un bon administrateur ; son fils Maurice (1592-1627) se convertit à l'Eglise réformée et souffrit terriblement dès les débuts de la guerre de Trente ans ; l'empereur le força à rétrocéder à la Hesse-Darmstadt sa part de la Hesse supérieure. Il abdiqua en faveur de son fils aîné Guillaume (1627) et mourut en 1632. Ses fils cadets, Hermann-Frédéric et Ernest, nés d'un second mariage, fondèrent les branches de *Rotenburg* (1627-58) *Eschwege* (1627-55) et *Rheinfels* ; cette dernière seule a de l'importance (V. ci-après). Guillaume V (1627-37) continua de servir la cause protestante et s'allia à Gustave-Adolphe (traité de Werben, août 1631) ; il succomba dans la lutte contre les impériaux ; deux fois chassé de ses Etats, il mourut à Leer (Frise), laissant six enfants mineurs sous la tutelle de l'énergique landgrave Amélie-Elisabeth. Celle-ci reconquit ses Etats, s'allia à la France et à la Suède, entretenait une armée de 20,000 mercenaires ; à la paix, elle acquit l'abbaye de Hersfeld et une partie du comté de Schaumburg. Elle réussit à se faire rendre par la Hesse-Darmstadt sa part de l'héritage des deux lignes éteintes : N. du comté de Katzenelnbogen, Schmalkalden, la moitié de la Hesse supérieure (Marburg). Elle transmit alors (1650) le pouvoir à son fils Guillaume VI (1637-63), après avoir établi le principe de primogéniture qui mit fin aux morcellements. Guillaume VII (1663-70), fils du précédent, mourut avant sa majorité. Son frère Charles I<sup>er</sup> (1670-1730) régna d'abord sous la tutelle de sa mère, Hedwig-Sophie de Brandebourg, sœur du grand électeur ; son cadet Philippe fut apanagé et fonda (1685) la branche de *Philippsthal* ou *Kreuzberg* dont les descendants existent encore, ainsi que ceux de la branche dérivée de *Philippsthal-Barchfeld*, fondée par le second fils de Philippe. Charles I<sup>er</sup> commença le commerce des mercenaires hessois qui fut la grande industrie de ses successeurs. Son fils Frédéric I<sup>er</sup> (1730-51) ayant épousé Ulrique-Eléonore, fille de Charles XII (1720) fut appelé à monter sur le trône de Suède ; son frère Guillaume le suppléa, puis lui succéda sous le titre de Guillaume VIII (1751). Celui-ci fut dans la guerre de Sept ans l'allié de la Prusse et de l'Angleterre, ce qui coûta cher à son pays. Les jésuites convertirent son fils Frédéric au catholicisme, mais le père fit décider par les Etats du landgraviat que nul catholique ne

pourrait occuper d'office. Frédéric II (1760-85) observa ces clauses ; la vente de mercenaires à l'Angleterre lui procura pendant la guerre d'Amérique de grandes ressources et il amassa un trésor de 60 millions de thalers. Son fils Guillaume IX (1785-1821), d'abord comte, puis prince de Hanau, réorganisa la Hesse-Cassel affaiblie sous son père. Il prit part aux guerres de la Révolution, signa le traité de Bâle et reçut au traité de Lunéville, pour le dédommager d'un lambeau de 40 kil. q. (sur la rive gauche du Rhin), Gelnhausen, Fritzlar, Amöneburg (280 kil. q.) et le titre d'électeur ; comme tel, ils'appela Guillaume I<sup>er</sup>. Il voulut rester neutre en 1806, mais joua double jeu, assemblant 20,000 hab. ; Napoléon le détrôna et incorpora ses Etats au royaume de Westphalie, sauf Katzenelnbogen, qu'il garda, et Hanau qui fut annexé au grand-duché de Francfort. Le régime français fut extrêmement bienfaisant par la réforme du droit, de l'administration. En 1813, Guillaume I<sup>er</sup> revint et rétablit l'ancien régime, annulant même les concessions domaniales faites depuis 1806. Il ne concéda presque rien dans sa constitution du 4 mars 1817. Son fils Guillaume II (1821-47) continua cette absurde politique, dissipant ses revenus au profit de sa maîtresse, Emilie Oertlopp, suivant une politique douanière incoisidérée. Ses sujets exaspérés lui arrachèrent en 1830 une constitution. Le conflit s'engagea entre le prince, conseillé par son ministre Hassenpflug et les diètes qui furent successivement dissoutes. Frédéric-Guillaume I<sup>er</sup> (1847-66), qui avait, à titre de régent, partagé le pouvoir depuis 1831, s'en tint à la politique réactionnaire. Il accorda en 1848, sous la pression de l'insurrection, les libertés politiques, mais reprit pour ministre en 1850 le fameux Hassenpflug ; il demanda l'intervention fédérale pour comprimer ses sujets ; les Austro-Bavarois entrèrent en Hesse, en firent sortir les Prussiens qui avaient d'abord protesté, et le pays fut soumis à une compression violente. Les conflits se reproduisirent entre l'électeur et ses sujets ; de nouveaux coups d'Etat provoquèrent les réclamations du roi de Prusse, Guillaume I<sup>er</sup> (1862). Le conseil fédéral décida la restitution de la constitution de 1831. Quand survint la guerre austro-prussienne de 1866, l'électeur prit parti pour l'Autriche. L'armée prussienne occupa Cassel, et l'électeur fut expédié à Stettin. A la paix, la Hesse-Cassel fut annexée à la Prusse ; des dédommagements pécuniaires furent donnés aux membres de la maison dépossédée.

**Hesse-Rheinfels-Rotenburg.** Branche cadette de la maison de Hesse-Cassel, fondée par Ernest, fils du landgrave Maurice, qui hérita en 1658 des apanages de Rotenburg et Eschwege. Ses fils Guillaume et Charles se partagèrent ses biens ; mais la part du second (Hesse-Rheinfels-Wanfried) revint au fils du premier dès 1755. Guillaume ayant cédé Rheinfels à son cousin de Hesse-Cassel, sa ligne prit le nom de Hesse-Rotenburg. Elle perdit ses possessions de rive gauche du Rhin au traité de Lunéville et pour le reste passa sous la suzeraineté de la Westphalie. Ils furent ensuite réunis à la Hesse-Cassel et à la Prusse, en échange de compensations en terres et en rentes (1815).

**HESSE-DARMSTADT.** — Le noyau du grand-duché de Hesse-Darmstadt fut le S. du comté de Katzenelnbogen, représentant le huitième de l'héritage de Philippe le Magnanime, part attribuée à Georges I<sup>er</sup>. Le nom de Hesse fut ainsi porté au S. du Main. Georges I<sup>er</sup> (1567-96) fut un prince habile, administrateur excellent, qui étendit ses Etats à 2,000 kil. q. ; il était personnellement propriétaire des deux tiers. A sa mort, ils furent divisés entre ses fils : l'aîné, Louis V (1596-1626) eut la masse principale ; le second, Frédéric, fonda la ligne de *Hesse-Hombourg* (V. ci-après) ; le troisième, Philippe, reçut Butzbach, qui revint à la ligne aînée en 1643. Louis V s'allia à la ligue catholique dans la guerre de Trente ans et, pendant toute cette lutte, la Hesse-Darmstadt demeura fidèle au parti impérial. Louis V se fit attribuer toute la succession de Hesse-Marburg en vertu d'une clause du testament de Louis III prohibant tout changement de religion ; il allé-

guait le passage de son cousin Maurice à l'Eglise réformée. Il fonda en face de l'université réformée de Marburg l'université luthérienne de Giessen. Georges II (1626-61) dut rendre une partie de la Hesse supérieure et céder la primauté de rang à Guillaume IV de Hesse-Cassel. Louis VI (1661-78) releva le pays ruiné par la guerre de Trente ans, interdit le service mercenaire à l'étranger, arrondit ses possessions. Louis VII ne régna que quatre mois (1678). Son frère, Ernest-Louis (1678-1738), persévéra dans l'alliance impériale que les Français lui firent payer cher; il accueillit de nombreux immigrants vaudois, mais n'osa pas admettre les huguenots français. Il se mit à copier la cour de Versailles, ce qui désorganisa les finances, jusque-là prospères, du pays. Louis VIII (1738-68) donna dans les mêmes travers. Louis IX (1763-90) copia au contraire Frédéric II; il résidait à Pirmasens, capitale de la principauté de Hanau-Lichtenberg, dot de sa mère; sa femme, Caroline de Palatinat-Deux-Ponts, était comme lui éprise de beaux-arts et de littérature. Louis X (1790-1830), comme grand-duc Louis I<sup>er</sup>, gagna beaucoup aux compensations qu'il reçut en 1804 pour les territoires de la rive gauche du Rhin qu'il perdait (5,500 kil. q. et 218,000 âmes au lieu de 2,200 kil. q. et 100,000 âmes); outre les provinces actuelles de Starkenburg et Hesse supérieure, il en avait une de Westphalie. Membre de la Confédération du Rhin, il devint prince souverain avec le titre de grand-duc (1806). Le congrès de Vienne lui ôta la Westphalie, mais lui donna la Hesse rhénane. Il donna à ses sujets une constitution (1820) qui fonctionne encore et gouverna d'une manière très satisfaisante. Son fils Louis II (1830-48) s'engagea dans une voie réactionnaire. Louis III (1848-77), après la courte période libérale de 1848-49, suivit également une politique réactionnaire sous l'influence de son ministre Dalwigk. En 1866, il se prononça contre la Prusse et sollicita l'intervention de son ami Napoléon III. Son armée fut battue à Laufach le 3 juil. et la Hesse occupée par les Prussiens. Ceux-ci se firent céder 830 kil. q., plus la Hesse-Hombourg (275 kil. q.) en échange de 83 kil. q., payer une indemnité de guerre, et mirent garnison dans Mayence. Depuis la Hesse a suivi la politique prussienne. Louis IV (1877) a restauré les finances.

*Hesse-Hombourg.* Landgraviat occupé par une branche cadette de la maison de Hesse-Darmstadt, fondée par Frédéric I<sup>er</sup>, fils de Georges I<sup>er</sup>; annexé de 1806 à 1815 au précédent, il y a été réuni en mars 1866 à la mort du landgrave Ferdinand, mais presque aussitôt conquis par la Prusse. De 1638 à 1681 s'en était détachée la ligne cadette de *Bingenheim*.

A.-M. B.  
BIBL. : ZELLER, *Handbuch der Verfassung und Verwaltung im Grossherzogtum Hessen*; Darmstadt, 1885-86, 2 vol. — ROMMEL, *Gesch. von Hessen*; Gotha, 1820-58, 10 vol. — ROETH, *Gesch. von Hessen*; Cassel, 2<sup>e</sup> éd., 1883-85. — EWALD, *Historische Uebersicht der Territorialveränderungen der Landgrafschaft Hessen und des Grossherzogtum Hessen*; Darmstadt, 2<sup>e</sup> éd., 1872. — BAUR, *Urkunden zur hessischen Landes Orts und Familiengeschichte*; Darmstadt, 1846-73, 5 vol.

HESSE (Nicolas-Auguste), peintre français, né à Paris le 28 août 1793, mort le 14 juin 1869. Elève de Gros, grand prix de peinture en 1818, il cultiva, à son retour de Rome, la peinture historique et religieuse, composa beaucoup de cartons, exécuta nombre de fresques, décora plusieurs églises. Il succéda à Eugène Delacroix comme membre de l'Académie des beaux-arts (1863). Ses toiles ont généralement un grand caractère religieux. On en voit dans les églises des Blancs-Manteaux, de Sainte-Elisabeth, de Notre-Dame de Bonne-Nouvelle, de Saint-Pierre de Chaillot, de Notre-Dame de Lorette, etc. D'après ses cartons ont été exécutés les baies ogivées de Sainte-Clotilde, les vitraux de la chapelle de la Vierge de Saint-Eustache. Ajoutons qu'il a travaillé pour la salle du Conseil d'Etat, au Louvre, pour la galerie d'Apollon, pour le palais du Luxembourg. Il fit des peintures décoratives, détruites en 1871, dans le salon principal de l'Hôtel de Ville de Paris. On voit au musée d'Amiens son *Mirabeau aux Etats généraux de 1789*;

dans la cathédrale d'Avranches *Jacob et l'Ange*. Il a peint en 1836 un beau portrait de *Girardon*. Son *Evanouissement de la Vierge* a figuré au musée du Luxembourg.

HESSE (Jean-Baptiste-Alexandre), peintre français, neveu du précédent, né à Paris le 30 sept. 1806, mort à Paris le 7 août 1879. Il étudia dans l'atelier de Gros, alla en Italie, et exposa en 1833 *les Honneurs funèbres rendus au Titien*, qui obtinrent du succès. Il reçut le surnom de dernier « Venitien », ce qui est beaucoup dire. Il fut nommé membre de l'Institut en 1867, en remplacement d'Ingres. On cite principalement, parmi ses tableaux : *Henri IV rapporté au Louvre*; *Adoption de Godefroy de Bouillon par l'empereur Alexis Comnène*, au musée de Versailles, et le *Triomphe de Pisani*, qui est certainement un de ses meilleurs tableaux, et qui a figuré au musée du Luxembourg. Il a légué ses dessins et ses livres à la bibliothèque de l'Ecole des beaux-arts.

BIBL. : POL NICARD, *Alexandre Hesse*; Paris, 1883.

HESSE (Adolf-Friedrich), organiste et compositeur allemand, né à Breslau le 30 août 1809, mort à Breslau le 5 août 1863. Fils d'un facteur d'orgues et élève de Berner, il acquit en peu de temps un beau talent d'organiste. Fixé à Breslau, où il tenait l'orgue de l'église Saint-Bernardin, et dirigeait des concerts symphoniques, il fit à plusieurs reprises des voyages artistiques, au cours desquels il se fit entendre en 1844 à Paris, Bruxelles et Londres. Ses œuvres consistent en pièces d'orgues, très estimées, six symphonies, l'oratorio *Tobie*, quelques cantates et motets, une quintette et deux quatuors pour instruments à cordes, et divers morceaux de piano. M. Br.

HESSE (Ludwig-Otto), mathématicien allemand, né à Königsberg le 22 avr. 1811, mort à Munich le 4 août 1874. Il professa successivement aux universités de Königsberg (1840-56), de Halle, de Heidelberg (1857-68), puis au Polytechnicum de Munich. Disciple de Jacobi, il a enrichi la géométrie analytique, notamment la théorie des déterminants (V. DÉTERMINANT, t. XIV, p. 314) et celle des invariants, de nombreux et remarquables travaux, dont la plupart ont paru sous forme de mémoires dans le *Journal de Crelle* et dont on trouvera les titres dans les t. III et VII du *Catalogue of scientific papers* de la Société royale de Londres. L. S.

BIBL. : M. CANTOR, *Otto Hesse*, dans l'*Augsburger allg. Zeitung*, 1874, n<sup>o</sup> 226. — M. NOETHER, *Otto Hesse*, dans la *Zeitschrift für Mathematik und Physik*, t. XX, p. 77.

HESSELBACH (Franz-Kaspar), chirurgien allemand, né à Hammelbourg le 27 janv. 1759, mort à Wurzburg le 24 juil. 1816. Il fut prosecteur à Wurzburg, y fit des leçons d'anatomie et imagina un nouveau lithotome. Il a publié, entre autres, des travaux remarquables sur les *hernies* en 1806 et 1814. — Son fils, *Adam-Kaspar* (1788-1856), professeur de chirurgie à Bamberg, s'occupait également avec prédilection des hernies et publia d'excellents *traités de chirurgie* en 1838 (Bamberg, in-8) et en 1842-47 (Iéna, 3 vol. in-8), etc. D<sup>r</sup> L. HN.

HESSELINK (Gérard), pasteur hollandais, né à Groningue en 1753, mort à Amsterdam en 1811. Il devint pasteur de la communauté anabaptiste à Bolsward, et, plus tard, professeur au séminaire d'Amsterdam; il s'y distingua par l'ardeur de ses attaques contre les doctrines de Leibnitz et de Kant et par ses controverses avec Franklin. Il publia un grand nombre de dissertations scientifiques et de travaux de vulgarisation qui furent très remarqués. En voici les principales : *De Montibus ignivomis ac terræ motibus eorumque cognatione* (Groningue, 1778, in-8); *Dictionnaire du Nouveau Testament* (Amsterdam, 1790, 2 vol. in-4).

BIBL. : KOOPMAN, *Eloge de Hesselink* (en holl.); Amsterdam, 1812, in-8. — MULLER, *Histoire de l'enseignement théologique chez les Anabaptistes* (id.); Amsterdam, 1850, in-8.

HESSELIUS AMERICANUS (Andreas), poète suédois, né en Pennsylvanie en 1714, mort à Stockholm en avr. 1762. En 1723, il suivit en Suède son père qui, depuis 1714,

était missionnaire dans les paroisses suédoises de l'Amérique du Nord. Il enseigna l'anglais à l'université d'Upsala et publia avec Ol. Celsius une gazette rimée, *le Zèle suédois* (1738), et seul *la Vérité suédoise* (1739-40); fit jouer des tragédies, entre autres *Erik XIV* (1740); composa des allégories politiques, comme *Songe et voyage de Hjalmar à la Valhalla* (1741); *Morale des douze Charles* (1748).

**HESSELS** (Jacques), homme d'Etat belge, mort à Gand en 1578. Le duc d'Albe l'appela au conseil des Troubles et obtint de lui une obéissance aveugle. Après la suppression du sanglant tribunal, Hessels entra au conseil de Flandre et, dans ces nouvelles fonctions, il continua à s'attirer par son intolérance la haine implacable de tous les partisans des idées nouvelles. Aussi, lors du soulèvement fomenté par Hembyze et Ryhove fut-il saisi par la foule, jeté en prison et pendu quelques mois plus tard. Philippe II lui fit élever un monument.

**BIBL.** : Les historiens de la Révolution des Pays-Bas au XVIII<sup>e</sup> siècle. — *Mémorial de la ville de Gand de 1301 à 1793*, publ. par les Bibliophiles flamands, 2<sup>e</sup> sér., XV.

**HESSIEN** (Géom.). Le hessien d'une fonction entière et homogène de  $n$  variables  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  est le déterminant symétrique formé avec toutes les dérivées secondes de cette fonction. La hessienne d'une courbe plane représentée par l'équation  $\varphi = 0$  ou  $\varphi$  désigne une fonction entière et homogène de trois variables, est la courbe obtenue en égalant à zéro le hessien de la fonction  $\varphi$ . La hessienne passe par les points d'inflexion et les points singuliers de la courbe considérée (V. DÉTERMINANT).

**HESTIA**. I. MYTHOLOGIE (V. VESTA);

II. ASTRONOMIE. — Nom du 46<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

**HESTRUD**. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Solre-le-Château; 521 hab.

**HESTRUS**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol-sur-Ternoise, cant. de Heuchin; 436 hab.

**HESUS, ESUS**. Divinité gauloise qu'on ne connaît que

par une inscription d'un autel gallo-romain découvert en 1711 sous le maître-autel de Notre-Dame de Paris et conservé au musée de Cluny (n° 1 du catalogue). Ce monument, érigé sous Tibère, par les nautes de la Seine, est dédié à deux dieux romains : Jupiter et Vulcain et à deux divinités gauloises : ESVS et TARVOS·TRI·GARANVS. A gauche de la figure de Jupiter on remarque sous l'inscription : ESVS un homme, vêtu d'une sorte de tunique ouverte d'un côté, et qui laisse le bras libre dans ses mouvements. De la main gauche, cette figure tient une branche d'arbre qui va être frappée de la hachette dont la main droite est armée; un rameau est déjà à ses pieds. La tête est ornée d'une couronne de laurier. Malgré les savantes discussions dont cette divinité a été l'objet, nous ne savons encore rien de précis, ni sur sa nature et ses attributs ni sur le culte que les Gaulois lui rendaient. Autrefois, on prétendait que la religion primitive des Celtes était une sorte de monothéisme et qu'Esus était l'Être suprême.

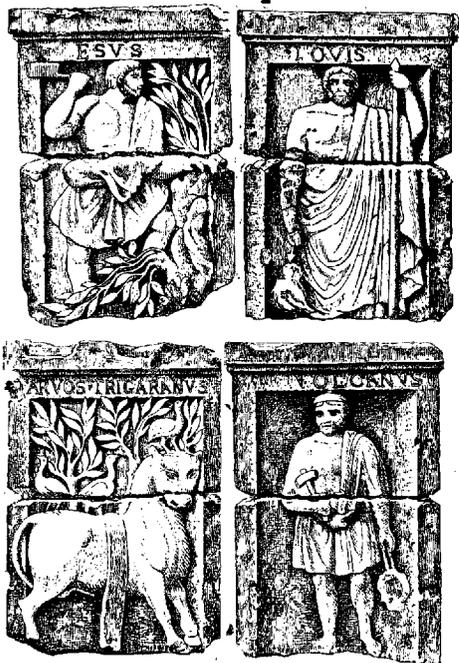
De nos jours, M. R. Mowat ne voit dans le personnage équipé en bûcheron qu'un dieu forestier et l'identifie avec Silvain. D'après lui, Esus serait le dieu des sombres forêts de la Gaule et le protecteur des marins de la Seine qui, comme ceux du Rhône, étaient probablement aussi des *ratiarii*, c.-à-d. des conducteurs de radeaux et de trains de bois flotté. Enfin, d'après M. d'Arbois de Jubainville (*Rev. archéol.*, nouv. série, XXI, 408-415), *Esus*, nom donné par les Gaulois à un de leurs dieux, voudrait dire « celui dont on désire obtenir la faveur par la prière ou les sacrifices », « celui auquel on adresse des prières ou des sacrifices », et il pense que la triade gauloise de Teutatès, Esus et Taranis représente, sous trois formes, le *Dispater* de César, père du genre humain. L. W.

**BIBL.** : LUCAIN, *Pharsale*, I, v. 444-446. — LACTANCE, *Divin. instil.*, I, I, ch. XXI. — D. MARTIN, *la Religion des Gaulois*, I, pp. 45 et suiv. — JORAND, *Notice archéologique sur un autel à Esus*, dans *Mém. de la Soc. des antiquaires de France*, IV, 500-507. — D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, *Mythologie celtique*, VIII, pp. 174-190. — Du même, *le Cycle mythologique irlandais*, Paris, 1883, p. 376. — Robert MOWAT, *Remarques sur les inscriptions antiques de Paris*, dans *Bulletin épigraphique de la Gaule*, I, pp. 62-68.

**HÉSYCHASTES**, moines du mont Athos. En exagérant l'exaltation mystique des partisans d'*Arsène* (V. ce nom, t. III, p. 1133), des moines du mont Athos prétendirent, au commencement du XIV<sup>e</sup> siècle, que, par la concentration sur eux-mêmes, ils parvenaient à un état de quiétude parfaite (*ἡσυχασταί* « quiétistes ») et qu'ils voyaient alors la lumière incréée. Grégoire *Palamas* (V. ce nom) fut leur chef et leur défenseur. Barlaam, un moine calabrais, fut leur savant adversaire; il les nommait ombilicaires (*ὀμφαλόφροισι*), en les accusant de contempler leur nombril jusqu'à l'extase. Aussi bien ces moines représentent l'exaspération du mysticisme maladif que l'on constate dès le début dans le christianisme helléniste. Le byzantinisme fit de ce phénomène extatique le sujet de la dernière querelle théologique grecque. Quatre synodes, entre 1341 et 1351, discutèrent l'orthodoxie et la réalité de cette contemplation de la lumière incréée, et les hésychastes finirent par être justifiés et tous leurs adversaires excommuniés. Ces débats avaient ramené la question à la distinction, soulevée déjà lors des discussions trinitaires, entre l'essence et l'action divine, distinction logique selon les Latins, réelle suivant les Grecs; c'est l'une des divergences souvent formulée quand il y eut des tentatives d'union entre les deux Eglises.

F.-H. KRÜGER.

**HÉSYCHIUS**. Nom de plusieurs personnages connus de l'antiquité; le principal est *Hésychius de Milet* (V. ci-après). Il faut citer encore : deux correspondants de Libanius, dont un magistrat qu'on a identifié avec un consulaire que Théodose fit exécuter pour brigandage; — un disciple de saint Hilaire; — un évêque égyptien martyrisé vers 310, identifié à tort ou à raison avec celui qui revisa la Bible des Septante; — un évêque de Salone du début du V<sup>e</sup> siècle, ami de saint Augustin et de saint Jean Chrysostome; — Hésychius de Jérusalem, prêtre mort en 434, auteur de commen-



Autel gallo-romain découvert sous le chœur de l'église Notre-Dame de Paris.

par un vers de Lucain, un passage de Lactance et par l'ins-

taires sur la Bible et de nombreux ouvrages théologiques.

**HÉSYCHIUS DE Milet**, chroniqueur et grammairien du vi<sup>e</sup> siècle, parfois désigné aussi, à cause de son titre d'*Illustrius*, sous le nom d'Hésychius Illustrius. Il a composé trois ouvrages importants, cités avec éloge par Photius et par Suidas, mais dont il ne subsiste que de rares fragments. C'est d'abord une *Chronique universelle*, divisée en six livres, et qui embrassait l'histoire du monde depuis la guerre de Troie jusqu'à la mort d'Anastase (518); il nous en reste un long morceau qui, sous le titre de Πάτρια Κωνσταντινου πόλεως, raconte l'histoire des origines de Byzance jusqu'au temps de Constantin; au xv<sup>e</sup> siècle ce travail a été utilisé par Codinus. En second lieu Hésychius avait écrit l'histoire détaillée du règne de Justin I<sup>er</sup> et des premières années de Justinien; cet ouvrage est malheureusement entièrement perdu. Enfin, sous le nom d'Ὀνοματολόγος il avait rédigé un lexique considérable, que Suidas a eu sous les yeux et dont il s'est servi comme d'une de ses principales sources; mais il est impossible, malgré les efforts tentés dans ce but, de reconstituer, d'après Suidas, l'œuvre d'Hésychius. Un petit traité, où l'on a cru longtemps trouver un abrégé de l'Ὀνοματολόγος, date du xv<sup>e</sup> siècle. Les fragments d'Hésychius ont été édités par Orelli (*Hesychii Milesii opuscula duo quae supersunt*, Leipzig, 1820) et par Flach (*Hesychii Milesii Onomatologi quae supersunt*, Leipzig, 1882). Ch. Diehl.

**HÉTAÏRE.** Le mot ἑταῖρα, compagne, amie, est un synonyme que les Grecs employaient par euphémisme à la place du mot πόρνη, prostituée. Mais il ne désigne pas, comme on l'a pu croire et dire, une catégorie particulière et privilégiée dans la classe des femmes qui faisaient argent de leur corps. Cependant l'historien des mœurs antiques a le devoir de distinguer les filles publiques, qui s'offraient à tout venant et vivaient dans l'abjection la plus complète, des élégantes voluptueuses qui formaient le demi-monde de la Grèce. Les premières, toujours des esclaves, qu'entretenaient dans des maisons patentées (πορνείον, οἶκημα, ἐργαστήριον, παιδισκεῖον, κασωρεῖον) les ignobles πορνοβόσκοι, ou qui vivaient seules ou réunies par petits groupes dans un logis particulier, ne jouèrent pas dans la société grecque d'autre rôle que leurs congénères dans les sociétés modernes. Leur vie du reste n'était guère différente, et nous croyons lire une description de quelque quartier mal famé de nos villes algériennes dans ces vers de Xénarchos cité par Athénée : « Pourquoi, dit le poète, s'attaquer aux femmes honnêtes, quand il y a dans les lupanars des filles si belles, que l'on peut voir debout sur le seuil, au soleil, le sein découvert, à demi nues, rangées en longues files, parmi lesquelles on peut choisir à son gré... » Et c'est un tableau assez fréquent, par malheur, dans nos villes comme dans les villes de la Grèce, celui de ces courtisanes attirant, même par force, les passants. Cependant, s'il en faut croire les comiques latins, peintres fidèles, on le sait, des mœurs grecques, il y avait parmi ces misérables quelques femmes plus dignes de pitié que de mépris, et parfois même dignes d'amour. Filles de condition libre, égarées parmi les esclaves des porneia à la suite de quelque aventure tragique ou romanesque, elles trouvent un bon jeune homme qui les délivre au dénouement, et les épouse.

Le fait devait être rare, si jamais il s'est produit, d'autant qu'à Athènes, par exemple, les pères de famille étaient punis de mort s'ils prostituaient leurs filles, et que l'Etat exerçait une surveillance sur les maisons publiques, dont il avait lui-même créé la première. On sait que Solon fit instituer de tels établissements, afin que les jeunes gens y trouvassent un dérivatif à des passions plus coupables, et que l'argent que l'Etat en retira servit à construire le temple d'Aphrodite populaire (πανδημος). La surveillance de l'Etat est aussi prouvée par une taxe spéciale, le πορνικόν τέλος, que payaient également les pensionnaires des porneia et celles qui vivaient chez elles; la taxe était perçue par les πορνοτελώναι; les agoranomes étaient aussi chargés de veiller sur les courtisanes; leur tâche était rendue assez

facile par ce fait qu'elles étaient groupées dans le quartier du Céramique.

Il est assez douteux que parmi ces prostituées de bas étage fussent choisies les courtisanes que les Grecs introduisaient dans leurs banquets comme musiciennes ou comme danseuses. Elles étaient sinon de condition, du moins d'éducation et de mœurs un peu plus relevées, puisqu'on les appelait non seulement dans les banquets joyeux pour réjouir les convives, autant par leur beauté complaisante que par leurs talents, mais encore dans les festins religieux et les sacrifices de la famille. Une vieille loi somptuaire, remontant peut-être à Solon, fixait leur salaire à 2 drachmes par séance. Les maîtres de ces artistes les prenaient toutes jeunes pour les former à leur double métier. Quelques-unes allaient dans les hôtelleries offrir aux voyageurs leur musique, leur danse et leurs charmes. Souvent c'était chez elles que les jeunes gens allaient s'enivrer de vins capiteux, de chants et de danses voluptueuses.

Mais les rendez-vous de la jeunesse dorée avaient surtout lieu chez les femmes galantes élevées de plusieurs degrés au-dessus des autres, à qui les modernes ont donné plus particulièrement les noms d'hétaïres, et dont quelques-unes, Aspasia, Phryné, Laïs, Thaïs, Léontion, Rhodopis, sont restées justement célèbres. Celles-là n'étaient point des esclaves, mais des affranchies, des étrangères, ou des jeunes filles mises à mal. Comme les jeunes filles de condition libre étaient avant tout élevées en vue de la famille, pour devenir des épouses fidèles et des mères fécondes, et devaient rester absorbées dans la maison de leur père ou de leur époux par les travaux domestiques, l'administration du ménage et l'éducation des enfants, elles avaient peu le temps de cultiver leur esprit et leur beauté, et ne pouvaient retentir auprès d'elles les Grecs, de complexion si amoureuse, et si avides d'ailleurs de plaisirs intellectuels et artistiques. Les jeunes gens, les jeunes maris allaient chercher chez les hétaires, dont l'unique souci était de plaire par toutes les grâces et toutes les élégances, ce qu'ils ne trouvaient pas à leur foyer. Celles-ci devenaient quelque chose de plus que leurs maîtresses, leurs véritables amies; elles tenaient, dirions-nous, leur salon, pendant que leurs femmes légitimes tenaient leur ménage. A ce titre, leur importance, leur influence même fut considérable, et plus d'une d'entre elles en arriva, associant sa vie à celle d'un homme illustre, à jouer un véritable rôle dans l'Etat : telle Aspasia, la maîtresse de Périclès, que le grand Athénien finit même par épouser.

Il ne faut pas croire cependant que toutes les hétaires fussent d'une beauté extraordinaire ni surtout d'un esprit supérieur. Si l'on peut citer, à côté d'Aspasia formée par Socrate et Périclès, l'Arcadienne Lathénéia, qui fut disciple de Platon, Thaïs, disciple d'Aleiphron, et surtout Léontion, disciple d'Epicure, ce sont là des exceptions extrêmement rares, et tout ce que nous savons, au contraire, de leur vie en général et de leur esprit nous montre que ces demi-mondaines n'avaient qu'un brillant de surface et un esprit assez peu raffiné. De même, si quelques-unes étaient vraiment des fleurs d'élégance dans leur parure et leur tenue, beaucoup se ressentaient chez elle, dans leur intérieur, de la bassesse de leur extraction, et, toutes parées et parfumées hors de leur maison, étaient dans leur maison déordonnées et peu séduisantes.

Les mœurs des hétaires n'étaient pas beaucoup plus nobles que leur conversation ou leur vie intime. Pour quelques-unes qui semblent avoir été fidèles à leurs amants — ce pluriel veut dire que celles-là même en ont changé plusieurs fois — on en connaît beaucoup qui appartenaient en même temps à deux ou plus de deux hommes, et qui ne semblent pas avoir trouvé ce partage le moins du monde étrange. Du reste, les Grecs ne se gênaient pas, de leur côté, pour entretenir plusieurs hétaires à la fois.

Platon aurait bien voulu exclure les hétaires de sa république idéale; mais il ne demande pas un tel sacrifice à ses concitoyens. Il conseille seulement de frapper d'atimie celui qui ne se cachera pas pour les fréquenter. C'est quo

Platon savait bien qu'il se heurtait à des mœurs profondément enracinées. Il n'était pas mal vu du tout en Grèce, et surtout peut-être à Athènes, que les jeunes gens, avant leur mariage, fréquentassent les hétaires, et nul n'encourait de blâme s'il continuait avec elles ses relations après le mariage. Ceux qui violaient la loi conjugale, pourvu qu'ils ne s'attaquassent pas aux femmes libres, n'étaient exposés, cela va de soi, à aucune peine publique. La femme légitime et ses parents n'étaient admis à réclamer contre l'infidélité d'un époux que si ce mari négligeait absolument sa femme et sa famille pour sa maîtresse. Mais cela ne veut pas dire que les épouses grecques délaissées supportassent sans révolte la situation inférieure et humiliante où elles se trouvaient réduites. Cette jalousie est trop naturelle pour ne pas avoir été générale, et l'on s'étonne même d'apprendre que quelques hétaires privilégiées aient été mises par leurs amants en relation avec leurs femmes et leurs filles.

En général, les hétaires grecques méritent tout le mal que l'on a toujours pu dire de leurs semblables ; belles et débauchées, elles étaient en même temps cupides et avares, ne se livrant qu'au plus riche et au plus généreux, et ruinant leurs maîtres d'un jour sans scrupule. C'est que, alors comme aujourd'hui, les courtisanes songeaient à l'avenir, très sombre pour les prodiges. On connaît la vieillesse lamentable de Laïs, réduite au dernier degré de la misère et de l'infamie ; on sait à quel degré d'abjection tomba Phryné, réduite à se livrer pour cinq, puis pour deux drachmes, puis pour une seule, elle, qui jadis, se faisait facilement payer une mine. Du reste, aucune des hontes modernes n'a manqué à l'antiquité, et plus d'un jeune noble de la Grèce, au lieu de se ruiner pour une hétaire, vivait sans scrupule aux dépens de sa maîtresse.

Corinthe a passé dans toute l'antiquité pour la ville favorite des hétaires, celle où l'on trouvait les plus nombreuses, les plus aimables et les plus élégantes des beautés tarifées. Cela tenait sans doute à la situation très commerçante de ce port, où se pressaient en foule les navires de tous les pays. Les hétaires y venaient de loin, dans l'espoir de trouver de riches amants, et les voyageurs opulents, en quête de plaisirs faciles, s'y rendaient très volontiers. Aussi les Grecs employaient-ils sans cesse le mot *κορυνθία κόρη*, jeune Corinthienne, comme synonyme d'*ἑταίρα*. Les Corinthiennes avaient la réputation d'être aussi avides que belles ; elles préféraient avant tout les amants riches, et méprisaient les plus beaux des hommes s'ils étaient pauvres, et c'est de là sans doute qu'est venu le proverbe : οὐ παντός ἀνδρός ἐς Κόρινθον ἔσθ' ὁ πλοῦς, tout le monde ne peut pas voguer vers Corinthe. Le cœur, on le voit, n'était pour rien dans les intrigues corinthiennes.

Peu à peu cette ville était devenue comme une capitale, ou plutôt comme un sanctuaire pour les courtisanes ; elles y venaient faire une sorte d'apprentissage et porter leurs dévotions à leur déesse Aphrodite, dont le temple entretenait plus de mille hétaires sous le nom d'hiérodules (Strab., VIII, 6, 20). Il est à croire que le temple s'enrichissait du produit de la prostitution de ses esclaves. On ne sait si les hétaires de Corinthe formaient une corporation ; mais le fait est certain pour les hétaires de l'île de Paros.

En somme, même si l'on fait abstraction des idées modernes, les hétaires grecques nous apparaissent à travers la légende comme assez méprisables, et il faut, pour ne pas en condamner la race entière, se rappeler la haute intelligence d'Aspasie, ou mieux encore le courage sublime de Léana, cette admirable maîtresse d'Hippias, qui mourut pour ne pas trahir son amant. Elle mérita bien que les Athéniens consacrasent, à l'Acropole d'Athènes, en souvenir de son mutisme dévoué, une lionne symbolique, à qui manquait la langue.

A Rome, il faut distinguer deux périodes dans l'histoire des courtisanes. Jusqu'à l'invasion des mœurs grecques, les *scorta* ou *meretrices* ne sont que de vulgaires filles

de joie. Elles vivent dans les *lupanars*, comme les filles grecques dans les *porneia*, esclaves des *lenones*. Elles restaient confinées dans le quartier mal famé de Subura, et on les voyait devant les portes, assises sur des chaises hautes, et guettant les passants. Elles étaient soumises à une surveillance étroite de la part des édiles. Ceux-ci les inscrivaient sur un registre, au fur et à mesure qu'elles se présentaient à leur office, car ils ne devaient pas, par dignité, pénétrer dans les bouges. Il y avait une taxe sur le métier de *scortum*, mais cette taxe n'était pas aussi précise que celle imposée un jour par Caligula (*quantum quæque uno concubitu mereret*), et qui eut du reste une courte durée.

Il n'y avait rien de déshonorant, sous la République, à fréquenter les *lupanars*, et l'on sait que Caton félicitait un jeune homme qu'il voyait sortir d'une maison du quartier Subura ; Caton voulait pourtant qu'on visitât les *lupanars* et non pas qu'on les habitât. Lucrèce appelait simplement l'amour des courtisanes une passion ruineuse.

Lorsque les mœurs grecques firent invasion dans le monde romain, au-dessus des *scorta* se constitua, sur le modèle grec, une classe de courtisanes dont les habitudes, les goûts et le rôle sont exactement les mêmes que ceux des hétaires. Ce sont des affranchies et des étrangères ; elles n'habitent plus les maisons officielles ; mais vivent chez elles ; les unes sont danseuses et musiciennes, les autres se contentent d'être entretenues par de riches amants, et mènent la vie d'intrigue et de volupté dont l'exemple vient de Grèce. Telles sont les Lesbie, les Délie, les Cynthie, toutes ces légères, gracieuses et volages amoureuses que chantent les poètes. La sévérité romaine ne se manifeste envers elles qu'en un point. Elles sont absolument libres, et mènent à leur gré la vie luxueuse et déréglée ; elles fréquentent les lieux publics et se mêlent, aux promenades et aux portiques, aux Romaines qui, par malheur, rivalisent souvent avec elles de coquetterie et d'élégance ruineuse ; mais elles en sont distinguées par des vêtements qui révèlent leurs conditions. Les courtisanes, parmi lesquelles des femmes libres en rupture de vie régulière, inscrites, selon la loi, chez les édiles, et ayant perdu la dignité matronale — les courtisanes prennent la *toga meretricia* ; elles n'ont plus le droit de porter la *stola*, l'*instita*, les bandelettes (*vittæ*) ; elles doivent emprisonner leurs cheveux dans une mitre en étoffe de couleur, au lieu de les porter longs et découverts. Mais cela n'empêchait pas que la jeunesse romaine recherchât leur société, comme la jeunesse grecque, que l'on se donnât rendez-vous chez elles, pour causer et se délasser après les affaires publiques, et que, par suite, elles n'aient assez souvent acquis une véritable influence.

Pierre PARIS.

**HÉTAÏRIE. I. ANTIQUITÉ.** — Les anciens Grecs donnaient le nom d'hétaïrie à des associations intimes dont le principal objet était de s'entr'aider dans les affaires publiques, les procès, etc. Les progrès de la démocratie firent de ces confréries plus ou moins secrètes l'asile du parti oligarchique, spécialement à Athènes. Les hétaires y tentèrent un coup d'Etat pour abolir la constitution démocratique en 411, et leur influence contribua beaucoup au triomphe de Sparte.

A.-M. B.

**II. BAS-EMPIRE.** — On désignait sous ce nom certains régiments de la garde impériale byzantine, exclusivement composés d'étrangers, Perses, Khazars, Sarrasins, Hongrois, etc. Ils étaient partagés en trois corps ou *hétaires*, la grande, la moyenne et la petite, commandées chacune par un hétairesarque (ὁ ἐπὶ τῆς μεγάλης ἑταιρείας, etc.). Choisis avec soin parmi les hommes remarquables par leur bravoure et leur taille, ces soldats étaient spécialement chargés de veiller, en campagne ou au palais, sur la personne du prince ; ils l'escortaient dans toutes les grandes cérémonies ; pourtant, dans les cas exceptionnels, on envoyait à l'armée des détachements de ces corps d'élite. Les hétaires comprenaient des troupes montées et des fantassins. Certains régiments étrangers pourtant semblent n'avoir point

fait partie des hétaires ; les Francs de la garde avaient à leur tête non pas un hétériarque, mais un *κοντοσταβλος* ; les Varègues scandinaves ou anglo-saxons obéissaient à un *ἀπόλοθος*.

Ch. DIEHL.

3° TEMPS MODERNES. — A l'époque moderne, les Grecs reprirrent le titre d'hétairie et constituèrent des hétaires qui furent d'abord des sociétés savantes (à Bologne, à Vienne), ou commerciales (à Odessa). Les tendances d'affranchissement des Grecs au début du siècle ont aussi donné naissance à deux sociétés ou hétaires importantes, l'une scientifique et littéraire, l'autre politique.

L'hétairie *philomuse*, fondée à Athènes en 1812, se proposait de créer des écoles dans la Grèce entière, d'organiser des revues, de réunir des fonds pour l'entretien des antiquités et les fouilles nouvelles, d'établir un musée et une bibliothèque à Athènes, de publier les classiques grecs, de donner des bourses à des jeunes gens distingués que l'on enverrait en Europe compléter leur instruction dans les universités. Cette hétaires eut de suite un succès considérable ; elle fonda deux lycées, l'un à Athènes, l'autre en Thessalie ; la cotisation des membres était fixée à 2 piastres fortes par an ; de toutes les nations des érudits, des hommes d'Etat du plus haut rang, firent partie de l'association : le comte Capo d'Istria, et l'archevêque Ignace, Grecs de naissance, y prirent une part importante. On dit que le nombre des membres dépassa 80,000 ; chacun portait une bague sur laquelle étaient représentés un hibou (symbole d'Athènes et de la Sagesse) et le centaure Chiron avec un enfant sur son dos (Achille, symbole de la force). Malgré son succès, cette association fut entravée par la révolution de 1821 et disparut presque ; rétablie en 1824, elle rendit de grands services, mais ne tarda pas à disparaître après la formation du royaume de Grèce qui lui enlevait sa raison d'être.

L'hétairie *politique* était une société secrète qui a eu une influence sur le sort de la Grèce. Fondée par le Thessalien Constantin Rhigas à la fin du siècle dernier, elle était destinée à réveiller et unifier le sentiment national qui commençait à réapparaître dans les diverses populations grecques de la Turquie. Rhigas trouva ses premiers adhérents parmi les klephtes grecs et composa pour eux des chants nationaux et guerriers, calqués sur les chants patriotiques de la Révolution. L'association était à la fois religieuse et patriotique, et les membres devaient jurer une haine implacable contre les Turcs et une aspiration incessante à la liberté ; elle était divisée en classes qui dépendaient de l'intelligence et des connaissances des membres.

La mort violente de Rhigas, en mai 1798, entrava l'essor de l'hétaires, mais les aspirations à la liberté réveillées en Grèce lui survécurent. Vers 1814, l'hétaires se reforma à Odessa sous le nom de *hétaires philèké* ; elle se proposait d'arracher la Grèce à la domination turque ; c'est en Russie qu'elle eut son principal centre d'action. Elle se proposa non plus seulement la révolution, mais aussi l'instruction populaire. Les Grecs seuls pouvaient en faire partie et ne devaient pas appartenir à une autre société secrète ; chacun pouvait présenter celui qui lui semblait avoir les qualités voulues, et l'initié ne connaissait que son parrain ; des contributions volontaires alimentaient une caisse située en Russie. Un conseil supérieur ou arche dirigeait l'association et disposait des fonds : on envoyait dans les différents points de Turquie des émissaires ou éphores qui recrutaient de nouveaux adhérents et surveillaient le gouvernement turc. En 1818, l'hétaires était parfaitement organisée, et les Turcs commencèrent à s'en défier : la révolution devenait inévitable et l'on chercha un chef. Sur le refus du comte Capo d'Istria, ministre de l'empereur de Russie, on s'adressa à Alexandre Ypsilanti, fils de l'ancien hospodar de Valachie, qui accepta, croyant que l'on était d'accord avec l'empereur de Russie. L'insurrection éclata en 1821, en Moldavie, en Valachie et en Grèce, et l'hétaires se trouva naturellement dissoute. Pen-

dant la révolution et la guerre pour l'indépendance, un certain nombre de membres de l'hétaires, restés en relation avec la Russie, eurent une influence malheureuse. Ph. B.

BIBL. : MENDELSSOHN-BARTHOLDY, *Die Hétairie*, dans SYBEL, *historischer Zeitschrift*, 1866, t. XVI.

**HETERASPIS** (*Heteraspis* Blanch.) (Entom.). Genre de Coléoptères-Phytophages, de la famille des Eumolpides. Ce sont de beaux Insectes, de taille moyenne, au corps oblong, convexe, couvert de longs poils dressés. Les antennes assez allongées sont épaissies à l'extrémité et les pattes intermédiaires ont leurs tibias fortement émarginés au côté externe. Le genre renferme actuellement une trentaine d'espèces répandues dans l'Asie tropicale et boréale et dans les îles Malaises. *L.H. imperialis* Raly est long de 5 à 6 millim., en entier d'un beau bleu foncé et recouvert de poils dressés blancs et noirs entremêlés. On le trouve en Chine et au Tonkin. Ed. LEF.

**HÉTÉRIARQUE** ou **HÉTAIRIARQUE**. Nom donné aux commandants des régiments étrangers de la garde impériale byzantine. A côté des simples hétériarques, il faut mentionner spécialement le *grand hétériarque*, chef suprême de tous ces contingents, et successeur, en cette qualité, de l'ancien *comes federatorum*. La charge de grand hétériarque était fort importante au palais et dans l'armée, et les titulaires de ces hautes fonctions, qui généralement portaient le titre de patrice, ont souvent joué un rôle considérable dans les révolutions intérieures de Byzance. Romain Lacapène, avant d'être empereur, et son fils Christophe après lui, en furent investis ; d'autres grands hétériarques, par exemple David au XI<sup>e</sup> siècle, ont également tenu une place dans l'histoire de l'empire grec d'Orient. Plus tard, les fonctions de grand hétériarque et d'hétériarque se modifièrent sensiblement : de chefs militaires qu'ils étaient, ils devinrent de simples dignitaires du palais, chargés d'introduire auprès du basileus les ambassadeurs et les amis étrangers. Dans le traité *Des Offices* de Codinus, le grand hétériarque tient dans la hiérarchie le 25<sup>e</sup> rang, l'hétériarque le 63<sup>e</sup>. Ch. DIEHL.

**HETEROBRANCHUS** (Ichtyol.). Genre de Poissons osseux (*Téléostéens*), ordre des *Phryosotomes*, famille des *Sirulidæ homolopteræ*. Dans ce genre, voisin des *Clarias*, la dorsale ne s'étend que sur les trois cinquièmes du dos, l'adipéuse occupe le reste de la longueur et est plus haute



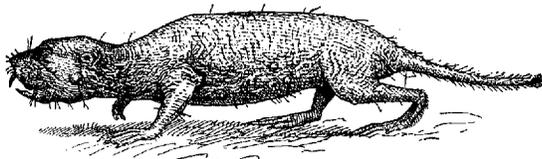
*Heterobranchus Senegalensis*.

que la dorsale ; la tête est large et aplatie ; les dents des mâchoires et vomériennes sont en velours, courtes, fines et serrées. Ce genre renferme quelques formes propres aux fleuves d'Afrique. La plus remarquable est l'*Heterobranchus Senegalensis* dont un magnifique exemplaire provenant de nos explorations en Afrique est exposé dans les galeries du Muséum de Paris. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes*. — CUVIER et VALENCIENNES, *Ichtyol. génér.* — ROCHEBRUNE, *Faune sénégal.*, Poissons.

**HETEROCEPHALUS** (Zool.). Genre de Mammifères Rongeurs créé par Rüppel (1834) et qui se rattache à la famille des *Spalacidae* (V. RAT-TAPPE) dans laquelle il doit former une sous-famille (*Heterocephalinae*), voisine mais distincte des *Bathyerges* (V. ce mot). Ce sont des animaux de la taille d'une Souris, mais à peau presque entièrement nue, n'ayant que quelques poils clairsemés, ce qui leur donne une physionomie toute spéciale, rappelant celle des Rats nouveau-nés. Par leurs caractères, ils se rapprochent surtout de *Georychus* et ont des habitudes encore plus franchement souterraines que celles des représentants de ce dernier genre. La tête est courte,

carrée, les oreilles dépourvues de conque et les yeux rudimentaires, les incisives saillantes; le corps allongé est terminé par une queue assez longue (moitié environ de la longueur du corps); les pattes antérieures et postérieures, munies de cinq doigts, sont conformées pour fouir et les doigts portent une double frange de poils raides. Les mo-



Héterocephalus Philippsii.

lares (au nombre de deux paires dans une espèce, trois dans l'autre), ont leur couronne presque carrée et sans replis intérieurs de l'émail. L'espèce la plus anciennement connue de ces curieux Rongeurs (*H. glaber* Rüppel) est de Choa en Abyssinie; la seconde (*H. Phillippsii* O. Thomas), qui n'a que deux paires de molaires à chaque mâchoire, probablement par suite de la chute précoce de la paire antérieure, a été découverte plus récemment dans le pays de Somali.

E. TROUSSERT.

BIBL. : O. THOMAS, *Notes on the Rodent Genus Heterocephalus*, dans *P. Z. S. Lond.*, 1885, p. 845, pl. 54.

**HETEROGERAS** (Paléont.) (V. TURRILITES et LYTOGERAS).

**HÉTÉROCLITES** (Mots). On appelle ainsi des mots qui avec une seule forme de nominatif singulier suivent dans d'autres cas deux déclinaisons différentes, *σκότος*, gén. *σκότου* et *σκότους*; *laurus*, gén. *laurus* et *lauri*. Ce qui les distingue des *metaplastes* (V. ce mot), c'est que cette forme unique de nominatif correspond régulièrement aux deux séries de formes qu'ils présentent ailleurs :

$$\frac{\sigma\kappa\omicron\tau\omicron\varsigma}{\sigma\kappa\omicron\tau\omicron\upsilon} = \frac{\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma}{\lambda\omicron\gamma\omicron\upsilon} \quad \text{et} \quad \frac{\sigma\kappa\omicron\tau\omicron\varsigma}{\sigma\kappa\omicron\tau\omicron\upsilon\varsigma} = \frac{\tau\epsilon\tau\chi\omicron\varsigma}{\tau\epsilon\tau\chi\omicron\upsilon\varsigma}$$

Un hétéroclite est donc formé de deux mots de déclinaison différente qui avaient même nominatif singulier et même sens. Tous les doublets ne pouvant subsister, une partie des formes s'est perdue (*domus*, gén. plur. *domorum* et *domuum*, mais ablatif singulier unique *domo*), et la déclinaison a paru hétéroclite (*ἑτερόκλιτος*), c.-à-d. formée de radicaux différents.

P. GIQUEAUX.

**HÉTÉROCOPE** (Sars, 1863) (Malac.). Genre de Crustacés Copépodes nageurs ou Gnathostomes, de la famille des Calanides, caractérisé comme suit : céphalothorax formé de 6 articles; antennes longues, grêles, de 25 articles; chez le mâle, celle de droite est géciculée entre les 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> articles, les six précédents étant un peu renflés, les trois suivants soudés en un seul; le rameau externe des antennules est formé de 7 articles, les 4 paires de pattes antérieures ont leur branche interne formée d'un seul article; 5<sup>e</sup> paire, chez la femelle, formée d'une branche simple à 3 articles, avec une épine terminale. La 5<sup>e</sup> patte droite chez le mâle est chélifère, à 4 articles, dont le second s'étend en un long fouet cylindrique. Ce genre, qui n'a pas été rencontré en Amérique, semble remplacé dans ce pays par le genre *Epischura*, qui habite sous ses trois espèces les États-Unis et Terre-Neuve. Les espèces européennes du genre *Heterocope* sont le *H. borealis*, *saliens*, *appendiculata* et *romana*.

R. MONIEZ.

**HÉTÉRODACTYLUS** (Erpét.). Genre de Sauriens, de la famille des *Chalcididae*, ayant quatre doigts aux pattes de devant et cinq à celles de derrière. Le type du genre est l'*Heterodactylus imbricatus* à écailles dorsales carénées, portant six séries longitudinales de lamelles abdominales et trois plaques préanales. Il présente une teinte générale

brune avec une bande d'une couleur plus claire de chaque côté du dos. Il habite l'intérieur du Brésil. ROCHBR.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBRON, *Herp. génér.* — SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr. *Reptiles*.

**HETERODERA** (*Heterodera* Schmidt, 1871) (Zool.). Genre de Vers Nématodes, de la famille des Anguillulides, très voisin des *Tylenchus*. Le type est l'*H. Schachtii*, trop connu par les dégâts qu'il détermine chez la betterave; cet animal a été indiqué, pour la première fois, en 1859 par Hermann Schacht, le célèbre botaniste de Bonn. Strubell, en 1888, a publié une remarquable étude sur sa structure et son développement. Les deux sexes présentent un dimorphisme frappant, auquel le nom de *Heterodera* fait allusion : tandis que le mâle a les caractères habituels d'un Nématode, qu'il est de forme grêle, vit libre et se meut assez agilement, la femelle, quand elle a tout son développement, a la forme d'un citron dont les deux extrémités seraient allongées; elle a perdu la faculté de se mouvoir, de sorte qu'il serait bien difficile de savoir ce qu'elle est, si l'on n'avait pas suivi son développement. Les dimensions de ces animaux sont très petites; aussi est-il très difficile de le distinguer à l'œil nu. Différents moyens ont été proposés contre les dégâts produits par l'Hétérodère; on sait que depuis quelques années d'intéressantes recherches ont été effectuées dans cet ordre d'idées, par divers savants, pour opposer une barrière aux dégâts commis sur nos cultures par différents Vers ou Insectes. Treub a décrit l'*Heterodera javanica* qui vit aux dépens de la canne à sucre, et l'on a signalé en Amérique un Nématode qui vit sur un grand nombre de plantes cultivées, en particulier sur les pois, les haricots, la pomme de terre, orangers, vignes, etc., qui se comporte comme les Hétérodères et semble appartenir au même genre.

R. MONIEZ.

**HÉTÉRODROME** (V. ANTIDROME).

**HÉTÉROGÈNES**. I. GRAMMAIRE. — On appelle ainsi des mots qui, en conservant le même radical, ont un genre différent au singulier et au pluriel. Ce changement de genre correspond à un changement de déclinaison, et l'alternance a lieu d'ordinaire entre le masculin ou le féminin et le neutre, *ὁ σίτος, τὰ σίτα; cælum, cæli; delictium delictæ*. Souvent les deux genres et les deux formes existent concurremment au pluriel — *ὁ δεσμός, τὰ δεσμά* et *οἱ δεσμοί; frenum, freni* et *frena; jocus, joci* et *joca*. En ce cas il peut arriver que chaque forme prenne un sens particulier — *locus*, lieu, *loca* (sens propre), *loci* (sens figuré). On trouve en français quelque chose d'analogue dans les mots *amour, délice* et *orgue*, masculins au singulier, et féminins au pluriel.

P. GIQUEAUX.

II. ARITHMÉTIQUE. — Non homogènes (V. ce mot).

**HÉTÉROGÉNIE** (V. GÉNÉRATION).

**HÉTÉROGONIE** (V. GÉNÉRATION).

**HÉTÉROMÈQUES** (Nombres). Les anciens appelaient ainsi les nombres produits de deux facteurs entiers différents, et en particulier ceux dont les facteurs diffèrent d'une unité, c.-à-d. qui sont de la forme  $n(n+1)$ . De même que les carrés peuvent se former par l'addition des nombres impairs successifs, les hétéromèques s'obtiennent en sommant les nombres pairs. Les pythagoriciens les opposaient en conséquence aux carrés.

**HETEROMYS** (Zool.). Genre de Mammifères Rongeurs, appartenant à la famille des *Geomys* (V. *Geomys*), dans laquelle il est le type de la sous-famille des *Heteromynæ* qui se distingue par ses incisives comprimées, l'apophyse mastoïde saillante, les yeux et les oreilles bien développés, les pattes postérieures et la queue allongées. Les genres *Heteromys*, *Perognathus* et *Dipodomys* constituent cette sous-famille et ont tous des habitudes terrestres par opposition aux *Geomynæ* qui ont des habitudes souterraines. Il existe également des abajoues externes. Les *Heteromys* (Wied) et les *Perognathus* (Desmarests) sont des Rongeurs de petite taille ayant l'apparence extérieure de nos Souris ou des Gerbilles, et dont les molaires sont pourvues

de racines. Dans le genre *Heteromys*, le pelage est mélangé d'épines. Le type *H. anomalus* est de Trinidad (Antilles); d'autres espèces sont du Mexique, de l'Amérique centrale et de la Colombie. D'après Coues, le genre *Sacomys* de F. Cuvier serait fondé sur une espèce de ce genre. *Perognathus* renferme une demi-douzaine d'espèces aux formes élégantes, propres à l'Amérique du Nord et dont le type est *P. fasciatus* des États-Unis. *Cricetodipus* n'en diffère pas génériquement. *Dipodomys* (Gray), au contraire, est bien distinct par l'allongement extrême de ses pattes postérieures qui a valu à l'espèce type (*D. Philippii*) le nom de *Kangourou-Rat* et l'a fait comparer aux Gerboises de l'ancien continent; le genre *Macrocoltus* (Wagner) n'en diffère pas: les pieds postérieurs n'ont que quatre doigts, tandis que deux espèces voisines distinguées sous le nom de *Dipodops* (*D. Ordi* et *D. agilis*) en ont cinq. Dans ces trois espèces les molaires sont dépourvues de racines. Dans le dernier genre, la queue est pénicillée et plus longue que le corps. Ces animaux sauteurs habitent le désert nord-américain, la Californie et le Nouveau-Mexique. Le genre fossile *Pleurolichus* (Cope), du miocène des États-Unis, paraît voisin des *Heteromys*. E. TER.

**HÉTÉRONOMIE.** Terme surtout employé dans la philosophie de Kant (V. ce nom) et qui s'oppose à *autonomie* (V. ce mot). Le sens littéral est *loi étrangère*; c'est l'état de la volonté déterminée par autre chose qu'elle-même. Il y a hétéronomie quand le but de l'action n'est pas l'action elle-même, mais son objet ou l'effet qu'on s'en promet; quand l'agent est déterminé non par le seul concept de l'acte, mais par un attrait ou une contrainte, une espérance ou une crainte étrangère. La volonté alors est sous la dépendance des lois de la nature, tandis que la volonté absolument bonne n'est déterminée que par la loi morale. — Dans la *Critique du jugement*, Kant appelle aussi « hétéronomie du jugement » l'état de servitude intellectuelle qui fait qu'on prend des jugements étrangers pour fondement des siens propres. H. M.

**HÉTÉRONYCHUS** (Zool.) (V. TETRANYCHUS).

**HÉTÉROPODES** (V. GASTÉROPODES).

**HÉTÉROPOUS** (Zool.) (V. KANGOUROU).

**HÉTÉROSALEMIA** (Paléont.) (V. SALEMIA).

**HÉTÉROSTEGINA** (Paléont.) (V. NUMMULITE).

**HÉTÉROSTRACI** (Paléont.). Cet ordre comprend des Poissons qui ont l'exosquelette formé de calcifications sans corpuscules osseux, le bouclier dorsal composé de pièces peu nombreuses, intimement réunies chez l'adulte, le bouclier ventral simple, les orbites grandes et placées latéralement, pas d'appendices paires, les organes dermiques sensoriels bien développés, disposés en canaux s'ouvrant à l'extérieur par une double série de pores. Les étranges poissons connus sous le nom de *Pteraspis* composent cet ordre. E. SAUVAGE.

BIBL.: SMITH WOODWARD, *Cat. Fossil fishes British Mus.*, 1891, t. II.

**HÉTÉROTANAIS** (Zool.) (V. TANAIS).

**HÉTÉROTAXIE** (Teratol.). A la suite de perturbations tant primaires que secondaires du développement, on voit se produire des anomalies portant sur l'agencement et la situation réciproque de diverses parties du corps. Dans l'ouvrage d'I.-G. Saint-Hilaire, l'embranchement des hétérotaxies ne comprend que deux formes, l'*inversion splanchnique* et l'*inversion générale*.

Dans la première (inversion viscérale, transposition des viscères, anastrophe, *situs transversus* ou *inversus viscerum*) « tous les organes non symétriques ont exactement la disposition inverse de celle qui constitue l'état régulier, de telle sorte que leur ensemble est précisément ce que serait dans une glace l'image de tous les organes thoraciques et abdominaux d'un individu normal » (I.-G. Saint-Hilaire). C'est ainsi que le poumon gauche a trois lobes, le droit n'en ayant que deux; la pointe du cœur est dirigée à droite et ses cavités artérielles sont du même côté, les cavités veineuses se trouvant à gauche; les gros vaisseaux

et les autres organes ont subi un renversement corrélatif. La rate, le cardia et la grande courbure de l'estomac sont situés à droite; le pyllore, le foie, le cæcum sont placés à gauche, etc. Toutes les connexions normales étant respectées, la transposition des viscères n'entrave en rien les fonctions physiologiques; aussi n'est-ce que par hasard qu'elle peut être constatée pendant la vie à la suite d'une exploration minutieuse du cœur et de l'abdomen. Il ne faut pas oublier, en effet, que les battements du cœur perçus à droite du sternum indiquent à la vérité un déplacement de l'organe (ectopie), mais que ce fait n'implique pas l'existence d'une inversion. Décrite par Riolan en 1652, puis par Morand et Méry vers la même époque, la transposition des viscères a été reconnue depuis à tous les âges de la vie. Cette anomalie est de règle chez les monstres doubles et affecte alors le sujet placé à droite, l'individu placé à gauche présentant les dispositions normales. Partant de ce fait et d'une observation de von Baer, Fœrster a cherché à expliquer la genèse de l'inversion par la situation des deux fœtus par rapport à la vésicule ombilicale. Telle est également l'opinion de Dareste, de Fol et Varynsky, qui admettent que la transposition se produit lorsque l'embryon se retourne sur le vitellus de façon à lui présenter le flanc gauche et non le flanc droit comme cela a lieu normalement. On signale aussi des cas d'inversion partielle, limitée aux organes thoraciques, notamment au cœur, et beaucoup plus rarement aux viscères abdominaux.

L'*inversion générale* ne peut se constater que chez les êtres dont la conformation extérieure n'est pas complètement symétrique, tels que certains mollusques et, parmi les vertébrés, les poissons du groupe des pleuronectes.

Parmi les anomalies de disposition (I.-G. Saint-Hilaire) offrant quelque intérêt au point de vue tératologique, il faut citer en premier lieu les changements de position ou de situation que peuvent présenter des organes isolés, particulièrement les viscères. Le cœur peut conserver parfois sa situation primitive à la région antérieure du cou, au-dessus du sternum (ectopie cervicale), descendre dans l'abdomen à travers une ouverture du diaphragme (ectopie abdominale), ou saillir en avant de la poitrine à travers le sternum fissuré (ectopie proprement dite). Chez les monstres étranges signalés par Dareste dans la classe des oiseaux, la tête semble sortir par l'ombilic, et le cœur, simple ou double, se voit à nu dans la région de la nuque, comme la hotte sur le dos d'un portefaix (omphalocéphalie, Dareste). Réciproquement on voit, quand le diaphragme est incomplètement formé, les organes abdominaux remonter dans le thorax. Quant aux déplacements que subissent les viscères dans l'intérieur du ventre par relâchement des replis péritonéaux qui les fixent (rein flottant, entéroptoses, etc.), ils sont généralement acquis et ne peuvent être rapportés avec certitude à un vice du développement. Il n'en est plus de même des ectopies des testicules anormalement retenus dans l'abdomen ou dans le trajet inguinal (cryptorchidie), de celles des ovaires lorsqu'ils descendent dans les grandes lèvres, de l'exstrophie de la vessie et surtout des hernies viscérales dues à une aplasie des parois du tronc (célosomie, exomphale, etc.) ou de la cavité céphalo-rachidienne (anencéphalie, exencéphalie, encéphalocèle, spina bifida). Certains vices de croissance portant sur le squelette et le système musculaire sont susceptibles d'entraîner les luxations congénitales et les déviations du pied-bot, du genu valgum, etc., ainsi que celles de la taille dues à des incurvations du rachis (scoliose, cyphose, lordose). L'étude de ces directions vicieuses des surfaces articulaires et des déformations qui en résultent constitue un chapitre important de pathologie chirurgicale (V. LUXATION, et les termes cités plus haut). G. HERRMANN.

**HÉTÉROTOMA** (*Heterotoma* Zucc.) (Bot.). Genre de Lobéliacées, remarquable par le mode d'insertion très oblique de la corolle (H. Baillon, *Hist. des plantes*, VIII, p. 336, et *Dictionnaire de botanique*, t. III, p. 53). Ses espèces, au nombre de quatre, habitent le Mexique. Ce

sont des herbes annuelles ou vivaces, à feuilles alternes, à fleurs disposées en grappes terminales. L'ovaire est en partie infère. Le fruit est une capsule oblique et loculicide. L'*H. lobelioides* Zucc. est fréquemment cultivé en Europe dans les serres. Ed. Lef.

**HÉTÉROTOPIE** (V. TUMEUR).

**HÉTÉROTRICHES** (Zool.). Ordre de la classe des Infusoires, caractérisé par les cils très fins qui recouvrent le corps sur toute sa périphérie. Chez ces animaux, la bouche est ventrale, toujours placée au fond d'un *péristome*, au bord duquel se trouve une rangée de soies longues, rigides, douées de mouvements spéciaux. L'anus est presque toujours à l'extrémité postérieure. Les Hétérotriches se subdivisent en trois familles: les Bursarides, les Stentorides et les Spirostomides. R. Mz.

**HÉTHÉENS** (V. HITTITES).

**HETHOUM**, rois de la Petite Arménie (V. ce mot, t. III, p. 4020).

**HETMAN** (V. ATAMAN et COSAQUES).

**HÉTOMESNIL**. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Marseille-le-Petit; 338 hab.

**HÊTRE** I. BOTANIQUE. — (*Fagus* Tourn.). Genre de Castanéeacées, du groupe des Quercinées, dont on connaît une quinzaine d'espèces disséminées dans les régions tempérées du globe. Comme les Châtaigniers, les Hêtres ont leurs fleurs mâles et femelles, disposées en chatons globuleux, longuement pédonculés et pendants, qui naissent à l'aisselle des feuilles inférieures de l'année, ont chacune un calice campanulé à quatre, six ou huit divisions, et un nombre égal ou double d'étamines, dont les filets longs et grêles sont insérés au fond du calice sur un disque glanduleux et supportant des anthères bifolculaires et extrorses. Les fleurs mâles, situées à l'aisselle des feuilles supérieures de l'année, sont réunies au nombre d'une à trois, à l'intérieur d'un involucre accrescent aréolé, à quatre folioles soudées entre elles à la base. Chaque fleur se compose d'un réceptacle concave, au fond duquel est un ovaire infère à trois loges biovulées, surmonté d'un style court, dont les trois branches stigmatiques sont entourées à leur base des six lobes aigus et dressés d'un calice épigyne, soudé intérieurement avec l'ovaire. L'involucre devient peu à peu sec et ligneux, se couvre d'un grand nombre d'épines mousses et s'ouvre à la maturité en quatre valves, pour laisser échapper les fruits. Ceux-ci, appelés *faines*, sont des achaines indéhiscentes, d'un brun luisant, en forme de pyramide triangulaire. Ils renferment sous leur péricarpe coriace, velu à la face interne, un embryon exalbuminé à cotylédons épais, charnus, oléagineux. L'espèce type du genre, *Fagus sylvatica* L., ou Hêtre commun, Hêtre blanc, Fayard, Fau, Fouteau, est un grand et bel arbre à écorce lisse, blanchâtre ou grisâtre, à feuilles alternes, pétiolées, ovales-oblongues, sinuées-ondulées et ciliées sur les bords, accompagnées de stipules longues et étroites, de couleur brunâtre, qui se détachent de bonne heure. Il croît naturellement en Europe, où il forme souvent de vastes forêts, surtout dans le Nord, le centre et l'Ouest. Ed. Lef.

II. SYLVICULTURE. — Cet arbre, appelé aussi *Fayard*, forme seul ou associé à d'autres essences, notamment au Chêne et au Sapin, des massifs forestiers importants dans les contrées tempérées ou froides de l'Europe. Il vient en montagne jusqu'à 1,500 et 1,800 m. d'alt. Il manque dans les régions chaudes et sèches et, dans les Cévennes méridionales, il ne se montre guère au-dessous de 800 m. d'alt. Tous les terrains lui conviennent, sauf ceux qui sont marécageux, trop compacts ou secs. Le Hêtre croît d'abord lentement, puis, vers la dixième année, il grandit assez rapidement. A cent ans environ il atteint 25 et 30 m. de hauteur sur 1 m. de diamètre. Mais le Hêtre peut vivre plus longtemps et devenir plus grand et plus gros. On en connaît qui s'élèvent à 40 m. de hauteur et au delà. Le tronc est droit, presque cylindrique, l'écorce lisse et grise. La cime est fournie et le couvert complet. L'enracinement est d'abord pivotant, mais bientôt le pivot

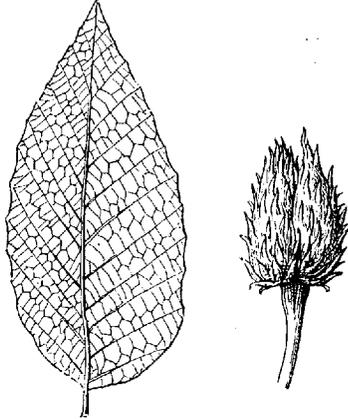
cesse de s'allonger; les racines latérales et superficielles se développent beaucoup; aussi le Hêtre peut prospérer dans les sols peu profonds. Il fleurit en avril ou mai et, en général, donne des fruits ou faines fertiles à partir de cinquante ans. Mais les faines ne se produisent pas régulièrement chaque année et on ne peut guère compter sur une abondante faînée que tous les cinq ou six ans. Les faines mûrissent en octobre. Semées avant l'hiver, elles germent au printemps et développent, à la surface du sol, deux larges cotylédons opposés, verts et charnus, très sensibles aux gelées printanières. Le jeune plant est délicat; il doit être protégé contre l'action directe du soleil pendant les premières années de son développement. Le Hêtre est exploité en taillis par le procédé du *foretage* (V. ce mot) ou en futaie. Dans ce dernier mode d'exploitation, la durée des révolutions qu'on lui applique varie de quatre-vingt-dix à cent trente ans. Lors de la régénération de la forêt, il faut tenir grand compte du tempérament délicat du Hêtre dans l'établissement des coupes. La coupe d'ensemencement doit être sombre pour permettre la distribution des fruits sur toute la surface du sol de la forêt et favoriser la germination de ces fruits. Par les coupes secondaires, on habitue ensuite les jeunes Hêtres à supporter l'action du soleil et, lorsqu'ils ont environ 1 m. de hauteur, on peut procéder à la coupe définitive des vieux arbres. La résistance du Hêtre sous le couvert est souvent fort longue. On peut en tirer parti pour former avec cet arbre, sous les essences plus précieuses que lui et à couvert léger comme le Chêne, un sous-bois qui maintient la fraîcheur du sol et augmente sa fertilité. On introduit aussi le Hêtre dans les forêts de Pins en montagne, dans les Cévennes par exemple, dans le but de le substituer à ces arbres trop exposés aux incendies. Mais lorsqu'il croît avec des essences qu'on a intérêt à conserver ou à faire prédominer dans le mélange, il convient de surveiller de près sa multiplication, car il est très envahissant en raison même de son couvert épais et de sa résistance sous le couvert des autres arbres.

Le Hêtre a produit plusieurs variétés utilisées pour orner les parcs. L'une d'elles, dite *Hêtre tortillard*, à rameaux pendants, est plus curieuse que belle. Le *Hêtre pourpre* est plus intéressant par son beau feuillage pourpre foncé d'un grand effet au milieu des bosquets. Le Hêtre commun est lui-même un arbre ornemental de premier ordre par son port touffu, ses feuilles paraissant de bonne heure au printemps d'un beau vert et passant en automne par les teintes du jaune et du roux. G. BOYER.

III. PALÉONTOLOGIE. — Les hêtres actuels tirent probablement leur première origine de la flore tertiaire des régions arctiques, qui paraît s'être répandue de proche en proche à la surface du globe en s'étendant vers les latitudes plus élevées et plus chaudes; les hêtres auraient ainsi persisté, en modifiant leurs caractères, dans les zones montagneuses fraîches des climats chauds. Il est certain que le type du *Fagus ferruginea* Ait. se rencontre très fréquemment dans le tertiaire de la région arctique ainsi qu'à l'île Sakhalien; Heer a donné à cette espèce primordiale le nom de *F. Antipoffi* qu'il identifie avec le *F. pristina* Sap. de l'aquitain de Manosque. Il paraît donc évident que le type du hêtre américain actuel s'est avancé jusque dans l'Europe méridionale dès le miocène inférieur; il se trouve partout à la fin du miocène et surtout au début du pliocène. Mais déjà ses feuilles sont moins lancéolées, plus courtes, avec les denticules plus effacés et le limbe plus dilaté; il en est ainsi du *F. Deucalionis* Ung., très répandu dans le miocène de l'Europe moyenne, et du *F. Feronia* Ung., très voisin du précédent, du miocène de Bilin et de Salzhausen, qui seraient, la première suivant Unger, la seconde suivant Ettinghausen, la souche du *F. sylvatica* L., actuel. Ainsi dès le pliocène une variété (*F. pliocenica* Sap.) apparaît dans les cinérites du Cantal; puis ce sont d'autres variétés avec fruit de plus en plus gros et plus inerme et à pédoncule de plus en plus court qui apparaissent dans les tufs calcaires post-glaciaires anciens

(entre autres près de Weimar) et dans les tourbes récentes du Danemark.

Quant aux hêtres antarctiques à feuilles et à cupules petits, du sous-genre *Nothofagus*, ils paraissent également être venus du pôle N., comme les hêtres à grandes feuilles, et avoir accompagnés les *Araucaria* dans leur émigration vers le S. Unger croit reconnaître, dans le *F. cre-*



*Fagus plicatica* Sap.

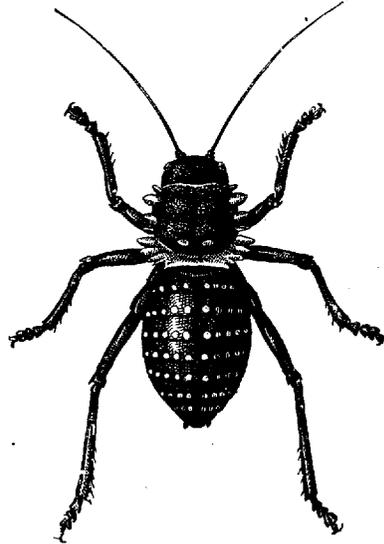
*tacea* Newb. du crétacé du Kansas, la souche du *F. obtiqua* Mirb., qui vit actuellement au Chili, et des hêtres antarctiques en général. Il décrit également *F. ninnisiana* Ung., à feuilles un peu plus grandes, qui serait allié au *E. procera* Poeppig, du Chili. Dr L. Hn.

IV. TECHNOLOGIE. — Le hêtre est une des essences les plus répandues dans les forêts. Son bois, de couleur fauve, très claire, est plein, dur, mais disposé à la vermoulure. On peut le préserver de ce défaut en le débarrassant de la sève et en le laissant bien se dessécher. Le hêtre sec se fendille et il se rompt plus facilement que le chêne. Lorsqu'il est vert on peut le fendre et le découper aisément ; ce bois prend un retrait considérable lorsqu'il est employé avant d'être complètement sec. Les faisceaux de fibres, prolongements médullaires qui tendent de la circonférence au centre, sont très prononcés ; de sorte que, de quelque manière qu'on le débite, la moelle est toujours apparente. Le hêtre est peu propre à la charpente, parce qu'il est très promptement atteint par la carie ; il ne résiste ni à l'humidité, ni aux influences atmosphériques. Il ne peut être employé dans son état naturel qu'à l'exécution des pilotis et des ouvrages qui doivent constamment rester immergés ; il importe même, pour qu'il ne pourrisse pas, de l'employer avant qu'il ait été complètement desséché et surtout qu'il ait été débité avant l'été qui suit son abatage. Le hêtre sert à faire des meubles communs et il prend très bien la couleur ; il est excellent pour faire des établis, parce qu'il ne s'écaille pas comme le chêne, lorsqu'on le frappe ; il est également d'un bon usage pour faire des tables de cuisine, des étaux de boucher, des varlopes, des outils, des fonds de couchette et, en général, tous les ouvrages qui demandent de la force. Débité en feuilles d'un millimètre et plus d'épaisseur, le hêtre est d'un usage général pour la confection des articles de boissellerie. Découpé en planches ou goberges, il est employé à une foule de menus objets par le layetier. C'est avec ce bois qu'on fait des manches de marteau de forge. C'est un bois recherché comme combustible, car il donne plus de flamme et de chaleur que le chêne ; son charbon est également supérieur. L'écorce est astringente et s'emploie pour le tannage ; ses fruits servent à l'alimentation des animaux, surtout des pores, qu'ils engraisseraient rapidement, mais particulièrement à préparer une huile comestible qui se conserve longtemps sans rancir si elle a été faite avec des fruits bien mûrs, secs, et si l'expression a été obtenue à froid. La créosote de hêtre est,

de toutes, celle que l'on estime le plus en médecine. L. K.

BIBL. : PALÉONTOLOGIE. — SAPORTA et MARION, *L'Évolution du règne végétal, Phanérog.*, 1885, t. II. — UNGER, *Géographie der europäischen Waldbäume*, dans *Naturwiss. Verein f. Steiermark*, 1869, III, I. — ROLLE, *Phanerogamen*, dans *Handwörterbuch der Mineral., Geol. u. Paläont.*, herausg. v. Kennigott, 1887, III.

HETRODES (*Hetrodes* Fisch.) (Entom.). Genre d'Orthoptères, de la famille des Locustides, dont les représentants sont remarquables par leur corps court, robuste, trapu, aptère, avec le prothorax grand, épineux, élevé sur le disque qui est partagé en deux par un sillon transversal et les pattes robustes à tibias antérieurs, présentant à leur base une cavité ovale, profonde, visible des deux côtés. L'espèce



*Hetrodes Guyoni* Aud.-Serv.

type, *H. pupa* Fabr., est assez commune dans l'Afrique australe. Une autre espèce, *H. Guyoni* Aud.-Serv., a été rencontrée dans différentes parties de l'Algérie. Elle est de couleur noirâtre avec le prothorax garni latéralement de tubercules d'un beau rouge corail et une large bordure basilaire de même couleur ; son abdomen épais, renflé, est piqué de nombreuses taches rousses. Ed. Lef.

HETSCH (Philipp-Friedrich von), peintre allemand, né à Stuttgart le 10 sept. 1758, mort le 31 déc. 1839. Il étudia tour à tour à la Karlschule sous Guibal et Harper, à Paris sous Charles Vernet, et, après un séjour à Rome, devint professeur et peintre de la cour, puis (1798) directeur du musée. Cet artiste, dont Gathe prône le talent dans son *Winckelmann*, appartient à l'école classique d'inspiration italienne. Parmi ses principales œuvres, nous citerons : *la Générosité couronnant le Génie*, le portrait équestre du *Prince Louis-Eugène de Wurtemberg*, *la Mort de Papirius*, *Brutus et Porcia*, *Tullie passant en char sur le corps de son père*, *Daniel dans la fosse aux lions*, *OEdipe conduit par sa fille*, *Marius sur les ruines de Carthage*, etc.

HETSCH (Gustav-Friedrich), architecte, né à Stuttgart le 28 sept. 1788, mort à Copenhague en 1864, fils du précédent. Professeur en 1822 à l'Académie de cette dernière ville, il y a bâti la Nouvelle Synagogue, une partie du palais de Christianborg, l'Université, l'Église catholique. Il est auteur d'un manuel sur *l'Étude de la perspective* (Copenhague, 1868, 3<sup>e</sup> édit.).

HETTANGIA (Paléont.) (V. LUCINA).

HETTANGIEN (Géol.). Étage supérieur de l'infra-lias, ainsi nommé par M. Renevier en raison de ce fait que son type doit être cherché dans le grès d'*Hettange*, en Luxembourg. Au début de la période liasique, entre les massifs émergés du Hunsrück et des Ardennes, la mer s'avancit

sous la forme d'un golfe profond, triangulaire, au fond duquel tous les sédiments de cet âge, presque exclusivement gréseux, prennent les caractères de dépôts d'estuaire. C'est dans de pareilles conditions que se présente le grès d'Hettange, en atteignant, dans cet ancien golfe du Luxembourg, une épaisseur de 60 m. Dans les grandes carrières où on l'exploite, on l'observe disposé par bancs épais, mélangés de couches vaseuses à l'état de marnes compactes, et présentant deux niveaux fossilifères : l'un à la base riche en *cardinies* (*C. Concinna*, *C. Listeri*, *C. Hybrida*, etc.); l'autre, au sommet où dominent les parties marneuses, renferme en nombre suffisant pour fournir des lits charbonneux, des débris de plantes terrestres flottées, principalement représentées par des fougères, *Thaumatopteris exilis*, *Dictyophyllum Nilssoni*, *Thinnfeldia incisa*, ou des Cycadées, *Cycadites rectangularis*, *Otozamites Terquemii*-*O. Major*. En même temps, dans cette assise supérieure, il est un banc fossilifère célèbre où l'on peut recueillir en grand nombre, avec l'ammonite caractéristique de cet horizon : *Schlotheimia angulata*, les bivalves et les gastropodes des calcaires infraliasiques de Valognes en Cotentin, *Lima* et *Pecten Valoniensis*, *Cardinia regularis*, *Hettangia ovata*, *Plicatula Hettangiensis*. Ces grès calcaireux reposent sur une première assise de marnes noires bitumineuses et de lits de calcaire fétide enfumé, renfermant toute la faune d'une zone que caractérise une autre ammonite, *Psiloceras planorbis*, et qui forme partout la base de l'hettangien (V. LIAS). Ch. V.

**HETTNER** (Hermann-Theodor), littérateur allemand, né à Leysersdorf (Silésie) le 12 mars 1821, mort le 29 mai 1882. Après avoir étudié la philosophie et la philologie, il se consacra à la critique d'art et à l'histoire littéraire; dans ce but il voyagea en Italie de 1844 à 1847, surtout à Rome et à Naples. A son retour il publia : *Vorschule zur bildenden Kunst der Alten* (1848); et *Die neapolitanischen Malerschulen*; il fit paraître ensuite *Die romantische Schule in ihrem Zusammenhang mit Goethe und Schiller* (1850). En 1851, il fut nommé professeur d'esthétique à l'université d'Iéna. En 1852, il fit un voyage d'art en Grèce d'où il rapporta *Griechischen Reiseskizzen* (1853); en même temps il donnait : *Das moderne Drama*. En 1855, il fut nommé directeur du Cabinet des antiquités de Dresde et en 1868 directeur du musée d'histoire. Son œuvre la plus importante est la *Litteraturgeschichte des 18. Jahrhunderts* (Brunswick, 1856-70, 6 vol., rééd. en 1881); dans cet ouvrage il examine successivement les littératures anglaise, française et allemande. Nous citerons encore de lui : *Ital. Studien zur Geschichte der Renaissance* (1879). Après sa mort on a publié quelques-unes de ses œuvres sous le titre de *Kleine Schriften* (1884). Ph. B.

**HETTSTEDT**. Ville de Prusse, prov. de Saxe, située à 8 kil. N.-N.-E. de Mansfeld, sur la rive gauche de la Wipper (affluent de la Saale); 8,000 hab. environ. Mines et fonderies de cuivre dans les environs. Fabriques de pianos et de guano.

**HETZEL** (Pierre-Jules), éditeur et littérateur français, né à Chartres le 15 janv. 1814, mort à Monte Carlo le 17 mars 1886. Après de bonnes études au collège Stanislas, il fit son droit à Paris et à Strasbourg. Associé à l'éditeur Paulin en 1835, il mit à la mode les publications de fin d'année, richement illustrées et d'un travail typographique scrupuleux. Aussi acquit-il très rapidement une grande réputation de métier. Mêlé, en politique, au parti républicain, il prit une part active à la révolution de Février et fut successivement chef du cabinet du ministre des affaires étrangères, puis du ministre de la marine, enfin secrétaire général du pouvoir exécutif. Hetzel se retira de la vie publique dès que Louis-Napoléon eut été élu à la présidence. Il défendit ses idées dans le *National* et dans la *Revue comique* illustrée par Bertall et Nadar. Exilé à la suite du coup d'Etat, il vécut à Bruxelles jusqu'au décret d'amnistie de 1859. Ce fut dans cette ville qu'il édita

les premiers volumes de la célèbre collection qui porte son nom, et dont les œuvres de Victor Hugo firent le principal succès. Enfin, en 1862, Hetzel, redevenu éditeur à Paris, commença la publication d'ouvrages de vulgarisation scientifique, parmi lesquels les romans de M. Jules Verne obtinrent un prodigieux succès. Hetzel était lui-même un écrivain d'un goût très fin. Il avait déjà publié, sous le pseudonyme de P.-J. Stahl : *Les Nouvelles et seules Aventures de Tom Pouce* (1843); *Théorie de l'amour et de la jalousie, Bêtes et Gens* (1853); *L'Esprit des femmes et les Femmes d'esprit* (1855); *les Bijoux parlants* (1856); *Histoire d'un prince* (1857); *Histoire d'un homme enrhumé et autres histoires* (1859). Mais ce fut surtout par sa collaboration au *Magasin d'éducation et de récréation*, qu'il fonda en 1854 avec M. J. Macé, qu'Hetzel se fit une place dans les lettres. Une grâce charmante, une bonhomie qui séduisit immédiatement les enfants, firent de lui l'auteur préféré de la jeunesse. *L'Histoire d'un âne et de deux jeunes filles* (1874); *les Patins d'argent*; *la Famille Chesler* (1876); *Odyssée de Pataud et son chien Fricot* (1876); *les Histoires de mon parrain* (1877); *Maroussia* (1878); *les Quatre Filles du docteur Marsch* (1880); *les Quatre Peurs de notre général* (1881); *la Bibliothèque de M<sup>me</sup> Lili*, valurent à leur auteur plusieurs récompenses de l'Institut et une grande notoriété auprès du public enfantin. Ch. L. G.

**HÉUBÉCOURT**. Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. d'Ecos; 204 hab.

**HEUBNER** (Otto-Leonhard), littérateur et révolutionnaire allemand, né à Plauen (Saxe) le 17 janv. 1812. Après avoir rempli diverses fonctions judiciaires, il se fit nommer en 1848 membre de l'Assemblée nationale de Francfort et donna sa démission en 1849. Il entra alors dans la première Chambre saxonne où il devint le chef de la gauche modérée et défendit avec un succès complet le principe de l'omnipotence législative de l'Assemblée de Francfort. Après la dissolution de la Chambre, il prit part au soulèvement de Dresde du 3 mai 1849, mais dut s'enfuir bientôt; arrêté avec Bakounine et Chemnitz, il fut condamné à mort, peine qui fut commuée en détention perpétuelle. Il resta en prison jusqu'en 1859, fut remis en liberté et entra à la Banque hypothécaire de Dresde dont il devint directeur en 1865. Pendant qu'il subissait sa peine il avait écrit un grand nombre d'ouvrages littéraires qui eurent du succès, par exemple *Herr Goldschmid und sein Probiestein* (1850), et *Klänge aus der Zelle in die Heimat* (1859); une excellente traduction de plusieurs poètes anglais reçut un très bon accueil. En 1867, il abandonna sa situation de directeur de la Banque hypothécaire et reentra dans la vie politique. Ph. B.

**HEUBNER** (Hermann-Ludwig), peintre allemand, né à Leipzig en 1843. Il commença par être graveur sur bois, puis reçut les leçons de Pauwels à Munich. Outre un certain nombre de portraits, on lui doit des tableaux de genre, des illustrations et des paysages estimés : *la Chambre de l'accouchée*, *la Maison vide*, *Site des bords du Rhône* (aquarelle), *les Chèvres*.

**HEUCH** (Johan-Christian), théologien norvégien, né à Kragerø le 23 mars 1838. Après avoir étudié à Christiania, à Leipzig et à Erlangen, il fut maître à l'École de Kragerø (1863-64), chapelain à Bragernes (1865) et à Aker (1874), aumônier des hospices et prisons de Christiania (1870), directeur du séminaire de théologie pratique (1875), pasteur d'Uranienborg, à Christiania (1880) et il est évêque de Christianssand depuis 1889. Il a fait des conférences fort suivies, non seulement dans plusieurs villes de Norvège, mais encore à Göteborg (1887) et à Copenhague (1888). Codirecteur de la *Gazette de l'Eglise luthérienne* depuis 1877, il y a publié des mémoires écrits avec profondeur et talent, ainsi que de vives polémiques contre G. Brandes et Bj. Bjørnson (tirées à part, 1877 et 1879). On lui doit aussi divers traités : *Des Soins spirituels à donner aux malades* (Christiania, 1880; 2<sup>e</sup> éd., 1889;

en suédois, 1877; en allemand, par E. Schumacher, Leipzig, 1882; 2<sup>e</sup> éd., 1883; par H.-G.-W. Hansen, Gotha, 1887); *l'Essence de l'incrédulité* (1883; en allemand, par O. Gleiss, Leipzig, 1886); *les Témoignages concernant le Christ*, prêches (1883-87); *l'Eglise et l'Incrédulité* (Copenhague, 1888).

**HEUCHERA** (*Heuchera* L.) (Bot.). Genre de Saxifragacées, composé d'herbes vivaces à feuilles toutes radicales, à fleurs petites disposées en grappes ou en épis. Ces fleurs sont hermaphrodites avec un périanthe double, pentamère ou hexamère et des étamines en nombre égal à celui des divisions de la corolle. Le fruit est infère et capsulaire. On en a décrit une vingtaine d'espèces, toutes de l'Amérique du Nord. La plus importante est l'*H. americana* L., qui croît communément aux Etats-Unis. Sa racine (*Alum root* des Américains) possède des propriétés astringentes énergiques. On la substitue souvent à la racine de Ratanhia.

**HEUCHIN**. Ch.-l. de cant. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, sur la Faux; 675 hab. Brasseries. L'église, qui date du XVI<sup>e</sup> siècle, a conservé d'un édifice antérieur un remarquable portail roman, malheureusement très dégradé.

**HEUCOURT-CROQUISOIX**. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. d'Oisemont; 277 hab.

**HEUDEBOUVILLE**. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Louviers; 515 hab.

**HEUDELET DE BIERRE** (Etienne, comte), général français, né à Dijon le 12 nov. 1770, mort à Paris le 24 avr. 1857. Lieutenant aux volontaires de la Côte-d'Or en 1792, il se signala au déblocus de Landau, fut nommé adjudant général chef de bataillon et envoyé à l'armée du Rhin. Général de brigade en 1798, il se distingua à l'armée du Danube, au passage de l'Aar, près de Dettingen. Général de division après Austerlitz, il se signala à Iéna et à Eylau. Créé comte de l'Empire en 1808 et envoyé en Espagne, il débloqua Tuys, puis il se distingua à Busaco (1811). Après avoir pris une part glorieuse à la campagne de Russie, il fit partie de la garnison de Dantzig sous Rapp, fut fait prisonnier après la capitulation et, revenu en France, reçut de Louis XVIII le commandement de la 18<sup>e</sup> division militaire. Il fut admis à la retraite en 1824, fut rappelé à l'activité après la révolution de 1830. En 1839, il passa dans la section de réserve. Paul MARIN.

**HEUDICOURT**. Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. d'Etrépany; 507 hab.

**HEUDICOURT**. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Commercy, cant. de Vigneulles; 602 hab.

**HEUDICOURT**. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Roisel; 1,510 hab.

**HEUDREVILLE-EN-LIEUVIN**. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Bernay, cant. de Thiberville; 233 hab.

**HEUDREVILLE-SUR-EURE**. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. de Gaillon; 598 hab.

**HEUGAS**. Com. du dép. des Landes, arr. et cant. de Dax; 1,212 hab.

**HEUGEL** (Jacques-Léopold), éditeur de musique français, né à La Rochelle le 1<sup>er</sup> mars 1815, mort à Paris le 13 nov. 1883. Son père, d'origine suisse, se fixa plus tard à Brest où il dirigeait des cours de musique. Il rédigea avec lui une méthode de musique, dans laquelle le système de Galin était combiné avec la notation usuelle et les pratiques courantes de l'art. Cet ouvrage parut sous le titre : *Nouvelle Méthode pour l'enseignement de la musique, inventée par H. Heugel et développée par lui de manière à permettre d'apprendre sans maître* (Brest, 1833, in-8). Bientôt Paris l'attira et il y vint enseigner la musique d'après la méthode de Galin. Il fonda une maison de commerce, ou plutôt il acheta l'ancienne maison Meissonnier, véritable petite échoppe de chansons, qu'il transforma à force de talent et de travail en une des premières maisons d'édition de Paris. Il attacha à sa maison un journal de musique, le *Ménestrel*, bien connu dans le monde musical et qui entre (1894) dans sa soixantième année d'exis-

tence. Puis Heugel publia la *Maîtrise*, journal de musique religieuse qui ne vécut malheureusement que quelques années, mais qui, sous la direction d'Ortigues et Niedermayer, publia d'excellents travaux littéraires sur la musique religieuse, ainsi qu'un grand nombre de compositions des maîtres anciens et modernes : de Roland de Lassus à Lesueur et de Niedermayer à Ch. Gounod. Le fonds de la maison Heugel est double : il y a d'abord les ouvrages d'enseignement, la plupart de la plus haute importance et en usage au Conservatoire de Paris; puis les œuvres de la plupart des compositeurs modernes. — Après la mort de son père, M. Henri Heugel, né le 13 nov. 1844, qui était déjà associé depuis nombre d'années, resta seul directeur de la maison. En 1891, M. Henri Heugel s'associa son neveu, M. Paul-Emile Chevalier, qui continue encore avec lui les excellentes traditions de la maison fondée par son père. S. L.

**HEUGLEVILLE-SUR-SCIE**. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. de Longueville; 724 hab.

**HEUGLIN** (Theodor de), voyageur allemand, né à Hirschlanden (Wurtemberg) le 20 mars 1824, mort à Stuttgart le 5 nov. 1876. En 1850, il commença ses voyages et se rendit en Egypte d'où il visita les côtes de la mer Rouge et s'initia aux langues et aux traditions de l'Orient. Il partit ensuite à Kartoum, avec une situation officielle, d'où il se rendit en Abyssinie et fit un voyage d'exploration très intéressant. Il a publié plus tard le récit de ce voyage sous le nom de *Reise in Nordostafrika* (1857 et 1877). Promu directeur du consulat autrichien à Kartoum, il continua ses voyages d'exploration dans le Kordofan, le Soudan, etc., d'où il a rapporté à plusieurs reprises des documents et des collections précieuses. Il a publié le récit de ses explorations et de ses découvertes dans les *Mitteilungen* de Petermann. De 1858 à 1860 il revint en Europe se reposer; il repartit ensuite avec une expédition chargée de rechercher les traces d'Edouard Vogel, en Afrique; il revint en 1864 en Europe. Il publia *Die deutsche Expedition in Ostafrika et Reise in das Gebiet der westlichen Zuflüsse der Weissen Nils* (1869). Dans l'été de 1870 il fit avec le comte Waldburg-Zeil une expédition au Spitzberg et retourna une fois encore en Afrique à la fin de 1874. Ph. B.

**HEUGNES**. Com. du dép. de l'Indre, arr. de Châteauroux, cant. d'Ecueillé; 985 hab.

**HEUGON**. Com. du dép. de l'Orne, arr. d'Argentan, cant. de La Ferté-Fresnel; 487 hab.

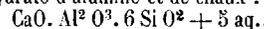
**HEUGUEVILLE**. Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de Saint-Malo-la-Lande; 535 hab.

**HEUILLEY-CORON**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Longeau; 432 hab.

**HEUILLEY-SUR-SAÔNE**. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Pontailler; 568 hab.

**HEULAND**. Com. du dép. du Calvados, arr. de Pont-l'Évêque, cant. de Dozulé; 127 hab. Moulin. Croix du XVI<sup>e</sup> siècle, dite *Croix de Rollon*. Maisons anciennes.

**HEULANDITE** (Minér.). Ce minéral, encore appelé *stilbite anamorphique*, *eustilbite*, *beaumontite*, etc., est un silicate hydraté d'alumine et de chaux :



généralement associé à de la soude et à de la potasse en petites quantités et à des traces de fer et de magnésium. Il est en cristaux (ou en lames) blancs ou rouges, plus ou moins transparents, nacrés sur la face de clivage; parfois il forme des concrétions globulaires. On le trouve dans les roches amygdaloïdes des Iles-Britanniques, plus rarement dans le gneiss ou le granite, etc. L'acide chlorhydrique le décompose sans faire gelée, au chalumeau il forme un émail blanc. Dureté : 3,5 à 4; densité : 2,2. Les cristaux appartiennent au prisme clinorhombique.

**HEULE**. Rivière de Flandre, affluent de gauche de la Lys, sur laquelle se trouve le bourg manufacturier du même nom (filature et tissage de lin). Elle finit au N. de Courtrai.

**HEULHARD DE MONTIGNY** (Charles-Gilbert), homme politique français, né à Lormes (Nièvre) le 10 nov. 1771,

mort à Préfontaine le 14 janv. 1872. Auditeur, puis conseiller à la cour d'appel de Bourges, il fut élu représentant de la Nièvre à la Chambre des Cent-Jours le 13 mai 1815. Après avoir échoué aux élections du 13 nov. 1822, où il fut battu par Chabrol-Chaméane, il fut élu député du Cher le 3 juil. 1830 et fut promu président de chambre à la cour de Bourges en 1833. Il prit sa retraite en 1840. Il a laissé de nombreux écrits, entre autres : *Lanterne de Diogène* (1794); *De l'Influence des partis sur l'opinion publique* (1795); *Considérations sur le pouvoir judiciaire et sur le jury* (1819); *Reflexions sur les majorats et sur les substitutions* (1822), et surtout un très utile *Précis ou Tableau chronologique des événements et de la législation de la Révolution* (Paris, 1803, in-8).

**HEUMANN** (Christoph-August), polygraphe allemand, né à Altstädt (duché de Weimar) le 3 août 1681, mort le 1<sup>er</sup> mai 1764. En 1709, il devint inspecteur du séminaire de théologie d'Eisenach et en 1717, professeur à Göttingue; en 1734, lors de l'organisation de l'université de cette ville, il y passa comme professeur de théologie. Son principal titre est la publication des *Acta philosophorum* (Halle, 1715-28, 3 vol.); citons aussi : *Conspectus reipublicæ litterariæ* (Hanovre, 1719, réédité en 1763) et *Erklärung der Neuen Testaments* (Hanovre, 1760-63, 12 vol.).

**HEUMANN DE TEUSCHENBRUNN** (Johann), juriconsulte et diplomate allemand, né à Muggendorf (principauté de Baireuth) le 11 sept. 1711, mort à Altorf le 29 sept. 1760. En 1740, il devint professeur à l'université d'Altorf. Ses livres de droit, très appréciés de son temps, n'ont plus de valeur. Mais ses travaux de diplomatie ont gardé leur importance. Nous citerons : *Commentarii de re diplomatica imperatorum de regum Germaniæ* (Nuremberg, 1745), et *Commentarii de re diplomatica imperatricum Germaniæ* (Nuremberg, 1749). Heumann a donné dans ces ouvrages l'analyse des diplômes des empereurs de Charlemagne à Louis II; il extrait des diplômes carolingiens tous ceux qui peuvent intéresser l'histoire de l'Allemagne. Enfin il publia : *Initia juris politiæ Germaniæ* (Nuremberg, 1757). Ph. B.

**HEUME-L'ÉGLISE**. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Clermont-Ferrand, cant. de Rochefort; 341 hab.

**HEUN** (Karl-Gottlieb-Samuel), surnommé *Clauren* (V. ce nom).

**HEUNIÈRE** (La). Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Vernon; 163 hab.

**HEUQUEVILLE**. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. des Andelys; 256 hab.

**HEUQUEVILLE**. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. du Havre, cant. de Criquetot-Lesneval; 303 hab.

**HEURE**. I. ASTRONOMIE. — Partie du jour. Les astronomes distinguent trois sortes d'heures : l'*heure solaire* ou la vingt-quatrième partie du jour solaire vrai; l'*heure moyenne* ou la vingt-quatrième partie du jour solaire moyen; enfin l'*heure sidérale* ou la vingt-quatrième partie du jour sidéral. Cette dernière a une durée constante; l'heure moyenne est plus longue d'environ dix secondes; l'heure solaire de grandeur variable est peu usitée. Les heures antiques planétaires ou judaïques, heures temporaires, heures inégales usitées autrefois chez les Juifs et les Romains, commençaient au lever du soleil et recevaient leurs noms d'un des sept astres connus des anciens, suivant l'usage des Egyptiens ou des Chaldéens qui consacraient chacune d'elles à la divinité de ces astres. Les heures babyloniennes commençaient au lever du soleil, tandis que celles des Egyptiens et des Romains partaient de minuit, comme cela se fait encore chez la plupart des peuples civilisés. Les Athéniens commençaient à compter les heures depuis le coucher du soleil, comme autrefois en Pologne, en Autriche, en Bohême. Les astronomes font commencer le jour astronomique au passage du soleil au méridien. Comme la révolution apparente des astres s'effectue en vingt-quatre heures, une heure de temps vaut donc  $360^\circ : 24 = 15^\circ$ ; pareillement,

une minute de temps vaut  $15'$  d'arc, une seconde de temps vaut  $15''$  d'arc ( $1^m = 15'$ ;  $1^s = 15''$ ). L. BARRÉ.

II. MYTHOLOGIE. — Le sens que la langue française attribue exclusivement au mot *heure*, venu du grec *ώρα* en passant par le latin *hora*, n'est qu'un sens dérivé. Avant de personifier dans la mythologie antique les portions égales de temps entre lesquelles se divise le jour, les *Ωρα* ont personnifié les saisons de l'année, et, avant les saisons, une série de phénomènes naturels. Il faut donc remonter tout d'abord à ces phénomènes pour retrouver l'essence primitive, le caractère original des heures grecques.

Les Grecs ont, de très bonne heure, connu l'importance exceptionnelle, dans la nature physique, de l'élément chaud et de l'élément humide. Les Heures, telles qu'elles nous apparaissent dans l'*Iliade*, sont une des plus gracieuses personnifications de l'humidité fertilisante qui tombe du ciel. Servantes de Zeus en nombre indéterminé, elles sont spécialement chargées d'ouvrir et de fermer les portes de l'Olympe; pour les fermer, elles condensent devant elles les nuages; pour les ouvrir, elles les dissipent.

La figure des Heures s'est vite compliquée; déjà, dans l'*Odyssée*, elles prennent le caractère très net de saisons de l'année. Le changement s'explique sans peine, puisque ce qui frappe surtout, dans la succession des saisons, c'est l'alternance du beau temps avec le mauvais. Mais si la transformation s'est opérée de bonne heure, il a fallu assez longtemps pour que le nombre des saisons fût fixé et que chacune d'elles fût nettement déterminée. En principe, il n'y a que deux saisons, celle où tout pousse, fleurit, fructifie sur la terre, et celle où la végétation est morte, l'été et l'hiver. Aussi les Heures grecques sont-elles d'abord de figure très peu précise. Les poètes se plaisent à les confondre. Elles sont les vierges brillantes au collier d'or, parées de fleurs, les vierges odorantes, les vierges aux pieds tendres, aux lèvres, aux joues, au sein de rose; les vierges joyeuses et bienfaisantes. Ce sont elles qui, du haut du ciel,



Les trois Heures ou les Saisons sur l'autel des Douze Dieux.

envoient la rosée, l'humidité, la pluie, et font germer les fleurs. De même, sur les monuments figurés, les Heures sont toujours vêtues et parées semblablement, de robes brodées de fleurs, longues et flottantes, qui laissent très souvent l'épaule et le sein nus; elles tiennent également des bouquets ou des guirlandes de fleurs, des couronnes, des pampres et des fruits.

Telles sont les Heures classiques, véritablement sœurs des Nymphes et des Charites, dont il est souvent difficile de les distinguer, et que l'on confondrait maintes fois avec elles, sur les peintures de vases, par exemple, si les peintres céramistes n'avaient soin d'inscrire leurs noms auprès d'elles. Il est rare, d'ailleurs, que les Heures apparaissent seules dans les monuments littéraires et artistiques; elles sont volontiers réunies à quelque une des divinités supérieures dont l'essence et les attributions ont de l'analogie avec les leurs. En premier lieu, il faut citer Apollon, dieu du Soleil, qui concourt avec les pluies à la fécondité terrestre, et reçoit

à Ténos le surnom d'Ἄρρωμεδών; elles-mêmes, du nom d'Apollon Carneios, adoré dans le Péloponèse, ont pris le surnom de *Carnéiades*.

Déméter est la terre elle-même qui reçoit les germes dans son sein, les fait éclore et nourrit tout ce qui vit à la surface. Les Heures l'aident dans ce rôle auguste. Aussi l'hymne homérique leur donne-t-il le nom d'Horéphoros; elles reçoivent en plusieurs lieux un culte commun. Elles sont les compagnes habituelles des jeux de Coré à qui elles font cortège lorsqu'elle remonte du sein d'Hadès sur la terre, et cela est tout simple, puisque cette résurrection de la jeune fille symbolise la germination de la graine au printemps. Il est tout naturel aussi qu'elles se tiennent auprès de Triptolème lorsqu'il reçoit la mission de colporter la culture du blé de par le monde. On les voit fréquemment associées à Dionysos qui, lui aussi, a sa part dans les mystères de la croissance des plantes. Elles l'abritent sous des rameaux et des pampres; elles le couronnent de lierre à sa naissance. Elles font absolument partie de son thiasos. A Dionysos est quelquefois substitué quelque personnage de sa suite, comme un Satyre et surtout Pan.

Si on les trouve fréquemment unies à Aphrodite, c'est que tout ce qui naît au printemps est jeune et beau. Les Heures l'aiment et la choisit avec prédilection; elles l'ont accueillie à sa naissance lorsqu'elle sortait du sein des flots, et la parent, comme elles font aussi pour Pandore, de couronnes et de guirlandes de fleurs.

Les Heures, à côté de leur rôle physique, si l'on peut dire, remplissent encore un rôle moral. Songeant à l'alternance des saisons qui reviennent et se succèdent avec une régularité inéluctable, les Grecs faisaient des Heures les régulatrices de la vie humaine. Elles favorisaient la naissance en secourant les femmes en travail; elles veillent sur les nouveau-nés, président aux mariages, au passage des adolescents parmi les éphèbes et, de plus, elles donnent de bonnes lois aux hommes. A ce titre, elles sont filles de Zeus et de Thémis, et leurs noms sont significatifs, *Eunomia*, *Dicé*, *Iréné*. *Eunomia*, c'est la loi qui fait naître et protège le bon ordre; *Dicé*, la justice, révèle à son père Zeus les actions injustes des hommes; *Iréné*, c'est la paix et l'union, source de tous les biens; elle est la mère de la richesse, et, de fait, suivant les mythographes, elle a mis au monde l'enfant Ploutos (la richesse).

Mais il y a plus; comme les Moires dont elles se rapprochent beaucoup et dont le nom même est signe de partage scrupuleusement juste, les Heures règlent la destinée humaine; elles garantissent aux mortels le cours régulier de leur existence, elles soutiennent leurs espérances fortifiantes, elles les protègent et veillent à ce que la justice leur soit rendue tôt ou tard. Dans ce rôle tout particulier, mais qui dérive pourtant de leur caractère initial, elles continuent à être bonnes et secourables; elles laissent à d'autres le souci du châtement mérité. Enfin ces protectrices de la destinée humaine connaissent et prophétisent le véritable avenir. Ces conceptions sont anciennes; on les trouve indiquées déjà dans la *Théogonie* d'Hésiode.

Ces Heures sont, avec leur nature ondoyante, leur figure toujours gracieuse, leur rôle toujours aimable, bien plus intéressantes que les Heures créées par la poésie et la mythologie gréco-romaines, pures personnifications des saisons de l'année, avec lesquelles il ne faut pas les confondre. Ces dernières, filles d'Hélios et de Séléné, sont au nombre de quatre. Ce n'est qu'à partir du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. que les Grecs divisèrent scientifiquement l'année en quatre temps égaux. C'est alors que les saisons deviennent de simples figures allégoriques, ayant chacune son rôle et ses attributs conventionnels. Au III<sup>e</sup> siècle, la séparation était absolument complète, et n'a fait, dès lors, que s'accroître. Il restait pourtant un pas de plus à faire. Le jour étant partagé en douze portions égales, chacune d'elles ne tarda pas, dans l'art alexandrin, à prendre le nom d'Heure, et l'on compta de nouvelles figures allégoriques analogues à celles des quatre saisons. Les douze heures du jour devien-

nent les suivantes d'Eos; ce sont elles qu'Ovide dépeint « placées à intervalles égaux » sur le trône du Soleil, et qui attellent ses chevaux. Elles habitent avec lui, en compagnie des quatre Saisons, dans son palais océanien. P. PARIS.

III. LITURGIE. — *Heures canoniales*. Prières vocales qui doivent être chantées ou récitées tous les jours, au temps marqué, par les personnes qui sont destinées à cet office. On les appelle *heures* parce qu'elles se font à certaines heures du jour ou de la nuit, suivant l'usage des lieux; *canoniales*, parce qu'elles ont été instituées par les règlements de l'Eglise. Les *Constitutions apostoliques* n'en indiquent que six; la règle de saint Fructueux en marque dix; la règle de saint Colomban, neuf. On s'est arrêté au nombre sept, pour se conformer à ces paroles du psalmiste : *Septies in die laudem dici tibi*; et on a trouvé que ce nombre représente les sept dons du Saint-Esprit, les sept principaux bienfaits de Dieu : création, conservation, rédemption, prédestination, vocation, justification, glorification, et les sept mystères de la passion de Jésus-Christ. Les sept heures canoniales sont : 1<sup>o</sup> *matines et laudes*, qu'on a réunies dans l'énumération officielle, parce que toute heure proprement dite doit être terminée par une collecte, et que les matines n'ont point cette oraison finale. L'heure de matines et laudes appartient à la nuit; c'est pourquoi on lui a donné le nom d'*office nocturne*. Autrefois, les nocturnes se disaient au milieu de la nuit et se partageaient même, comme trois heures différentes, dans les grandes solennités; 2<sup>o</sup> *prime*; 3<sup>o</sup> *tierce*; 4<sup>o</sup> *sexe*; 5<sup>o</sup> *none*; 6<sup>o</sup> *vêpres*; 7<sup>o</sup> *complies*. — Régulièrement, on doit réciter matines et laudes après minuit, vers l'aurore, prime avant ou après le lever du soleil, tierce quelque temps après, sexe ensuite, none avant ou aussitôt après le diner, enfin vêpres et complies après le diner; mais saint Thomas et plusieurs autres docteurs enseignent qu'on peut, le soir après vêpres et complies, dire matines et laudes pour le lendemain, soit pour prier plus dévotement et se mieux recueillir, soit pour travailler ou étudier le lendemain avec plus de commodité; et qu'on peut aussi dire tout à la fois prime, tierce, sexe et none, deux ou trois heures après le lever du soleil.

Plusieurs de ces noms, ainsi que plusieurs passages de la Bible, ne peuvent être bien compris que par ceux qui connaissent la manière dont les israélites et d'autres peuples mesuraient anciennement les heures. Ils partageaient la nuit en quatre veilles, et le jour, quelle que fût la saison, en douze heures, dont la première suivait le lever, la douzième précédait le coucher du soleil et la sixième finissait au milieu du jour. De cette manière, le jour comprenait invariablement douze heures, mais les heures de l'hiver étaient plus courtes que celles de l'été. Pour nous, au contraire, l'heure se compose de soixante minutes, d'une durée égale et invariable; mais, suivant les saisons, nous comptons dans le jour un nombre d'heures plus ou moins grand. Si, pour établir un rapport entre les deux manières de compter, on prend un jour où le soleil se lève au moment que nous appelons six heures du matin et se couche à six heures du soir, la troisième heure des israélites correspondra à neuf heures du matin, la sixième à midi, la neuvième à trois heures de l'après-midi. C'est le calcul que l'on emploie pour l'interprétation des Evangiles (*S. Math.*, xxvii, 45-46; *S. Marc*, xv, 33-34; *S. Luc*, xxiii, 44) et des *Actes des Apôtres* (ii, 15); et c'est pourquoi l'on enseigne que Jésus-Christ est mort à trois heures de l'après-midi. — On divisa en outre le jour en quatre parties égales, comprenant chacune trois heures, et on donna à chacune de ces parties le nom de l'heure qui la terminait. Ainsi le premier quart, comprenant la première, la deuxième et la troisième heure, fut appelée *tertia* (tierce); le deuxième, *sexta* (sexe) et le troisième *nona* (none). — Pour quelques développements, V. OFFICE DIVIN.

E.-H. VOLLET.

IV. ICONOGRAPHIE. — *Livres d'heures*. Aux siècles de foi religieuse, les livres de dévotion primaient tous les

autres, comme s'adressant à tous ceux qui savaient lire. Parmi ces manuels de piété, les livres d'heures, appelés aussi « heures » tout court, d'un usage quotidien obligatoire, occupaient tout naturellement la première place. L'instruction ayant été pendant des siècles l'apanage pour ainsi dire exclusif du clergé, les livres de prières ne furent à la portée des laïques que tardivement, c.-à-d. au XIII<sup>e</sup> siècle seulement. Ils se présentent d'abord sous la forme de *psautier* (V. ce mot), suivi ou non de Cantiques, auxquels on ajouta ensuite les Litanies, des Oraisons et la Passion de Jésus-Christ. La composition de ce qu'on appelle le livre d'heures ne fut fixée qu'au XIV<sup>e</sup> siècle, sans exclure toutefois l'usage des psautiers. Son nom lui vient de la distribution des prières d'après les *heures canoniales* (V. ci-dessus). Il comprenait un Calendrier, les quatre Évangiles, les Heures de la Vierge, les Heures de la Croix, les Heures du Saint-Esprit, les sept Psaumes de la pénitence et les Litanies, les Vigiles des morts, les Suffrages ou le Propre des Saints, diverses Oraisons, quelquefois encore les Heures de la Conception, celles du Saint-Sacrement, etc. Les Oraisons n'étaient subordonnées à aucun programme déterminé et variaient à l'infini, de même que toute une série d'additions secondaires, en vers et en prose. Pour ce qui concerne la France, ces livres étaient le plus souvent en latin, avec des parties en français. Dans les Heures des pays des Flandres, les Heures de la Vierge sont généralement placées après celles du Saint-Esprit, et on y trouve souvent le Psautier de saint Jérôme. Dans les Heures italiennes, les Psaumes de la pénitence figurent en tête, suivis des Cantiques, de l'Office de la Vierge, de l'Office des morts, de l'Office de la Passion (qui correspond aux Heures de la Croix), des Préfaces, du Canon de la messe et de plusieurs messes.

Au point de vue des nécessités liturgiques, le texte seul suffisait; cependant il était naturel qu'un livre aussi intime et qui, durant presque tout le moyen âge, n'était qu'à la portée des riches, fût entouré d'un certain luxe matériel. La décoration n'en consista d'abord qu'en initiales ornées, qui se transformèrent ensuite en *initiales historiées*, enserrant de petites compositions à sujets pieux, lesquelles à leur tour s'en détachèrent pour devenir des images indépendantes de la calligraphie. Ce n'est que l'amour des livres qui fut capable d'engendrer des chefs-d'œuvre proprement dits, et cette passion ne prit naissance qu'au XIV<sup>e</sup> siècle. Dès lors commencent l'abondance, la variété et la beauté des livres de prières. Dans la masse énorme de manuscrits de cette catégorie, où les productions de fabrique dominent, les chefs-d'œuvre de la miniature ne sont pas rares, et leur rôle dans l'art est considérable. Pour la France, il est même capital, attendu que jusqu'à l'époque de la Renaissance c'est principalement dans les livres manuscrits de dévotion, comme plus tard dans les livres d'heures ornés de gravures, que se résume l'art national de la peinture et de la gravure. Aussi les uns et les autres sont-ils de plus en plus recherchés des bibliophiles et atteignent-ils souvent des prix élevés: on a vu payer des heures manuscrites 30,000 fr. et au delà, et de beaux exemplaires de certaines heures imprimées monter jusqu'à 10,000 fr. C'est pourquoi il est intéressant de connaître plus en détail cette classe de livres aujourd'hui fort répandus.

Avant d'aborder le fond du sujet, il est indispensable d'indiquer les traits essentiels de la partie iconographique des Heures; ils s'appliquent aussi bien aux miniatures qu'aux gravures.

L'abondance d'images est variable, surtout dans les manuscrits, selon la richesse individuelle de chaque volume. Toutefois il y a un certain nombre de sujets consacrés, qui se présentent invariablement dans la très grande majorité des cas. Nous avons déjà vu la composition générale du texte d'un livre d'heures. Chacun des différents offices était partagé en sections correspondant aux heures canoniales; à chacune d'elles se référait un sujet graphique, tantôt fixe, tantôt variable, mais se rapportant toujours à une même idée principale.

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

Le *Calendrier* est généralement accompagné d'une figure zodiacale et d'une image représentant les occupations caractéristiques de chaque mois dans la vie seigneuriale ou dans les travaux de la campagne. Cette partie fournit d'ordinaire d'intéressants renseignements sur les usages et les costumes du temps passé.

Les quatre *Évangiles* sont illustrés par des sujets tirés de la vie de chacun des évangélistes, ou tout au moins par une scène se rapportant à saint Jean, dont l'évangile est en tête: saint Jean conduit en exil à l'île de Patmos, ou y écrivant son évangile; saint Jean tenant une coupe empoisonnée devant Aristodème; saint Jean plongé dans une cuve d'huile bouillante à la Porte Latine.

L'illustration des Offices spéciaux qui suivent comprend avant tout des scènes de la Vie et de la Passion de Jésus-Christ, avec quelques sujets de la Vie de la Vierge, auxquels s'ajoutent, dans les volumes riches, des scènes de l'Ancien Testament. Dans les manuscrits, le minimum habituel d'images pour les Heures de la Vierge, celles de la Croix et celles du Saint-Esprit, est de dix à douze, et les sujets consacrés sont: l'Annonciation à la Vierge, la Visitation de sainte Elisabeth, la Nativité de Jésus, l'Annonciation aux bergers, l'Adoration des rois mages, la Présentation au temple, la Fuite en Egypte ou le Massacre des Innocents, Jésus en croix, la Descente du Saint-Esprit, le Couronnement de la Vierge, et souvent la Vierge dans sa gloire ou avec l'Enfant Jésus. Dans les livres d'heures imprimés, cette illustration est beaucoup plus abondante: le nombre de gravures est généralement de sept à huit pour chacune des séries d'Heures ci-dessus, divisées à leur tour d'après les heures canoniales, ce qui représente un ensemble de vingt et un à vingt-deux sujets. En voici la répartition:

HEURES DE LA VIERGE

*Matines et Laudes*: Annonciation, ou la Sibylle Tiburtine, et la Visitation.

*Prime*: Nativité.

*Tierce*: Annonciation aux bergers.

*Sexte*: Adoration des mages, ou Adoration des bergers.

*None*: Présentation au temple.

*Vêpres*: Fuite en Egypte, ou Massacre des Innocents.

*Complies*: Couronnement de la Vierge, ou Mort de la Vierge.

HEURES DE LA CROIX

*Matines et Laudes*: Jésus aux limbes.

*Prime*: Jésus devant Ponce-Pilate.

*Tierce*: Ecce Homo.

*Sexte*: Portement de croix.

*None*: Jésus en croix.

*Vêpres*: Descente de croix.

*Complies*: Mise au tombeau.

HEURES DU SAINT-ESPRIT

*Matines et Laudes*: Descente du Saint-Esprit, ou Fontaine des apôtres.

*Prime*: Résurrection de Jésus-Christ.

*Tierce*: Jésus annonçant sa résurrection à Marie.

*Sexte*: Jésus en jardinier.

*None*: Jésus chez les pèlerins d'Emmaüs.

*Vêpres*: Incrédulité de saint Thomas.

*Complies*: Ascension.

Au surplus, l'évangile de saint Marc sur la Passion est accompagné de l'image de l'Arrestation de Jésus, et suivi de l'Arbre de Jessé ou généalogie de Jésus.

Les *Psaumes de la pénitence* sont ornés d'une ou de plusieurs scènes de la vie de David; la plus fréquente est celle représentant le roi David en prière ou celle de Bethsabée au bain.

Les *Vigiles des morts* ont pour illustration l'un des sujets suivants: les Funérailles, le Mauvais Riche et Lazare, la Résurrection de Lazare, le Jugement dernier, la Mort frappant ses victimes, la personnification de la Légende du moyen âge sur la rencontre des Trois Morts et des

Trois Vifs, ou encore quelque scène de la Vie d'Adam et d'Eve et des compositions allégoriques.

Les *Suffrages* ou le *Propre des Saints* comportent une illustration extrêmement variable, subordonnée aux conditions du culte régional, local ou individuel. Toutefois, parmi les saints, on rencontre habituellement les principaux apôtres (saint Pierre, saint Paul, saint Jean l'Évangéliste, saint Jacques le Mineur, etc.), les plus anciens martyrs (saint Étienne saint Laurent, saint Sébastien, etc.), et d'autres saints (saint Nicolas, saint Claude, saint Antoine l'Ermite, etc.); parmi les saintes : sainte Anne, sainte Marie-Madeleine, sainte Catherine, sainte Barbe, sainte Marguerite, et, dans les heures parisiennes, aussi sainte Geneviève.

Souvent, les livres d'heures manuscrits ne se bornaient pas à cette illustration fondamentale de sujets pieux. Pour égayer la sévérité, les miniaturistes français du XIV<sup>e</sup> siècle ont semé, dans les encadrements des pages consistant en bandes de végétation conventionnelle, des animaux fantastiques, des chimères, des grotesques, et aussi des personnages réels ou des scènes empruntées à la vie contemporaine, tout un monde enfanté par l'imagination féconde des ornementistes ou pris sur le vif. La verve gouailleuse et satirique des peintres de ces encadrements s'y donne souvent un libre cours, avec une fantaisie spirituelle, et le monde ecclésiastique lui-même n'y est guère ménagé : on

y voit fréquemment des figures de pape finissant en queue de poisson, des animaux à tête d'évêque mitré, un renard vêtu d'habits de moine prêchant à des poules, etc. On y trouve même parfois des scènes qu'on est étonné de rencontrer dans un livre de piété, telles qu'un couple au bain, une leçon de natation, des amoureux s'embrassant, etc.

Au XV<sup>e</sup> siècle, cet élément burlesque et satirique fait en partie place à l'élément tragique, et la fragilité des choses humaines est souvent rappelée dans les marges des volumes par une série d'images de *la Danse des morts*, où figurent des gens de tout âge et de toute condition sociale, images qui, sous le pinceau des miniaturistes français, reflètent toujours la gaieté narquoise de la race, la Mort elle-même ayant un air plutôt goguenard que lugubre. Ces séries de *Danses des morts* sont très intéressantes et très prisées.

En ce qui concerne l'art lui-même, c'est l'école française de peinture qui s'est constituée la première, au XIV<sup>e</sup> siècle, et qui domina d'abord les autres, sous l'influence prépondérante, toutefois, des principes de l'école flamande, c.-à-d. revêtant un caractère

réaliste très prononcé. La France, les Flandres, Avignon sous la domination des papes, certaines parties de l'Italie, notamment le royaume de Naples sous la dynastie d'Aragon et le royaume de Sicile sous les princes de la maison d'Anjou, brillèrent sous ce rapport. Et sans empiéter sur ce qui sera dit à cet égard à l'article consacré aux



Fac-similé d'une page d'un livre d'heures de Simon Vostre (1490).

*Manuscrits* (V. ce mot), il est nécessaire de citer au moins quelques monuments de ce genre. En France, le principal promoteur des beaux livres fut Jean, duc de Berry ; des maîtres flamands tels qu'André Beauneveu (de Valenciennes) Jacquemart de Hesdin, Pol de Limbourg, exécutèrent pour ce prince bibliophile des chefs-d'œuvre, notamment trois volumes de « grandes heures » ; celles conservées à la Bibliothèque nationale, celles de la bibliothèque du duc d'Aumale à Chantilly et celles de la bibliothèque de Bruxelles, auxquelles il faut ajouter les Heures dites de Savoie de la bibliothèque de Turin et celles appartenant au baron Edmond de Rothschild.

L'art français du xv<sup>e</sup> siècle, devenu indépendant, malgré des emprunts faits aux Flandres, puis à l'Italie, a produit encore de plus grands chefs-d'œuvre de la miniature dans la catégorie de livres dont nous nous occupons. Il suffira de citer les Heures dites du roi René, celles de Louis de Laval, celles d'Anne de Bretagne (reproduites en chromolithographie par Curmer), toutes les trois à la Bibliothèque nationale, et par-dessus tout les Heures d'Estienne Chevalier, peintes par Jehan Fouquet (V. ce nom), dépecées depuis longtemps et dont un important fragment a été récemment payé 300,000 fr. par le duc d'Aumale (reproduites par Curmer). L'école flamande a brillé d'un très vif éclat par ses nombreux maîtres qui

formèrent la célèbre école de Bruges, illustrée par Alex. Bening, Gérard de Bruges, Gérard David de Gand, Liévin d'Anvers, etc., et à laquelle on doit toute une série de livres magnifiques : les Heures dites aux fleurs et les Heures de la dame de Lalaing, à la bibliothèque de l' Arsenal, les petites

Heures de la bibliothèque A. Firmin-Didot (aujourd'hui chez M. Paillet, conseiller à la cour de Paris), les Heures du pape Alexandre VI Borgia (de la collection L. Gruel), les Heures d'Hennessy (bibliothèque de Bruxelles), les Heures d'Isabelle de Castille (Musée britannique), les Heures de l'empereur Maximilien (bibliothèque de Vienne), etc., l'art italien a produit aussi des livres d'Heures superbes, comme en témoignent entre autres celles de Ferdinand d'Aragon, roi de Naples, conservées à notre Bibliothèque nationale.

La gravure associée à la typographie fut appliquée de bonne heure à la production des livres aussi usuels qu'étaient les livres d'heures. Le premier souci des éditeurs fut de leur donner l'apparence trompeuse de manuscrits, dont ces livres dérivèrent d'ailleurs directement au point de vue de leur illustration. On les tirait au début presque exclusivement sur vélin, et les gravures, exécutées au simple trait, qui les décoraient, étaient en principe destinées à être coloriées ou miniaturées avec plus ou moins de luxe, ou bien elles étaient recouvertes par des miniatures originales. Parfois même, dans ce but, l'emplacement des gravures était réservé en blanc. Les initiales étaient presque toujours peintes à la main. La corporation des libraires pratiqua cet eclectisme afin de ménager celle des miniaturistes et de préparer ainsi la transition au règne de l'imprimerie.

L'industrie des livres d'heures est essentiellement française et surtout parisienne, et elle parvint en peu d'années à une réputation européenne, défiant toute concurrence. C'est Paris qui approvisionnait tout l'Occident en livres liturgiques, qu'on y imprimait en anglais, en flamand, en italien et en espagnol ; l'Italie et l'Espagne, qui avaient devancé la France dans la production des livres d'heures ornés de gravures, devinrent ainsi ses tributaires. L'initiateur de cette industrie à Paris fut l'imprimeur Jean Dupré, qui publiait dès 1481 des livres avec figures sur bois, et auquel on doit le premier livre en français illustré de vignettes qui soit sorti d'un atelier parisien. Ce fut lui aussi qui, le 4 févr. 1488 (v. st.), mit au jour un livre d'heures avec vignettes gravées en relief sur cuivre, procédé qui assurait aux gravures une durée plus longue et une finesse de taille plus grande, et qui fut ensuite adopté par la majorité des éditeurs. Cependant le plus ancien livre d'heures parisien que l'on connaisse, première ébauche bien imparfaite, fut donné par le célèbre éditeur Antoine Vêrard (V. ce nom), ancien calligraphe et miniaturiste expérimenté. Il fut achevé le 7 juil. 1487, et les vingt-huit planches qui le décorent sont des gravures sur bois imprimées au froton et coloriées ensuite au patron. Il est encore dépourvu de bordures. Jean Dupré fut l'im-

primeur des premiers livres soignés en ce genre sortis de la boutique de Vêrard, depuis 1488. En raison de sa profession antérieure, Vêrard publia la majeure partie de ses livres à l'imitation des manuscrits. C'est pourquoi les gravures sur bois dont il les ornait n'étaient presque qu'un trait, étant



Bordure d'une page d'un livre d'heures de Simon Vostre.

destinées à être converties en miniatures. Le style et l'exécution en sont d'abord assez médiocres, tout en présentant une originalité bien française; elles s'améliorent avec le temps.

Simultanément entra en lice un autre imprimeur : Philippe Pigouchet, libraire de l'université de Paris. Il éditait d'abord pour son propre compte des livres d'heures avec une illustration de style bien gothique, mais charmant dans sa naïveté gauloise ; il devint ensuite l'un des imprimeurs attirés du plus éminent parmi les éditeurs de livres d'heures au xv<sup>e</sup> siècle, de Simon Vostre (V. ce nom). Celui-ci montra plus de sentiment de l'art que Vêrard, son rival. Il s'attacha à apporter plus de fini dans le dessin et dans la gravure des planches de ses livres, de manière à en rendre le coloriage inutile, et il sut mettre infiniment plus de goût, de variété et d'agrément dans les entourages ; ce sont eux surtout qui firent la fortune de ses Heures, dont il donna environ trois cents éditions, de 1488 à 1520, et qui furent imitées par ses nombreux concurrents, ou servilement copiées, même par Vêrard. Ces encadrements, par leur originalité, leur charme et leur richesse, tranchent sur les productions analogues de ce temps. De petites vignettes à sujets y sont heureusement combinées avec de gracieux motifs d'ornementation. Elles forment des suites d'histoires de l'Ancien et du Nouveau Testament, des inter-

prétations graphiques, des légendes ou des allégories pieuses. Simon Vostre en augmenta successivement le nombre, de même qu'il renouvelait de temps à autre les compositions de certaines planches de ses livres. Parmi ces suites, on remarque surtout la *Danse des Morts*, hommes et femmes, en soixante-six sujets, à laquelle se rattache une suite analogue : les *Accidents de l'homme*. A cette figuration pieuse se joignent des épisodes de la vie réelle : des jeux d'enfants, des amusements de jouvenceaux, des bergeries, des chasses à courre, des scènes d'intérieur, tout cela traité avec vérité, esprit et finesse. La partie purement décorative consiste en feuillages et fleurons de convention, au milieu desquels se jouent des êtres fantastiques : des chimères, des marmousets, des griffons, des coqueci-grues, etc., ou bien en arabesques qui tantôt rappellent des motifs d'orfèvrerie, tantôt montrent déjà les premières atteintes de l'influence italienne. Les fonds noirs semés de points blancs, dits fonds criblés, y sont souvent employés ; ils relèvent vigoureusement les compositions principales et produisent un effet séduisant. Ces bordures, formées de pièces de rapport, se prêtaient à des combinaisons multiples, d'où une variété infinie d'aspects. Le caractère général de l'art dans les livres d'heures de Simon Vostre est expressif et sobre, gracieux sans affectation, original sans recherche.

A côté d'un artiste de cette envergure, c'est à peine s'il convient ici de citer ses concurrents, ou plutôt ses imitateurs. Le meilleur était Thielman Kerver (1497-1522), d'origine allemande ; derrière lui se placent : Jean Petit (1493-1544), Pierre Regnault (1489-1520), Gilles et Germain Hardouyn (1497-1540), Guillaume Eustace (1497-1520), François Regnault (1500-1522), pour ne parler que des principaux parmi les nombreux libraires parisiens qui exploitaient cette spécialité lucrative. L'influence de l'art allemand, de Martin Schongauer, puis d'Albert Dürer, qui est déjà sensible dans les grandes compositions de la dernière manière de Vostre, ne fit que s'accroître chez les autres, pour céder ensuite la place à l'ascendant de la Renaissance italienne, qui monta à l'assaut du génie français dès les premières années du règne de François I<sup>er</sup>. Le plus brillant producteur de livres d'heures à cette date est Geoffroy Tory (V. ce nom), à la fois dessinateur, graveur, libraire et imprimeur. Il avait fait son éducation d'artiste en Italie. Le caractère de l'illustration de ses heures diffère du tout au tout ; elle est entièrement gravée au trait et les encadrements n'ont plus rien du moyen âge français. Ce sont, ou bien des arabesques renaissance, comme dans les *Heures dites à l'antique* (1525 et 1531), ou bien des bordures de fleurs, de fruits et d'oiseaux, dans le goût flamand, comme dans les *Heures dites à la moderne* (1527). A la suite de ce grand artiste, il faut placer Simon de Colines (V. ce nom), éditeur des premières *Heures de Tory*, et qui publia, en 1543, de « grandes heures », avec de superbes cadres d'arabesques, tantôt en clair, tantôt en noir sur fond blanc, livre qui constitue l'un des plus beaux spécimens de l'art français de la Renaissance.

L'influence italienne implantée en France à titre d'art officiel y étouffa l'originalité native, et les exagérations de l'école dite de Fontainebleau portèrent un coup funeste à la gloire ancienne de nos livres d'heures. Il y a cependant dans ce style quelques volumes intéressants : les *Heures de Jacques du Puys* (1549), celles de Roville, de Lyon (1549), celle des héritiers de Junte, à Lyon (1558), et surtout celles de Léon Cavellat, de Paris (1579).

Durant toute la période que nous venons de parcourir, on ne peut citer à l'étranger que quelques livres de cette catégorie méritant de retenir l'attention. Venise, qui fut le berceau des livres de prières illustrés, tient toujours la première place avec les *Heures* données par J. Hamman, dit Hertzog (1493) ; avec l'*Office de la Vierge*, de Bernardo Stagnino (1502-1511), richement décoré par Loan Andrea ; avec les *Heures* de l'imprimerie aldine (1529), avec l'*Office de la Vierge* de Fr. Marcolini (1545) et avec

les *Heures* de Gabriel Giolito de' Ferrari (1570). L'art allemand ne nous offre que quelques volumes édités par Grüninger, à Strasbourg (depuis 1498). Christophe Plantin (V. ce nom), d'origine française, fondateur à Anvers d'une imprimerie devenue célèbre, se présente à nous avec un beau livre d'*Heures* illustré (1565).

Mais l'ère de la décadence arrive déjà pour la gravure sur bois, et le règne de la gravure au burin commence. Le même Plantin marque la transition par une association hybride des deux genres, dans un *Office de la Vierge* (1573), où les encadrements des pages sont gravés sur bois, tandis que les grandes planches sont sur cuivre. Peu de temps après, on ne produit plus en France, et en petit nombre encore, que des *Heures* ornées de gravures en taille-douce : *Office de la Vierge*, de J. Mettayer (1584) ; celui de J. Houzé (1588), avec gravures par Thomas de Leu ; celui de Foucault (1611), avec figures de L. Gaultier, Wierix, etc. ; les *Heures de la Vierge*, de 1637. Au xvii<sup>e</sup> et au xviii<sup>e</sup> siècle, avec la diminution des sentiments religieux, les volumineux livres d'*Heures* se réduisent à de minces Offices ou Prières de la messe, et l'on ne se donne plus la peine, en général, d'illustrer ce genre de livres. C'est ainsi qu'après les *Heures nouvelles*, d'environ 1660, entièrement gravées au burin, texte et figures, on ne rencontre rien à signaler jusqu'aux *Heures de la Dauphine*, publiées à Paris par Théodore de Hansy, en 1745 ou 1746, aussi entièrement gravées et ornées d'images d'après Eustache Le Sueur, Philippe de Champagne, Coppel, Mignard, etc. Et, postérieurement à cette date, le rôle de l'icongraphe cesse entièrement.

L'imprimerie, tout en ayant donné satisfaction aux masses au point de vue des manuels de piété, n'avait pas pour cela supprimé les livres de prières manuscrits. Seulement ceux-ci devinrent rares et n'étaient plus exécutés qu'à titre exceptionnel. Parmi ceux de l'école franco-italienne du xvi<sup>e</sup> siècle, il faut citer les *Heures* du roi Henri II (à la Bibl. nat.), celles de Catherine de Médicis (au musée du Louvre), celles qui appartinrent ensuite à Anne d'Autriche (coll. Ambr. Firmin-Didot, puis Spitzer et Morgand), et celles du grand écuyer de France, Claude Gouffier de Boisy (coll. Didot). Au xvii<sup>e</sup> siècle, c'est la calligraphie qui joue le premier rôle à cet égard. Jean le Flamant produisit quelques livres de prières au début du règne de Louis XIII. Puis vint le merveilleux calligraphe Nicolas Jarry (V. ce nom) qui, de 1633 à 1644, exécuta des missels, des offices, etc., en grand format et en tout petit, pour le roi, la reine, les princes du sang et les grands personnages de la cour. Ces volumes étaient quelquefois accompagnés de charmantes miniatures par Petitot, L. Du Guernier, etc., et on les paye aujourd'hui des prix formidables. Les *Heures de Louis XIV* (à la Bibl. nat.), qui sont d'une autre main, n'offrent qu'un exemple de l'art officiel à cette époque. Au xviii<sup>e</sup> siècle, on rencontre encore quelques livres de prières calligraphiés avec talent par Jean-Pierre Rousselet, quelquefois avec des peintures de Restout et autres ; par Doré, avec figures de Cochin, etc. Puis vient une longue période de néant absolu dans ce domaine.

Au xix<sup>e</sup> siècle, ce n'est que sous le règne de Louis-Philippe qu'il se produisit quelques nouvelles manifestations à cet égard. H. Delacroix a peint, en 1844, un charmant livre d'*Heures*, bien moderne, pour l'éditeur Curmer, qui se proposait de le reproduire en chromolithographie, comme livre de mariage de la famille d'Orléans. D'autres éditeurs en publièrent avec des illustrations en couleurs ou gravées, mais ils ne firent que copier ou imiter les *Heures* manuscrites ou imprimées des siècles passés. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : LIVRES D'HEURES. — Pour les *Heures* manuscrites, V. les ouvrages cités à l'art. MANUSCRIT. Pour les *Heures* imprimées, au point de vue général, V. l'art. GRAVURE. Pour la partie bibliographique et iconographique, consulter les ouvrages suivants : J.-Ch. BRUNET, *Notice sur les Heures*, au t. V du *Manuel du Libraire*, et aussi au mot *Heures et Officium*, de même que dans le supplément à cet ouvrage. — J. RENOUVIER, *Des Gravures sur bois dans les livres d'Antoine Vêrard* ; Paris, 1859, in-8,

et Des Gravures sur bois dans les livres de Simon Vostre; Paris, 1862, in-8. — A. ALÈS, *Description des livres de liturgie imprimés au xv<sup>e</sup> et au xvi<sup>e</sup> siècles, faisant partie de la bibl. de S. A. R. Mgr Ch.-Louis de Bourbon* (ex-duc de Parme); Paris, 1878, gr. in-8, et suppl., 1884. — FÉLIX SOLEIL, *les Heures gothiques et la littérature pieuse aux xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles*; Rouen, 1882, gr. in-8, avec fac-similés.

**HEURINGHEM.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Omer, cant. d'Aire-sur-la-Lys; 582 hab.

**HEURNE** (Jan Van), de son nom latinisé *Heurnius*, médecin hollandais, né à Utrecht le 25 janv. 1543, mort à Leyde le 11 août 1601. Professeur à Leyde, il fut l'un des restaurateurs de la médecine hippocratique; le premier il a fait des démonstrations sur le cadavre humain. — Principaux ouvrages: *Institutiones medicinae*, etc. (Leyde, 1592, in-4; 1609, in-42, et autr. éd.); *Praxi medicinae novatio* (Leyde, 1587, 1590, in-4, et autr. éd.). Ses *Opera omnia* ont été publiés à Leyde (1609, in-4).

**HEURTAULT** (Jean-Marie), vicomte de Lamerville, homme politique français, né à Rouen le 19 août 1740, mort dans sa terre de La Pérusse, près de Dun-le-Roi (Cher), le 18 déc. 1810. Après avoir servi au régiment d'Enghien, il devint adjoint à l'administration provinciale du Berry et fut nommé député de la noblesse aux Etats généraux par le bailliage de cette province le 27 mars 1789. Il s'occupa surtout des questions d'agriculture et devint, après la session, procureur général syndic du Cher. Commissaire du Directoire, il fut député par le Cher le 11 avr. 1798 au conseil des Cinq-Cents, dont il devint président le 20 avr. 1799. Il avait été élu, le 5 mars 1796, membre associé non résidant de la 1<sup>re</sup> classe de l'Institut dans la section d'économie rurale. Etienne CHARAVAY.

**HEURTE** (Blas.). Ancien nom du tourteau d'azur.

**HEURTEAUVILLE.** Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Duclair; 396 hab.

**HEURTELOUP** (Nicolas), chirurgien français, né à Tours le 26 nov. 1750, mort à Paris le 27 mars 1812. Il fut directeur du service chirurgical de la grande armée et un de nos chirurgiens militaires les plus distingués. On a de lui: *Précis sur le tétanos des adultes* (1792, in-8); *De la nature des fièvres* (1808, 2 vol. in-8), traduit de l'italien de Gianini.

**HEURTELOUP** (Charles-Louis-Stanislas), chirurgien français, fils du précédent, né à Paris le 16 févr. 1793, mort en oct. 1864. L'Académie des sciences lui décerna plusieurs prix pour ses remarquables travaux sur la lithotritie. Il a publié entre autres: *Rétrécissements de l'urètre* (Paris, 1855, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1859, in-8); *Lithotripsie* (Paris, 1858, in-8). D<sup>r</sup> L. H.

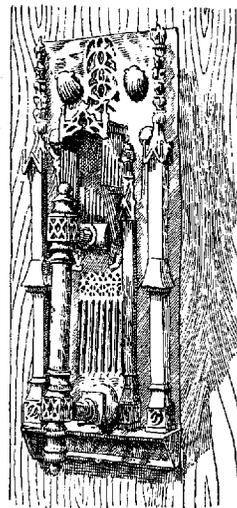
**HEURTEVENT.** Com. du dép. du Calvados, arr. de Lisieux, cant. de Livarot; 243 hab.

**HEURTIER** (Jean-François), architecte français, né à Paris le 6 mars 1739, mort à Versailles le 16 avr. 1822. Elève de Lécuyer et de Lejay, puis attaché comme dessinateur de travaux militaires au corps d'armée commandé par le général Thiboutant, Heurtier, ayant repris ses études d'architecture, remporta le grand prix de Rome en 1765. Il fut, à son retour, nommé successivement inspecteur des travaux du château de Versailles, architecte du roi, inspecteur des bâtiments royaux, et, en 1776, membre de l'Académie royale d'architecture. Ses principaux travaux à Versailles furent, en dehors du château, le théâtre de la ville construit pour M<sup>le</sup> de Montansier et les deux ailes du bâtiment de la surintendance. A Paris, il fit élever la nouvelle salle des Comédiens-Italiens, plus tard le théâtre de l'Opéra-Comique, incendiée en 1887. Il fut nommé en 1801 membre de la section d'architecture de la classe des beaux-arts de l'Institut. Charles LUCAS.

**HEURTIER** (Nicolas-Jean-Jacques-François), homme politique français, né à Saint-Etienne le 21 mars 1812, mort à Paris le 10 mars 1870. Avocat à Saint-Etienne, maire de cette ville (1848), il fut élu représentant de la Loire à l'Assemblée législative le 13 mai 1849 et siégea à

droite. Il prit une part active aux débats, appuya vivement l'état de siège et la politique de Louis-Napoléon. Aussi fit-il partie, après le coup d'Etat du 2 décembre, de la commission consultative. En 1852, il fut nommé directeur général de l'agriculture et du commerce, fonctions équivalentes à celles de ministre, ce département ayant disparu par suite de la création du ministère de police générale. Il entra au conseil d'Etat et eut une grande part au traité de commerce de 1855 entre la France et la Belgique.

**HEURTOIR.** I. ARCHÉOLOGIE. — Marteau pour frapper aux portes, pouvant affecter deux dispositions: soit celle d'un anneau généralement muni d'une bague et retenu par la gueule d'une tête de lion, soit celle d'un marteau suspendu au moyen de deux tourillons. Le premier système se voit dès le xi<sup>e</sup> siècle et le commencement du xii<sup>e</sup> siècle à la cathédrale du Puy; au début de la période gothique dans celles de Lausanne et de Noyon; jusqu'à la fin de cette période dans les églises de Norvège. Les premiers exemples sont en bronze, les derniers en fer, sans tête de lion et avec anneau orné. La tête de lion manque aussi parfois en France (église de Licques [Pas-de-Calais], xiv<sup>e</sup> siècle). Le même type persiste dans des heurtoirs de maisons du xvi<sup>e</sup> siècle (musée du Louvre).



Heurtoir de la maison de Jacques Cœur, à Bourges.

Le second type a laissé de nombreux exemples dont aucun n'est antérieur au xiv<sup>e</sup> siècle et qui tous appartiennent à l'architecture civile; à la fin de l'époque gothique, ils s'ornent de plus en plus et se doublent de plaques de fer richement décorées; à la Renaissance ils se contournent et prennent la forme de chimères; depuis le xvii<sup>e</sup> siècle, ils ont perdu de plus en plus leurs ornements et leur caractère artistique jusqu'à nos jours où les sonnettes les ont remplacés. Les plus beaux exemples appartiennent au xv<sup>e</sup> et au xvi<sup>e</sup> siècle. On peut citer le heurtoir du palais de Jacques Cœur, à Bourges, et ceux de diverses maisons de Troyes au musée de cette ville ou dans l'ancienne collection Spitzer, riche en objets de ce genre. Les heurtoirs s'appliquaient aux portes des églises ayant droit d'asile, des châteaux, abbayes, hôpitaux et maisons. C. ENLART.

II. CHEMIN DE FER. — On nomme heurtoirs des appareils qu'on place à l'extrémité des voies en cul-de-sac pour empêcher les wagons de la dépasser. Ces heurtoirs doivent être installés avec une grande solidité, pour pouvoir résister aux chocs des tampons pendant les manœuvres de gares. Sur les voies de garage, quand on a la place nécessaire, on peut les constituer au moyen d'un remblai en terre, limité du côté de la voie en cul-de-sac par un blindage vertical en charpente; à la hauteur des tampons des wagons, on place une traverse horizontale. Sur les voies qui se terminent aux quais à marchandises, les heurtoirs sont formés d'une pièce de bois horizontale, placée à la hauteur des tampons et fortement contreventée par une charpente noyée dans le terre-plein du quai. Enfin, à l'extrémité des voies principales dans les gares à voyageurs, les heurtoirs doivent être faits avec plus de solidité encore que les précédents; on leur donne aussi un aspect plus décoratif et on les munit, en général, de tampons destinés à amortir les chocs des wagons. G. H.

III. ARTILLERIE. — Pièce de bois empêchant le revêtement de la batterie d'être endommagé par les roues de

l'affût. Le heurtoir est placé sur trois gîtes, le plus près possible de l'épaulement; il est maintenu latéralement par deux piquets, un à chacune de ses extrémités.

**HEUSCH** (Willem de), peintre hollandais, qu'on a appelé quelquefois par erreur *Heus, Hus, Hees*. Né à Utrecht vers 1620, il mourut à un âge très avancé, dit Houbraken; certains donnent, sans certitude, l'année 1699 comme celle de sa mort. Il imita Jan Both si fidèlement — ayant été son élève vers 1640 — que nombre de ses paysages sont attribués à son maître. Il habita beaucoup l'Italie, Rome surtout, comme tous les paysagistes italianisants de son temps. Il fut doyen de la gilde de Saint-Luc, à Haarlem, en 1649. Ses paysages sont presque toujours étoffés de figures, chasseurs, moissonneurs, gens en fête, bergers avec leurs troupeaux, qui sont de la main de Poelenburgh, quelquefois de Lingelbach et d'Adrian Van de Velde. On trouve ses tableaux dans les musées d'Amsterdam, Rotterdam, La Haye, Dresde, Hambourg, Brunswick, Francfort, Stockholm; les plus remarquables sont à Vienne, à Cassel et au Louvre.

E. DURAND-GREVILLE.

**HEUSCH** (Jacob de), peintre hollandais, né à Utrecht en 1657, mort à Amsterdam en 1701, neveu et élève du précédent. Il alla en Italie, séjourna à Venise et à Rome et s'appropriâ si bien la manière de Salvator Rosa que les peintres du groupe hollandais de Rome le baptisèrent *Afdruck* (contre-épreuve). Il passa quelque temps à Berlin, avec l'espoir, non réalisé, d'être nommé peintre de la cour, puis revint à Utrecht. Certains de ses paysages sont conçus en imitation de ceux du Poussin, avec une couleur plus transparente, mais avec moins de tenue et des formes plus grêles. Il a gravé lui-même un assez grand nombre de ses œuvres. On trouve ses paysages à Glasgow (coll. Bute), à Amsterdam, à La Haye, à Brunswick, à Vienne, à l'Ermitage.

**HEUSCHLING** (Xavier), économiste belge, né à Luxembourg en 1802, mort à Bruxelles en 1883. Il s'adonna spécialement à l'étude de la statistique, prit une grande part aux travaux des congrès internationaux consacrés à cette science, et devint directeur au ministère des finances. Ses principaux ouvrages sont : *Essai sur la statistique générale de la Belgique* (Bruxelles, 1838, in-12, souvent rééd.); *Aperçu des principales publications statistiques faites sur la Belgique depuis l'incorporation de ce pays à la France* (id., 1843, in-4); *Bibliographie historique de la statistique en Allemagne* (id., 1845, in-8); *Manuel de statistique ethnographique universelle* (id., 1847, in-8); *L'Impôt sur le revenu* (id., 1873, in-8). Heuschling a, de plus, collaboré à de nombreuses revues d'économie politique et de statistique; la liste complète de ses travaux se trouve dans de Koninck (*Bibliogr. génér. de la Belgique*, II, 244-247).

**HEUSDE** (Philipp-Wilhelm Van), humaniste hollandais, né à Rotterdam le 17 juin 1778, mort à Berne le 28 juil. 1839. Depuis 1804 il professa l'éloquence et l'histoire à Utrecht. Citons de lui : *Initia philosophiæ platoniciæ* (Utrecht, 1827-36); *De Socratische School* (Utrecht, 1834-39, 4 vol.); *Charaterismi principum philosophorum veterum* (Amsterdam, 1839).

BIBL. : ROVERS, *Memoria Heusdii commendata*; Utrecht, 1841.

**HEUSINGER VON WALDEGG** (Johann-Christian-Friedrich-Karl), médecin allemand, né à Farnroda, près d'Eisenach, le 28 févr. 1792, mort le 5 mai 1883. Professeur extraordinaire à Iéna (1821), il remplaça, en 1824, à Wurzburg, Doellinger dans la chaire d'anatomie et de physiologie, et en 1829 prit celle de médecine pratique et de clinique à Marbourg. — Heusinger fut un clinicien distingué et il a en quelque sorte créé la pathologie comparée et la géographie médicale. Son principal ouvrage est : *Grundriss der Encyclopædie und Methodologie der Natur- und Heilkunde* (Eisenach, 1839, in-8). Citons encore : *Physiologisch.-pathol. Untersuchungen* (Iéna, 1823, in-8); *Grundzüge der vergl. Physiologie* (Leipzig, 1834,

in-8); *Rech. de pathol. comparée* (Cassel, 1844-53, 2 vol. in-8), etc.

D<sup>r</sup> L. HN.

**HEUSLER** (André), juriste suisse, né à Bâle le 30 sept. 1834. Après ses études à Bâle, Göttingue et Berlin, il revint dans son canton natal où il fut bientôt juge au tribunal civil, puis professeur de droit à l'université. En même temps, il fit partie, depuis 1866, du grand conseil de Bâle-Ville où il siégea parmi les conservateurs libéraux. On lui doit particulièrement : *Histoire constitutionnelle de la ville de Bâle au moyen âge* (1860); *Histoire de la procédure exécutive en Allemagne* (1867); *les Origines de la constitution municipale en Allemagne* (1872); *la Caution* (1872); *Projet de loi fédérale sur la poursuite pour dettes et la faillite*, avec exposé des motifs (1874), etc., le tout en allemand.

**HEUSSE**. Com. du dép. de la Manche, arr. de Mortain, cant. du Teilleul; 720 hab.

**HEUSSEN** (Claes Van), peintre hollandais. On ignore les dates de sa naissance et de sa mort; mais il était déjà célèbre en 1628, car à cette époque, un poète hollandais a fait un grand éloge de ses « déjeuners ». Heussen est un peintre de nature morte fort remarquable, dont les tableaux sont très rares. Deux de ses ouvrages, datés de 1628 et de 1630, se trouvent dans la collection Stolk, à Rotterdam, et dans celle de M. Van Riemsdyk, à La Haye.

**HEUSSLER** (Hans), écrivain suisse, né à Bâle le 10 sept. 1855. Il a étudié à Bâle, Iéna et Berlin et est devenu professeur d'histoire de la philosophie à l'université de sa ville natale. Ses principaux ouvrages sont : *L'Idéalisme; la Doctrine de l'évolution dans le système de Schelling* (1882); *le Rationalisme au xvii<sup>e</sup> siècle; Histoire des doctrines évolutionnistes modernes du xvii<sup>e</sup> siècle jusqu'à Darwin et Herbert Spencer*. E. K.

**HEUSTRICH**. Bains suisses, dans le cant. de Berne, sur la rive gauche de la rivière la Kander. Les eaux alcalino-sulfureuses sont renommées pour les affections des voies respiratoires. De Heustrich on fait l'ascension du Niesen, l'une des sommités les plus visitées de la chaîne des Basses-Alpes hernoises.

**HEUTERUS** (Pontus), historien belge, né à Delft en 1535, mort à Saint-Trond en 1602. Il devint chanoine à Gorinchem, fut pris en 1572 par les Gueux de mer et faillit être pendu; il parvint à s'échapper et passa le reste de sa vie dans l'étude, parcourant les bibliothèques et les archives pour recueillir des matériaux historiques. Il publia d'abord *Rerum burgundicarum libri sex* (Anvers, 1583; rééd. La Haye, 1639); cet ouvrage est bien écrit et l'auteur cherche sincèrement la vérité; aussi la censure en empêcha-t-elle longtemps l'impression. On y trouve de nombreux documents dont les originaux ont péri. Vint ensuite *Rerum belgicarum libri quindecim* (Anvers, 1598) qui contient beaucoup d'inexactitudes et d'erreurs. Les deux écrits furent réédités à Louvain en 1651 sous le titre : *P. Heuteri opera historica omnia*. Heuterus avait rédigé aussi une *Historia secessionis Belgicae 1566-1575*, qui ne fut imprimée qu'en 1649 à Bruxelles; la censure en fit détruire tous les exemplaires. E. H.

BIBL. : FOPPENS, *Bibliotheca belgica*; Malines, 1739, 2 vol. in-4. — PAQUOT, *Mémoires pour servir à l'histoire littéraire des Pays-Bas*; Louvain, 1765, 3 vol. in-fol.

**HEUTRÉGIVILLE**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Bourgogne; 571 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est, ligne de Reims à Challerange. Filature de laine et tissage mécanique. Cette localité, située sur la rive droite de la Suippe, possède une belle église du xiii<sup>e</sup> siècle, renfermant des fonts baptismaux du xi<sup>e</sup> siècle, en pierre noire sculptée.

**HEUZÉ** (Gustave), agronome français, né à Paris en 1815. Elève de l'École de Grignon, il devint, en 1840, directeur de l'Institut de Grand-Jouan. Administrateur de la ferme-école de Nozay de 1846 à 1848, il fut nommé professeur d'agriculture à Grignon en 1849 et occupa la même chaire à l'Institut agronomique de Paris, dès sa fondation.

Inspecteur général de l'agriculture en 1880, il prit sa retraite en 1887. Il a écrit des ouvrages estimés, entre autres : *les Matières fertilisantes* (Paris, 1843, in-8) ; *Du Lait et de ses emplois en Bretagne* (1845, in-8) ; *Théâtre d'agriculture du XIX<sup>e</sup> siècle* (1847, in-8) ; *De l'Influence exercée par les croisades sur l'agriculture au moyen âge* (1855, in-8) ; *les Plantes fourragères* (1856, in-8) ; *les Plantes industrielles* (1859-60, 2 vol. in-8) ; *le Porc* (1866, in-12) ; *les Plantes alimentaires* (1873, in-8) ; *Rapport sur les moyens d'atténuer les effets de la sécheresse sur les productions fourragères* (1874, in-8) ; *Nouveau Manuel complet des constructions agricoles* (1876, in-12) ; *les Paturages* (1883, in-12) ; *Cours d'agriculture pratique* (1889, in-12, t. I) ; *la Petite Culture* (1891, in-12).

**HEUZECOURT.** Com. du dép. de la Somme, arr. de Doullens, cant. de Bernaville ; 373 hab.

**HEUZET** (Jean), érudit français, né à Saint-Quentin vers 1660, mort le 14 févr. 1728. Professeur au collège de Beauvais, il coopéra avec Rollin, d'Asfeld, Crevier et autres érudits à la fameuse édition de Tite Live de 1735 et entreprit, à partir de 1720, la publication des ouvrages classiques autorisés par Louis XV. Ces éditions (Quinte Curce, Salluste, etc.) eurent un grand succès qui fut encore dépassé par celui de *Selectæ e profanis scriptoribus historiarum* (Paris, 1727, in-12) qu'on réimprime encore de nos jours.

**HEUZEY** (Ferdinand), acteur français, né vers 1815. Après s'être essayé à Paris, il accepta un engagement pour le théâtre français de Londres. De retour en France, il entra, vers 1840, aux Folies-Dramatiques, où il acquit une certaine réputation dans l'emploi des comiques. Heuzey, qui était instruit et qui avait étudié avec passion l'histoire de Paris, a publié un livre intitulé *Curiosités de la Cité de Paris*, histoire étymologique de ses rues nouvelles, anciennes ou supprimées, recherches archéologiques sur ses antiquités, monuments et maisons remarquables (Paris, 1864, in-12). Ce livre est dédié à M. Victorien Sardou.

**HEUZEY** (Léon), archéologue français, né à Rouen le 1<sup>er</sup> déc. 1831. Il passa par l'École normale (1851) et par l'École d'Athènes ; dans son voyage en Grèce, il prépara un mémoire intéressant : *le Mont Olympe et l'Acarnanie* (1862). Nommé professeur d'histoire et d'archéologie à l'École des beaux-arts, conservateur adjoint des antiques au musée du Louvre (1870), conservateur (1881), il a été élu à l'Académie des inscriptions et belles-lettres en 1874, puis membre libre de l'Académie des beaux-arts (1885). Parmi ses ouvrages d'archéologie, citons : *Mission archéologique de Macédoine* (1864-74) ; *Reconnaissance archéologique d'une partie du cours de l'Erigan et des rivières de Stobé* (1873) ; *les Figurines antiques de terre cuite au musée du Louvre* (1878-83) ; *Catalogue des terres cuites du Louvre* (1882) ; *les Opérations militaires de Jules César* (1886) ; *Un Palais chaldéen* (1888\*).

**HÈVE** (Cap de La) (V. SEINE-INFÉRIEURE).

**HEVEA** (*Hevea* Aubl.) (Bot.). Genre d'Euphorbiacées, du groupe des Jatrophiées, dont on connaît seulement sept ou huit espèces, originaires de la Guyane et du Brésil septentrional. Ce sont de grands arbres à latex très abondant, à feuilles alternes, longuement pétiolées et composées de trois folioles entières, cunéiformes. Leurs fleurs, dioïques, disposées en grappes de cymes axillaires et terminales, ont un périanthe simple à cinq divisions ; les mâles avec cinq étamines réduites à des anthères biloculaires et extrorses ; les femelles avec un ovaire à trois loges uniovulées, qui devient à la maturité une capsule à trois coques s'ouvrant chacune en deux valves. L'espèce type, *H. guianensis* Aubl. ou bois de seringue (*Pao seringa* des Galibis, *Hévé* des Caraïbes), croît dans les grandes forêts de la Guyane. C'est le *Jatropha elastica* de Linné, le *Siphonia elastica* de Persoon et le *Siphonia Cahuchu* de Willdenow. Son bois est blanc, peu compact, son écorce épaisse, grisâtre ou

rougeâtre. Le latex abondant qui en découle, soit naturellement, soit par incisions, renferme beaucoup de caoutchouc. C'est lui qui fournit une des plus belles qualités de cette substance que l'on vend sur les marchés de l'Europe et des États-Unis. D'autres espèces comme l'*H. lutea* Spr., l'*H. brasiliensis* Müll., l'*H. ternata* R. Br. et *H. Benthamiana* Müll., sont exploitées au Para pour leur latex qui fournit les caoutchoucs du Brésil. Ed. LEF.

**HÉVÉENS** (V. HÉVITES).

**HEVELIUS** (Johann), de son vrai nom HEVEL ou HOVEL, astronome allemand, né à Dantzig le 28 janv. 1611, mort à Dantzig le 28 janv. 1687. Il fut échevin (1641), puis conseiller (1651) de sa ville natale, et y fonda (1641) son observatoire Stellaburgum, auquel il annexa une imprimerie et qui fut détruit par un incendie le 26 nov. 1679. Sorti d'une famille opulente, Hevelius ne s'adonna à l'astronomie qu'à l'âge d'homme. Habile observateur, il tenait aux anciens modèles d'instruments. Sa réputation commença par sa *Sélénographie* (1647), magnifique ouvrage in-fol., dont il grava lui-même les planches et où il proposa, pour les taches de la Lune, une nomenclature qui fut remplacée par celle de Grimaldi. Il publia depuis diverses observations d'éclipses et de comètes, une lettre à Riccioli sur la libration de la Lune (1651), un essai (malheureux) sur l'explication des apparences de Saturne (1636), une observation sur un passage de Mercure (1662) à laquelle il joignit l'observation inédite du passage de Vénus par Horrocks, et une étude sur la périodicité de l'étoile *Mira Ceti*; une *Cométographie* (1668) remplie de faits ; une description de ses instruments (1673-79) et trois volumes d'observations diverses, dont les deux derniers n'ont été imprimés qu'après sa mort, en 1690. T.

**HEVERLÉ.** Com. de Belgique, prov. de Brabant, arr. de Louvain, sur la Dyle ; 3,000 hab. Stat. du chem. de fer d'Anvers à Charleroi. Sur le territoire d'Heverlé se trouve l'abbaye norbertine du Parc, fondée en 1129. L'église contient de remarquables boiseries et de beaux tableaux de Verhaegen. Le prieuré des dominicaines de Terbanck a été fondé en 1217. Le château des ducs d'Arenberg, entouré d'un parc superbe, touche à la forêt d'Heverlé, reste de l'antique forêt charbonnière. On voit dans ce parc une ancienne chapelle consacrée par Saint-Hubert. La charge de chambellan du Brabant était annexée à la terre d'Heverlé. Celle-ci fut acquise en 1450 par la famille de Croy et érigée en baronnie par Charles-Quint. Le mariage d'Anne de Croy avec Charles d'Arenberg porta la seigneurie d'Heverlé dans la famille d'Arenberg, qui en a encore aujourd'hui le titre.

**HEVES.** Comitat de Hongrie, situé entre ceux de Nógrád, de Gœmoer, de Borsod, de Szaboles, et celui de Jász-Kun-Szolnok qui s'est organisé en 1876 en lui ôtant un tiers de son territoire primitif. Le comitat de Heves conserve 233,732 hab. (1890), pour la plupart magyars et catholiques. Le N. du comitat est montagneux, traversé par la petite chaîne du Mátra ; tout le reste est plat, bien arrosé, fertile en blé, en maïs, en vins et tabacs. Le ch.-l. du comitat est Eger (en allemand *Erlau*).

**HEVESI**, publiciste hongrois, né à Heves, dans le comitat de ce nom en 1840. Devenu rédacteur du *Pester Lloyd* en 1866, du *Fremdenblatt* à Vienne en 1875, l'un des fondateurs de l'humoristique *Borsszem Jánkó*, il a fait des publications illustrées sur Budapest.

**HEVILLIERS.** Com. du dép. de la Meuse, arr. de Bar-le-Duc, cant. de Moutiers-sur-Saulx ; 291 hab.

**HÉVIN** (Pierre), juriconsulte français, né à Rennes en 1621, mort le 15 oct. 1692. Il était fils d'un professeur de droit et, dès l'âge de dix-neuf ans, il devint avocat au parlement de Rennes. Il se consacra à l'étude des coutumes de Bretagne. En 1622, il avait découvert une ancienne traduction de l'Assise du comte Geoffroy dont il se servit dans ses travaux. Ses principaux ouvrages sont : *Arrêts du Parlement de Bretagne*, de Forain (Rennes, 1684, 2 vol. in-4, 3<sup>e</sup> éd.) ; *Coutumes de Bretagne avec les usances particulières annotées* (Rennes, 1693, in-16) ;

*Consultations et observations sur la coutume de Bretagne* (Rennes, 1734, in-4; recueil édité par Brindejone-Duplessix, avocat à Rennes); *Questions et observations concernant les matières féodales par rapport à la coutume de Bretagne* (Rennes, 1737, in-4); *Coutumes générales de Bretagne et usages locaux de la même province* (Rennes, 1744, in-4); *Lettre de Hévin touchant l'histoire de la comtesse de Chateaubriant* (Rennes, 1757, in-4). G. R.

BIBL.: BRETONNIER, *Recueil par ordre alphabétique des principales questions de droit*; Paris, 1783, in-4, 5<sup>e</sup> éd., préface, p. LXXXIV.

**HÉVIN** (Prudent), chirurgien français, né à Paris le 15 janv. 1745, mort à Paris le 3 déc. 1789. Il fut chirurgien-major de l'hôpital de la Charité, professeur aux écoles de chirurgie, membre de l'Académie de chirurgie, inspecteur des hôpitaux militaires, premier chirurgien du dauphin. Les *Archives de l'Académie de chirurgie* et les *Mémoires de l'Académie de chirurgie* renferment de lui une série de travaux importants.

Dr L. Hn.

**HÉVITES** ou **HÉVÉENS**, l'une des peuplades indigènes du pays de Chanaan, que l'invasion des Israélites doit avoir détruite ou tout au moins subjuguée, d'après les textes bibliques; les Hévites semblent avoir occupé la région des sources du Jourdain dans le voisinage du massif du Hermon.

BIBL.: A consulter dans VERNES, *Essais bibliques*, Paris, 1891, l'étude intitulée *les Populations primitives de la Palestine*.

**HEWALD** (Saints) (V. EWALD).

**HEWETT** (Sir William-Nathan WRIGHT), amiral anglais, né à Brighton le 12 août 1834, mort le 13 mai 1888. Entré dans la marine en 1847, il se distingua au siège de Sébastopol par une action d'éclat. Il commandait une batterie attaquée par une grosse colonne russe; ayant reçu l'ordre d'enclouer les pièces et de battre en retraite, il refusa d'obéir parce que cet ordre ne venait pas du commandant de sa brigade, et, ouvrant un feu terrible sur les Russes, les mit en déroute (26 oct. 1854). Quelques jours après, il se distinguait de nouveau à Inkerman. Devenu commandant en chef sur la côte d'Afrique en 1873, il fut chargé des opérations navales pendant la campagne contre les Achantis. Il dirigea encore les opérations sur la mer Rouge pendant la guerre d'Égypte de 1882 et notamment occupa Suez et prit possession du Canal. En 1884, il était employé à la défense de Souakim dont Baker Pacha le nomma gouverneur. Il prit part à la seconde bataille d'El-Teb et remplit une mission (avr. 1884) auprès du roi Jean en Abyssinie. Promu vice-amiral la même année, le commanda de 1886 à 1888 l'escadre de la Manche.

**HEWITSON** (William), naturaliste anglais, né à Newcastle-upon-Tyne le 9 janv. 1806, mort le 28 mai 1878. Il commença en 1831 sa *British Zoology* et en 1852, ses *Exotic Butterflies* qui continuent à paraître, etc.; sa collection de Lépidoptères exotiques est la plus belle connue.

**HEWSON** (John), parlementaire anglais, mort vers 1662. Cordonnier à Westminster, il servit dans l'armée du Parlement, et en 1647, obtint le commandement d'un régiment. Il combattit brillamment à Maidstone, prit part au ravitaillement de Douvres et battit les cavaliers devant Deal (14 août 1648). Il siégea dans le procès du roi et signa l'arrêt de mort. Il accompagna Cromwell en Irlande, prit Ballyronan et Leighlingbridge, fut blessé à l'assaut de Kilkenny et devint gouverneur de Dublin. Cromwell le fit entrer à la Chambre des lords (1657). Membre du comité de Salut public, il fut chargé de la répression de la mutinerie des apprentis de Londres (3 déc. 1659), ce qui le rendit extrêmement impopulaire. Chansonné et caricaturé à outrance, il s'empressa de quitter l'Angleterre dès le commencement de 1660. La Restauration le poursuivit en vain. On croit qu'il mourut à Amsterdam en 1662.

**HEXACLINON**. Lit de festin chez les Romains (V. LIT).

**HEXACORALLA** (Paléont.) (V. CORALLIAIRES et MADRÉPORAIRES).

**HEXACORDE** (Mus.). On nomme ainsi une série de six

sons reliés par degrés augmentés; on conçoit facilement, d'après cette définition, que l'hexacorde se rencontre nécessairement dans toutes les gammes, mais le mot de *système hexacordal* s'applique plus particulièrement à la division de l'échelle des sons employée au moyen âge. C'est Gui d'Arrezo qui proposa de diviser l'échelle musicale en groupes de six sons ayant dans chaque série un demi-ton entre la 3<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> note. Le premier hexacorde, dit *hexacorde dur* (*durum*), commençait au *sol* grave (Γ); le second hexacorde, dit *de nature* (*naturale*), prenait sa première note à l'*ut*, à la quinte au-dessus de ce *sol*; le troisième, enfin, dit *hexacorde mou* (*molle*), commençait au *fa* de la 4<sup>e</sup> ligne (clef de *fa*). Ces trois hexacordes constituaient tout le système musical du moyen âge, et, pour les faire entrer dans le procédé du solfège si compliqué de cette époque, on avait dû les soumettre à des combinaisons particulières, suivant leur nature; de là tout un système spécial de lecture basé sur ces trois hexacordes et dont nous exposerons les principes aux mots **MUANCES** et **SOLMISATION**.

**HEXACTINELLIDÆ** (Paléont.) (V. EPONGE).

**HEXAÈDRE** (Géom.). Polyèdre à six faces. Le cube est un hexaèdre régulier.

**HEXAGONE** (Géom.). L'hexagone est un polygone de six côtés. Le côté de l'hexagone régulier inscrit dans un cercle est égal au rayon du cercle, ce qui fournit le moyen de partager une circonférence en six arcs égaux. Il en résulte aussi que l'hexagone régulier peut se décomposer par ses diagonales en six triangles équilatéraux disposés symétriquement autour du centre. L'hexagone régulier a pour apothème :

$$a = \frac{c \sqrt{3}}{2},$$

*c* désignant le côté, et pour surface :

$$S = \frac{3c^2 \sqrt{3}}{2}.$$

Il n'y a pas d'hexagone régulier étoilé, car si l'on joint de deux en deux les sommets de l'hexagone régulier ordinaire, on obtient un triangle équilatéral et si on les joint de trois en trois, on obtient un diamètre. L'hexagone régulier étant la forme qu'on donne le plus souvent aux écrous, on doit se rappeler, en dessinant un écrou, que les côtés opposés sont parallèles et que les trois diagonales qui joignent les sommets opposés passent par le centre. Il ne faut pas oublier non plus que si on projette un hexagone régulier sur un de ses diamètres, l'un des côtés sera vu de face en vraie grandeur, tandis que les deux côtés adjacents se projeteront suivant la moitié de leur longueur. On doit à Pascal le théorème suivant dont l'importance est extrême dans la théorie des coniques. Lorsqu'un hexagone quelconque est inscrit dans une conique, les trois points d'intersection des trois couples des côtés opposés se trouvent sur une même ligne droite. Le théorème corrélatif est dû à Brianchon. Si un hexagone quelconque est circonscrit à une conique, les trois diagonales qui joignent les sommets opposés passent par un même point. Ces deux théorèmes conduisent à des conséquences remarquables lorsqu'on suppose que l'un ou plusieurs des côtés de l'hexagone se réduisent à de simples points. L. K.

**HEXAGONE DE PASCAL**. — Si un hexagone est inscrit à une conique, les points de concours des couples de côtés opposés sont trois points en ligne droite. Ce théorème célèbre est dû à Pascal, qui le découvrit à l'âge de seize ans. Il permet, étant donnés cinq points d'une conique, d'obtenir par une construction simple, sans autre instrument que la règle, autant de nouveaux points qu'on le désire, c.-à-d. de dessiner la courbe *par points*; il permet en outre de déterminer la tangente en chaque point. Le théorème de Pascal est évidemment projectif; en d'autres termes, s'il est démontré pour une conique particulière, il subsiste pour toutes les perspectives possibles de cette

conique. On peut, à ce point de vue, le considérer comme étant le point de départ de la moderne géométrie synthétique (V. CONIQUE). Du théorème de Pascal se déduit par dualité le théorème de *Brianchon* (V. ce nom).

**HEXAGRAMME** MYSTIQUE. Nom donné par Pascal à l'hexagone inscrit dans une conique (V. HEXAGONE).

**HEXAMÈTRE** (Métr.). Vers composé de six mètres ; le principal est l'hexamètre dactylique ; mais, comme chaque dactyle forme seul un mètre, hexamètre est ici synonyme de *hexapodie*. L'hexamètre dactylique se compose donc de cinq dactyles et d'un trochée (ou spondée). En règle générale, les quatre premiers dactyles peuvent être remplacés par quatre spondées ; le cinquième l'est seulement dans les vers dits spondaiques, assez fréquents chez les Grecs, très rares chez les Latins, sauf ceux qui, comme Catulle, imitent les poètes alexandrins. La multiplication des dactyles rend le vers plus rapide ; celle des spondées le rend plus grave ; les poètes les entre-croisent et les combinent avec une grande variété. Le symétrie devient parfaite, ainsi que la monotonie, chez Nonnos chez qui régulièrement un spondée succède à un dactyle.

Un élément essentiel de l'hexamètre est la *césure* (V. ce mot). Chez les Grecs la césure la plus fréquente est la penthémimère, remplacée souvent par une césure après le troisième trochée, et l'hepthémimère. On admet aussi chez Théocrite la césure bucolique après le quatrième pied ; il en reste quelques traces dans les *Eglogues* de Virgile (V. BUCOLIQUE [Métr.]). Pour les Latins, la césure penthémimère est de beaucoup la plus usitée ; puis vient l'hepthémimère appuyée sur une césure accessoire trithémimère et une autre après le troisième trochée. Les poètes, surtout dans l'école d'Ovide, recherchèrent de plus en plus le vers ainsi coupé en trois parties équivalentes, puisqu'elles renferment chacune trois temps forts.

L'hexamètre est le vers le plus ancien que nous connaissons et celui dont l'usage est le plus fréquent chez les Grecs et les Latins. Formé probablement de la juxtaposition et de la soudure de deux vers, reproduction spontanée de quelque mesure musicale populaire, il est déjà parfait chez Homère, qui l'emploie exclusivement. Le vers épique ou héroïque servit aussi dans les hymnes et dans la poésie bucolique. Il se partagea la poésie didactique avec le distique élégiaque, mais fut d'un usage très restreint dans la poésie lyrique et le drame.

C'est Ennius qui introduisit l'hexamètre dactylique dans la poésie romaine ; depuis les *Annales*, il régna seul dans la poésie épique. Lucilius et Horace en firent le vers de la satire et de l'épître, Lucrèce celui de la poésie épique et Virgile celui de la pastorale. Sénèque l'employa quelquefois dans quelques parties lyriques ou dans les oracles de ses tragédies. Les poètes suivirent des lois un peu différentes en ce qui concerne le détail des vers, l'emploi des dactyles et des spondées, de l'élision, de la césure ; Virgile, Ovide, Horace sont les chefs d'école que suivirent les écrivains postérieurs.

Il n'y a guère d'autres hexamètres que le vers épique. Le pentamètre élégiaque est en réalité un hexamètre syncopé. On rencontre aussi chez Plaute des hexamètres bacchiques, c.-à-d. formés de six bacchus ; par ex. dans l'*Amphytrion* (633-644).

[agunda....  
Satin parva res est voluptatem in vita, atque in ætate  
— — — — — | — — — — — | — — — — — | — — — — —

L'existence d'hexamètres crétiques n'est pas démontrée. A. WALTZ.

**HEXANE** (Chim.) (V. HEXYLIQUE [Série]).

**HEXASTYLE** (Archit.). Vitruve désigne sous ce nom d'origine grecque les temples qui avaient six colonnes sur leur façade, et (l. III, c. II, v, et c. III, VII et VIII) il cite, à propos de temples *périptères* (V. ce mot) existants à Rome de son temps, les temples hexastyles de Jupiter Stator et de l'Honneur et de la Vertu. A propos de temples *eustyles* (V. ENTRE-COLONNEMENT, t. XV, p. 1182), il dit que

l'on voyait à Téos, en Asie, un temple eustyle qui était hexastyle et dont les proportions étaient dues à Hermogène. Parmi les temples dits hexastyles à cause des six colonnes qui décoraient leur façade, on peut encore citer le temple d'ordre dorique de Thésée à Athènes ; le temple double, d'ordre ionique, dédié à Minerve Poliade et à Erechthée dans l'Acropole d'Athènes (V. ARCHITECTURE GRECQUE, t. III, p. 700, fig. 2, une vue de cinq colonnes encore debout des six composant primitivement le portique de l'Erechthéon) et le temple d'ordre corinthien, dit la *Maison carrée* de Nîmes, dédié à Caius et à Lucius César, petits-fils de l'empereur Auguste. Charles LUCAS.

BIBL. : J. GAILHABAUD, *Monuments anciens et modernes* ; Paris, 1850, t. I, in-4, pl.

**HEXATÉTRAÈDRE** (Cristall.). Solide dérivé du cube par bisellement. Pour concevoir cette forme, il faut imaginer sur chaque face du cube une pyramide quadrangulaire droite. Les faces du bisellement sont donc disposées par quatre sur les six faces du cube en hexaèdre. De là le nom d'hexatétraèdre. On désigne quelquefois ce solide par le nom descriptif de cube pyramidé. C'est l'une des nombreuses formes du diamant brut.

**HEXATEUQUE**, c.-à-d. ouvrage en six tomes, terme fabriqué par la critique biblique moderne à l'exemple du mot *Pentateuque*, pour désigner l'ouvrage d'ensemble formé par la réunion des cinq livres dits de *Moïse* et du livre de *Josué* (V. PENTATEUQUE, GENÈSE, EXODE, LÉVITIQUE, NOMBRES, DEUTÉRONOME, JOSUÉ).

**HEXYLIQUE** (Série) (Chim.). Les corps les plus intéressants de cette série sont les suivants : 1° L'hexane normal ou hydrure d'hexylène, C<sup>12</sup>H<sup>14</sup> ; on le retire en général des pétroles d'Amérique qui en renferment des proportions notables. Les parties de la distillation du pétrole passant entre 45° et 70° (éther de pétrole) sont soumises à l'action de l'acide sulfurique concentré, puis rectifiées par des distillations fractionnées. Cet hexane constitue un liquide bouillant à 68°, qui présente en gros les réactions de ses homologues inférieurs. M. Berthelot l'a obtenu en soumettant à l'action hydrogénante de l'acide iodhydrique, la benzine, le styrolène, le charbon de bois préparé à basse température. On lui connaît quatre isomères. — 2° Les glycols hexyléniques, C<sup>12</sup>H<sup>14</sup>O<sup>4</sup>, au nombre de trois. — 3° Les acides caproïques ou hexyliques, C<sup>12</sup>H<sup>12</sup>O<sup>4</sup>, dont le plus connu est l'acide caproïque normal ; il a été découvert en 1818 par Chevreul dans le beurre ; il existe aussi dans l'huile de coco, dans les fleurs du *Satyrion hircinum* et les fruits du *Gingko biloba*. On l'obtient par oxydation de l'alcool hexylique normal ou par la décomposition du nitrile caproïque, éther cyanhydrique dérivé de l'alcool amylique normal. Cet acide est huileux et doué d'une odeur désagréable. — 4° A cette même série se rattache la *mannite*, C<sup>12</sup>H<sup>14</sup>O<sup>12</sup> (V. ce mot), susceptible de fournir l'hexane normal quand on la traite par l'acide iodhydrique.

**HEY** (Richard), écrivain anglais, né près de Leeds le 22 août 1745, mort à Hertingforbury le 7 déc. 1835. Il s'essaya sans succès au barreau et fut de 1782 à 1796 fellow et tutor au Magdalene College. En 1776, il publia ses *Observations on the nature of civil Liberty and the Principles of government* qui firent un certain bruit ; sa *Dissertation on the pernicious effects of Gaming* (Cambridge, 1783) fit plus de bruit encore et lui valut un prix de l'université de Cambridge, comme aussi sa *Dissertation on Duelling* (1784) et sa *Dissertation on Suicide* (1785). En 1792, il répondait aux *Rights of man* de Tom Paine par *Happiness an Righth* qui fut jugé excellent. Citons encore de lui : *The Captive Monarch* (1794), tragédie en cinq actes ; *Edington* (1796, 2 vol.), roman, et *Some Principles of civilisation* (1815). R. S.

**HEY** (Julius), professeur de chant allemand, né à Irmselshausen le 29 avr. 1832. Attiré d'abord par la peinture, il l'abandonna bientôt pour la musique. Wagner, frappé de ses dispositions, le choisit pour la vérification de ses théories sur la réforme de l'enseignement du chant

en Allemagne; il le fit nommer à l'école musicale de Munich, dirigée par Hans de Bulow (1867), et l'emmena à Baireuth. Après la mort de Wagner, Hey a fait paraître un grand ouvrage sur l'*Enseignement du Chant* paru de 1886 à 1887 chez Chott, à Mayence, où il démontre d'une manière véritablement puissante les théories de Wagner. Il a publié en outre un certain nombre de chants. Depuis 1887, Hey vit à Berlin.

Ph. B.

HEYDEN (Gaspard) (V. HEIDANUS).

HEYDEN, HEIJDEN, HEIJDE (Jan Van der), peintre hollandais, né à Gorkum en 1637, mort à Amsterdam en 1712. Il peignit exclusivement des vues de villes. Son premier maître fut, dit-on, un peintre verrier; mais Bredius fait remarquer, avec raison, qu'il a dû être conseillé par son compatriote J. Van der Hult. Comme mécanicien, il perfectionna les pompes à incendie. Ses vues de villes, ses places entourées d'églises, de palais ou de maisons plus modestes, ses canaux coupés de ponts, que bordent des quais plantés d'arbres, sont d'une vérité criante et d'une prodigieuse finesse d'exécution. Une atmosphère limpide et lumineuse baigne ses perspectives où circulent de petits personnages qui semblent pris sur le fait, seigneurs et dames en conversation, bourgeois allant à leurs affaires, enfants jouant, servantes portant une cruche. On dirait la nature même vue par le petit bout de la lorgnette. Cet éloge renferme une restriction: Van der Heyden, en effet, malgré sa perfection, ne saurait être comparé aux maîtres qui ont vu la nature dans ses grands et poétiques aspects. Les figures de ses tableaux sont de Lingelbach, de Willem et surtout d'Adriaen Van de Velde. Il a peint quelquefois des natures mortes. Ses nombreux ouvrages se trouvent dans les musées d'Amsterdam, La Haye, Londres, Paris, Dresde, Vienne, Stockholm, Saint-Petersbourg, dans plusieurs musées secondaires et dans des galeries privées d'Angleterre, de Belgique et d'autres pays.

E. DURAND-GREVILLE.

HEYDEN (Friedrich-August de), poète allemand, né au château de Merken, près d'Heilsberg (Prusse) le 3 sept. 1789, mort à Breslau le 5 nov. 1851. En 1813, il entra dans un corps de chasseurs qui ne prit pas part à la guerre. Après la paix, il devint conseiller du gouvernement à Königsberg, puis à Breslau (1826). Ses œuvres poétiques débutèrent par *Renata* (1816), *Conradin* (1818). Sa pièce de *Album und Wechsel* fut jouée à Berlin avec un vif succès. Il publia ensuite *Nadine*, *Die Modernen*, *Der Geschäftsführer*, *Der Liebe Zauber*, qui tous furent très bien accueillis. Son théâtre parut en trois volumes à Leipzig en 1842. Heyden a composé ainsi un grand nombre de nouvelles, par exemple *Dramatischen Novellen* (1819). Parmi ses romans, nous citerons: *Die Intriganten* (1840). Parmi ses autres œuvres: *Die Galkione* (1825), *Reginald* (1831); *Das Wort der Frau* (1843, réédité pour la vingt-troisième fois en 1881), etc. Ses vers ont été réunis et ont paru en 1852 sous le titre de *Dichtungen*. On a souvent confondu à tort Heyden avec un romancier du même nom, qui écrivit sous le pseudonyme de *Emerentius Scævola* les romans de *Leonide* en 4 vol. (1835) et de *Leorosa* (1835, 3 vol.).

Ph. B.

HEYDEN (Otto), peintre allemand, né à Ducherow (Poméranie) le 8 juil. 1820. Il étudia d'abord à Berlin, sous Kleeber et Wach, puis à Paris dans l'atelier de Léon Cogniet, et, après un séjour de quatre ans en Italie, devint professeur et peintre de la cour à Berlin. Parmi ses œuvres, nous citerons: *Job et ses amis*, la *Fondation de l'université de Greifswald*, *Bogislaw X attaqué par des pirates en allant en pèlerinage à Jérusalem*, le *Feld-maréchal Schwerin à la bataille de Prague*; des *Souvenirs de la campagne de Bohême* (1866), par exemple le *Roi de Prusse parcourant à cheval le champ de bataille de Königsgrätz*; des toiles inspirées d'un voyage en Orient: *Esquisses du canal de Suez*, *Marché de Bedouins au Caire*; et enfin des épisodes de la guerre de 1870, entre autres: *L'Empereur Guillaume visitant les blessés au château de Versailles*. Une de

ses dernières productions, moins en rapport avec son talent, c'est: *Apollon entouré des Muses et des Grâces*.

HEYDEN (August de), peintre allemand, né à Breslau le 13 juin 1827. Fils du poète Friedrich de Heyden (V. ci-dessus), il quitta la carrière des mines pour suivre les cours d'une école de dessin; il fréquenta ensuite l'atelier de Steffek à Berlin, et enfin à Paris ceux de Gleyre et de Couture. Il alla ensuite en Italie s'initier aux œuvres de la Renaissance, et dès 1864, sa toile de *Sainte Barbe apparaissant au mineur blessé* (église de Dudweiler, cercle de Trèves) obtenait une médaille d'or et dénotait les tendances romantiques qui devaient plus tard valoir à l'artiste de si beaux succès. Vinrent ensuite: *Luther se rencontra avec Frundsberg avant d'entrer à la diète de Worms* (Musée germanique); *Arion sur les vagues de la mer* (1868, rideau de l'Opéra de Berlin); *la Sieste*, *le Conte*, *le Matin de fête* (musée de Berlin), *le Pêcheur à la ligne* (1872), *la Princesse Clémence* (1873, d'après un récit provençal). Parmi ses travaux décoratifs et monumentaux, nous citerons: à Berlin, les peintures de la cave et des vitraux de l'hôtel de ville, celles de la salle-coupe du Musée, du jardin de l'Amirauté; à Breslau, la décoration de la salle des fêtes de la maison Korn; à Posen (1879), les deux grandes fresques historiques de la salle des assises. Heyden a publié, à partir de 1876, un recueil de dessins concernant la *Science du costume*, des contes illustrés: *Aus der Teufel*, souvenir de sa vie de mineur (1878), et *les Perles* (1882).

HEYDENREICH (Karl-Heinrich), poète et philosophe allemand, né à Stolpen (Misnie) le 19 févr. 1764, mort à Burgwerben le 26 avr. 1801. Il fit ses études à l'université de Leipzig, et fut nommé en 1789 professeur extraordinaire de philosophie, avec un traitement de 200 thalers. Mais les désordres de sa vie privée le forcèrent à donner sa démission et à se retirer à Nøren, près de Naunburg, puis à Hubertsburg, enfin à Burgwerben, où il se livra à ses travaux littéraires et philosophiques. Un usage immodéré de l'opium et de l'eau-de-vie ruina sa santé et le fit mourir à trente et un ans. Comme poète, il fut d'abord accueilli avec beaucoup de faveur, mais il passa de mode de bonne heure, et fut vivement attaqué, notamment par Schiller et Goethe. Ses vers se recommandent par beaucoup de légèreté et de correction, mais ils sont superficiels et sans force. Comme philosophe, il s'était d'abord donné pour spinoziste, mais devint disciple de Kant. Son rôle fut de donner à la doctrine une expression poétique. Les kantiens l'attaquèrent bientôt pour avoir voulu mêler à l'esthétique du maître des tendances sentimentales. Ses poésies ont été réunies par son frère en 1803. Parmi ses nombreuses productions philosophiques, il faut citer: *Natur und Gott nach Spinoza* (1788); *System der Ästhetik* (1790); *Betrachtungen über Philosophie der natürlichen Religion* (1791, 2 vol.); *System des Naturrechts* (1794); *Briefe über Atheismus* (1796); *Psychologische Entwicklung des Aberglaubens* (1797); *Grundsätze der Kritik des Lächerlichen* (1797); *Vesta oder kleine Schriften zur Philosophie des Lebens* (1798-1801, 5 vol.); trad. de l'*Histoire des révolutions de la philosophie* de Cromaziano (1791, 2 vol.); *Pascal's Ideen über Menschheit, Gott und Ewigkeit* (1793, trad. du franç.).

BIBL.: SCHELLE, *Charakteristik Heydenreich's*; Leipzig, 1802. — WOHLFAHRT, *Die Letzten Jahre Heydenreich*; Altenbourg, 1802.

HEYDENREICH (Edouard-Albert), chirurgien français, né à Strasbourg le 9 nov. 1849. Externe des hôpitaux de cette ville en 1869, il vint terminer ses études médicales à Paris, fut nommé interne des hôpitaux en 1872 et docteur en médecine en 1877. Agrégé de la faculté de médecine de Nancy en 1878, il devint titulaire de la chaire de pathologie externe en 1881, professeur de clinique chirurgicale en 1885, et il est doyen de cette faculté depuis 1888. On lui doit: *Des Fractures de l'extrémité supérieure du tibia* (1877); *Des Eruptions provoquées par*

*l'éruption de la dent de sagesse* (1878); *Thérapeutique chirurgicale contemporaine* (1888); un certain nombre d'articles dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (*Epaule, Cubitale (Artère), Veines, Os, Ostéite, Osteomyélite, Périoste, Péroné, Tibia*); l'article *Mâchoires* dans le *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus (1891), et divers articles de thérapeutique chirurgicale publiés dans la *Semaine médicale* et la *Revue médicale de l'Est* (1879-1893).

D<sup>r</sup> A. DUREAU.

**HEYDON** (John), astrologue anglais, né à Londres le 10 sept. 1629. Au début de la guerre civile, il s'engagea dans l'armée royale, mais il passa dès 1651 à l'étranger et voyagea en Espagne et en Turquie où il eut les aventures les plus romanesques. De retour en Angleterre, il exerça la profession d'avocat. En 1655, il fut emprisonné par ordre du protecteur et de nouveau sous la Restauration, en 1663, 1664, 1667, à cause des théories subversives qu'il professait dans ses ouvrages. Il a énormément écrit sur les sciences occultes. Citons seulement : *Eugenius Theodidactus* (Londres, 1655, in-8); *A New Method of Rosie-Crucian Physick* (1658, in-4); *The Rosie-Crucian infallible axiomata* (1660, in-12); *The Holy Guide* (1662, in-8); *The Harmony of the World* (1662, in-8); *Theomagia* (1664, in-8).

R. S.

**HEYDT** (August von der), homme d'Etat prussien, né à Elberfeld le 15 févr. 1804, mort à Berlin le 13 juin 1874. Il s'occupa d'abord d'affaires et dirigea avec ses frères, Karl et Wilhelm, une maison de banque à Elberfeld. Nommé député en 1847 et 1848, il devint le 4 déc. 1848 ministre du commerce dans le cabinet Brandebourg-Manteuffel. Directeur de la Banque prussienne depuis 1851, il reprit en mars 1862, dans le cabinet Hohenlohe-Itzenplitz, le portefeuille des finances et remplit sa mission avec succès; il se retira en oct. 1869.

Ph. B.

**HEYDUK** (Adolphe), poète tchèque, né à Richenburk (Bohême) en 1836. Il a tour à tour enseigné à Pisek et à Prague. C'est l'un des meilleurs lyriques contemporains. Il a publié : *Poésies* (Prague, 1859); *Cymbales et Violon* (*id.*, 1876); *le Testament du grand-père* (*id.*, 1880); *Pour la Foi et la liberté* (1881); *Dans la Retraite* (1883); *Sur les Flots* (1886), etc.

**HEYERDAHL** (Hans-Olaf), peintre norvégien, né pendant un voyage de ses parents en Dalékarlie (Suède) en 1837. Elève de l'Académie de Munich (1874) et de Bonnat, ses principaux tableaux sont : *Adam et Eve après la chute* (1878), un grand tableau de genre : *la Mort du Cadet*. Depuis, il est établi à Christiania.

**HEYLIN** (Pierre), théologien et écrivain anglais, ardent royaliste, né en 1600, mort en 1662. Nommé professeur à l'université d'Oxford, à peine âgé d'une vingtaine d'années, il y fit des cours très remarquables dont il publia la substance sous le titre : *Microcosmus or description of the world* (1622). Son zèle antipuritain et la protection de Laud lui firent obtenir de nombreux bénéfices ecclésiastiques. Son histoire de l'épiscopat (*History of Episcopacy*) parut en 1642, l'année même où la guerre éclata entre Charles I<sup>er</sup> et son Parlement. Cet ouvrage fut bientôt suivi par un pamphlet royaliste très violent, *Mercurius aulicus* (1643), qui irrita vivement les parlementaires. Dépouillé de tous ses bénéfices, Heylin se retira à Abingdon, et vécut assez longtemps pour assister au retour des Stuarts en 1660. Outre les ouvrages cités plus haut, on lui doit : *Ecclesia restaurata, History of the reformation in England* (1661) et *Aerius redivivus, History of the presbyterians* (1670).

**HEYLLI** (Edmond Poinsot, dit Georges d'), littérateur français, né à Nogent-sur-Seine le 16 août 1833. M. d'Heylli ou d'Heilly s'est surtout fait connaître comme anecdotier et érudit. Chef de bureau depuis 1877 à la chancellerie de la Légion d'honneur, il a publié : *le Scandale au théâtre* (1864, in-18); *Extraction des cercueils royaux à Saint-Denis en 1793* (1866, in-32); *Maladie et mort de Louis XV* (1866, in-32); *Morts royales* (1866,

in-32); *Cotillon III* (1867, in-18); *Dictionnaire des pseudonymes* (1867, in-18; 3<sup>e</sup> éd. augmentée, 1887, in-18), ouvrage classique en son genre et dont le succès a plus fait pour M. d'Heylli que toutes ses autres publications réunies; *la Comédie-Française de 1630 à 1874* (1874, 2 vol. in-32), publication anonyme faisant partie d'une série intitulée *Foyers et Coulisses*; *l'Opéra* (1875, 3 vol. in-32); *l'Opéra-Comique* (1886, in-18); *Journal intime de la Comédie-Française, 1852-1870* (1878, in-18). Outre ces différentes publications, on doit à M. d'Heylli des éditions assez curieuses de *Manon Lescaut*, de *Vert-Vert*, de *Paul et Virginie*, du *Méchant*, ainsi que des théâtres de Marivaux, Beaumarchais, etc., des *Mémoires du duc de Lauzun* (1879, in-8), etc. Il a en outre publié un grand nombre de documents intéressants sur la guerre de 1870 et la Commune. De ce nombre sont : *le Journal du siège de Paris*, *le Livre rouge de la Commune*. Il a collaboré à différents journaux, et fondé lui-même, le 1<sup>er</sup> janv. 1876, la *Gazette anecdotique, littéraire, théâtrale*, etc., revue de quinzaine dont l'esprit paraît être sensiblement le même que celui de l'*Intermédiaire des chercheurs*.

Ch. LE G.

**HEYM** (Ivan-Andreevitch), écrivain russe d'origine allemande, né à Brunswick en 1769, mort à Moscou le 28 oct. 1821. Après avoir étudié en Allemagne, il alla s'établir à Moscou en 1779 et devint professeur à l'université de cette ville. Il a publié un certain nombre de travaux relatifs à la grammaire et à la lexicographie russes, notamment *Russische Sprachlehre für Deutsche* (Moscou, 1780, plusieurs fois réimprimé); des dictionnaires russes-allemands et français, qui ont eu également plusieurs éditions. On lui doit encore : *Versuch einer vollständigen... Encyclopædie der russischen Reichs* (Göttingue, 1796); *Über den Zustand des Wissenschaften in Russland unter Paul I* (Moscou, 1799), et quelques ouvrages de géographie et de statistique en langue russe.

L. L.

**HEYN** (Piet), amiral hollandais, né à Delftshaven en 1570, mort dans un combat naval sur les côtes de Flandre le 20 août 1629. Marin dès son enfance, il fut fait prisonnier par les Espagnols avec son père et attaché aux galères; il y resta quatre ans et voua une haine éternelle aux Espagnols; il fut l'un des premiers qui attaquèrent l'Espagne dans ses colonies. Son talent et ses exploits le firent nommer vice-amiral de la flotte de la Compagnie des Indes. Il commanda en second l'expédition de 1624 contre les colonies espagnoles dans le Nouveau-Monde et s'y distingua; en 1626, il devint amiral et dirigea une expédition très fructueuse sur les côtes du Brésil; en 1628, il enleva la flotte d'Espagne qui ramenait les galions des colonies, et cette prise fut évaluée à plus de 16 millions. Heyn à son retour fut nommé lieutenant grand amiral de Hollande (1629). Il fut tué à la mer la même année en combattant les armateurs de Dunkerque qui s'attaquaient au commerce batave.

Ph. B.

**HEYNE** (Christian-Gottlob), philosophe et antiquaire allemand, né à Chemnitz (Saxe) le 25 sept. 1729, mort à Göttingue le 14 juil. 1812. Ses parents étaient de pauvres tisserands qui eurent beaucoup de mal à lui faire donner une instruction élémentaire. En 1748 il alla achever ses études à Leipzig où il se signala par sa thèse *De Jure prædicatorio* (1752). Attaché à la bibliothèque de Dresde dans une situation très peu considérable, il se lia à Winkelmann, alors inconnu comme lui. En 1755, il publia une édition des *Épigrammes* de Tibulle, et en 1756 une édition du *Manuel* d'Épictète, qui attirèrent sur lui l'attention des philologues. Malheureusement, la guerre de Sept ans et l'invasion prussienne le chassèrent de Dresde et augmentèrent encore ses embarras. En 1763, il fut enfin nommé professeur d'éloquence à Göttingue et put dès lors se livrer en paix à ses travaux. Comme éditeur des classiques de l'antiquité, il acquit en peu d'années une réputation européenne; ses éditions de Virgile, Tibulle, Pindare, Apollodore, de l'*Iliade* d'Homère, etc., furent publiées dans les

différents pays d'Europe; cependant le Virgile seul est resté inattaqué. D'ailleurs la réputation de Heyne lui vint plus encore par le grand nombre de mémoires qu'il publia sur la mythologie et l'archéologie dans le recueil de la Société royale de Göttingue de 1763 à 1814; une partie a reparu dans ses *Opuscula academica* (1785-1812, 6 vol.). Son érudition et sa critique sont surtout remarquables dans la longue suite de mémoires où il étudie les beaux-arts à Byzance; il a donné une série de documents intéressants pour l'histoire de l'art dans les diverses époques de sa décadence. Heyne fut un chef d'école et un professeur excellent; il a formé quelques-uns des philologues allemands les plus distingués de ce siècle. Sous sa direction, l'université de Göttingue prit un grand développement; il tripla en particulier sa bibliothèque. Heyne termina sa vie entouré de la vénération de ses élèves; les attaques de Wolf et de son école troublèrent seules l'admiration générale qu'inspiraient ses travaux.

Ph. B.  
BIBL. : HEEREN, Chr. *Gottlob Heyne*; Göttingue, 1813.

HEYNE (Moritz), philologue allemand contemporain, né à Weissenfels (Prusse) le 8 juin 1837. Élève de l'université de Halle, il y fut nommé, en 1869, professeur suppléant et fut appelé, l'année suivante, à la chaire de littérature allemande et de grammaire comparée à l'université de Bâle, où il succéda à W. Wackernagel. L'un des germanistes les plus distingués, il publia : *Laut- und Flexionslehre der altgermanischen Dialekte* (Paderborn, 1862; 3<sup>e</sup> éd., 1874); *Altniederdeutsche Eigennamen aus dem 9-11 Jahrh.* (Halle, 1868); des éditions estimées des vieux poèmes allemands *Beowulf* (1863), avec une traduction métrique, et *Heliand* (1865), etc. Il continue le *Dictionnaire historique de la langue allemande* de Grimm, depuis la lettre H. On lui doit encore deux ouvrages d'art : *Kunst in Hause* (Bâle, 1881-83, 2 vol.), et *Die Baseler Glasmalerei des 16. Jahrh.* (1883).

HEYRIEUX. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Isère, arr. de Vienne; 4,508 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon à Grenoble. Fabriques de galoches et de chaussures clouées.

HEYSE (Johann-Christian-August), grammairien allemand, né à Nordhausen le 21 avr. 1764, mort à Magdebourg le 17 juin 1829. Il étudia à Göttingue (1783), organisa une école de jeunes filles à Oldenbourg où il professa de 1792 à 1806. En 1807, il devint directeur d'une école supérieure de jeunes filles à Nordhausen et, en 1819, à Magdebourg. Parmi ses œuvres grammaticales, citons : *Allgemeines Fremdwörterbuch* (Oldenbourg, 1804); *Theoretisch praktische deutsche Grammatik* (1814); *Deutsche Schulgrammatik*, très souvent réimprimée, ainsi que le *Leitfaden zum Unterricht in der deutschen Sprache*. A la fin de sa vie il s'occupait d'un dictionnaire allemand que son fils a continué.

Ph. B.  
HEYSE (Karl-Wilhelm-Ludwig), philologue allemand, fils du précédent, né à Oldenbourg le 15 oct. 1797, mort à Berlin le 25 nov. 1855. Précepteur d'un des fils de Guillaume de Humboldt en 1815, il devint en 1819 professeur à Berlin, et en 1829 professeur à la faculté philosophique de cette ville. Il s'occupa d'abord des auteurs grecs et romains, mais, après la mort de son père, se consacra à l'étude de la langue allemande; il publia de nouvelles éditions des livres de son père, puis *Ausführliche Lehrbuch der deutschen Sprache* (Hanovre, 1838-49, 2 vol.); *Handwörterbuch der deutschen Sprache* (Magdebourg, 1833-46, 3 vol.), commencé par son père; ce dictionnaire est très complet et extrêmement soigné au point de vue philologique. L'œuvre la plus importante de Heyse, *System der Sprachwissenschaft*, ne parut qu'après sa mort (Berlin, 1856).

Ph. B.  
HEYSE (Theodor-Friedrich), philologue allemand, frère du précédent, né à Oldenbourg le 8 oct. 1803, mort à Florence le 10 févr. 1884. Il s'occupa surtout de philologie classique. En 1832, il s'établit en Italie, à Rome, et devint professeur et éducateur de grandes maisons romaines en même temps qu'il mettait sa science à la disposition des

érudits étrangers pour les comparaisons de textes et les travaux de bibliothèques. Il s'occupa de la critique des textes de Péres de l'Eglise grecs et romains. Parmi ses œuvres, citons : *Polybii historiarum excerpta gnomica* (1846); *Catullus Buch der Lieder* (1855), etc. En 1861, il revint en Allemagne, s'établit à Munich, mais, en 1865, retourna en Italie.

Ph. B.  
HEYSE (Johann-Ludwig-Paul), écrivain allemand, né à Berlin le 15 mars 1830, fils de Karl-Wilhelm-Ludwig Heyse (V. ci-dessus). Il reçut sa première instruction au gymnase Friedrich-Wilhelm, fréquenta ensuite les cours de l'université, spécialement ceux de Boeckh et de Lachmann, et se rendit, en 1849, à Bonn, pour étudier les langues et les littératures romanes sous la direction de Frédéric Diez. Il débuta dans les lettres, en 1849, par un recueil de contes, *Der Jungbrunnen*, et l'année suivante il donna au théâtre de Berlin le drame de *Francesca von Rimini*. En 1852, il fit paraître les poèmes *Die Brüder et Urica*, et il présenta à l'université, comme thèse de doctorat, une étude sur le *Refrain dans les chansons des troubadours*. Il avait déjà fréquenté, comme étudiant, le salon de l'historien de l'art Franz Kugler, dont la fille Marguerite devint plus tard (1854) sa première femme (morte en 1862). Un secret penchant l'avait attiré de bonne heure vers la peinture, et il avait douté un instant, comme le jeune Goethe, de sa vraie vocation. Il lui resta, de ses études artistiques, le goût de la beauté plastique et l'habitude de l'observation précise. Il entreprit, en 1852, un voyage en Italie. Au retour, en 1854, le roi Maximilien II de Bavière lui offrit une pension, avec le titre de professeur honoraire, et il se rendit à Munich, où il a continué d'habiter. Il se maria, en 1867, avec Anna Schubart. Le roi Louis II ayant retiré, en 1868, la pension du poète Geibel, Paul Heyse renonça volontairement à la sienne. Il était reconnu, à ce moment, comme le maître d'un genre littéraire qui, malgré ses dimensions restreintes, exige un grand art. Peu d'écrivains allemands ont su, aussi bien que lui, réduire un fait à ses éléments essentiels, et raconter simplement, sans prétention d'instruire ou de prouver. Son premier volume de *Novellen*, publié en 1855, a été suivi de plusieurs séries d'autres, sous des titres divers; il en a fait un choix en 3 vol., *Novellen, Auswahl fürs Haus*. Un groupe à part et très intéressant, *Troubadour-Novellen*, peut être considéré comme un dernier résultat de ses études romanes. Les nouvelles en vers ont été recueillies en un vol., *Gesammelte Novellen in Versen* (1864). Paul Heyse a commencé, en 1871, avec Hermann Kurz (et depuis 1884 avec L. Laistner), une vaste collection de nouvelles allemandes et étrangères, qui se poursuit jusqu'à nos jours : *Deutscher Novellenschatz et Novellenschatz des Auslandes*. Ses ouvrages dramatiques forment 27 vol. (Berlin, 1864-1893); on y remarque les tragédies *Maria Moroni, Hadrian* (qui n'a pas été représenté), *Die Gættin der Vernunft, Graf Kœnigsmark, Elfride, Alkibiades, Don Juans Ende, Die Hochzeit auf dem Aventin*; les drames *Elisabeth-Charlotte, Hans Lange, Colberg, Die Weiber von Schorndorf, Die Weisheit Salomo's, Weltuntergang, Die schlimmen Brüder, Jungfer Justine*; plusieurs tragédies en un acte, entre autres *Ehrenschilden*, souvent représentée; enfin une série de comédies de mœurs, retraçant la vie allemande contemporaine. La tragédie *Die Sabinerinnen* a obtenu le prix mis au concours, en 1858, par la direction du théâtre de Munich. Tandis que Paul Heyse abordait avec un égal succès tous les genres dramatiques, il publiait successivement ses trois grands romans, *Kinder der Welt* (Berlin, 1873, 3 vol.); *V. la Revue des Deux Mondes* du 15 sept. 1873); *Im Paradiese* (Berlin, 1875, 3 vol.) et *Merlin* (Berlin, 1892, 3 vol.), ses traductions de l'espagnol et de l'italien (4 vol., contenant entre autres les poésies de Giusti et de Leopardi) et ses *Romanische Inedita* (Berlin, 1856). Il a donné récemment à la *Deutsche Rundschau* une suite de nou-

velles, *In der Geisterstunde*, et ses poésies viennent de paraître en 5<sup>e</sup> édition. A. BOSSERT.

**HEYST-OP-DEN-BERG.** Ville de Belgique, prov. d'Anvers, ch.-l. de cant. de l'arr. de Malines, sur la Nêthe, stat. du ch. de fer d'Anvers à Charleroi ; 5,500 hab. Grand commerce agricole.

**HEYST-SUR-MER.** Ville de Belgique, prov. de Flandre occidentale, arr. de Bruges, sur la mer du Nord, tête de ligne du ch. de fer ; 2,500 hab. La plage de Heyst est une des plus belles de la Belgique et attire chaque année de 10 à 15,000 baigneurs.

**HEYWOOD.** Ville d'Angleterre, comté de Lancaster, à 13 kil. N. de Manchester ; 25,000 hab. environ. Fabrique de machines, manufactures de coton importantes.

**HEYWOOD (John)**, épigrammatiste et auteur dramatique anglais, né vers 1497, mort vers 1580. Attaché à la cour en qualité de ménestrel et de bouffon, il composa un grand nombre d'épigrammes, trois « interludes » comiques, un dialogue *On Witt and Folly*, et un autre contenant les proverbes de la langue anglaise.

**HEYWOOD (Jasper)**, jésuite et poète anglais, né en 1535, mort à Naples en 1598. Fils du précédent, il fit de solides études et entra dans la maison des jésuites, à Rome, en 1562. Il professa dix-sept ans la morale et la controverse au collège de Dillingen, en Bavière, et revint en Angleterre en 1584, où il prit la direction de la mission des Pères de la Compagnie de Jésus. Il eut à y subir de dures persécutions, et n'échappa à la mort que par miracle. Expulsé (1585) de son pays, il se réfugia à Dole, en Bourgogne, puis à Rome, et enfin à Naples. Il a traduit plusieurs des tragédies de Sénèque, écrit des poésies et réduit en tableau la grammaire hébraïque. B.-H. G.

**HEYWOOD (Thomas)**, poète dramatique anglais, mort vers 1650. Il exerçait la profession d'acteur, et, comme beaucoup de ses confrères à l'époque, arrangeait des pièces pour son théâtre. Il a mis ainsi la main à plus de deux cents ouvrages. On trouvera la liste détaillée de ceux dont on connaît les titres dans le *Dictionary of National Biography*, de MM. Leslie Stephen et Sidney Lee.

**HEYWOOD (Elisa)**, femme de lettres anglaise (1693-1756) (V. HAYWOOD).

**HEYWOOD (Samuel)**, juriste anglais, né à Liverpool en 1733, mort à Tenby le 11 sept. 1828. Sergent de loi en 1774, chief justice en 1807, il fut très lié avec Ch.-J. Fox qu'il défendit chaudement contre ses détracteurs. Citons de lui : *The Right of protestant dissenters to a complete toleration* (1787), qui obtint un grand succès et auquel on attribue la conversion du Dr Parr ; *Digest of the Law respecting borough elections* (1790) ; *Id. concerning county elections* (1790) ; *Dissertation upon the distinctions in Society and Ranks of the people* (1818, in-8). R. S.

**HEZÀREH (Les)**. Nom générique d'une peuplade de l'Afghanistan qui comprend les Hezàrèh proprement dits et les Ouïmaq ou Aïmaq. Ils habitent la partie montagneuse du pays qui s'étend entre Caboul et Hérat, dont le N. est occupé par les Uzbeks et le S. par les Dourâni et les Ghildjai. Les Hezàrèh occupent plus particulièrement le N. de cette région, les vallées du Kouh-i-Babâ et du Siyâh Kouh ; les Ouïmaq vivent surtout dans les montagnes qui entourent le bassin d'Hérat, le versant turkmène du Paropamisus et au S. des Hezàrèh les montagnes du Ghour, jusque vers Ghazna et Kandahâr. Le pays est peu connu ; on sait seulement que les rivières de Khocht, d'Endkhoul, le Mourgh Âb, la rivière de Ghazna, l'Erghend Âb, l'Hilmend, le Ferâh Rôud et le Heri Rôud y prennent leur source. La route des caravanes, qui vont de Caboul à Hérat, fait un grand détour par Farâh et Kandahâr pour éviter ces tribus pillardes. Ce sont, en effet, des Mogols, au nombre d'environ 600,000, dont 300,000 Hezàrèh et 300,000 Ouïmaq. Ils ont la physionomie tatare très prononcée, la face aplatie, les pommettes saillantes et de petits yeux. Les

Ouïmaq, plus que les Hezàrèh, ont conservé les marques distinctives de la race mogole. Alors que ceux-ci ont abandonné leur langue originaire pour parler persan, les Ouïmaq se servent toujours de leur dialecte tatar. Pourtant Bâber affirme que, de son temps, les Hezàrèh parlaient mogol. La plupart des Ouïmaq vivent encore en *hordes*, abrités par des tentes de peaux environnant une tour où le chef habite. Ils sont plus féroces que les Hezàrèh ; ceux-ci, plus sédentaires, ont de petites maisons basses groupées en villages, dominés par l'éternelle tour tatare, où l'on se réfugie en cas d'attaque. Ils sont tous d'une intelligence très inférieure aux Afghans, qui les tournent en ridicule à cause de leur maïserie ou les craignent, en les prenant pour des sorciers. Mais ils ont certaines qualités. Ils excellent à monter à cheval. Ils sont aussi d'un tempérament hospitalier tel que certaines tribus auraient conservé la coutume où l'hôte cède sa femme à l'étranger qu'il reçoit. Leurs femmes d'ailleurs ont une grande part dans leurs travaux. Elles s'occupent activement de la culture des champs, assistent aux conseils, montent à cheval et se font remarquer dans les combats pour leur bravoure. Le gouvernement de ces tribus est exercé par des chefs qui portent les noms de *khân*, *sultân*, *ikhhtiyâr*, *veli*, *mir*, *mehter* et *terkhân* ; ils sont souvent en guerre les uns contre les autres, ou ligués contre leur suzerain, l'émir de Caboul, pour lui refuser l'impôt. Au point de vue religieux, les Hezàrèh sont séparés des Ouïmaq jusqu'à professer pour eux une haine profonde ; ils sont, en effet, musulmans chiïtes alors que les Ouïmaq sont sunnites.

Malgré ces grandes différences de langage, de religion et de mœurs, les Hezàrèh et les Ouïmaq ont même origine. Les Hezàrèh sont venus dans le pays à la suite de Djen-guiz-Khân et de Timour. Aboul-Fazl prétend, dans l'*Aïni ekberi*, qu'ils faisaient partie de l'armée de Mangou-Khân envoyée dans ces régions pour y soutenir Houlagou-Khân. Le nom de *hezàrèh* (mille) s'explique par ce fait que la monarchie mogole était féodale. Les terres étaient divisées en *toïman*, qui devaient fournir chacune 10,000 hommes et en *hezàrèh*, qui devaient en fournir 1,000. Par la suite, le mot *hezàrèh* désigna le régiment de 1,000 hommes lui-même. Ce serait donc quelques-uns de ces régiments mogols qui se seraient fixés dans le pays. Aujourd'hui, les Hezàrèh émigrent en masse dans l'Inde où ils travaillent comme terrassiers et puisatiers. Arthur Guy.

BIBL. : MOUNSTUART ELPHINSTONE, *An Account of the King of Caubul and its dependencies in Persia, Tartary and India; comprising a view of the Afghan nation and a history of the Douraunee monarchy*; Londres, 1815. — T.-P. FERRIER, *History of the Afghans, translated from the original unpublished manuscript*; Londres, 1858.

**HÉZECQUES.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. de Fruges ; 238 hab.

**HÉZO.** Com. du dép. du Morbihan, arr. et cant. (E.) de Vannes ; 369 hab.

**HHAM (V. CHAM).**

**HIA.** Nom de la première dynastie chinoise ; elle succéda aux cinq empereurs, dont les deux derniers sont les célèbres Yao et Choen. On ne sait presque rien sur la dynastie Hia qui, aussi bien que la dynastie suivante, Chang ou Yu, reste enveloppée dans les voiles de la légende. Son fondateur, le grand Yu, est célèbre pour ses travaux hydrographiques ; mais le chapitre Yu-kong du Chou-king (V. KING) qui raconte ses exploits a été certainement remanié à une époque plus tardive et décrit un empire bien étendu que ne pouvait l'être la Chine de ce temps. Se-ma Ts'ien, dans ses *Mémoires historiques* (chap. II), se contente de dresser la liste des empereurs de cette dynastie et d'y intercaler les chapitres du Chou-king qui se rapportent aux deux premiers d'entre eux : Yu et K'i ; avec une prudence qui est toute à l'éloge de son sens critique, il n'indique aucune date. Dans l'*Histoire des Han antérieurs* de Pan Kou (chap. *lu li tché*, 2<sup>e</sup> partie), on lit que la dynastie Hia compta dix-sept souverains qui régnèrent 432 années. Enfin les systèmes chronologiques plus modernes qui sont

exposés dans le *T'ong kien kang mou* et dans les *Annales écrites sur bambou* donnent les tables suivantes des règnes de ces empereurs : 1° Yu (monté sur le trône en 2205 av. J.-C. d'après le *T'ong kien kang mou*, ou en 1990 d'après les *Annales écrites sur bambou*); 2° K'i (2197 ou 1979); 3° T'ai-k'ang (2188 ou 1958); 4° Tchong-k'ang (2159 ou 1952); 5° Siang (2146 ou 1943); inter-règne de 40 ans (2119-2079 ou 1915-1875); 6° Chao-k'ang (2079 ou 1875); 7° Tch'ou (2057 ou 1852); 8° Hoai (2040 ou 1833); 9° Mang (2014 ou 1789); 10° Sié (1996 ou 1730); 11° Pou-kiang (1980 ou 1702); 12° Kong (1921 ou 1643); 13° Kin (1900 ou 1622); 14° K'ong-kià (1879 ou 1612); 15° Kao (1848 ou 1601); 16° Fa (1837 ou 1596); 17° Kié (1818 ou 1589). — Le dernier de ces souverains, Kié, dont le nom est resté synonyme de tyran débauché, fut supplanté par T'ang, fondateur de la dynastie Chang, en l'an 1766 av. J.-C. suivant le *T'ong kien kang mou*, en l'an 1558 suivant les *Annales écrites sur bambou*. — Le monument le plus authentique que nous ayons de ces temps reculés est peut-être le curieux fragment qui nous a été conservé dans le Rituel de Tai l'aîné et qui est intitulé le *Petit Calendrier des Hia* (trad. en français par Biot, *Journ. asiatique*, 1840, pp. 551 à 560, et en anglais par M. Douglas, dans les *Orientalia antiqua* de M. Terrien de Lacouperie). Ed. CHAVANNES.

#### HIADÉS (V. HYADES).

**HIÀINA.** Grande tribu sédentaire du Maroc qui habite une partie de la vallée de l'ouad Innaouen, à une journée de marche à l'E. de Fez, sur la route de Taza et d'Ouchda. Les Hiaïna sont en lutte constante avec les Ghiatsa qui leur prennent leurs meilleures terres. Ils sont à peu près soumis à l'autorité du sultan. Ils furent à demi détruits en 1662-63 par Maulay Mohammed ben Ech-Cherif et furent de tout temps étroitement mêlés à tous les soulèvements de l'empire. Leur territoire montagneux est assez mal cultivé. H.-M.-P. DE LA MARTINIÈRE.

#### HIAMEN (V. AMOY).

#### HIANG-NOU (V. HUNS).

**HIÀO-CHOEN-TI.** — Nom posthume du septième empereur de la dynastie des Han orientaux (V. HAN).

**HIÀO-TSONG.** Second empereur de la dynastie chinoise des Song méridionaux ; il régna de 1163 à 1190 de notre ère (V. SONG). — Empereur de la dynastie des Ming ; il régna de 1488 à 1506 de notre ère (V. MING).

#### HIÀO-WEN-TI, empereur chinois (V. WENTI).

**HIATELLA** (Paléont.). Synonyme d'*Allorisma* (V. ce mot).

**HIATUS. I. LITTÉRATURE.** — En théorie générale, l'hiatus est produit par la rencontre de deux voyelles ; cette rencontre peut avoir lieu dans le corps d'un mot comme *nuage*, ou entre deux mots : *il est venu armé*. C'est ce dernier choc de voyelles qu'on appelle à proprement parler hiatus. Toléré autrefois par nos vieux poètes, l'hiatus, depuis Malherbe et surtout depuis Boileau, est proscrit de la versification française ; mais les théoriciens sont à ce sujet tombés dans un excès regrettable en établissant leurs règles uniquement pour l'œil, d'après l'écriture, et en ne tenant pas compte des pauses exigées par le débit. Pourtant, dans un grand nombre de cas, un hiatus n'est pas choquant, tandis que les traités de versification ne trouvent pas d'hiatus entre une voyelle nasale (*an, in, on, un*) et une voyelle commençant le mot suivant, rencontre qui est parfois fort dure. Plusieurs de nos grands poètes, par exemple Musset, se sont permis des hiatus qui n'enlèvent au vers rien de sa grâce et de son harmonie ; au contraire. V. Hugo s'est cru obligé de masquer un hiatus, en écrivant avec une vieille orthographe :

Satan nud et ses ailes roussies.

Les langues anciennes, comme aussi certaines langues modernes, évitent l'hiatus dans la versification soit par la crase, soit par l'*élision* ou la *synalèphe* (V. ces mots) ; en grec, lorsqu'une voyelle longue (équivalente à deux

brèves) se trouvait en contact avec la voyelle initiale d'un mot suivant, elle perdait, dans la partie faible du pied, la moitié de sa valeur. Dans la prose, certains hiatus peuvent être très choquants ; plusieurs écrivains grecs, par exemple Isocrate, ont pris à tâche d'éviter tout hiatus, et dans leurs œuvres les mieux soignées on en rencontre, en effet, fort rarement. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, des écrivains français ont voulu imiter ces prosateurs grecs, et d'Alembert se moque de l'abbé de La Bletterie, qui prétendait éviter les hiatus dans la prose (*Lettre à Voltaire*, 11 mars 1770). Le parler populaire supprime fréquemment les hiatus en intercalant entre les deux voyelles un *t* ou un *x*.

**II. ANATOMIE.** — Nom donné par les anatomistes à quelques ouvertures. *Hiatus de Fallope* : petit orifice de la face antéro-supérieure de la portion pierreuse de l'os temporal : laisse sortir de l'aqueduc de Fallope les deux nerfs pétreux superficiels qui vont constituer une des origines du nerf vidien. *Hiatus de Winslow* : ouverture siégeant près du col de la vésicule biliaire et limitée, en avant par la veine porte, en arrière par la veine cave et par laquelle le péritoine s'invagine sous la forme d'un cul-de-sac dans l'arrière cavité des épiploons (V. PÉRITOINE). Ch. DEBIÈRE.

**HIBARETTE.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. d'Ossun ; 182 hab.

**HIBBERTIA** (*Hibbertia* Andr.) (Bot.). Genre de Dilléniacées, qui a donné son nom au groupe des Hibbertiées.

Ses représentants sont des herbes ou des sous-arbrisseaux à fleurs pentamères, avec des étamines en nombre indéfini. Les ovaires, uniloculaires, deviennent à la maturité des follicules secs, contenant des graines arillées.

*L'H. grossulariæfolia* Salisb., espèce sarmentueuse à fleurs jaunes, est assez fréquemment cultivée en Europe dans les serres. Elle est originaire de l'Australie (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, I, p. 97). Ed. LEF.



*Hibbertia grossulariæfolia* Salisb.  
(rameau florifère).

#### HIBERNACLE (Bot.) (V. HIBERNATION).

#### HIBERNANT (Biol.) (V. SOMMEIL).

#### HIBERNATION. I. BIOLOGIE (V. SOMMEIL).

**II. BOTANIQUE.** — On appelle *hibernales* les plantes qui végètent pendant l'hiver, et phénomène hibernant tout phénomène qui se passe pendant l'hiver. Ainsi la floraison de l'Hellebore noir est hibernale, la fructification du Colchique est hibernale. — Linné a donné le nom d'*hibernacles* aux bourgeons, aux bulbes, et en général aux parties (écailles, etc.) qui protègent les organes jeunes des plantes contre les rigueurs de l'hiver. D<sup>r</sup> L. HN.

**HIBERNIA** (*Hibernia* Latr.) (Entom.). Genre de Lépidoptères-Hétérocères, qui a donné son nom à la famille des Hibernides. Les Papillons sont remarquables en ce qu'ils éclosent pendant la saison froide, c.-à-d. pendant les mois de novembre et de décembre. Les mâles ont de grandes ailes et des antennes garnies de lames fines et pubescentes ou de simples fascicules de cils. Les femelles sont aptères ou n'ont que des moignons d'ailes complètement impropres au vol. Elles vivent à terre et restent immobiles contre le tronc des arbres auxquels elles montent très facilement. Les chenilles sont allongées, cylindriques, et vivent à découvert sur les arbres et les arbrisseaux. L'espèce la plus importante est *H. defoliaria* L. Le mâle a 40 millim. environ d'envergure ; ses ailes supérieures sont d'un jaune d'ocre clair, strié de brun, avec deux bandes brunes ou noi-

râtres; les inférieures d'un blanc paillé, saupoudré d'atomes noirs. La femelle, complètement aptère, est d'un jaune plus clair, avec de gros points noirs sur tout le corps; ses

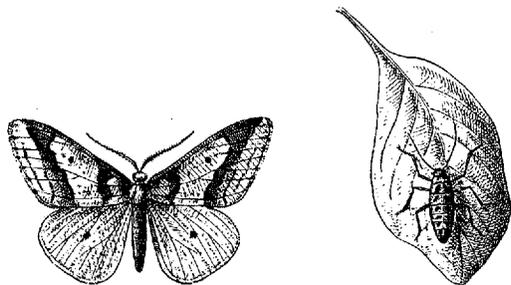


Fig. 1. Hibernia defoliaria L. — Fig. 1. ♂ (grand. nat.); fig. 2. ♀ aptère, fixée sur une feuille (grand. nat.).

pattes sont annelées de jaune et de noir. Ses chenilles, d'un brun rouge sur le dos, d'un jaune satin sur les côtés, vivent, en mai et juin, sur presque tous les arbres fruitiers et forestiers. Elles causent souvent de grands dommages dans les jardins et les bois. Ed. Lef.

HIBERNIA (V. IRLANDE).

HIBISCUS. I. BOTANIQUE (V. KETMIE).

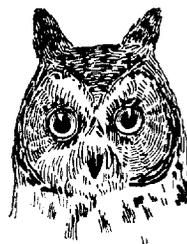
II. TECHNOLOGIE. — On donne ce nom à un nombre considérable de textiles des plus variés, généralement de qualité très médiocre, de couleur blanche ou légèrement jaunâtre d'un bel éclat, très divisibles, cassant sous l'ongle avec facilité, et employés dans les pays de production pour faire des cordes et des toiles d'emballage. L'*Hibiscus cannabinus* est surtout cultivé au Bengale, où il atteint une hauteur de 2 m. à 2<sup>m</sup>50. La filasse retirée de l'écorce est employée pour la fabrication des cordes; il en vient quelquefois en Angleterre où elle est connue sous les noms de faux jute, jute bâtarde, chanvre de Madras, de Bombay, de Gambon, de Dekkhan, etc. L'*Hibiscus textilis* est désigné à la Guyane française sous le nom de mahot à fleurs roses; il fournit les rubans jaune orange qui servent à envelopper les paquets de cigares de la Belgique. L'*Hibiscus resculentus*, très connu en Afrique sous le nom de *gombo*, donne des fibres peu solides qui ont été proposées plusieurs fois pour la fabrication du papier, usage auquel il est affecté aux Etats-Unis. L'*Hibiscus sabdariffa* donne une filasse tirée de son écorce; le calice charnu de sa fleur est utilisé pour faire des tartes et des confitures; on l'appelle encore oseille de Guinée rouge. L'*Hibiscus digitatus* ou chanvre de mahot est utilisé, dans la Guyane française, pour la fabrication des cordes; ses fleurs sont comestibles. L'*Hibiscus striatus*, qui croit aux Indes, passe pour donner des filaments plus fins que ceux des autres espèces. Enfin, bien d'autres variétés d'*Hibiscus* sont utilisées dans les pays de production. L. K.

HIBOU (Ornith.). Sous le nom de Hibous on désigne fréquemment les Oiseaux de nuit ou Rapaces nocturnes qui ont la tête surmontée d'aigrettes, tandis qu'on appelle Chouettes les espèces du même groupe qui ont la tête lisse; mais c'est là une distinction peu naturelle et qu'on ne respecte même pas toujours dans le langage vulgaire, aussi vaut-il mieux donner au mot Hibou une signification plus restreinte en l'employant seulement comme dénomination générique des oiseaux du genre *Asio*, c.-à-d. du Moyen-Duc et du Hibou Brachyote ou *Grande-Chouette* de Brisson et de quelques espèces exotiques.

Le Hibou Moyen-Duc est répandu dans toute l'Europe, en Asie et dans le N. de l'Afrique, mais n'est très commun nulle part. C'est un oiseau de taille moyenne, mesurant environ de 0<sup>m</sup>35 de long et portant une livrée d'un roux jaunâtre, variée, sur les parties supérieures du corps et sur la tête, de taches longitudinales et de raies transversales grises ou brunes, et sur les parties inférieures de

taches oblongues de couleur foncée et plus ou moins dentelées sur les bords.

Le Hibou Brachyote offre à peu près la même répartition géographique que le Hibou Moyen-Duc, avec lequel il pourrait être facilement confondu, en raison d'une grande analogie de plumage, si la brièveté de ses aigrettes ne lui donnait une physionomie particulière. Il n'a point d'ailleurs tout à fait les mêmes mœurs: au lieu d'habiter les forêts, comme le Hibou Moyen-Duc et d'adopter un arbre perchoir, il fréquente les plaines arides ou le bord des étangs et se tient généralement sur le sol pour guetter les petits Rongeurs dont il fait sa principale nourriture. Il niche souvent à terre, tandis que le Hibou Moyen-Duc dépose plutôt dans une crevasse de rocher, dans un tronc d'arbre ou dans un nid abandonné de Ramier, de Pie, de Corneille ou d'Ecureuil, ses œufs qui sont, du reste, d'un blanc pur comme ceux du Hibou Brachyote.



Hibou Moyen-Duc.

A l'arrière-saison les individus de ces deux espèces se réunissent fréquemment en petites troupes qui se rapprochent des endroits habités. Quelquefois même les Hibous Brachyotes effectuent, en bandes considérables, des migrations ou plutôt des déplacements provoqués par la multiplication extraordinaire, sur un point déterminé, des Mulots et des Campagnols. Ces Rapaces nocturnes, de même que les Moyens-Ducs, sont, en effet, de grands destructeurs de Rongeurs et à ce titre mériteraient d'obtenir, de la part des agriculteurs, une protection qui leur fait généralement défaut. E. OUST.

HIBOU (Vitic.). Le Hibou a comme synonymes Hiver-nais, Promère, etc. C'est un cépage de la Savoie. Il est conduit le plus souvent sur des treillages, sauf dans la Tarentaise et la Maurienne, où on le cultive en vignes basses. Son vin est assez agréable, mais il est généralement peu coloré.

HICANATES. On désignait sous ce nom, à Byzance, un des quatre corps principaux de la garde impériale, dont la résidence était fixée au palais même. Les autres troupes d'élite, chargées de veiller à la sécurité du basileus, étaient les *excubiteurs*, les *numeri* et les *scholes*. Tous ces régiments avaient à leur tête un chef appelé *domestique*. Le domestique des Hicanates, qui avait rang de proto-spathaire, était placé dans la hiérarchie palatine avant le chef des *numeri* et après celui des *scholes*; il avait sous ses ordres des lieutenants nommés *comtes des Hicanates topotètes*, etc. Ch. DIEHL.

HICÉTAS DE SYRACUSE, pythagoricien du IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère, peut-être le premier (s'il a précédé Ephanté) qui ait enseigné que la terre tournait autour de son axe au centre du monde; il paraît avoir cependant admis avec Philolaos l'existence de l'*antichthone*, pour expliquer les éclipses. Peut-être est-il identique à un Hicétas de Syracuse qui, après avoir soutenu le parti de Dion, trahit sa famille, s'empara de la tyrannie chez les Léontins et fit pour son compte la guerre à Denys le Jeune en s'alliant aux Carthaginois. Battu par Timoléon et fait prisonnier, il fut mis à mort.

HICHAM 1<sup>er</sup>, prince omeyyade qui régna en Espagne (757-796). L'année qui précéda sa mort, Abd er-Rahmân 1<sup>er</sup> voulant écarter du trône ses deux autres fils Soleïman et Abd Allah, avait fait prêter serment d'obéissance à Hicham, son enfant préféré, en qualité d'héritier présomptif. Aussi à peine monté sur le trône, Hicham eut-il à réprimer les révoltes de ses frères qui soulevèrent les provinces de Tolède, Tortose et Valence. Il vint facilement à bout de leur résistance, mais l'exemple donné par eux fut bientôt suivi par d'autres gouverneurs et, malgré le succès qui couronna les efforts du souverain, la situation devint dorénavant difficile en Espagne par suite de ce premier ébran-

lement donné à l'autorité royale. Pour fournir un aliment à la turbulence de ses gouverneurs, Hicham les lança contre les provinces du N. de l'Espagne et fit envahir la Gaule Narbonnaise. Son général, Abd Allah, s'empara de Girone, de Narbonne, puis il remporta sous les murs de Carcassonne une victoire si chèrement achetée qu'il renonça à porter plus loin ses armes. Rentrée en Espagne sans avoir affermi ses conquêtes, l'armée musulmane dut bientôt reprendre la lutte et la continua avec des succès divers tout en conservant la majeure partie du territoire conquis. Ce fut durant cette période où la guerre resta purement défensive que Hicham embellit Cordoue, sa capitale, et fit achever la grande mosquée de cette ville. Très aimé de son peuple à cause de sa piété et de sa douceur, Hicham favorisa l'introduction des doctrines malékites dans ses Etats et laissa prendre à l'élément religieux et savant une part plus grande dans les affaires du gouvernement. Avant de mourir il fit reconnaître comme son héritier présomptif son fils, El-Hakam, qui lui succéda. O. HODAS.

**HICHAM II**, prince omeyyade qui succéda sur le trône d'Espagne à son père El-Hakam II (976-1013). Comme il n'avait que dix ans et huit mois lorsque son père mourut, les eunuques du palais tentèrent de donner la couronne à son oncle Moghira, mais grâce à l'habileté et à l'énergie de Mochafi et d'Ibn Abi Amir, deux conseillers que lui avait laissés son père, ce premier danger fut conjuré. Ibn Abi Amir, homme d'une rare intelligence et d'une ambition démesurée, comprit bien vite tout le parti qu'il pouvait retirer de la jeunesse du roi pour accaparer le pouvoir. Aidé par la reine mère Sobeiha, il réussit à écarter Mochafi et, reléguant le jeune prince dans son palais, il exerça de fait l'autorité royale durant plus de vingt ans et la transmit successivement à ses fils Modhaffar (1002) et Abd er-Rahmán (1008), ce dernier surnommé Sanchol. Il avait même songé à se faire proclamer khalife, sous le nom d'El-Mansour qu'il s'était attribué à la suite de ses victoires contre les chrétiens d'Espagne, mais la résistance de Sobeiha devenue à ce moment-là son ennemie ne lui permit pas de réaliser son dessein. Ibn Abi Amir se préoccupa surtout de constituer une armée solide qui lui permit de lutter avantageusement contre les chrétiens ; dans ce but il fit venir d'Afrique de nombreux Berbères et, à leur tête, il rendit le royaume de Léon tributaire, il prit Barcelone et détruisit de fond en comble Saint-Jacques-de-Compostelle. En Afrique, son fils Modhaffar vainquit Ziri ben Atia, le chef de la dynastie des Maghraoua. En 1009, tandis que Sanchol guerroyait contre Alphonse V, un prince omeyyade nommé Mohammed s'empara de Cordoue et s'y fit proclamer khalife, renversant ainsi plutôt le pouvoir de la famille d'Ibn Abi Amir que celui de Hicham II qui ne quittait pas depuis longtemps le palais qu'El-Mansour lui avait fait bâtir dans la ville de Zahira, sorte de faubourg de Cordoue. Mohammed qui régna sous le nom de El-Mahdi s'était contenté de tenir Hicham II emprisonné ; aussi quand l'année suivante, en 1010, il fut assassiné par Anbar, Hicham II fut de nouveau reconnu comme souverain et conserva son autorité nominale au milieu des compétitions de Soleiman et de Ali Ibn Hammoud jusqu'au jour où ce dernier fut définitivement investi du pouvoir. On ignore ce que devint Hicham II que l'on avait fait passer pour mort à deux reprises différentes ; on suppose qu'il se réfugia soit en Afrique, soit en Asie. Roi fainéant, à aucun moment de sa vie, il n'a dirigé les affaires de ses Etats. O. HODAS.

**HICHAM III**, souverain de Cordoue (1027-1036). Elu par les notables de Cordoue, Hicham III ne réussit à entrer dans sa capitale que trois ans après son élection. Son caractère faible ne plut pas à ses nouveaux sujets et le choix qu'il fit d'El-Hakam comme ministre acheva de lui aliéner les esprits. Aussi, en 1034, un jeune homme du nom de Omeyya envahit-il son palais et essaya de le faire abdiquer en sa faveur, mais les notables intervenant écartèrent le prétendant et firent enfermer Hicham III dans

une forteresse. Il ne tarda pas à s'en échapper et mourut cinq ans plus tard après avoir vécu misérablement. O. H.

**HICHAM IBN ABD EL-MALIK** (Abou'l-Oualid), 10<sup>e</sup> khalife omeyyade (724-743). Ce prince éclairé et intelligent, qui succéda à son frère Yezid II, essaya sans succès d'accroître la puissance de l'empire omeyyade et de lui donner l'organisation qui lui faisait défaut. Son lieutenant Anbissa s'empara de Carcassonne et de Nîmes, Hodeisa poussa ses incursions jusque dans la vallée du Rhône, mais Abd er-Rahmán, qui semblait devoir conquérir toute la Gaule, fut arrêté à Poitiers par Charles-Martel et l'armée musulmane fut contrainte de regagner l'Espagne. En Afrique, Obeida, vainqueur, s'avança jusqu'à l'extrémité méridionale du Maroc et allait conquérir la Sicile quand il fut rappelé par la révolte des Berbères qui lui infligèrent une sanglante défaite. Koltsum ne fut pas plus heureux qu'Obeida, et pendant quelque temps l'autorité du khalife ne s'étendit pas au delà de Kairouan. Handzala cependant réussit à placer de nouveau les Berbères sous la dépendance des Omeyyades. En Asie, les Khazars avaient cherché à disputer l'Arménie aux musulmans. Moslema les vainquit d'abord dans deux combats, mais, défait à son tour, il fut remplacé dans son commandement par Djarra qui se laissa vaincre et poursuivre jusqu'à Mosoul. Saïd réussit à repousser les Khazars, puis Moslema leur prit Derbend et gagna sur eux une grande victoire à la suite de laquelle la paix fut conclue par Merouan, un ancien gouverneur de l'Arménie. En 729, Hicham eut à conjurer un grave danger : Zeïd, fils de Mohammed, prince Alide, s'était fait proclamer khalife à Koufa. Fort heureusement, les habitants de Koufa, redoutant les conséquences de leur rébellion mirent eux-mêmes à mort le prince qu'ils venaient d'élever au trône. Hicham eut aussi à lutter contre l'empire grec ; dans cette lutte le sort des armes ne le favorisa guère, car il fut défait une première fois, et la tentative qu'il fit contre la ville de Nicée échoua complètement. Un chroniqueur arabe lui attribue, il est vrai, une grande victoire à la suite de laquelle il aurait fait prisonnier l'empereur de Constantinople, mais ce récit paraît contrové. La mort de Hicham fut le signal de la décadence irrémédiable de l'empire omeyyade. O. HODAS.

**HICKEL** (Joseph), peintre tchèque, né à Cëska Lipa vers 1735, mort à Vienne en 1807. Il étudia la peinture à l'Académie de Vienne et en Italie. Joseph II, dont il avait fait le portrait, le nomma peintre de la cour et membre de l'Académie. Il a laissé plus de trois mille portraits. Il eut pour élève son frère Antonin Hickel, né à Cëska Lipa, en 1745, mort à Hambourg en 1798. Antonin Hickel visita la France et fit le portrait de *Marie-Antoinette* et de la *Duchesse de Lamballe*. Il alla ensuite à Londres et exécuta dans cette ville un grand tableau représentant la *Chambre des communes*. On lui doit encore un portrait de *Klopslock* et quelques tableaux de genre. L. L.

**HICKERINGILL** (Edmund), pamphlétaire anglais, né à Aberford en 1631, mort le 30 nov. 1708. Esprit inquiet et exalté, il s'affilia d'abord au baptême et devint, grâce à la recommandation de Monck, aumônier du régiment de cavalerie de Lilburne. Bientôt, excommunié par la secte, il se fit quaker, puis déiste, et finalement entra dans l'armée et fut nommé gouverneur de Finlarig. Il entra ensuite au service de Charles-Gustave de Suède, voyagea en Espagne et en Portugal et revenu en Angleterre se fit nommer capitaine dans le régiment de Fleetwood. Nous le trouvons peu après à la Jamaïque d'où il rapporta, en 1660, un intéressant ouvrage, *Jamaica viewed* (Londres, 1661, in-12) qu'il dédia à Charles II. Il entra alors dans les ordres et occupa diverses cures. Il était recteur à Colchester quand, en 1673, il jeta le ridicule sur la haute Eglise et les non-conformistes par un pamphlet excentrique intitulé *Gregory, Father Greybard* (Londres, in-8). Il s'ensuivit une violente dispute avec son évêque, Henry Compton, et une série de procès et de polémiques au cours desquels il écrivait pamphlet sur pamphlet. Il fut suspendu, puis privé

de ses bénéfiques. Il occupait toute l'Angleterre de ses querelles et avait des ennemis acharnés et des admirateurs enthousiastes. On ne saurait citer tous ses écrits. Ils ont été réunis en deux collections : *Miscellaneous Tracts, essays, satyrs* (1707, in-4) et *Works* (1709, 3 vol. in-8). Mentionnons à part *Priestcraft, its character and consequences* (1703, 2 parties) où il proteste contre l'infailibilité attribuée à la Bible.

R. S.

**HICKES** (Georges), philologue et théologien anglais, né le 20 juin 1642, mort le 15 déc. 1713. Ordonné prêtre en 1666, il devint en 1676 chapelain du duc de Lauderdale, pour lequel il écrivit après l'exécution de James Michel son *Ravaillac redivivus* (1678, 2<sup>e</sup> éd. augm., 1682), puis chapelain du roi en 1681 et doyen de Worcester en 1683. Il refusa le serment à Guillaume d'Orange qui le suspendit en 1689, et menacé d'arrestation se cacha dans les environs de Londres jusqu'en 1699. Entre temps, il avait fait un voyage en France où Jacques II le nomma évêque de Thetford (1693). Au moment de la découverte d'un complot contre la vie de Guillaume III (1696), il fut fortement inquiété, mais il réussit encore à s'échapper et à se réfugier à Oxford. Outre un grand nombre de traités théologiques, de sermons, et une correspondance volumineuse, Hickes a laissé d'importants ouvrages de philologie, entre autres : *Anglo-Saxon and Mæso Gothic Grammar* (Oxford, 1689) et *Linguarum veterum septentrionalium thesaurus grammatico-criticus et archaeologicus* (Oxford, 1703-1705, in-fol.) qui est un véritable monument.

**HICKORY**. Nom indigène du Noyer blanc (V. CARYA).

**HICKS** (George-Edgar), peintre anglais, né à Lympington (Hampshire) en 1824. Il étudia la médecine avant de s'adonner à la peinture; en 1844, il entra à la Royal Academy de Londres. Ses tableaux sont expressifs et d'un beau coloris, mais le dessin est imparfait, quelquefois même inexact. En 1855, il exposa sa première toile importante; en 1859, *le Jour du Dividende à la Banque*, tableau qui consacra sa réputation. Ensuite il composa une série de tableaux de genre de la vie populaire : *le Bureau de Poste* (1860); *Mère et Enfant* (1873); *Ruth la Moabite* (1874); *Ne m'oubliez pas* (1878), etc.

**HICKS BEACH** (V. BEACH).

**HICKS PACHA** (William), général anglais, né en 1830, mort en 1883. Entré dans l'armée du Bengale en 1849, il fit la campagne du Pendjab de 1857-59 dans l'état-major et après avoir fait celle d'Abysinie (1867-68) et être parvenu au grade de colonel (1880), il passa au service de l'Égypte. Mis, en 1883, à la tête de l'armée envoyée au Soudan pour réprimer l'insurrection du Mahdi, il marcha sur Khartoum où il parvint sans encombre et résolut une incursion dans la province du Sennâr. Le 29 avr. il remportait sur la route de Djebel-Aïn une victoire qui lui permit d'entrer, sans coup férir, dans cette ville en juin. Les Mahdistes ayant abandonné la province, Hicks revint à Khartoum. Le 9 sept., informé des progrès de l'ennemi dans la région d'El-Obeid, il se porta à sa rencontre, remonta le Nil Blanc et traversa le désert pour gagner El-Obeid. Il tomba le 1<sup>er</sup> nov. dans une embuscade où le Mahdi en personne lui infligea une défaite des plus sanglantes. Le combat (bataille de Kashgil ou Hahsgate) dura quatre jours et Hicks Pacha périt dans une charge désespérée à la tête de son état-major. Seules les troupes de réserve purent s'échapper. Cet événement produisit en Europe une sensation considérable.

R. S.

**HIDA**. Prov. du Japon, dans la région centrale de Nippon, gouvernement de Ghifou. Bornée au N. par la province d'Etchiou, à l'E. par celle de Chinano, au S. par celle de Mino, à l'O. par celles de Kaga et d'Etchizen, Hida a une population de 400,000 hab. environ : c'est une des provinces les moins peuplées du Japon. Longue de 100 kil. du N. au S., elle a 75 kil. environ de large. C'est une contrée montagneuse et ravinée de torrents; sur sa lisière N.-E. s'élève le Taté-yama (2,800 m.), une des cimes neigeuses les plus escarpées du Japon; à l'E., entre Hida

et Chinano s'élève le mont Mi-také (3,000 m.); enfin à une autre extrémité s'étend le massif de Hakou-san (2,720 m.). Les torrents qui sillonnent la province descendent de ces trois chaînes principales; les rivières s'écoulent sur deux versants : le versant de la mer du Japon où se jettent (dans la baie de Toyama) la Djindzougava et le Sira-kava, après avoir traversé la province littorale d'Etchiou. Le S. de la province. de Hida est arrosé par des rivières qui se jettent dans l'océan Pacifique : la princip. le est le Hida-gava, affluent de droite du Kiso-gava qui vient aboutir à Mia-oura, grande baie d'Ovari. Les villes principales de la province sont : Takayama (13,000 hab.) et Fouroukava (3,000 hab.) sur les bords du Djindzougava: On trouve dans Hida des mines de cuivre, d'argent, et l'on y exploite le plomb et le soufre; elle produit aussi du riz, du blé, du tabac, du thé et des soieries, de la laque, etc.

Ph. B.

**HIDALGO**. Titre d'une classe de la petite noblesse espagnole qui descend d'anciennes familles chrétiennes, pures de tout sang more ou juif. On distingue les *hidalgos de naturaleza*, qui tiennent leurs privilèges de leurs ancêtres, et les *hidalgos de privilegio*, anoblis pour services rendus ou moyennant finances. Au point de vue des rapports, les hidalgos étaient sur la même ligne que les *caballeros* (ou chevaliers) et les *escuderos* (écuyers ou nobles au service d'un grand). De nos jours, les hidalgos n'ont aucun privilège qui les distingue des bourgeois, et beaucoup d'entre eux se livrent à des métiers manuels ou domestiques. Les hidalgos font précéder leur nom du titre de don ou doña, mais ce titre s'applique également à toute personne de la société. Il existe pourtant à Madrid une chambre de la noblesse appelée *Cuerpo Colegiado de caballeros hijos-dalgos*, à la tête de laquelle est le roi. Il faut qu'on vous reconnaisse des droits à porter le titre de hidalgo pour pouvoir servir dans certaines troupes de la maison du roi, ou même pour les plus simples emplois de la cour. Les enfants trouvés sont supposés hidalgos, car ils pourraient l'être et ne doivent pas pâtir de l'ignorance où l'on est à ce sujet. Le titre de *señor hidalgo* est un titre des pages du roi, de la reine, des princes et des princesses. En Portugal on dit un *fidalgo*. La *fidalgua* comprend toute la noblesse sans distinction.

Ph. B.

**HIDALGO**. Province du Mexique central, entre Mexico au S.-O., Queretaro au N.-O., San Luis Potosi au N., Puebla et Vera-Cruz à l'E., et Tlaxcala au S. La capitale de la province, Pachuca (25,000 hab.), est éloignée de 85 kil. de Mexico (au N.-E.). Superficie, 20,039 kil. q. environ; population, 494,000 hab. environ. Le territoire est montagneux et très élevé, surtout à l'E., de 1,500 à 2,500 m. au-dessus du niveau de la mer; il est arrosé par le rio de Tula (ou rio Grande) qui se jette dans le golfe du Mexique près de Tampico, et par les affluents de droite du rio Pate; le rio de Tula n'est pas navigable. Les principaux lacs sont ceux d'Apam, de Tecocomulco, de Metztitlan et de Zupiltan. Le chemin de fer de Mexico à la Vera Cruz traverse le S. de la province. La province de Hidalgo a été formée en 1869 de districts de l'Etat de Mexico; elle est divisée en 14 districts. Les mines, l'agriculture et l'élevage du bétail forment les principales ressources des habitants. Les exploitations minérales les plus importantes sont celles de Real del Monte, près de Pachuca, qui emploient plus de 16,000 ouvriers; en dehors de l'argent, les principales exploitations sont celles du fer, du cuivre, du plomb, etc.

**HIDALGO** (Gaspar-Lucas), écrivain espagnol du xviii<sup>e</sup> siècle, natif de Madrid. On n'a de lui qu'un ouvrage : *Dialogos de apacible entretenimiento, que contienen unas carnestolendas de Castilla* (Barcelone, 1605; Bruxelles, 1610; Madrid, 1618), mais qui, en son genre, est un modèle de langue castillane. C'est une relation des folies des trois derniers jours du carnaval, comprenant de petits contes très gais et très spirituels, et rempli de traits ingénieux et d'anecdotes amusantes. Son succès a été arrêté par les rigueurs de l'Inquisition. Ces charmants dia-

5

logues sont réimprimés dans la *Biblioteca* de Rivadeneyra, (1885, t. XXXVI).

G. P.-I.

**HIDALGO** (Felix-Maria), poète espagnol, né à San Fernando vers 1790, mort à Huelva en 1835. Elève de l'université de Séville, il y devint professeur de littérature en 1822, puis juge au tribunal de Cadix (1823), enfin secrétaire du gouvernement civil de la province d'Huelva. On lui doit une traduction d'*Eglogas*, de Virgile (Séville, 1829), la meilleure qui ait été faite en castillan, et des poésies, insérées dans la *Biblioteca* de Rivadeneyra, (1875, t. LXVII).

G. P.-I.

**HIDALGO** (Dionisio), bibliographe espagnol, né en 1809. Il rédigea d'abord des bulletins périodiques de bibliographie : *Boletín bibliográfico español y estrangero* (1843-50, t. IV à XI), repris en 1857, mais en comblant la lacune depuis 1851, sous le titre de : *El Bibliógrafo español y estrangero* (1857-1859), puis sous celui de *Boletín bibliográfico español* (1860-1863), qui excluait les publications étrangères. Il publia ensuite son *Diccionario general de bibliografía española* (Madrid, 1862-1884, 7 vol. in-8), qui laisse à désirer, surtout par son classement défectueux, mais qui est le seul de son genre. G. P.-I.

**HIDALGO** (Felix-Resurreccion), peintre espagnol contemporain, né aux Philippines et établi à Paris. En 1889, il figura à l'Exposition universelle avec deux toiles : *L'Enfer du Dante* et *Réverie*. Depuis, il a exposé aux Champs-Élysées : *Adieu au soleil* et *Crépuscule*.

**HIDALGO** y **COSTILLA** (L'abbé Miguel), promoteur de la première guerre d'Indépendance au Mexique, né dans l'Amérique du Sud en 1747, fusillé à Chihuahua le 27 juil. 1811. Prêtre des plus instruits, il fut nommé curé de la petite ville de Dolores, dans l'Etat mexicain de Guanajuato. Son intelligence, son talent de parole, et par-dessus tout son dévouement aux intérêts matériels de sa communauté, lui valurent une influence énorme. Il avait, en effet, créé des manufactures, propagé la culture des vers à soie, planté de grands vignobles, entreprises qui répandaient l'aisance autour de lui. Le gouvernement de Mexico lui ayant interdit de faire du vin, il en profita pour préparer une insurrection, à laquelle de nombreux motifs de mécontentement et le relâchement des liens avec la métropole avaient préparé un terrain favorable. De concert avec trois de ses camarades, officiers d'un régiment à Guanajuato, il donna le signal de la révolte le 13 sept. 1810. Il s'assura le concours absolu des Indiens en les exemptant des paiements des taxes, et, à la tête d'une vingtaine de mille hommes, il s'empara, cinq jours après, des villes de San Felipe et de San Miguel el Grande. Partout sur son passage il confisquait les biens des Européens et les distribuait à ses partisans. Il prit le titre de capitaine général de l'Amérique et proclama, en cette qualité, l'indépendance du Mexique. Guanajuato se rendit le 28 sept. après une résistance opiniâtre, et les Indiens commirent des cruautés atroces pendant le sac de cette ville. Hidalgo y organisa un gouvernement, fit battre monnaie (les pièces d'or de dix piastres portent encore son nom) et fonda des canons avec des cloches. Le 10 oct., il occupa Valladolid, sans coup férir, et vit son armée s'augmenter de deux régiments réguliers et s'élever à 50,000 hommes. Il marcha alors sur la capitale, se rendit maître de Toluca, battit un corps de 10,000 hommes au défilé del Monte de Las Cruces (30 oct.), mais au prix de grands sacrifices, et somma, en vain, le vice-roi Venegas de capituler. Cependant le général *Calleja* (V. ce nom) arrivait au secours de Mexico. Hidalgo se porta à sa rencontre et subit une défaite sanglante dans la plaine d'Aculco (7 nov.). Son armée se débanda. Lui-même avec une partie alla occuper Guadaluajara, pour s'y refaire, et y signala sa présence par de nombreuses exécutions d'Espagnols, qui discréditèrent la cause de la révolution. Battu de nouveau par Calleja au pont de Calderon (16 janv. 1811), il se dirigea avec ses deux généraux et amis, Allende et Abasolo, vers les frontières des Etats-Unis pour y acheter des armes et des

munitions. Surpris à Acatilla de Bajen, près de Saltillo, par la trahison d'un de leurs anciens partisans, ils furent faits prisonniers le 21 mars. On fit durer leur procès quatre mois dans l'espoir d'obtenir d'eux des révélations. Mais ils n'en firent aucune et allèrent au supplice avec courage. Avec eux finit la première période de la guerre d'Indépendance (V. MORELOS).

G.-P.-I.

**HIDBER** (Basilius), écrivain suisse, né à Mels (Saint-Gall) le 23 nov. 1817. Il étudia l'histoire et la philologie à Iéna et Leipzig, puis se fixa à Berne où il est depuis bien des années professeur d'histoire à l'université, après avoir été maître à l'Ecole supérieure. Outre son principal ouvrage : *Regeste d'histoire suisse*, de 700 à 1220, il a écrit : *la Conquête du pays de Vaud par les Bernois ; les Bernois dans la Vallée*, etc.

E. K.

**HIDDEMANN** (Friedrich), peintre allemand, né à Dusseldorf le 4 oct. 1829, mort à Dusseldorf le 19 janv. 1892. Il commença par s'occuper de lithographie, fut élève de Th. Hildebrandt et de G. de Schadow, voyagea dans le centre de l'Europe et revint se fixer à Dusseldorf. Il débuta par la peinture historique et romantique, mais se consacra bientôt à la peinture de genre. Peintre plein de goût il a donné un grand nombre de toiles intéressantes. Nous citerons : *Recruteurs de Frédéric le Grand*, tableau qui est à la Galerie nationale de Berlin, un de ses meilleurs. Ses types populaires sont choisis surtout parmi les Westphaliens. Hiddemann était aussi un illustrateur distingué.

**HIDDENSOE**. Ile étroite, située sur la côte O. de l'île de Rügen. Longue de 18 kil., large de 3 kil. au point le plus large, elle a environ 750 hab., presque tous pêcheurs, qui vivent assez misérablement dans de petites huttes. L'île a eu beaucoup à souffrir des tempêtes en 1867 et 1872 ; en 1867, la partie S. de l'île a été séparée de la partie principale. De 1872 à 1874, on a trouvé près de Neuendorf un certain nombre de pendants faisant partie d'une précieuse parure du x<sup>e</sup> siècle.

Ph. B.

BIBL. : P. TELGE, *Præhistorische Goldfunde*; Berlin, 1885.

**HIDJÂZ**. Province turque de l'Arabie occidentale, limitrophe de la mer Rouge. Les frontières politiques du Hidjâz ont varié suivant les époques. D'après Abou l-Fidâ, le Hidjâz serait, en tant qu'expression géographique, la région comprise entre Aïla au N. et le Yémen au S. Pour d'autres, ce nom s'appliquerait exclusivement aux territoires réunis de Médine et La Mecque. Le mot *hidjâz* « point de séparation, barrière. » a une signification des plus vagues. Il paraît, toutefois, faire allusion, non aux montagnes du pays qui séparent la zone littorale du haut plateau de l'intérieur, mais simplement à la *Kaba* précisément située entre la Syrie et le Yémen ; il semblerait même remonter à l'époque très reculée où ce temple se dressa comme une borne-frontière, sur un territoire destiné à devenir neutre par la suite, entre les populations sabéennes d'origine jectanide du S. de la péninsule, et les Ismaélites monothéistes du N. L'appellation de Hidjâz coïncide actuellement avec les divisions politiques de l'Arabie et répond à toute la région bornée à l'O. par la Palestine, le Midyân (à la Turquie depuis 1892) et la mer ; au S. par l'Acir ; enfin à l'E. par les plaines désertiques de l'intérieur, là où cessent la juridiction du grand chérif de La Mecque et l'influence des souverains wahhâbites du Djebel-Chammar et du Nedjd. — Les montagnes qui traversent le Hidjâz du N. au S., se rattachant de part et d'autre aux massifs de l'Idumée et du Yémen, sont dans leur ensemble le prolongement de la chaîne fatiène du versant érythréen connue sous le nom générique de *serât* (sierras). Elles portent la trace d'anciennes éruptions volcaniques ; tel le mont sacré d'*Ohod*, près de Médine. La plus haute cime, le djebel Roudwa, atteint 4,800 m. environ. Des brèches fréquentes et des pentes d'accès facile permettent de se rendre aisément du littoral à Médine ou à La Mecque. Entre cette ville et la place d'armes de Taïf se dresse le djebel

El-Kora qui est une arête de porphyre, de granit et autres roches anciennes, et dont le seuil s'élève à 1,600 m. Vers le S., la chaîne atteint 2,500 m. dans les monts des Beni-Sofyan. En cette région, le paysage, comme le climat, est tout différent de ce qu'il est plus au N. : la nature morne et désolée a tout à coup fait place à une riche végétation, à des eaux courantes et des escarpements pittoresques. Partout ailleurs le Hidjaz n'est arrosé que par des ouadis temporaires qui sont absorbés en été par les sables de la zone côtière ou *Tihâma*, bien avant que d'arriver à leur embouchure; tels sont le ouadi El-Limoûn qui coule entre La Mecque et Djedda, et le ouadi El-Hams, beaucoup plus important, dont une des branches passe non loin de Médine. Les puits, nombreux dans la contrée, sont presque tous saumâtres. La saison des pluies ne dure guère que deux mois et commence en décembre; la température y est excessive en été, principalement dans le Tihâma (+ 45° à 50°). Le fond de la population, en dehors des villes, est en majeure partie formée par les très anciennes tribus des Beni Mouzeina, des Beni Harb et de leurs innombrables ramifications; ces nomades sont pasteurs et bandits. Dans les villes, la population est très mêlée: Arabes, Turcs, Egyptiens, Persans, Hindous, Abyssins, Somalis, Soudanais; en tout, 240,000 hab. environ. Le Hidjaz produit des dattes estimées et en quantité considérable, le fameux « baume de La Mecque » appelé *Abou ch-Chamm*, et dans les montagnes du Sud toutes sortes de fruits. La Mecque et Djedda centralisent presque tout le commerce du pays. La ville sainte, grâce à l'énorme déplacement d'étrangers auquel donne lieu le pèlerinage annuel, devient pendant la saison l'entrepôt le plus riche et le plus varié de l'Orient musulman. La traite des esclaves s'y fait ouvertement; l'approvisionnement vient de Géorgie, d'Abyssinie, du Soudan et, par l'intermédiaire des compagnies maritimes anglaises et néerlandaises, de Java. Toutefois ce genre de denrée, devenu désormais d'un placement difficile, se fait tous les jours plus rare. Au point de vue politique, le Hidjaz relève de la Sublime-Porte et est divisée en deux districts: 1° *Imâret* de La Mecque: La Mecque, patrie de Mohammed (45,000 hab.); Djedda, son port, distant de 95 kil. (17,000 hab.); Taïf, place forte au carrefour des routes de l'intérieur (8,000 hab.); 2° *Mucheïkhet* de Médine: Médine, tombeau du prophète (16,000 hab.); Yanbô el-Bahr, son port, distant de 200 kil. S.-O. (7,300 hab.); Yanbô en-Nakhl; dans la longue bande de territoire que parcourt du N. au S. la route (*Darb Soultani*) des pèlerins de Syrie: Maân, Zât el-Hadj, Tabouk, Dar Hamrà, El-Hidjr (anc. Madâin-Sâlih), stations séculaires des caravanes. Localités historiques du Hidjaz: Bedr, Honein, Hodeïbiya, El-Fakh, Koumm Ghadir. Les forces militaires entretenues dans la province par le gouvernement de la métropole, s'élèvent à 6,000 hommes environ répartis dans les cinq grandes villes. L'histoire ancienne du Hidjaz qu'habitèrent à l'origine les peuplades amalécites, madianites, édomites et nabathéennes, est tout entière renfermée dans La Mecque. On connaît la touchante histoire d'Agar et d'Ismaël; les Arabes ont orné le récit biblique d'épisodes romanesques. Les Ismaélites auxquels s'allièrent les Djorhomides, issus du sémite Jectan, furent de bonne heure supplantés par ceux-ci, qui semblent avoir fondé dans le Hidjaz, vers le VIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C., une monarchie solidement établie. Dans les annales assyriennes, il est question pour la première fois des princes Djorhomides pendant le règne d'Assur-akhi-eddin (680-669) qui rendit le pays tributaire, d'Assur-bani-pal qui soumit de nouveau les habitants révoltés, et de Nabuchodonosor (605-563) qui ravagea systématiquement cette partie de l'Arabie. Les traditions locales ont conservé le souvenir du terrible conquérant Bokht-Nassor. Aussitôt après la retraite des Chaldéens, les débris des bandes ismaélites et djorhomides se réunirent à La Mecque sous les ordres de Maad, fils d'Adnân, vingt et unième ancêtre de Mohammed et affirmèrent de nouveau leur indépendance. C'est probablement avec les souverains du

Hidjaz que Cambyse signa le traité dont parle Hérodote. Aux Djorhomides succédèrent les Khozaites, émigrés du Yémen, qui descendaient de Kahlân, frère de Himyar, remplacés à leur tour, vers le VIII<sup>e</sup> siècle par les Koreichites, qui avaient Ismaël pour ancêtre et parmi lesquels naquit, en 570, le fondateur du culte, de la nationalité et de la puissance arabes. Après Mohammed, le Hidjaz appartint successivement aux khalifes orthodoxes, Omeyyades et Abbâsides (632-1258), accidentellement aux Fâtimites et aux Carmathes durant le X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècle, aux sultans d'Egypte (1268), aux Ottomans (1517), cependant que quatre dynasties de gouverneurs spirituels ou grands-chérifs régnaient sur les villes saintes: Beni Okhaïr (855-961); Beni Mousâ (966-1061); Beni Abi Hâchim (1063-1203); Beni Katada (1203 à nos jours). Le grand chérif actuel est, depuis 1882, l'émir Aoum er-Réfiq.

P. RAVAISSE.

BIBL.: BURTON, *A Pilgrimage to Mekkah and Medinah*; Londres, 1858, 2 vol. — D<sup>r</sup> DAGUILLON, *le Hidjaz, sa géographie, ses caravanes, ses épidémies*, dans *Annales des voyages*, janv. 1866. — VON MALTZAN, *Meine Wallfahrt nach Mekka*; Leipzig, 1868, 2 vol. — D<sup>r</sup> A. BUEZ, *Une Mission au Hidjaz*; Paris, 1873. — SNOUCK HURGRONJE, *Mekka*; La Haye, 1888-89, 2 vol.

HIDROA (Méd.) (V. ERYTHÈME, t. XVI, p. 225).

HIDROTIQUE (Acide) (Chim.). L'acide hidrotique, incomplètement étudié, serait d'après Favre un acide azoté incristallisable qui accompagnerait l'acide lactique dans la sueur. Sa composition correspondrait à la formule C<sup>10</sup>H<sup>9</sup>AzO<sup>14</sup>. On retire son sel d'argent en même temps que le lactate quand on précipite par le nitrate d'argent la sueur successivement évaporée et débarrassée de ses sels minéraux par l'alcool absolu et l'acide chlorhydrique. Le mélange de lactate et d'hydrotate abandonne le lactate d'argent à l'alcool absolu et laisse l'hydrotate comme résidu. Tous les hydrates sont insolubles dans l'eau et incristallisables. La sueur contiendrait 1 p. 5 d'hydrotates sur 1,000 parties.

BIBL.: FAVRE, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XXXV, p. 721.

HIDSCHR (El) ou MADÂEN SALEH, ruines d'une ancienne ville d'Arabie, station de la grande route des pèlerins de Damas à La Mecque, à sept jours environ au N.-O. de Médine. Du temps de Ptolémée elle s'appelait Egra et était une des plus importantes places du commerce de l'or et de l'encens. L'Anglais Doughty fut le premier Européen qui visita l'endroit, en 1878. Au lieu des sept villes, qui selon la légende étaient creusées dans sept montagnes, il ne trouva qu'une centaine de chambres mortuaires creusées dans le grès, dont les parois étaient couvertes d'inscriptions; quant aux ruines de la ville, elles ne présentaient que l'aspect de petits villages d'argile entourés de murs.

HIE. I. CONSTRUCTION (V. DEMOISELLE).

II. ART HÉRALDIQUE. — Figure artificielle, en forme de fusée allongée, terminée par deux lignes courbées dont les bouts se rapprochent et forment pointe avec deux anneaux saillants vers le quart de la longueur, l'un à droite en haut, l'autre à senestre en bas. Les Damas-Jouancy portent: *d'argent, à la hie de sable posée en bande, accompagnée de six roses de gueules.*

G. DE G.

HIEBEL (Johann), peintre allemand, né à Ottebeuern en 1681, mort à Prague en 1755. Il travailla avec Byss, à Prague, aux fresques de la maison du comte de Thun, et fut aussi chargé de décorer, entre autres édifices, l'église Saint-Clément et la chapelle de la Congrégation.

HIEBLE (Bot.) (V. SUREAU).

HIEL (Emmanuel), poète belge, né à Saint-Gilles-lez-Termonde le 31 mai 1834. Il est professeur de déclamation néerlandaise au Conservatoire de Bruxelles et bibliothécaire du musée de l'Industrie. Auteur d'un grand nombre de poèmes flamands de tout genre qui se distinguent par la grandeur et la hardiesse des images, par la richesse et la sonorité du rythme, il a surtout réussi dans le genre lyrique. Ses principales œuvres sont: *le Vent* (1865); *la Dernière Nuit de Faust* (1866); *Lucifer* (1866); *l'Escaut*

(1867), ces deux derniers poèmes, mis en musique par P. Benoit, firent sensation en Belgique et en Hollande; *Prométhée* (1867); *Chansons pour les enfants* (1875); *Breydel et De Koninck* (1876); *Jacqueline de Bavière* (1879), etc. Il chanta avec trop d'enthousiasme les gloires des armées allemandes pendant la guerre de 1870-71. On éditait actuellement les œuvres complètes de Hiel; le premier volume est intitulé *Chants historiques et patriotiques* (Roulers, 1885).

**HIELMAR.** Lac de Suède, situé dans les län de Scödermanland et Örebro. A son extrémité occidentale s'élève la ville d'Örebro; d'une longueur de 75 kil. environ, il est peu large et n'a pas plus de 18 m. de profondeur maxima. Sa superficie est de 480 kil. q. On en réduit le niveau pour assécher plusieurs milliers d'hectares. Le lac Hielmar communique avec le lac Mælær dans lequel on pourrait sans peine le vider au moyen d'un canal; il est aussi en communication avec la rivière navigable d'Arboga par le canal d'Arboga, long de 14 kil. Ph. B.

**HIÉMOIS** (*Oximensis pagus*). Ancien pays de la France ayant pour capitale Exmes, aujourd'hui chef-lieu de canton du dép. de l'Orne. Son territoire correspondait, jusque dans la première moitié du ix<sup>e</sup> siècle, à celui de la cité de Sées, dont la ville d'Exmes avait pris la place vers le temps de la chute de la domination romaine. L'Hiémois fut démembré au ix<sup>e</sup> siècle; il correspondit alors à peu près aux deux archidiaconés d'Hiémois et du Houlme du diocèse de Sées; il s'accrut vers le xi<sup>e</sup> siècle de la partie du diocèse de Bayeux située sur la rive droite de l'Orne et qui forma dans ce diocèse un archidiaconé d'Hiémois.

**HIEN-FOUNG**, empereur de Chine, de la dynastie Thing, né en août 1831, mort le 22 août 1861. Quatrième fils de l'empereur Tao-kuang, son prédécesseur, il monta sur le trône au mois de févr. 1850 et prit alors le titre de Hien-foung. C'est sous son règne qu'eurent lieu l'expédition franco-anglaise contre la Chine, terminée par l'entrée des alliés à Pékin (24 oct. 1860), et la révolution des Taïping (V. CHINE, § Histoire, t. XI, pp. 108 et 109). Il eut pour successeur son fils aîné Toung-tche (né le 5 sept. 1855).

**HIEN-TI**, empereur chinois (V. HAN).

**HIÉRACAS** ou **HIÉRAX**, savant moine égyptien, accusé plus tard d'hérésie. Il vécut durant la première moitié du iv<sup>e</sup> siècle. Les seuls renseignements que l'on ait sur lui sont donnés par Épiphane (*Hær.*, chap. LXVII, cf. ch. LV, 5, et LXIX, 7). Son importance consiste en ce qu'il forme un chaînon intermédiaire entre Origène et les moines coptes. Il gagnait sa vie comme calligraphe à Léontopolis; mais sa science et un grand don de persuasion avait groupé autour de lui un cercle d'hommes et de femmes qui vivaient dans une extrême continence. Le célibat constituait pour Hiéracas le caractère distinctif de la nouvelle alliance. A cela s'ajoutait comme conséquence d'un intellectualisme exagéré, qu'il n'admettait pas que les enfants morts jeunes, quoique baptisés, pussent être sauvés, car, disait-il, « sans connaissance, point de lutte, et sans lutte, point de récompense ».

**HIÉRACITES**, hérétiques égyptiens du iv<sup>e</sup> siècle, disciples d'Hiéracas (V. ci-dessus).

**HIERACIUM** (*Hieracium* Tourn.) (Bot.). Genre de Composées, du groupe des Cichoriées, dont les représentants sont des herbes vivaces, presque toujours couvertes de poils laineux ou étoilés. Leurs capitules, solitaires ou disposés en cymes, ont le réceptacle plan, nu ou fovéolé. Les fleurs ont leur corolle ligulée et les achaines sont surmontés d'une aigrette formée de soies nombreuses, persistantes ou caduques. Les *Hieracium* sont répandus dans les régions tempérées et subalpines de l'hémisphère boréal. On en a décrit près de quatre cents espèces, mais ce nombre paraît devoir être considérablement réduit. Quelques-unes, comme l'*H. aurantiacum* L., sont cultivées comme ornementales; d'autres ont été préconisées comme astringentes et vulnéraires. Tel est notamment l'*H. pilosella* L. ou Piloselle, que l'on rencontre très communément en Europe, sur les talus herbeux et le bord des chemins. Ed. LER.

**HIÉRAKA.** Village maritime de Grèce, prov. de Laconie, arr. d'Epidauros-Limera. Il est séparé de Monemvasia par le cap Kremidi. C'est l'antique Zarax, et l'on y trouve une acropole cyclopéenne à l'entrée du port.

**HIÉRAPÉTRA.** Village maritime de l'île de Crète, sur le rivage S. de l'isthme qui fait communiquer l'île avec son extrémité orientale à l'E. des monts Dicté. Le village est élevé sur les ravins de la cité d'Hiérapytna: on y trouve encore les restes du port et les vestiges de grands monuments.

**HIÉRAPOLIS.** Ville de la Grande-Phrygie de l'antiquité, aujourd'hui *Tambouk-Kalissi* (V. ce mot), sur la rive septentrionale du Méandre, consacrée à Cybèle. La ville était célèbre pour ses sources thermales. Dans les environs s'élevait l'autre Plutonium, caverne qui exhalait des vapeurs dangereuses, et où, selon la tradition, les prêtres émasculés de Cybèle pouvaient entrer sans danger; ces vapeurs n'existent plus aujourd'hui. Il reste des ruines d'Hiérapolis, restes de théâtres, de bains et de gymnases, dans les environs de Tambouk-Kalissi. Ph. B.

**HIÉRAPOLIS.** Ville de Syrie, située sur la route d'Antioche, vers la Mésopotamie; nommée en syrien *Manbog* et en grec *Bambyke*, elle reçut de Séleucus Nikator le nom d'Hiérapolis. Elle était célèbre pour son culte du principe féminin, adoré sous le nom de *Derceto* (V. ce nom) dans un temple magnifique qui contenait de riches trésors et fut pillé par Crassus. Constantin fit d'Hiérapolis la capitale de la nouvelle province d'Euphratensis; la ville subsista encore quelque temps et on la trouve mentionnée à plusieurs reprises dans l'histoire des guerres byzantines. Les ruines existent encore. *Membedsch* en occupe aujourd'hui l'emplacement. Ph. B.

**HIÉRARCHIE. I. Histoire et Sociologie.** — Le sens du mot hiérarchie qui, comme l'indique l'étymologie, s'applique d'abord au gouvernement ecclésiastique, a été étendu à l'ensemble du gouvernement et de l'organisation sociale, et cela dès l'époque du Bas-Empire, pour désigner la subordination des fonctions et des dignités du haut en bas de l'échelle politique. La hiérarchie byzantine, qui demeure un des types les plus caractéristiques, a été exposée aux art. EMPIRE et CLASSES SOCIALES. V. aussi l'art. ÉTAT.

**II. Histoire religieuse.** — HIÉRARCHIE ECCLÉSIASTIQUE (V. ORGANISATION ECCLÉSIASTIQUE).

**III. Administration civile.** — La hiérarchie règle les rapports des fonctionnaires appartenant au même corps. Les grades inférieurs doivent aux supérieurs obéissance et respect. Mais il ne saurait être question, comme dans l'armée, d'obéissance passive. Le chef d'un parquet ne saurait avoir le droit d'imposer à un magistrat, dépendant de lui hiérarchiquement, les termes d'un rapport ou d'un jugement. Le devoir de l'inférieur serait en ce cas de résister énergiquement à de telles injonctions. Il n'y a aucune subordination entre hiérarchies différentes, par exemple entre les fonctionnaires du corps des ponts et chaussées et les agents des finances, sauf en des circonstances exceptionnelles comme l'état de siège qui met les autorités civiles sous les ordres du commandant militaire. Pour les détails concernant les divers degrés de la hiérarchie civile et leur liaison entre eux, V. l'art. ADMINISTRATION.

**IV. Armée.** — Ordre de classement, progression des échelons ou grades de l'armée; leur subordination rigoureuse du haut en bas et à tous les degrés. La hiérarchie militaire a été fixée par l'ordonnance du 16 mars 1838; elle a été indiquée au mot GRADE. Le tableau ci-après indique, pour certains fonctionnaires ou employés militaires ayant une hiérarchie spéciale, leur rang d'assimilation pour la solde, la retraite et l'indemnité de route, mais sans avoir jusqu'alors l'assimilation de grade.

Les contrôleurs de l'armée ne sont pas des assimilés; ils ont une solde spéciale et des indemnités qui leur sont particulières, et pour eux il y a correspondance de grade pour la retraite seulement, comme l'indique le tableau.

ASSIMILATION pour la solde, la retraite et l'indemnité de route	CONTRÔLEURS de l'Armée	OFFICIERS d'administration	ARTILLERIE	ÉTAT-MAJOR	GÉNIE	AFFAIRES indigènes	DIVERS
Général de division.	Contrôleur général de 1 <sup>re</sup> classe.						
Général de brigade.	Contrôleur général de 2 <sup>e</sup> classe.						
Colonel.	Contrôleur de 1 <sup>re</sup> classe.						
Lieutenant-colonel.	Contrôleur de 2 <sup>e</sup> classe.						
Chef de bataillon.	Contrôleur adjoint.	Officier d'administration principal.	Garde principal de 1 <sup>re</sup> classe. Contrôleur principal de 1 <sup>re</sup> classe.	Archiviste principal de 1 <sup>re</sup> classe.	Adjoint principal de 1 <sup>re</sup> classe.	Interprète principal.	
Capitaine de 1 <sup>re</sup> classe.		Officier d'administration de 1 <sup>re</sup> classe.	Garde principal de 2 <sup>e</sup> classe. Contrôleur principal de 2 <sup>e</sup> classe.	Archiviste principal de 2 <sup>e</sup> classe.	Adjoint principal de 2 <sup>e</sup> classe.	Interprète de 1 <sup>re</sup> classe.	
Capitaine de 2 <sup>e</sup> classe.		Officier d'administration de 2 <sup>e</sup> classe.	Garde de 1 <sup>re</sup> classe. Contrôleur de 1 <sup>re</sup> classe.	Archiviste de 1 <sup>re</sup> classe.	Adjoint de 1 <sup>re</sup> classe.	Interprète de 2 <sup>e</sup> classe.	Aumônier en temps de guerre.
Lieutenant.		Officier d'administration adjoint de 1 <sup>re</sup> classe.	Garde de 2 <sup>e</sup> classe. Contrôleur de 2 <sup>e</sup> classe.	Archiviste de 2 <sup>e</sup> classe.	Adjoint de 2 <sup>e</sup> classe.	Interprète de 3 <sup>e</sup> classe.	Chef de musique après 10 ans.
Sous-lieutenant.		Officier d'administration adjoint de 2 <sup>e</sup> classe.	Garde de 3 <sup>e</sup> classe. Contrôleur de 3 <sup>e</sup> classe.	Archiviste de 3 <sup>e</sup> classe.	Adjoint de 3 <sup>e</sup> classe.	Interprète auxiliaire de 1 <sup>re</sup> classe.	Chef de musique avant 10 ans.

« Les membres de la hiérarchie militaire (dit le décret du 20 oct. 1892 portant règlement sur le service intérieur des troupes), à quelque degré qu'ils y soient placés, doivent traiter leurs inférieurs avec bonté, être pour eux des guides bienveillants, leur porter tout l'intérêt et avoir envers eux tous les égards dus à des hommes dont la valeur et le dévouement procurent leurs succès et préparent leur gloire. La subordination doit avoir lieu rigoureusement de grade à grade ; l'exacte observation des règles qui la garantissent, en écartant l'arbitraire, doit maintenir chacun dans ses droits comme dans ses devoirs. »

**HIÉRATIQUE** (Ecriture). Cette expression ne désigne pas, comme on pourrait le croire, une écriture spéciale aux textes religieux, mais un tracé cursif et parfois conventionnel des hiéroglyphes, d'usage général dans les papyrus. Le nom d'écriture hiératique a été emprunté à Clément d'Alexandrie qui voulait sans doute établir une distinction avec la tachygraphie appelée *dénotique*, particulière aux actes de la vie civile.

**HIERAX**. Sectaire et ascète chrétien (V. **HIÉRACAS**).

**HIÈRE** (L). Rivière du dép. des *Côtes-du-Nord* (V. ce mot, t. XIII, p. 4).

**HIÈRES**. Com. du dép. de l'Isère, arr. de La Tour-du-Pin, cant. de Crémieu ; 800 hab.

**HIERGES**. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Rocroi, cant. de Givet ; 289 hab. Cette localité, située dans une gorge assez profonde, est dominée, sur l'un des versants du ravin qui surplombe la Meuse, par les ruines imposantes d'un château fort, incendié en 1793, après en avoir remplacé un autre détruit au xvi<sup>e</sup> siècle par le duc de Nevers.

On voit encore une belle façade, en brique et pierre, de la Renaissance, flanquée de grosses tours rondes. L'intérieur de la forteresse est transformé en verger, d'où l'on jouit d'une vue très pittoresque.

A. T.-R.

**HIERISSO**. Port de mer de la Turquie d'Europe (district de Salonique, à 80 kil. de cette ville), sur l'isthme qui unit la péninsule du mont Athos au continent, seul point abordable de la côte orientale de cette péninsule. Autrefois *Acanthos*. Ruines antiques et du moyen âge.

**HIÉRIUS**, philosophe grec, de l'école d'Alexandrie, dont nous savons seulement par un passage d'Armonilus qu'il fut disciple de Jamblique et le maître de Maximus en logique.

**HIÉRIUS**, philosophe grec, de l'école d'Alexandrie. Il était fils de Plutarque, mais s'attacha, selon le témoignage de Damascius, à l'enseignement de Proclus. Nous n'avons pas d'autres indications sur ce philosophe.

**HIERLE** (Baronnie d') (*Baronia Arisdii*). Nom d'une circonscription féodale dont le nom, qui se rencontre dans les textes depuis le xiv<sup>e</sup> siècle, a persisté dans celui d'un des villages qui y étaient compris, Saint-Bresson d'Hierle (Gard, com. du Vigan, cant. de Sumène). C'était un démembrement de l'ancien *pagus Arisitensis* ou pays d'Alais.

**HIERMONT**. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Crécy ; 313 hab. Cette localité, réduite aujourd'hui à l'état de simple village, fut jadis une petite ville dominée par un château fort.

BIBL. : PRAROND, *Histoire de cinq villes et de trois cents villages*, 1868, 4<sup>e</sup> part., t. II, p. 416, in-8.

**HIÉROCLÈS**, philosophe grec, de l'école stoïcienne,

dont nous savons seulement qu'il enseigna à Athènes sous Adrien ou Antonin le Pieux.

HIÉROCLÈS, philosophe grec, de l'école néoplatonicienne, qu'on a quelquefois confondu, à tort, avec Hiéroclès de Bithynie, auteur du livre intitulé *Philalèthe*, dirigé contre les chrétiens, et qui contribua à amener les persécutions de Dioclétien, en 303. Hiéroclès naquit à Alexandrie et il y enseigna avec un grand succès. Il se donne lui-même comme un disciple de Plutarque. Banni pour un temps de sa ville natale, il dut comparaître, à Constantinople sans doute, en raison de son attachement à l'ancienne religion, devant un tribunal qui le condamna durement ; il subit avec courage les mauvais traitements que les chrétiens lui infligèrent, puis revint enseigner à Alexandrie (415-450 environ). Il avait composé un *Commentaire des Vers dorés*, attribués à Pythagore (publié par Gaisford, 1858, parmi les *Eclogæ* de Stobée, et par Mullach, *Fragm. philos. Græcor.*, I, 408), puis un traité en sept livres sur la *Providence*, dont Photius (*Bibl.*, 214, 252) nous a conservé d'assez nombreux extraits. Stobée (*Ecl.*, II, 420) cite encore un fragment d'un livre de Hiéroclès, *Sur la Manière dont il faut se comporter à l'égard des Dieux*, et, en divers endroits de son *Florilegium*, des extraits de six ou sept livres de morale.

Ces divers écrits témoignent d'une grande élévation morale, et de sentiments religieux très sincères. La philosophie est pour lui la purification et l'achèvement de la vie. Elle la purifie par la vertu ; elle l'achève par la vérité. Sur ces points, dans la philosophie théorique comme dans la philosophie pratique, Platon et Aristote sont d'accord pour l'essentiel, et, malgré des différences de détail, c'est ce que les stoïciens et les épicuriens ont eu le tort de ne pas comprendre. Au point de vue théorique, à côté du Dieu unique, créateur de toutes choses, Hiéroclès distingue trois classes de dieux : les dieux célestes, les démons et les âmes des hommes. Il ne parle pas de ces divinités extérieures au monde, dont la description et la classification tenaient tant de place chez les autres néoplatoniciens. Contrairement aussi à l'habitude de ses maîtres, il parle de la volonté, de la sagesse et de la puissance de Dieu à la manière ordinaire. Il se retrouve d'accord avec les néoplatoniciens pour nier la préexistence de la matière et le commencement du monde dans le temps : il veut que Dieu soit le créateur de toutes choses et que son action, comme son essence, soit éternelle parmi les êtres créés ; les esprits seuls ont été immédiatement produits par lui, et sont l'objet de sa providence ; la nature matérielle a été créée, et est conservée par Dieu, mais sans avoir égard aux individus, dont la destinée est réglée, non comme celle des esprits, par la Providence, mais par la nécessité et le hasard. Hiéroclès croit avec Platon à la préexistence des âmes humaines et à la métempycose ; mais il refuse de suivre Porphyre et Jamblique lorsqu'ils représentent les âmes comme allant animer des corps d'animaux, ou au contraire, devenant des démons : les différentes classes d'êtres sont séparées par des barrières infranchissables. Il affirme énergiquement la liberté ; il ne voit pas de difficultés à la concilier avec la Providence. La Providence est pour lui l'empire paternel que Dieu exerce sur tout l'univers ; les arrêts particuliers que Dieu rend pour les individus constituent la destinée de ceux-là (εἰσαρμύνη). Quant au mal, la divinité en est innocente ; il est exclusivement l'œuvre de l'homme : Dieu se borne à attacher certaines conséquences aux actions qui sont librement choisies par les hommes. Par là, le philosophe prétend distinguer sa doctrine aussi bien du fatalisme stoïcien que du naturalisme d'Alexandre d'Aphrodise. Dans la philosophie pratique, Hiéroclès distingue la vertu morale qui soumet la partie sensible de l'âme à la raison et la vertu théorique qui l'élève à la vérité. L'une conduit à l'autre : la première fait de l'homme un être bon, la seconde en fait un dieu. Avec Platon, Plotin et le stoïcisme, il recommande de s'élever au-dessus de tous les biens extérieurs. Le véritable culte que nous devons rendre à la divinité consiste

à la connaître et à l'imiter. Enfin, au-dessus de la vertu pratique, et même de la vertu théorique, il conçoit une existence, une activité encore plus parfaite, et qui nous rapproche davantage de la divinité. Pour s'en rendre digne et y atteindre, il faut se soumettre à certaines règles de vie, analogues à celles que Pythagore avait prescrites : c'est là finalement que nous voyons surtout reparaître le mysticisme, qui est le trait commun de tous les philosophes néoplatoniciens.

V. BROCHARD.

HIÉROCLÈS, géographe byzantin du VI<sup>e</sup> siècle. Il a tracé, dans son *Συνέδριμος*, le tableau des divisions administratives de l'empire grec d'Orient, telles qu'elles étaient constituées sous le règne de Justinien, antérieurement à l'année 535. Son traité, où sont énumérées 64 provinces (*éparchies*) et 912 cités, est donc un des monuments les plus précieux que nous possédions pour étudier la géographie politique du VI<sup>e</sup> siècle. L'ouvrage d'Hiéroclès, que Constantin Porphyrogénète a copié servilement dans son livre des *Thèmes*, a été édité par Parthey (*Hiéroclès Synecdemus*; Berlin, 1866) et tout récemment dans un texte beaucoup plus correct, par A. Burckhardt (*Hiéroclès Synecdemus*; Leipzig, 1893).

Ch. DIEHL.

HIÉRODULES. Esclaves, dans la Grèce ancienne, spécialement affectés à la surveillance et à l'entretien des temples ; ils étaient les serviteurs des prêtres et leur servaient d'auxiliaires dans la préparation des cérémonies religieuses.

HIÉROGLYPHES. I. ARCHÉOLOGIE ÉGYPTIENNE. — Conformément à l'étymologie, l'écriture hiéroglyphique des anciens Égyptiens est leur écriture *sacrée*, l'écriture monumentale. Les hiéroglyphes sont des dessins d'objets empruntés aux trois règnes de la nature, aux métiers, aux arts, etc., et qui expriment les uns des idées, les autres des sons.

Il est indiscutable que les hommes parlèrent avant d'écrire : lorsqu'ils ont voulu fixer leur pensée, leur premier procédé a été de dessiner naïvement l'image évoquée par le mot qu'ils prononçaient ; le mot *lion* était rendu par le dessin d'un lion, le mot *étoile* par le dessin d'une étoile. Mais par ce procédé primitif on ne pouvait traduire que des idées matérielles et encore parmi ces idées matérielles, il en était que leur complexité rendait presque intraduisibles. Lorsque les Égyptiens avaient à rendre l'idée *combat*, il eût été peu pratique pour eux de peindre les mille détails d'une mêlée. Ils eurent recours au symbole : l'idée combat fut rendue par l'image de deux bras tenant, l'un une pique, l'autre un bouclier . Il en fut de même pour les idées abstraites. La joie fut rendue par un homme dansant  ou levant les bras au ciel , etc.

Cependant il était impossible de faire des phrases en accolant des images les unes à la suite des autres : après avoir peint les idées, on comprit qu'il était indispensable de peindre les sons. Comment y parvint-on ? au moyen du rébus. Pour l'expliquer bien clairement à des lecteurs français, je vais être obligé de commettre un anachronisme en faisant parler le français à des Égyptiens.

Je supposerai donc que lorsqu'un Égyptien montrait à un autre Égyptien l'image d'un chat, celui-ci s'écriait : *chat* ! Lorsqu'il lui montrait une peau de bête, celui-ci s'écriait : *peau* ! De l'habitude d'accompagner le dessin d'un objet du nom de cet objet est né l'usage d'attribuer pour toujours à ce dessin le son auquel répondait l'objet représenté et cela sans plus tenir compte du sens figuratif originel. Pour écrire le mot *chapeau*, par exemple, on eût tracé un *chat* et une *peau*. Ainsi voilà deux « signes d'idées » devenus « signes de sons ». C'est ce qu'on appelle le passage de l'idéogramme au phonétisme ; mais ce n'était qu'un premier pas de fait ; il restait encore bien du chemin à parcourir.

Les signes figuratifs *chat* et *peau* devenus signes phonétiques représentaient chacun un groupe de plusieurs lettres ; le progrès qui restait à accomplir c'était d'abstraire les consonnes des voyelles et de trouver un signe pour chaque lettre, c'était de passer du syllabisme à

l'alphabétisme. Chez les Egyptiens les voyelles étaient ce qu'on appelle *vagues*, c.-à-d. peu déterminées, variables, flottantes, se substituant aisément les unes aux autres. Ils furent prompts à les éliminer dans l'écriture et ne conservèrent d'une manière fixe que la charpente des consonnes. Les syllabiques les plus simples, ceux qui ne comportaient qu'une consonne et une voyelle laissèrent peu à peu tomber cette voyelle : ainsi le syllabique *pà*  perdit son *a* et devint un simple *p*, le syllabique *ne*  devint *n*, etc. On ne garda de voyelles à l'état fixe que celles qui commençaient ou finissaient les mots parce que la prononciation les accentuait davantage.

Ainsi donc quelques syllabiques s'étant dépouillés de leur voyelle devinrent de simples lettres et constituèrent un alphabet. Ce sont ces signes lettres que les Phéniciens empruntèrent aux Egyptiens après en avoir plus ou moins gravement altéré la forme.

Les Egyptiens qui avaient accompli cet immense progrès de passer du syllabisme à l'alphabétisme conservèrent cependant jusqu'aux derniers moments l'usage des syllabiques et ces signes constituaient une des grandes difficultés de leur écriture, car ils pouvaient s'orthographier de différentes manières sans que leur prononciation en fût modifiée. Ainsi le syllabique que l'on prononce *nefer* pouvait s'écrire  ou  ou  ou  ; le syllabique que l'on prononce *sam* pouvait s'écrire ou  ou  ou  . De plus, quelques-uns de ces signes complexes répondaient à plusieurs prononciations différentes ; mais on était quelquefois averti de la prononciation à adopter par le jeu des compléments phonétiques, c.-à-d. par exemple qu'un signe qui pouvait se lire tantôt *ab* et tantôt *mer*, devait se lire *ab*, s'il était suivi du signe égyptien équivalant à *b*, *mer* s'il était suivi du signe équivalant à *r*.

Ce mode d'avertissement au lecteur était employé dans l'ordre idéographique au moyen des signes *déterminatifs* qui servaient à illustrer le sens des mots ; ainsi les mots exprimant une idée de force sont déterminés par un bras armé d'un casse-tête , ceux exprimant une idée de mouvement par les jambes en marche, ceux relatifs à la parole ou à l'alimentation par un homme portant la main à la bouche , etc. On comprend quel secours apportent ces signes à l'investigateur qui se trouve en présence d'un mot inconnu : il voit à première vue dans quel ordre d'idées la signification doit être cherchée.

Le nombre total des hiéroglyphes dépasse trois mille parmi lesquels il y a près de cent quarante signes de son ; ne pouvant en donner ici le tableau complet, nous nous contenterons de présenter un ensemble des signes phonétiques les plus fréquents répondant à nos lettres :

A bref 	N 
À 	P 
Â 	Q 
B 	R 
D 	S 
G 	SH 
H 	T 
H aspiré 	U 
I 	W semi-voyelle 
K 	KH 
L 	DJ 
M 	

Paul PIERRET.

II. ALCHEMIE. — Les alchimistes ont emprunté aux prêtres de l'Égypte les formes énigmatiques et symboliques, ainsi que l'usage des signes hiéroglyphiques de leur art. Le signe alchimique de l'eau, notamment, est identique avec son hiéroglyphe ; celui du soleil l'est également. Le signe d'Hermès est le même que le signe actuel de la planète Mercure ; il a été appliqué tour à tour à l'étain et au métal mercure. On l'assimile d'ordinaire au caducée ; mais il offre aussi une ressemblance singulière avec l'une des représentations de Thot, représentation ainsi définie dans le *Dictionnaire d'Archéologie égyptienne* de Pierret : « La tête d'ibis, qui le caractérise ordinairement, est surmontée d'un disque et de deux cornes en croissant. » La nomenclature symbolique, dite prophétique, telle qu'elle figure dans Dioscoride et dans le papyrus de Leyde, n'a pas cessé de régner en alchimie. La phraseologie des alchimistes les plus anciens est celle de gens résidant en Égypte et ayant sous les yeux les obélisques et les hiéroglyphes qu'ils citent, mais sans en comprendre la signification antique.

C'était d'ailleurs une opinion fort répandue dès l'antiquité que les hiéroglyphes contenaient des formules relatives aux richesses des anciens rois d'Égypte et à la manière de les fabriquer. A mesure que la signification véritable de ces signes s'est perdue, les gens qui les voyaient ont été portés à leur attribuer une signification magique et alchimique ; ces opinions étaient celles des Arabes au moyen âge et elles existent encore aujourd'hui dans le peuple en Égypte.

En fait, il est possible et même probable que certaines formules chimiques aient été inscrites sur des stèles en caractères hiéroglyphiques, comme le prétendent Zosime et Olympiodore. Mais jusqu'ici une seule de ces formules a été retrouvée, celle du Kyphi, ou parfum sacré, dans les chambres du temple d'Edfou et dans celui de Philæ. Peut-être le temple de Phtah, à Memphis, quand il sera fouillé, en révélera-t-il d'autres. M. BERTHELOT.

HIÉROMNEMON (Antiq.) (V. АМРИСТОНІОНЕ).  
 HIÉRON 1<sup>er</sup>, tyran de Syracuse, frère et successeur de Gélon, régna de 478 à 467 av. J.-C. Il ne mérita pas, comme Gélon, l'épithète de *bon tyran* : « Il était, nous apprend Diodore, cruel et avide d'argent et très éloigné de la simplicité et de la douceur de son père. » Les deux premières années de son règne furent agitées par des luttes civiles et domestiques ; mais celles qui suivirent jusqu'à sa mort marquèrent l'apogée de la puissance de Syracuse. Sur un message d'Hiéron, Anaxilaos, tyran de Zancle et de Rhégium, laissa les Loériens en paix ; Cumes (colonie de Chalcis, sur le golfe de Naples) était attaquée par les Carthaginois et les Etrusques (476) ; elle fut sauvée par une victoire navale d'Hiéron, que Pindare a célébrée dans la *Première Pythique* (vers 436-435) ; un casque de bronze, offrande d'Hiéron, trouvé dans les ruines d'Olympie, en a conservé jusqu'à nous le témoignage. Malgré sa cruauté, ce prince aimait les lettres et la philosophie ; il avait attiré à Syracuse, la plus brillante alors des cités grecques, Pindare, qui chante ses victoires aux jeux de Delphes et d'Olympie ; Simonide de Céos et son neveu Bacchylide ; Eschyle (qui mourut en Sicile, à Géta) ; Epicharme de Cos, philosophe pythagoricien et poète comique, qui créa la comédie sicilienne (comédie de mœurs et de caractère avec des tendances philosophiques) ; Xénophane de Colophon, le fondateur de l'école d'Elée, etc. S'étant emparé de Naxos et de Catane, il en transporta les habitants sur le territoire des Léontins et les remplaça par cinq mille Syracusains et cinq mille colons appelés du Péloponèse. Il se fit décerner les honneurs héroïques comme fondateur d'une ville pour avoir changé le nom de *Catane* en celui d'*Etna*, et s'y fit élever un tombeau magnifique : après sa mort, les habitants de Catane rentrèrent chez eux et détruisirent ce monument. — Il eut pour successeur son frère Thrasybule, dont les excès provoquèrent une révolution. Tous les Grecs aidèrent les Syracusains à chasser le tyran (465). La royauté fut

abolie et le gouvernement démocratique établi dans toutes les cités. — L'opuscule de Xénophon, intitulé *Hiéron*, est un dialogue entre le tyran syracusain et le poète Simonide sur les misères inhérentes à la tyrannie. J. LABBÉ.

BIBL. : PINDARE, *Pythiques*, I, II et III ; *Olympiques*, I. — ARISTOTE, *Politique*, I, VIII, ch. VIII. — DIODORE DE SICILE, I, XI, ch. XLVIII et XLIX ; ch. LXVII et LXVIII.

HIÉRON II, roi de Syracuse de 270 à 216 av. J.-C. La Sicile étant ravagée par les Mamertins (les anciens mercenaires d'Agathocle), Hiéron voulut en débarrasser les frontières du royaume de Syracuse ; il les rejeta dans Messine et les y assiégea. Les Mamertins appelèrent les Romains à leur secours ; Hiéron s'unit alors aux Carthaginois qui occupaient la côte occidentale de l'île : la première guerre punique commençait. Les Syracusains et leurs alliés furent battus, en 464, par le consul Appius Claudex. L'année suivante, Hiéron fit la paix avec les Romains, dont il resta, pendant cinquante années, l'allié fidèle. Jamais Syracuse ne fut plus heureuse que pendant ce règne d'un demi-siècle : les idylles de Théocrite sont une peinture véritable du bonheur de ce petit coin de terre, tandis que le reste du monde était ébranlé par la lutte de deux grands peuples. Pendant la seconde guerre punique, Hiéron envoya plusieurs fois des secours aux Romains (du blé et une Victoire en or après la défaite de Trasimène, du blé et de l'argent après la défaite de Cannes). Il mourut l'année qui suivit cette fameuse bataille, après avoir vécu quatre-vingt-dix ans et en avoir régné cinquante-quatre. Il avait toujours laissé au sénat et à l'aristocratie une grande part dans le gouvernement. Dans les derniers temps de sa vie, ayant perdu son fils Gélon et prévoyant que son petit-fils Hiéronyme serait un monstre de débauche et de cruauté, il avait voulu, dit Tite Live, rendre la liberté à Syracuse ; mais il en fut empêché par les intrigues de ses deux filles. Le peuple tout entier assista en pleurant à ses obsèques. — Hiéronyme ne régna que treize mois, rompit l'alliance avec les Romains et périt assassiné ; Syracuse se débattit ensuite dans les convulsions de l'anarchie jusqu'à ce qu'elle fût prise par Marcellus en 212. — Il ne faut pas oublier que, si Hiéron avait pour poète favori Théocrite, le maître de l'idylle, il comptait, parmi ses parents, Archimède, un des plus grands génies scientifiques de l'antiquité. J. LABBÉ.

BIBL. : THÉOCRITE, *XV<sup>e</sup> Idylle*. — DIODORE, *Fragments*, I, XXIII à XXVI. — POLYBE, I, I et VII. — TITE-LIVE, I, XXI à XXIV.

HIÉRONYME, historien grec de la fin du 4<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Il était lié avec son compatriote Eumène, qu'il accompagna peut-être pendant l'expédition d'Alexandre en Asie. Il fut chargé de diverses missions par les généraux qui se disputaient l'héritage d'Alexandre, mais resta fidèle à Eumène. Fait prisonnier par Antigone, en 316, il fut bien traité par celui-ci et resta à son service, puis à celui de son fils Démétrius. Il a composé un ouvrage cité sous les titres de : *Ἱστορία τῶν διαδόχων* et *Περὶ τῶν ἐπιλόγων πραγματεία*. Cet ouvrage est peu estimé, mais cependant souvent cité par les anciens, pour les événements qui ont suivi la mort d'Alexandre. Ph. B.

HIÉRONYME, roi de Syracuse, né en 231 av. J.-C. Il était le petit-fils de Hiéron II et n'avait que quinze ans à la mort de son grand-père. Celui-ci n'avait consenti à lui laisser la couronne qu'en lui donnant un conseil de tutelle. Un des membres de ce conseil, Andranodore, oncle du jeune roi, acquit sur lui un véritable ascendant, le fit proclamer majeur et le poussa à une vie de débauches, profitant de l'insouciance du roi pour diriger la politique de Syracuse. Les projets de Hiéron furent délaissés, l'alliance avec Rome rompue et un traité conclu avec les Carthaginois qui s'engagèrent à renoncer à toutes prétentions sur la Sicile. Hiéronyme se disposait déjà à combattre Rome, lorsqu'il fut massacré avec tous les siens par des Syracusains désireux de délivrer leur ville de l'oppression royale. Il n'avait pas régné quinze mois, mais son règne devait avoir de funestes résultats pour Syracuse. Hiéronyme est

le premier roi qui ait fait frapper des monnaies portant l'effigie royale.

C. GANIAYRE.

BIBL. : POLYBE, VII, 7 ; TITE LIVE, XXIV, 5 ; DIODORE, XXVI, 15 ; ATHÉNÉE, VI, XIII ; VALÈRE-MAXIME, III, 3.

HIÉRONYMITES ou JÉRONYMITES. La fondation d'aucun ordre monastique ne remonte à saint Jérôme, mais le désir d'imiter la vie qu'il avait menée en sa retraite de Bethléhem, provoqua la formation de diverses congrégations d'ermites qui se réclamèrent de son nom : 1<sup>o</sup> *hiéronymites d'Espagne* ; 2<sup>o</sup> *ermites de saint Jérôme de la congrégation du B. Pierre de Pise* ; 3<sup>o</sup> *ermites de saint Jérôme de la congrégation de Fiesoli* ; 4<sup>o</sup> *moines ermites de saint Jérôme de l'Observance ou de Lombardie*. — La première et la plus importante de ces congrégations, celle des HIÉRONYMITES D'ESPAGNE, doit son origine au tiers ordre de Saint-François. Sous le règne d'Alphonse XI, roi de Castille, quelques disciples du tertiaire Thomas de Stienne, qui s'appelaient par humilité, Thomasuccio, c.-à-d. *le petit Thomas*, passèrent d'Italie en Espagne et en Portugal, et y établirent des ermitages. Ceux de Castille devinrent bientôt les plus nombreux. Dès 1370, la plupart se groupèrent aux environs de l'église Saint-Barthélemy de Lupiana. Comme on accusait les ermites qui s'y étaient retirés d'être infectés des erreurs des Béghards et de n'être point approuvés par le saint-siège, ils convinrent de demander au pape l'autorisation de changer leur vie érémitique en vie cénobitique, et la confirmation de l'ordre qui serait ainsi formé. Elles leur furent accordées par Grégoire XI, qui approuva leur congrégation sous le titre de Saint-Jérôme et la soumit à la règle de Saint-Augustin, avec les observances adoptées dans le monastère de Sainte-Marie-du-Sépulcre, hors les murs de Florence (bulle du 18 oct. 1373). Il ordonna, en outre, que l'église de Saint-Barthélemy de Lupiana, avec les ermites qui étaient aux environs, serait érigée en monastère ; et il y établit comme prieur un ancien chambellan de Pierre le Cruel, Pierre-Ferdinand Pecha, qui avait puissamment contribué à la formation et à la reconnaissance de cette congrégation. Dès lors, inaugurant un usage qui s'est ensuite constamment pratiqué, Pierre-Ferdinand Pecha quitta le nom de sa famille pour prendre celui du lieu de sa naissance, et il s'appela Pierre-Ferdinand de Guadaluja. C'est sous ce nom qu'il est ordinairement désigné, comme fondateur des ermites de Saint-Jérôme. Divers ermitages s'affilièrent au monastère dont il était le prieur ; et l'ordre se répandit rapidement en Espagne et en Portugal. En 1415, lorsque se tint le premier chapitre général, il possédait déjà dans la péninsule vingt-cinq monastères, dont celui de Lupiana était regardé comme le premier, mais sans autres avantages que d'attirer des marques de respect à son prieur, que les autres consultaient assez souvent. Les plus considérables étaient ceux de Notre-Dame de Guadeloupe, dans l'Estramadure, pèlerinage célèbre, de Penalonga, en Portugal, de Valhebron, en Catalogne, de Saint-Blaise de Villaviciosa, de la Majorada, de Notre-Dame de la Sysla, de Saint-Jérôme de Yuste (communément appelé Saint-Just), où Charles-Quint se retira plus tard. Parmi les fondations plus récentes, il convient de mentionner le monastère de Belem, construit en 1497, et qui devint la sépulture des rois de Portugal ; Saint-Laurent de l'Escurial, sépulture des rois d'Espagne, commencé par Philippe II, en 1557. La plupart des maisons de cet ordre étaient très riches ; plusieurs contenaient des séminaires, des hôpitaux et de vastes logements pour les pèlerins. Malgré ces richesses, les hiéronymites ne paraissent point s'être relâchés de l'austérité de leur règle ; ils l'observaient si bien qu'ils furent ordinairement employés pour la réforme des congrégations religieuses et des ordres militaires. Leur chapitre général se compose de tous les prieurs et d'un député par chaque couvent ; il se réunit tous les trois ans : c'est par lui que les prieurs sont élus. — Cet ordre a produit beaucoup d'hommes remarquables dans la théologie et l'ascétisme. Il y a aussi, en Espagne, quelques monastères de *religieuses hiéronymites*. Elles furent instituées sous le nom de *béates*, par Marie Garcias,

pénitente de Pierre-Ferdinand de Guadalajara ; mais elles ne furent incorporées à l'ordre qu'en 1510. Elles quittèrent alors le nom de béates, se soumièrent à la clôture et firent des vœux solennels.

LES ERMITES DE SAINT-JÉRÔME DE LA CONGRÉGATION DU B. PIERRE DE PISE furent appelés d'abord les *pauvres frères pour l'amour de Jésus-Christ*, ensuite les *pauvres ermites de Saint-Jérôme*. Ce ne fut qu'après la mort de Pierre de Pise qu'on leur donna son nom. Ce bienheureux Pierre était né à Pise, de la très noble famille des Gambacorti. Vers 1375, il se voua à la pénitence érémitique et se retira dans la solitude, à Montabella en Ombrie. Dès 1380, douze compagnons, anciens voleurs, dit-on, convertis par lui, s'étaient joints à lui. Leur nombre augmenta d'année en année. Le 31 juin 1431, Martin V approuva l'institution ainsi formée. En 1437, Eugène IV permit aux religieux qui s'y étaient associés de tenir des chapitres généraux et de recevoir les ordres. En 1444, ils se dressèrent leurs premières constitutions. Elles ne comportaient que des vœux simples ; par bref du 15 nov. 1368, Pie V prescrivit des vœux solennels, selon la règle de Saint-Augustin. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, cette congrégation possédait quarante maisons dans les deux provinces d'Ancone et de Trévise, sans compter les ermitages du Tirol et de la Bavière qui s'y étaient unis en 1695. — LES ERMITES DE SAINT-JÉRÔME DE LA CONGRÉGATION DE FIESOLI devaient leur origine (1360) à un profès du tiers ordre de Saint-François, Charles de Montagranelli, gentilhomme toscan. Ils furent protégés par Côme de Médicis, reconnu par Innocent VII (1406) et par Grégoire XII (8 juil. 1415). Eugène IV les constitua en congrégation et les soumit à la règle de Saint-Augustin (1441). Cette congrégation fut supprimée par Clément IX, en 1668. — Loup d'Olmedo, général des hiéronymites d'Espagne en 1422, crut devoir réformer leurs observances, qu'il jugeait trop peu austères. Les religieux ayant résisté à cette entreprise il sollicita et obtint de Martin V (1424) la permission de former une nouvelle congrégation, sous le nom de MOINES ERMITES DE SAINT-JÉRÔME. Elle fut fondée dans les montagnes de Cazalla, au diocèse de Séville, et soumise à la règle de Saint-Augustin aggravée par des dispositions très sévères empruntées en partie à la discipline des chartreux. Loup d'Olmedo passa ensuite en Italie et gagna d'autres monastères à sa réforme. Persuadé que la règle de Saint-Augustin ne convient pas à des moines, il en dressa une autre, tirée des écrits de saint Jérôme. Elle fut approuvée par Martin V en 1429. Cette congrégation posséda pendant un certain temps sept couvents en Espagne et dix-sept en Italie. En 1395, Philippe II ramena ceux d'Espagne à l'ordre primitif. Ceux d'Italie reprirent la règle de Saint-Augustin et rétablirent les études, que Loup d'Olmedo avait supprimées sous prétexte que la science enfle les hommes. — Pour les religieux appelés par le peuple *Jésuates* et canoniquement *Jésuates de Saint-Jérôme*, V. COLOMBINI (saint Jean). E.-H. VOLLET.

BIBL. : HÉLYOT, *Histoire des ordres monastiques religieux et militaires* ; Paris, 1714-1721, 8 vol. in-4, fig.

HIÉROPHANTE (V. ELEUSINIENS).

HIERRO ou ILE DE FER (V. FER).

HIERS-BROUAGE. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. et cant. de Marennnes, sur le canal de Brouage ; 687 hab. (V. BROUAGE).

HIERSAC. Ch.-l. de cant. du dép. de la Charente, arr. d'Angoulême ; 696 hab. Stat. du chem. de fer d'Angoulême à Rouillac. Plâtre. Eglise romane dont les voûtes ont été refaites au XV<sup>e</sup> siècle, avec clefs pendantes aux armes de France et de Savoie. Châteaude Maillou (XVI<sup>e</sup> siècle).

HIERTA (Johan-Gustaf), écrivain suédois, né à Gæteborg le 25 oct. 1791, mort à Stockholm le 16 déc. 1859. Sous-lieutenant d'artillerie (1808), il devint lieutenant-colonel en 1821 et prit sa retraite en 1830. Dès 1823 il fit de l'opposition comme membre de la Chambre des nobles qui le nomma son mandataire à la banque de la diète, et il se fit, par une brochure (1828), la réputation de grand financier, quoique ses propres affaires fussent en

mauvais état et qu'il fût forcé de se démettre des fonctions. Son journal *le Citoyen* (1829) ayant été supprimé, il en fonda d'autres qui n'eurent qu'une durée éphémère, et il devint collaborateur à diverses feuilles, notamment à *l'Aftonblad* jusqu'en 1851. Traducteur de *Chansons choisies* de Béranger (1833), il en composa lui-même d'anonymes avec une tendance politique (1838-1840).

HIERTA (Lars-Johan), publiciste et industriel, cousin du précédent, né à Upsala le 23 janv. 1801, mort à Stockholm le 20 nov. 1872. Auditeur (1821), greffier (1825) au Collège des mines, il écrivit dans divers journaux à partir de 1823, rédigea avec J. M. Crusenstolpe *la Gazette de la diète* (1828-30), et fonda en 1830 un organe libéral, *l'Aftonblad* (feuille du soir) qui se mit à la portée du grand public et qui, bien des fois condamné et même supprimé, reparut sous les titres de 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> *Aftonblad* et devint de plus en plus influent. Comme membre de la Chambre des nobles, il proposa de nombreuses réformes et ne cessa d'être dans l'opposition qu'à l'avènement d'Oscar I<sup>er</sup> (1844). Il finit par être traité de renégat et de ploutocrate et il vendit *l'Aftonblad* en 1852. Ayant acquis une imprimerie en 1829, il édita, outre un millier d'ouvrages, une *Bibliothèque de lecture* à bon marché qui eut beaucoup de succès. Il ne réussit pas moins bien comme armateur, importateur, fabricant de bougies, propriétaire de scieries, entrepreneur de dessèchement des marais de Gotland. Conformément à ses desirs, sa veuve Vilhelmina Frøding (1805-1878) légua 700,000 f. tant à la haute école de Stockholm pour une chaire d'économie nationale que pour une fondation humanitaire et patriotique *A la mémoire de Lars Hierta* (1878). B.-S.

BIBL. : Notices par P.-A. SILJESTRÖM (1879) et par H. WIELSEGRÉN (1880).

HIERTA (Hans) (V. JERTA).

HIÉSI (Mythol. finn.) (V. HUSI).

HIESMES (Orne) (V. EXMES).

HIESMOIS. Ancien pays de France (V. HIÉMOIS).

HIESSE. Com. du dép. de la Charente, arr. et cant. (N.) de Confolens ; 569 hab.

HIESVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Sainte-Mère-Eglise ; 140 hab.

HIEZING. Village des environs de Vienne, surnommé « le plus joli village d'Autriche ». Il compte 3,000 hab. ; mais ce chiffre est loin de donner une idée de l'affluence que le voisinage du parc de Schenbrunn attire en cet endroit pendant l'été. Les belles villas y sont nombreuses. Maximilien, empereur du Mexique, aimait beaucoup Hietzing, dont la place publique montre aujourd'hui sa statue.

HIÉVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Lisieux, cant. de Saint-Pierre-sur-Dives ; 236 hab.

HIFERNAN (Paul), écrivain irlandais, né en 1749, mort en 1777. Il étudia à l'université de Montpellier et séjourna plusieurs années à Paris ; de retour à Dublin, il essaya d'exercer la médecine ; mais ses habitudes de dissipation l'empêchèrent de réussir, et il vint à Londres, en 1753. Dès lors, il chercha des ressources dans des travaux de librairie, tantôt fondant des journaux, comme *The Tuner*, tantôt écrivant ou arrangeant des pièces de théâtre, comme *The New Hippocrates* et *National Prejudice*, tantôt fabriquant ou traduisant des volumes sur les sujets les plus divers, comme *Origin and Progress of Despotism* (1764), et toujours pouvant s'appliquer le mot *impecuniosity* qu'il introduisit, paraît-il, dans la langue anglaise.

HIGGINS (John), écrivain anglais, né en 1544, mort en 1605. Entré dans les ordres, il se consacra à l'éducation. Il publia *Flosculi of Terence*, le *Dictionnaire d'Holcot* et autres livres d'école, plus des brochures de controverse religieuse dont l'une, *Christ's Descent into Hell*, fit quelque bruit. Il collabora avec Thomas Sackville au *Mirror for magistrates*, sorte de chronique poétique où sont passés en revue les principaux personnages de l'histoire d'Angleterre depuis Guillaume le Conquérant jusqu'à la fin de la guerre des Deux-Roses. H. FRANCE.

**HIGGINS (Don Bernard O') (V. O' Higgins).**

**HIGGINS (Matthew-James),** publiciste anglais, né le 4 déc. 1810, mort près d'Abingdon le 14 août 1868. Grand voyageur, il visita l'Espagne et l'Italie et parcourut à deux reprises la Guyane anglaise. Un des principaux collaborateurs de la *Morning Chronicle*, il y soutint la politique de Peel et fut un des membres les plus actifs du comité formé pour combattre la famine de l'Irlande (1847). Très répandu dans la haute société de Londres, il fut un des plus brillants journalistes du temps. Le *Times* a publié nombre d'articles de lui, qui sont de mordantes satires, sous divers pseudonymes : *Jacob Omnium, Civilian, Paterfamilias, Mother of Six*, etc. Il était fort lié avec Thackeray qui lui a dédié ses *Adventures of Philip* (1862). Ses principaux articles ont été réunis sous le titre de *Social Sketches* (Londres, 1856) et réimprimés sous celui de *Essays on Social subjects* (Londres, 1875).

**HIGGINSON (Thomas-Wentworth),** écrivain américain, né à Cambridge (Massachusetts) le 22 déc. 1823. Ministre de l'Eglise congrégationaliste, il abandonna en 1858 la prédication pour la littérature et fut colonel du premier régiment des affranchis (noirs) pendant la guerre civile. Après la guerre, il fut directeur d'un journal dévoué à la cause du suffrage des femmes. Voici les principales de ses œuvres : *Woman and her Wishes* (1853); *Out-door Papers* (1863); *Harvard Memorial Biographies* (1867); *Army Life in a Black Regiment* (1869); *Atlantic Essays* (1871 et 1882); *Brief Biographies of European Public Men* (New York, 1875-76, 4 vol.); *A Book of American Explorers* (Boston, 1877); *Short Studies of American Authors* (Nath. Hawthorne, Poe, Thoreau, Howells, Helen Jackson, Henry James jr.) (Boston, 1880); *Common Sense about Women* (Boston, 1884); *Margaret Fuller Ossoli (American Men of Letters 1884)*; *Travellers and Outlaws, Episodes in American History* (Boston, 1888); *Women and Men* (New York, 1888); deux ouvrages historiques : *Young Folks' History of the United States* (Boston, 1875); *A Larger History of the United States* (New York, 1885). Aug. M.

**HIGGONS (Bevil),** historien anglais, né à Kezo en 1670, mort le 1<sup>er</sup> août 1735. D'une famille dévouée à la cause des Stuarts, il suivit Jacques II en France, et, revenu en Angleterre, fut impliqué dans le complot formé contre la vie de Guillaume III en 1695. Emprisonné avec ses deux frères, il fut bientôt relâché et passa le reste de sa vie dans une studieuse retraite. Il a publié plusieurs ouvrages historiques dont le plus important, *A Short View of the English History* (Londres, 1723), a eu trois éditions et a été traduit en français (La Hève, 1729). Mentionnons encore ses *Historical Works* (1736, 2 vol.). Higgons a aussi laissé des poésies et une tragédie, *The Generous Conqueror* qui fut jouée au théâtre Royal en 1702. R. S.

**HIGHLANDS (V. Ecosse et Grande-Bretagne).**

**HIGHLANDS (Hautes Terres).** Chainon peu élevé du système appalachien, dans l'Etat de New York. Grande variété de paysages pittoresques et gracieux.

**HIGHMORE (Anthony),** juriconsulte anglais, né à Londres en 1758, mort à Dulwich le 19 juil. 1829, petit-fils du précédent. Solicitor à Londres, il prit une part active au mouvement antiesclavagiste. Il était fort lié avec Granville Sharp. Il a laissé un grand nombre de traités de jurisprudence, entre autres : *A Digest of the doctrine of Bail in Civil and criminal Cases* (1783); *A Succinct View of the history of Mortmain* (1787); *A Treatise on the law of Idiocy and Lunacy* (1807), etc. R. S.

**HIGHS (Thomas),** mécanicien anglais du XVIII<sup>e</sup> siècle. On sait seulement qu'il était fabricant de peignes à tisser à Leigh (Lancashire). Il aurait inventé vers 1760 la première machine à filer le coton, la *Spinning-Jenny*. Il la perfectionna par la suite et en fit un métier continu, le *throstle* (V. pour plus de détails les art. Coton, t. XIII, p. 13, et HARGREAVES). L. S.

**HIGNARD (Louis-Henri-Vincent),** érudit français, né à

Lyon en 1819. Elève de l'Ecole normale (promotion de 1838), agrégé des lettres en 1842, il enseigna la rhétorique à Saint-Etienne et à Lyon, et fut nommé en 1864 professeur de littérature ancienne à la Faculté de Lyon. Il en est aujourd'hui professeur honoraire (1894). Outre ses thèses : *De Philosophici Poematis conditione apud Lucretium* (Paris, 1864, in-8) et *Des Hymnes homériques* (1864, in-8), il a écrit : *Programme d'un cours sur les poèmes homériques* (Lyon, 1866, in-8); *Etudes mythologiques : le Minotaure* (1869, in-8); *Mythologie homérique* (1869, in-8); *le Sentiment religieux en Grèce* (1870, in-8); *Lucrece* (1869, in-8); *le Mythe d'Io* (1873, in-8), etc.

**HIGNARD (Jean-Louis-Aristide),** compositeur français, né à Nantes le 20 mai 1822. Il fut élève du Conservatoire de Paris, dans la classe d'Halévy. En 1851, il débuta, au théâtre de Nantes, par un petit opéra-comique, *le Visionnaire*. A Paris, il fit jouer *le Colin-Maillard* (1853); *les Compagnons de la Marjolaine* (1855); *M. de Chimpanzé* (1858); *le Nouveau Pourceaugnac* (1860), *l'Auberge des Ardenes* (1860); *les Musiciens de l'orchestre* (1861), ce dernier ouvrage en société avec Léo Delibes et M. Erlanger. Il conserva en portefeuille deux opéras-comiques, *les Mules de Fleurette* et *la Mille et deuxième Nuit*. On connaît aussi de lui deux recueils de mélodies vocales, *Rimes et Mélodies*, des chœurs avec orchestre et des chœurs pour voix de femmes avec accompagnement de piano, des chœurs pour voix d'hommes sans accompagnement, des duos, des *Valses concertantes*, des *Valses romantiques* (pour piano à quatre mains), et deux opérettes de salon, *A la Porte* et *le Joueur d'orgue*. Mais l'œuvre la plus importante d'Hignard est de beaucoup son *Hamlet*, « tragédie lyrique » en cinq actes, qui n'a pas pu être représenté, mais qui prouve un esprit capable de hardiesse et passionné pour l'art véritable.

**BIBL.** : Edouard GARNIER, *Hamlet, tragédie lyrique en cinq actes et neuf tableaux, paroles traduites de Shakespeare par Pierre de Garal, musique de Aristide Hignard*; Nantes, 1868, brochure in-8.

**HIGO.** Province du Japon, dans l'île de Kioussiou (ou des Neuf-Provinces) : une des neuf provinces de cette île, située sur la côte O. ; elle forme le gouvernement de Koumamoto. Elle compte 975,000 hab. environ. Malgré son littoral de 170 kil., elle n'a pas ses côtes baignées directement par la mer, mais par des eaux emprisonnées entre des îles et des péninsules ; au N. de ses côtes s'ouvre le golfe profond de Simabara, 75 kil. de long sur 20 de large, entre Hizen et Higo ; au S., la petite mer intérieure de Otentosama-oumi, en communication avec la mer par des passes étroites, et fermée par les îles Amakousa, (50 kil. sur 20), Oyé (25 kil. sur 15), Naga (18 kil. sur 12), etc. La province de Higo est bornée au N. par Tchikougo, à l'E., par Bougo et Hiouga, au S. par Satsouma. Sa côte n'a qu'une saillie, la presqu'île de 20 kil. de long et de 4 de large qui fait vis-à-vis à la péninsule de Simabara de la province de Hizen. Trois cours d'eau notables baignent Higo ; le Sira-kava au N. qui passe à Koumamoto ; le Midori-kava au centre, qui se jette à 10 kil. du précédent dans la baie de Simabara ; le Koumagava au S. qui arrose Hitoyosi et Yatsousiro, et se jette dans la mer d'Otontosama. Le cours de ces petits fleuves ne dépasse pas la largeur moyenne de la province, soit 75 kil. environ. Les massifs montagneux de Higo sont mal connus, et d'ailleurs peu élevés ; on y relève un volcan en activité du nom d'Aso-Také. La principale ville de Higo est Koumamoto (56,000 hab.) ; les plus importantes sont ensuite Yatsousiro (9,000 hab.), Ousifouka (7,600 hab.), Nagasou (5,700 hab.), Oudo (4,500 hab.), etc. On exploite dans la province : le cuivre, le charbon de terre, le soufre ; on y produit du tabac, de l'indigo ; on y élève des volailles, du bétail, des chevaux ; on exporte du gibier, du sucre, des porcelaines et faïences (à Yatsousiro principalement), enfin, des bambous travaillés. Ph. B.

**HIGOUËNE** (Ἱγούμενος). Désignation des supérieurs des monastères dans l'Eglise grecque orthodoxe. Ce titre répond à celui d'abbé dans la hiérarchie de l'Eglise catholique.

**HIGUERA** (Roman de La), jésuite espagnol, né à Tolède en 1538, mort en 1611. Il est connu pour avoir fabriqué, avec une habileté incontestable, de fausses chroniques relatives aux origines de l'Eglise espagnole, et qu'il mit en circulation sous le couvert du nom de Flavius-Lucius *Dexter* (V. ce nom), et d'autres. G. P.-I.

**HIGUÈRES-SOUVE**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Morlaas; 321 hab.

**HUIS**. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. et cant. (S.) de Tarbes; 300 hab.

**HIIISI**. Le génie du mal dans la mythologie finnoise. Il habitait le *Hittola*, localisé soit dans les forêts, soit dans les montagnes ou même dans les ruines des châteaux. Avec ses suppôts les *Hiidet*, *Hiiden kansa* ou *væki*, il jouait toute sorte de mauvais tours, mais il n'est pas représenté comme tentateur. Lœnnrot pensait que ce nom était formé par antiphrase du lapon *Seida* qui signifie un bon génie.

**HIKONE**. Ville du Japon, prov. d'Omi, gouv. de Chiga, sur la rive E. du beau lac d'Omi; 27,700 hab. La ville est célèbre dans les guerres de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle; en 1600, la bataille de Sekigahara se livra tout près de Hikone, et, par la victoire de Yéyas, décida le triomphe de la dynastie siogounale des Tokougava sur le parti allié aux chrétiens.

**HILAIRE** (Saint), docteur de l'Eglise, mort à Poitiers le 13 janv. 367 ou 368. Né à Poitiers, il figure comme évêque de cette ville en 356 au concile de Béziers où il y attaque violemment les doctrines ariennes de l'évêque d'Arles, Saturnin. Exilé pour ce fait en Asie par l'empereur Constance, il assiste en 359 au concile de Séleucie; de retour en Gaule vers 360, il ne put remonter sur son siège épiscopal qu'à l'avènement de l'empereur Julien. Il continua à y combattre l'arianisme et fit dans ce but un voyage en Italie. La meilleure édition de ses œuvres est celle qu'a publiée D. Coustant (Paris, 1696, in-fol.).

BIBL. : V. HANSEN, *Vie de saint Hilaire, év. de Poitiers, docteur de l'Eglise*; Luxembourg, 1875, in-8. — BALTZER, *Die Theologie des h. Hilarius von Poitiers*; Rottweil, 1879, in-4.

**HILAIRE** (Saint), évêque d'Arles, né vers 401, mort le 5 mai 449. D'abord moine à Lérins, il fut élu malgré lui évêque d'Arles après la mort de saint Honorat en 429; il présida le concile de Riez en 439, et divers autres conciles de sa province. Après la déposition de l'évêque de Besançon, Chélidoine, il devint suspect au pape saint Léon et après de longs débats fut déclaré déchu de son siège. On a conservé de lui quelques écrits et notamment un éloge de saint Honorat.

**HILAIRE** (Saint), 48<sup>e</sup> pape, élu le 19 nov. 461, mort le 10 sept. 467. Fête le 10 sept. Il avait été archidiaque de l'Eglise de Rome sous Léon I<sup>er</sup>, son prédécesseur, et envoyé par ce pape, comme un de ses légats, au concile d'Ephèse (449) appelé par les adversaires des monophysites *conciliabule des brigands*. Il s'opposa courageusement aux procédés de Dioscore et protesta contre la condamnation de Flavien. Sa conduite en ces circonstances lui valut le titre de *confesseur*. Devenu pape, il s'appliqua à affirmer et à étendre l'autorité du siège de Rome sur les églises de l'Espagne et de la Gaule; dans cette dernière contrée, il s'efforça de l'exercer contre saint Rusticus, métropolitain de Narbonne, et contre saint Mamertus, métropolitain de Vienne. En 467, il obtint d'Anthémios le retrait d'un édit de tolérance que cet empereur avait accordé aux hérétiques. E.-H. VOLLET.

BIBL. : L. DUCHESNE, *Liber pontificalis*; Paris, 1886 et suiv. — THIEL, *Epistolæ Romanorum pontificum*; Braunsberg, 1868 et suiv.

**HILAIRE** (M<sup>lle</sup>), cantatrice française du XVII<sup>e</sup> siècle. Elle était la belle-sœur du fameux chanteur Michel Lam-

bert, beau-père de Lully, demeurait chez lui, et vraisemblablement en reçut des leçons et des conseils. Elle acquit un très grand talent et se fit remarquer par le goût et la distinction de son chant. Elle déploya surtout ses rares qualités dans les ballets et les divertissements chantés qu'on représentait alors si fréquemment à la cour et chez les grands, et brillait, comme chanteuse de récits, à côté d'autres artistes renommées telles que M<sup>lles</sup> Christophe, La Barre, Bergeroti, Raymond, les sœurs Sercamanan, etc. Elle n'appartint pourtant pas à l'Opéra, ce qui n'a point empêché La Fontaine de vanter son talent dans sa jolie épître à de Nyert.

**HILÂL**. Nom d'une grande tribu arabe qui envahit le nord de l'Afrique au XI<sup>e</sup> siècle. Presque toujours alliés aux Benou Soleim, les Benou Hilâl, qui descendaient de Mader, étaient établis dans la partie septentrionale du Hidjaz qui avoisine le Nedjd. Au temps des Abbâssides, ils ravageaient presque constamment les provinces de la Syrie et ils continuaient leurs déprédations lorsque, au X<sup>e</sup> siècle, le khalife fatimide El-Aziz essaya enfin de mettre un terme à leur turbulence en les faisant émigrer en masse dans la Haute-Egypte, sur la rive droite du Nil. Ce déplacement n'ayant produit aucun effet, El-Mostansir les lança en Afrique contre El-Moizz. Au nombre d'environ 200,000, les Benou Hilâl marchèrent vers l'O., envahissant successivement la province de Barga, la Tripolitaine; puis, ayant défait l'armée d'El-Moizz à Haideran (1056), ils pillèrent Kairouan et s'avancèrent jusqu'aux confins du Maghreb central, mettant leurs guerriers au service des divers princes berbères qui réclamaient leur appui. Etablis définitivement dans le Maghreb, les Benou Hilâl ont contribué à répandre dans les plaines les mœurs et les coutumes arabes, tandis que l'élément berbère, réfractaire aux nouvelles idées, demeurait intact dans les parties montagneuses du pays. Avant cette invasion, il ne restait qu'une bien faible trace du passage des Arabes dans l'Afrique du Nord et, si l'on tient compte des pertes subies par les Benou Hilâl dans les nombreux combats auxquels ils prirent part, on voit que l'élément arabe doit entrer pour une quantité assez minime dans sa constitution ethnographique.

**HILARION** (Saint), né à Thabatha, près de Gaza (Palestine), en une année diversement rapportée : 288, 292, 300; mort en l'île de Chypre vers 372. Fête le 24 oct.; il est inscrit sur le calendrier byzantin sous le titre : *Notre père, Hilarion le Grand*. Ses parents, qui étaient païens, l'envoyèrent à Alexandrie faire ses études. Il s'y convertit au christianisme, et se joignit pendant quelque temps aux disciples de saint Antoine; mais à cause de la multitude qui venait auprès du célèbre ermite, il résolut de se retirer dans une solitude plus complète; il avait alors quinze ans. Quand il revint en Palestine, ses parents étaient morts; il donna son bien à ses frères et aux pauvres, et s'établit dans un désert près de Majuma. Pour tout vêtement, il avait un manteau tissu de poils de chameau, donné par saint Antoine, et un sac grossier, qui lui servait de chemise et de robe, et qu'il ne changeait que lorsqu'il tombait de pourriture : il ne le lavait jamais, disant qu'il ne faut pas chercher la propreté en un cilice. Jusqu'à vingt et un ans, sa nourriture se composa de quinze cariques, fruit de Syrie dans le genre des figues, qu'il ne mangeait qu'après le coucher du soleil; jusqu'à vingt-sept ans, des lentilles détrempees en eau froide; jusqu'à trente ans, des herbes et des racines; plus tard, 6 onces de pain d'orge avec des herbes cuites. Quand il se trouvait mal, il assaisonnait les herbes avec un peu d'huile. Depuis seize ans jusqu'à vingt-six, il s'abrita sous une petite cabane faite de joncs et d'une autre herbe épineuse; ensuite il se façonna une cellule que saint Jérôme dit avoir vue. C'était, écrit-il, le cercueil d'un cadavre plutôt que l'habitation d'un homme vivant : haute de 5 pieds et longue de 4, Hilarion y dormait sur des joncs jetés par terre. Il ne se coupait les cheveux et la barbe qu'une fois l'an, pour la fête de Pâques. Il faisait des

paniers de jonc comme les anachorètes d'Égypte ; il employait aussi une grande partie de son temps à bêcher la terre, non pour semer du grain, mais pour extirper les ronces et les épines qui naissaient en son propre corps, car il fut de tous les saints le plus tenté : l'histoire de sa vie le montre aux prises avec toutes les tentations imaginables. Dès l'âge de vingt-deux ans, il reçut, à un suprême degré, le don des miracles, le don de prophétie, la puissance d'exorcisme et le discernement des esprits, et il accomplit, sous les formes les plus merveilleuses, tous les prodiges que la légende prête à tous les autres saints. Sa réputation s'étendit fort loin, et l'on s'empressait de tous côtés de venir se mettre sous sa discipline. Une multitude d'ermitages se formèrent en Palestine, reconnaissant Hilarion pour leur maître. Il les visitait tous avant les vendanges ; et parfois il s'assemblait autour de lui jusqu'à deux mille moines qui le suivaient. Pour retrouver la solitude, il quitta le pays, et se retira successivement dans la Babylonie, l'Égypte, la Sicile, la Dalmatie, cherchant un lieu où il pourrait vivre inconnu, mais partout dénoncé par des miracles qui amenaient le peuple auprès de lui. Enfin, il se rendit en l'île de Chypre et y passa les sept dernières années de sa vie. Hésychius, son disciple, ramena son corps à Majuma. — Sa vie a été écrite en 390, par saint Jérôme, prétendant reproduire les récits d'Epiphane, disciple d'Hilarion. Le caractère de cette composition l'a fait considérer par des auteurs modernes comme étant, non une histoire, mais un roman destiné à mettre en action l'idéal monastique, tel qu'on le concevait à la fin du IV<sup>e</sup> siècle.

E.-H. VOLLET.

**HILARIUS**, peintre grec du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère. Né en Bithynie, il s'établit à Athènes sous le règne de Valens (364-379). On vantait son habileté technique, et ses connaissances en philosophie comme en art. En 379, il fut surpris près de Corinthe par une invasion de Goths et fut mis à mort avec toute sa famille (Eunape, *Vies des Sophistes*, p. 94).

**HILD** (Joseph-Antoine-Aloïs), écrivain français, né à Soleure (Suisse) en 1845. A onze ans, il vint en France où il devint agrégé de lettres en 1875, puis docteur ès lettres. Après avoir été professeur à Besançon, il est depuis 1882 professeur de littérature latine et institutions romaines à la faculté des lettres de Poitiers. Il a publié : *les Démons dans la littérature et la religion des Grecs* (1881, thèse) ; *la Légende d'Enée avant Virgile* (1883) ; *Juvénal* (1884) ; *les Juifs à Rome* (dans la *Revue des études juives*), etc., et a collaboré au *Dictionnaire des antiquités de Daremberg*, à la *Grande Encyclopédie*, etc.

**HILDA** (Astron.). Nom du 153<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot.)

**HILDBURGHAUSEN**. Ville d'Allemagne, duché de Saxe-Meiningen, sur la Werra ; 5,500 hab. A côté de la « vieille ville » s'élève la « ville neuve » fondée par les réfugiés français protestants en 1710. Château (1685-95) transformé en caserne ; vieil hôtel de ville. Fabriques d'objets en papier mâché, de jouets, coutellerie, de lait condensé, etc. — La ville, d'abord appelée *Hilpershusia* ou *Villa Hilperti*, passa des comtes de Henneberg à la Thuringe, puis à la Saxe (ligne Ernestine) et fut de 1683 à 1823 la capitale d'un duché particulier.

**HILDEBERT DE LAVARDIN**, prélat et écrivain français, né au bourg de Lavardin, près de Montoire, vers 1055, mort à Tours après le mois de févr. et avant le mois de juin 1133. La première partie de sa vie est très mal connue ; il n'est pas sûr qu'il ait eu pour maître Bérenger ni qu'il ait été moine à Cluny. Archidiacre de l'église du Mans en 1092, il siégea au concile de Saintes, en 1097, comme évêque de cette même église. Il eut d'abord des difficultés avec Yves de Chartres et avec Hélie, comte du Mans ; mais ce comte fut capturé et sa ville prise, en 1098, par Foulques d'Anjou qui, lui-même, peu de temps après, fut dépouillé et chassé par Guillaume, duc de Normandie. Hildebert, réconcilié avec Hélie, conspira contre les Normands. Vaincu, il fut invité à abattre une des tours de sa cathédrale, d'où

ses gens avaient tiré sur l'armée de Guillaume, et il reçut l'ordre de venir en Angleterre pour se justifier. Il s'y rendit. Sa réputation d'écrivain était dès lors considérable en Occident ; on le ménageait et il ne ménageait guère ses confrères. En 1101, il refusa, en dépit des ordres de son métropolitain Raoul, d'assister à la consécration de Renaud de Martigné comme évêque d'Angers. En 1104, il était récemment de retour d'un voyage en Italie et en Sicile. On le trouve à Tours, à Troyes, en 1107, dans la compagnie du pape Pascal. En 1111, il fut emprisonné quelque temps à Nogent, comme émissaire de Rotrou, comte de Perche. En 1125, il fut enfin élu archevêque de Tours, à la mort de Gilbert. Si graves furent les conflits qui s'engagèrent aussitôt entre lui et le roi de France, que l'intervention du roi d'Angleterre et du légat parut nécessaire pour les apaiser. En 1127, il présida le concile de Nantes où furent promulgués des statuts célèbres pour la réformation des usages et des mœurs du clergé breton. Il assista en 1129 au couronnement de Philippe, fils aîné du roi de France.

— Saint Bernard, Geoffroi de Vendôme, beaucoup d'autres hommes éminents du XI<sup>e</sup> siècle ont prodigué à Hildebert les témoignages de leur estime : on l'appelait *Egregius Versificator*, Hildebert le divin. Oublié dès le XIII<sup>e</sup> siècle, il n'a été remis en lumière qu'au XVII<sup>e</sup>, par les soins de Gaspard de Barth, d'André Bachmann, de Luc d'Achery, du P. Labbe. Le P. Labbe, dès 1653, Et. Baluze en 1664, annoncèrent l'intention de procurer une édition complète des œuvres du savant évêque ; ils moururent sans l'avoir réalisée. Enfin Antoine Beaugendre, de la congrégation de Saint-Maur, publia en 1708 l'édition intitulée *Venerabilis Hildeberti, primo Cenomannensis episcopi, deinde Turonensis archiepiscopi, Opera tam edita quam inedita*. Ce volume a été réimprimé avec des suppléments, en 1854, par M. l'abbé Bourassé. L'édition de Beaugendre n'est pas bonne : d'une part, l'éditeur a mis sans raison solide sous le nom d'Hildebert beaucoup d'écrits qui ne sont pas de lui ; d'autre part, il a omis d'insérer dans son recueil plusieurs œuvres authentiques ; les auteurs du t. XI de l'*Histoire littéraire*, Xyste Schier, religieux augustin, MM. Victor Le Clerc et B. Hauréau l'ont, presque à chaque page, convaincu d'erreur. Hildebert a laissé des lettres très intéressantes pour l'histoire de son temps, des *Carmina miscellanea*, des opuscules théologiques. Sur les *Carmina*, V. B. Hauréau, *les Mélanges poétiques d'Hildebert de Lavardin* (Paris, 1882, in-8). Sur les sermons et les opuscules, le même, *Notices et Extraits de quelques manuscrits latins de la Bibliothèque nationale* (Paris, 1890-93, 6 vol. in-8). Presque tous les sermons qui ont été publiés sous le nom d'Hildebert sont de G. Babion, de Pierre le Mangeur ou de Pierre le Lombard. Le *Tractatus theologicus* qui figure dans les Œuvres (c. 1009 et suiv.) est d'Hugues de Saint-Victor ; ce sont les *Sententiæ* d'Hugues de Saint-Victor. Comme ce *Tractatus* a toujours été le seul titre d'Hildebert à compter parmi les philosophes, il s'ensuit que le nom de cet auteur doit être effacé de l'histoire de la philosophie scolastique.

L.

**HILDEBRAND**, roi des Lombards, associé au trône depuis 736 par son oncle Liutprand, devint seul roi à la mort de celui-ci, en janv. 744, et ne régna que sept mois ; il fut déposé vers le mois d'août de la même année par une assemblée qui élut roi Ratchis, duc de Frioul.

**HILDEBRAND** (V. GRÉGOIRE VII, pape).

**HILDEBRAND** (Bror-Emil), numismatiste et paléographe suédois, né à l'usine de Flerohop (län de Kalmar) le 22 févr. 1806, mort le 30 août 1884. Docent en numismatique à l'université de Lund (1830), il fut en 1832 attaché tout à la fois aux archives générales et à l'Académie des belles-lettres, histoire et archéologie, dont il devint secrétaire perpétuel (1837), en même temps qu'antiquaire du royaume et garde des médailles ; les collections qui lui étaient confiées s'accrurent beaucoup par ses soins. Il publia : *Numismata anglo-saxonica Musei lundensis* (1829) ; *Eclair-*

cissements sur l'histoire métallique de la Suède (1831-2); Monnaies anglo-saxonnes trouvées en Suède (1846, nouv. édit. augm., 1881); Médailles relatives à Gustave III (1858); Sceaux suédois du moyen âge (1862-67); Médailles commémoratives de personnages suédois et de la dynastie suédoise (1874-75). Il rédigea de 1838 à 1879 les Actes de l'Académie des belles-lettres, et de 1864 à 1880 le Périodique archéologique de cette Société. Il édit les t. XIX-XXIV des Documents relatifs à l'histoire de la Scandinavie (1834-40, avec table chronologique pour les 20 premiers volumes, 1835); Notices sur les gouverneurs du Svealand et du Gœtaland, par A.-A. von Stiernman (1835, 2<sup>e</sup> édit. du t. I; 1836, t. II); Svenskt diplomatarium (t. II, fasc. 2, et t. III-V, 1837-65); et avec son fils Hans-Olof les Dessins d'objets du Musée historique suédois (1874-75). B-s.

HILDEBRAND (Heinrich-Rudolf), érudit allemand, né à Leipzig le 13 mars 1824. Professeur à l'université de Leipzig (1869), il fut l'un des principaux collaborateurs et continuateurs du grand dictionnaire de Grimm.

HILDEBRAND (Ernst), peintre allemand, né à Falkenberg (Silésie) en 1833. Élève de Steffek, professeur à l'Académie de Berlin (1880-85), il s'est adonné successivement à la peinture décorative, de portrait et de genre; son naturalisme et son coloris lui ont valu de réels succès. Citons: *L'Enfant malade*; *Moïse rendu à sa mère*; *Marguerite dans son cachot*; *le Remords*; *Laissez venir à moi les petits enfants*; *Prière*; les portraits de la famille impériale, etc.

HILDEBRAND (Hans-Olof), archéologue suédois, fils de Bror-Emil (V. ci-dessus), né à Stockholm le 5 avr. 1842. Attaché à l'Académie des belles-lettres (1865), il succéda à son père (1879) comme secrétaire perpétuel de cette société, antiquaire du royaume et garde des médailles. On lui doit: *le Peuple suédois au temps du paganisme* (1866, nouv. édit., 1872; en allemand (1873); *la Vie en Islande au temps des sagas* (1867, 2<sup>e</sup> édit. romaniée, 1883); *l'Afrique de nos jours* (1868); *Histoire des rois de Norvège*, traduite de l'islandais de Snorre Sturluson (1869-71, 2<sup>e</sup> édit., 1889); *le Musée historique de l'Etat et le cabinet des médailles* (1873); *les Peuples préhistoriques de l'Europe* (1873-80); *les Morts dans les croyances populaires* (1874); *l'Art religieusement en Suède pendant le moyen âge* (1875); *la Suède au moyen âge, 1350-1521* (1876-77, formant le t. II de l'*Histoire de Suède illustrée*); *les Trouvailles en Troade et la Troie d'Homère* (1878); *le Moyen Age en Suède* (1879-85, 2 vol.); *The Industrial Arts of Scandinavia in the pagan times* (1882); *Visby et ses environs* (1892-93). Il a fondé la *Feuille mensuelle de l'Académie des belles-lettres* (1872), dont il a publié depuis 1880 le Périodique archéologique, et il a donné à ces recueils et à d'autres un grand nombre de mémoires en partie réunis sous le titre de *Från äldre tider* (1882). Il a édité les *Dessins d'objets du Musée historique de l'Etat* (1874-78); *le Terrier de la ville de Stockholm, 1420-1474* (1876); celui de *1475-98* (1891); *le Livre des taxes communales de Stockholm de 1502 à 1510* (1891). B-s.

HILDEBRAND (Adolf), sculpteur allemand, né à Marburg le 6 oct. 1847. Fils du statisticien Bruno Hildebrand (1812-78), élève de Kreling (à Nuremberg) et de Siemering (à Berlin), il imite les sculpteurs réalistes florentins du xv<sup>e</sup> siècle; ses œuvres les plus remarquables sont des bustes (ceux de *Heyse*, de *K. Hildebrand*, etc.). Citons aussi parmi ses marbres un *Berger dormant*, *Adam* (1878, musée de Leipzig), un *Jeune Homme nu*, (1884, musée de Berlin), etc.

HILDEBRAND (Henrik-Robert-Theodor-Emil), érudit suédois, né en 1848, frère de Hans (V. ci-dessus). Lecteur en suédois et en histoire à la haute école spéciale de Stockholm (1880), il édit depuis 1881 le Périodique historique de la Société suédoise d'histoire; depuis 1878 une section du *Svenskt diplomatarium* (t. IV), et, depuis 1887, avec

O. Alin, les Actes de la diète suédoise de 1521 à 1718 (ann. 1521-68, t. I, 1887-89). On lui doit un *Manuel de statistique suédoise* (1889; 2<sup>e</sup> édit., 1892).

HILDEBRANDSSON (Hugo-Hildebrand), météorologiste suédois, né à Stockholm le 19 août 1838. Docent (1866), adjoint (1874), professeur (1878) à l'université d'Upsala et directeur de l'observatoire météorologique, à l'organisation duquel il travaillait avec Rubenson depuis 1865. A la suite d'un long voyage d'études (1869), il établit en Suède quatre cents stations météorologiques (1878) et il en a publié les observations dans de nombreux mémoires, notamment en français dans *Essai sur les courants supérieurs de l'atmosphère dans leur relation aux lignes isobariométriques* (1874); *Atlas des mouvements supérieurs de l'atmosphère* (1877); *Sur la Classification des nuages* (1878); *Observations météorologiques faites par l'expédition de la Vega* (1882); *les Orages dans la péninsule scandinave*, avec H. Mohn (1888, 1890, 1891).

HILDEBRANDT (Johann-Lucas von), architecte autrichien, né en 1664, mort à Vienne en 1743. Hildebrandt fit ses études en Italie et devint, à son retour dans sa patrie, l'un des architectes favoris de la cour de Vienne. On lui doit, dans cette ville, le Belvédère ou palais du prince Eugène et les palais Lichtenstein et Kinsky; une partie des bâtiments de l'ancien couvent de Gottweig (Basse-Autriche), etc. Ch. L.

HILDEBRANDT (Ferdinand-Theodor), peintre allemand, né à Stettin le 2 juil. 1804, mort à Dusseldorf le 29 sept. 1874. Il entra en 1810 dans l'atelier de G. de Schadow à Berlin et suivit cet artiste à Dusseldorf, en Italie et aux Pays-Bas. Devenu ensuite professeur à l'Académie de Dusseldorf, il y forma de nombreux élèves, et par sa manière, voisine de celle de Rembrandt, et sa préoccupation de réagir contre l'idéalisme outré d'Overbeck et de Cornelius, imprima à cette école un cachet tout particulier. Parmi ses tableaux historiques, nous citerons: *Faust*; *le Roi Lear pleurant la mort de Cordelia*; *Judith se préparant à tuer Holopherne* (Cologne); *les Enfants d'Edouard*, son chef-d'œuvre (galerie Spiegel, à Halberstadt); *Roméo et Juliette*; *Othello racontant ses aventures au sénateur et à Desdémone*; *le Roi Lear recouvrant la raison à la vue de Cordelia*; *la Nonne*, d'après le poème d'Uhland; parmi ses tableaux de genre: *le Brigand*, *la Conteuse* (Halberstadt); *les Enfants au chœur à vêpres*, *les Enfants autour de l'arbre de Noël*; parmi ses portraits, ceux du *Prince Frédéric de Prusse*, du *Prince Albert*, de *Stolberg*, de *Heydt*, de *Schadow*; ajoutons-y des illustrations pour le recueil de chansons de Robert Reinick.

HILDEBRANDT (Eduard), peintre allemand, né à Dantzig le 9 sept. 1817, mort à Berlin le 25 oct. 1868. Après avoir étudié sous le peintre de marine Krause, et à Paris, sous Isabey, il acheva de se former par de longs et multiples voyages en Europe, en Amérique, en Orient, en Afrique, dans les Indes. A chacune de ses pérégrinations correspond une série d'aquarelles et de tableaux parmi lesquels nous citerons: *Côte de Normandie*, *Paysage d'hiver* (1846, musée de Berlin), *Soir dans la baie de Rio de Janeiro*, *Pluie des tropiques*, *Forêt vierge au Brésil*, *Coup d'œil sur la mer* et *Soir à Madère*, *Pic de Ténériffe*, *Vue de Lisbonne*, *Bord du Nil*, quatre *Vues de Jérusalem*, *la Piscine de Bethséda*, *Nazareth et Bethléem*, *le Cap Nord*, *Fenaison dans la plaine de l'Oder* (Galerie nationale de Berlin), *Château de Kronborg*, *Else-neur* (1857), *Soir à Rügen*, *Bénarès le matin* et *Soir au Siam* (deux pendants, 1866), *le Lac Saint en Birmanie* (1867), *l'Ane et le Marabout*, *Pêcheurs chinois* et *Sous l'Equateur*, sa dernière œuvre. Hildebrandt excelle surtout à rendre les effets les plus étranges de lumière et d'air; à un coloris brillant, il joint un dessin plein de correction. Un choix de ses aquarelles, réputées supérieures à ses tableaux à l'huile, a été publié à Berlin sous

plusieurs titres : *Voyage autour du monde* (1871-74) ; *A travers l'Europe* (1875), etc.

**HILDEGAIRE**, évêque de Meaux, mort le 3 déc. 874 ou 875. Moine à Saint-Denis, il fut appelé au siège de Meaux en 834 ; il est surtout connu par une intéressante vie d'un de ses prédécesseurs du VII<sup>e</sup> siècle, saint Faron, publiée par Mabillon dans les *Acta sanct. ord. S. Benedicti* (t. II).

**HILDEGARDE** (Sainte), née au château de Bœckelheim, (près de Creuznach) en 1098 (ou 1099), morte à Rupertsberg (près de Bingen) en 1179. Fête le 17 sept. Elevée au couvent bénédictin de Disibodenberg (V. DISIBOD, t. XIV, p. 668), elle en fut nommée abbesse en 1136. Elle était animée d'une ardente piété, recherchait les extases et eut des visions. Elle commença en 1141 à faire noter ce que « la lumière intérieure » lui révélait. Ces révélations sont les premiers documents du mysticisme allemand ; de plus, l'état religieux et ecclésiastique du temps se reflète en eux. Hildegarde entretenait, d'ailleurs, une correspondance étendue avec les principaux personnages contemporains, y compris les empereurs et les papes. Ce que saint Bernard voulait être pour l'Église occidentale, le correcteur des mœurs du clergé et le restaurateur de l'ordre, Hildegarde le fut pour une grande partie de l'Allemagne. Le plus caractéristique de ses écrits est *Scivias seu visionum et revelationum*, l. III, réimprimé dans la *Patrologie* de Migne (*Series latina*, t. CXCVII), avec beaucoup d'autres traités. Les lettres se trouvent dans la *Biblioth. max. vet. Patrum* (Lyon, 1677, pp. 536-600) et dans Martène et Durand (*Vet. Script. ampl. Collectio* ; Paris, 1724, t. II, p. 1012-1138). Quelques traités négligés par Migne ont été édités par le cardinal Pitra dans ses *Analecta sacra* (Paris, 1882, t. VIII). F.-H. K.

BIBL. : VON DER LUNDE, *Die Handschriften der Kgl. Landesbibliothek in Wiesbaden* ; Wiesbaden, 1877, avec une bibliographie complète des œuvres de sainte Hildegarde. — J.-Ph. SCHMELZEIS, *Das Leben und Wirken der heil. Hildegardis* ; Fribourg, 1879.

**HILDEGONDE** (Sainte), morte à Schœnau le 20 avr. 1188. Son père l'emmena en Terre sainte, et, pour pouvoir plus aisément effectuer le voyage, elle revêtit un costume d'homme. Elle revint seule, s'instruisit, se fit recevoir, après être restée quelque temps près de Spire, sous le nom de Joseph, dans le couvent des cisterciens de Schœnau, près de Heidelberg. Sans être canonisée, elle jouit d'une vénération locale.

BIBL. : *Acta Sanctorum*, April. ; Anvers, 1675, t. IV, pp. 780-790.

**HILDEN**. Ville d'Allemagne, district de Dusseldorf, sur l'Iter ; 8,000 hab. Soieries, velours, etc.

**HILDENBRAND** (Charles), canoniste, né à Munich en 1814, mort en 1872. Il fut professeur à Munich et à Wurzburg. Œuvres principales : *Die purgatio canonica et vulgaris* (Munich, 1841, in-8) ; *Untersuchungen über die germanischen Pœnitentialbücher* (Wurzburg, 1851, in-8).

**HILDERICH** ou **CHILDÉRIC**, roi des Vandales (523-530), tué en 533. Fils de Hunneric et d'une fille de Valentinien III, il vécut à Constantinople et se lia avec Justinien. Quand la mort de Thrasimund l'appela au trône, il suivit la politique byzantine, favorisant les catholiques. Gelimer le renversa et l'emprisonna à Carthage avec ses fils et son neveu Oamer. Quand se produisit l'intervention byzantine, Hilderich fut mis à mort à l'arrivée de Bélisaire (V. VANDALES).

**HILDESHEIM**. Ville de Prusse, prov. de Hanovre, chef-lieu de district, sur l'Innerste ; 33,481 hab. C'est une des plus belles villes d'Allemagne. Elle comprend deux quartiers, la ville vieille et la ville neuve, réunies en 1583. Elle a gardé une grande partie de ses maisons de bois du XVI<sup>e</sup> siècle, avec leurs étages en surplomb les uns sur les autres, et leurs sculptures. Les principaux monuments sont : la cathédrale, commencée au XI<sup>e</sup> siècle, remaniée jusqu'au XVIII<sup>e</sup>, avec la prétendue colonne d'Irmensul, le trésor renfermant des portes de bronze de 1015, des can-

délabres du XI<sup>e</sup> siècle, des reliquaires, etc. ; son rosier millénaire qui tapisse une chapelle funéraire ; le cimetière entouré d'un chemin de croix roman ; la colonne du Christ, bronze de 1022, décoré de vingt-huit scènes de l'histoire du Christ. — L'église de Saint-Godehard, bâtie de 1133 à 1172, restaurée, de style roman, avec trois portes pyramidales ; l'église Saint-Michel, romane, avec plafond en bois peint du XII<sup>e</sup> siècle, et tombeau de l'évêque Bernward ; l'hôtel de ville (1440) ; l'ancien hôtel des Templiers ; l'ancienne Chartreuse, l'hospice de la Trinité, le couvent Saint-Michel, la maison des Bouchers (1529) avec ses belles sculptures, la maison Wedekind (1598), le puits de la place de l'Hôtel-de-Ville, etc. — Raffinerie de sucre, fabrique de poêles, de cigares, etc.

Hildesheim (*Hildesia*) remonte au IX<sup>e</sup> siècle et s'est développée autour de l'évêché, qui y fut transféré d'Elze en 822. L'évêque Bernward, fondateur de sa prospérité (993-1022), l'entoura d'une enceinte. L'orfèvrerie et le commerce l'enrichirent, non moins que la célèbre école annexée à sa cathédrale. Elle entra dans la Hanse. Les bourgeois, en conflit avec leurs évêques, s'appuyèrent sur les Welfs, adversaires des prélats depuis le temps de Henri le Lion et surtout depuis que l'évêché avait obtenu l'immédiateté (sous l'évêque Conrad II, 1221-46). L'évêque Jean IV s'engagea dans une lutte contre tous ses voisins qui fut le point de départ de la séculaire querelle d'Hildesheim. Mis au ban de l'Empire, il fut dépouillé par le duc de Brunswick de presque toutes ses possessions (1523). Un de ses successeurs, Ferdinand de Bavière, archevêque de Mayence, profita de la guerre de Trente ans pour les reconquérir (1629-43). L'évêché d'Hildesheim fut sécularisé en 1803 et attribué à la Prusse, puis à la Westphalie (1807), au Hanovre (1813-15). Il avait alors une superficie de 1,784 kil. q. La ville, qui embrassa la Réforme en 1542, a suivi les destinées de l'évêché. — Le district d'Hildesheim (V. HANOVRE) a 5,316 kil. q. et 476,263 hab. (en 1890). A.-M. B.

BIBL. : LUNTZEL, *Gesch. der Diözese und Stadt Hildesheim* ; Hildesheim, 1858. — DEBNER, *Urkundenbuch der Stadt Hildesheim*, 1880 et suiv. — LACHNER, *Die Holzarchitektur Hildesheims*, 1882.

**HILDBALD**, chef des Ostrogoths (540-541). Proclamé roi à Pavie, en 540, il profita du rappel de Bélisaire pour reprendre l'avantage, mais fut assassiné peu après.

**HILDRETH** (Richard), écrivain américain, né à Deerfield (Massachusetts) le 28 juin 1807, mort à Florence le 11 juil. 1865. Il collabora ou dirigea plusieurs journaux et revues aux États-Unis, et fut un chaud promoteur de l'abolition de l'esclavage. On a de lui, outre un recueil des lois coloniales de la Guyane anglaise : *The Slave, or Memoir of Archy Moore* (1836, 2 vol.), suivi de *The White Slave* (1832) ; des études sur des questions de droit et de finances, une *Life of general Harrison* (1839), et surtout une *History of the United States*, de 1497 à 1821 (New York, 1849-56, 6 vol.).

**HILDUIN**, abbé de Saint-Denis, mort le 22 nov. en 840, 841 ou 842. Moine à Saint-Denis, il en devint abbé en 814 et reçut en outre les abbayes de Saint-Germain-des-Près et de Saint-Médard de Soissons. Favori de Louis le Pieux, il reçut de ce prince la charge d'archichapelain du palais, et fut chargé par lui d'écrire une vie de saint Denis. Ce fut lui qui, pour la plus grande gloire de son abbaye, confondit Denis l'Aréopagite avec l'évêque de Paris, erreur qui fut longtemps consacrée par l'Église. Ayant pris part à la révolte de Lothaire et de Pépin contre leur père, il fut en 830 exilé à l'abbaye de Corvey, d'où Hincmar le fit rappeler. La vie de saint Denis, connue sous le nom de *Aréopagetica*, a été publiée dès le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle ; elle a été reproduite au t. CVI de la *Patrologie latine* de Migne.

**HILE** (Bot.) (V. OVULE).

**HILFERDING** (Alexandre), savant russe, né à Moscou en 1831, mort à Kargopol, dans le gouvernement d'Olonets, le 2 juil. 1872. Il s'est surtout occupé de l'histoire et de l'ethnographie des peuples slaves. Ses écrits décèlent des tendances panslavistes. Les principaux sont : *Histoire*

des Serbes et des Bulgares (trad. en allem. par Schmalzer, *Geschichte der Serben und Bulgaren*; Bautzen, 1856-64, 2 vol.); *Histoire des Slaves baltiques* (Moscou, 1855); *Lutte des Slaves baltiques contre les Allemands au moyen âge* (Petersbourg, 1861); *Voyages en Bosnie, en Herzégovine et dans la vieille Serbie* (Petersbourg, 1860); *Alphabet panslave* (Saint-Petersbourg, 1871), etc. Il fut pendant quelque temps consul de Russie à Sarajevo. Il avait entrepris de recueillir les chants épiques (*byliny*) de la Russie. Au cours d'un voyage dans les gouvernements du N.-O. de la Russie, il fut emporté par une fièvre maligne. On a publié après sa mort un recueil fort important : *les Bylines de l'Onega* (Saint-Petersbourg, 1873). Ses œuvres principales ont été recueillies (Saint-Petersbourg, 1868-74, 4 vol. in-8).

L. L.

**HILGARD** (Julius-Erasmus), érudit germano-américain, né à Zweibrücken le 7 janv. 1825, mort à Washington le 30 mai 1891. Dès 1835 il suivit son père qui s'établit à Belleville (Illinois). Il fit ses études d'ingénieur et s'occupa de la mesure des côtes, grand travail qu'il a dirigé dans l'Amérique du Nord depuis 1884.

**HILGENFELD** (Adolf-Bernard-Christoph-Christian), théologien allemand, né à Stappenbeck, près de Salzwedel (Prusse), le 2 juin 1823. Il fut, en 1850, professeur de théologie à Iéna; en 1869 professeur honoraire et en 1873 conseiller d'Eglise. Ecrivain d'une fécondité extraordinaire, il se vante d'avoir réussi à modérer les allures de la critique contemporaine et d'avoir substitué la méthode historico-littéraire à la « critique de tendance » de Bauer. Il a publié des commentaires sur divers livres du Nouveau Testament, sur les évangiles de Justin, les homélies de Clément et de Marcion (1850), sur l'*Apocalyptique juive* (1857), etc. Mentionnons encore : *Novum Testamentum extra canonem receptum* (1865-67); *Messias Judæorum* (1869); *Clementis Romani Epistola* (1876, 2<sup>e</sup> éd.); *Barnabæ Epistola* (1877, 2<sup>e</sup> éd.); *Hermæ Pastor* (1882, 2<sup>e</sup> éd.); *Historisch-kritische Einleitung in das Neue Testament* (1875). Depuis 1858, Hilgenfeld publie une revue : *Zeitschrift für Wissenschaftliche Theologie*.

**HILGERS** (Karl), sculpteur allemand, né à Dusseldorf le 17 janv. 1844. Elève de Wittig, il passa trois ans à Rome et vint s'établir à Berlin. Il a pris part aux principaux concours depuis 1880 et y a remporté plusieurs récompenses et prix. On peut citer de lui une statue colossale en bronze du *Roi Frédéric-Guillaume I<sup>er</sup>* (1883), qui est à Berlin, et une *Muse assise*.

**HILL** (Richard), homme d'Etat et diplomate anglais, né à Hawkstone le 23 mars 1655, mort à Richmond le 11 juin 1727. Payeur de l'armée en Flandre, il devint, en 1696, envoyé extraordinaire près l'électeur de Bavière à Bruxelles et en 1699, ambassadeur à La Haye. Lord de la Trésorerie en 1699, il fit partie du conseil adjoint au prince George de Danemark, grand amiral. En juil. 1703, il était envoyé extraordinaire près le duc de Savoie qu'il détacha de la cause de Louis XIV et dont il obtint la révocation de l'édit contre les Vaudois. Admirateur de la politique étrangère de Guillaume d'Orange, il fut un de ses collaborateurs les plus intelligents. Sa correspondance relative aux affaires de Savoie a été publiée en 1840.

R. S.

**HILL** (Aaron), poète anglais, né en 1685, mort en 1750. Tout jeune, il voyagea en Orient, sous les auspices de lord Paget, ambassadeur à Constantinople, avec lequel il revint en Angleterre en 1703. En 1709, il publia un ouvrage qu'il rena plus tard : *Full Account of the Ottoman Empire*. Il s'intéressa ensuite aux affaires de théâtre, et à des spéculations très diverses, tantôt exploitant les laines, tantôt fondant des colonies, important des bois de charpente, plantant des vignes, fabriquant de la potasse, et compromettant sa fortune. Il a laissé, avec des poésies dont quelques-unes ne sont pas sans valeur, plusieurs pièces de théâtre. Le tout, y compris sa correspondance, a été publié par souscription en 6 vol. in-8 (1753-60.)

B.-H. G.

**HILL** (John), écrivain anglais, né en 1716, mort le

21 nov. 1775. Pharmacien à Westminster, il s'occupa passionnément de botanique, puis de théâtre et de littérature. En 1746, il publiait le premier numéro du *British Magazine* qu'il dirigea jusqu'en 1756. En 1751, il commençait la publication d'un pamphlet intitulé *The Inspector*, que Disraeli qualifie « une petite chronique scandaleuse » et la continuait pendant deux ans, s'attirant par sa causticité et ses attaques irréfutables de violentes inimitiés, notamment celle de Fielding qui répondit vertement dans le *Covent Garden Journal* et celle de Smart, qui se défendit par un poème, *la Hilliade*. Bientôt Hill, qui s'était fait recevoir médecin, avait une querelle plus retentissante avec Garrick, auquel il attribuait l'échec d'une de ses pièces, *The Roul*, qui fut outrageusement sifflée. Garrick lui décocha l'épigramme bien connue : « Pour la médecine et les farces, il n'a pas son pareil : ses farces sont une médecine et sa médecine une farce. » Au milieu de toutes ces polémiques, Hill poursuivait son œuvre maîtresse : *The Vegetable System* (1759-75, 26 vol. in-fol. avec 1,600 pl.), qui lui fit donner l'ordre de Vasa par le roi de Suède en 1774, mais qui l'entraîna à de grosses pertes d'argent. Pour rétablir ses affaires, il se mit à confectionner toutes sortes de remèdes charlatanesques qui se vendirent admirablement et lui procurèrent une fortune. Outre une collaboration active à l'*Encyclopédie* de Chambers, Hill, grand travailleur en dépit de son extravagance, a laissé de nombreux ouvrages. M. Russell Barker (*National Biography*) n'en mentionne pas moins de soixante-seize. Citons seulement : *Orpheus* (Londres, 1740, in-fol.), opéra; *Lucina sine concubitu* (1750, in-8, nombr. éd., trad. en français en 1750, in-8); *The Oeconomy of human life* (1751, in-42, nombr. éd.); *The History of a woman of quality* (1751, in-12), aventures de la vicomtesse Anne Vane; *The Conduct of a married wife* (1753, in-12); *Outlines of a system of vegetable generation* (1758, in-8, trad. en allemand et en hollandais); *Flora britannica* (1760, in-8), la première flore anglaise d'après la méthode de Linné; *The Critical Minute* (1754), farce; *The Story of Elizabeth Canning considered* (1753, in-8), etc.

R. S.

**HILL** (Wills), marquis de Downshire, né à Fairford (Gloucestershire) le 30 mai 1718, mort le 7 oct. 1793. Elu à la Chambre des communes en 1741 à la fois par les bourgs de Warwick et d'Huntingdon, il opta pour Warwick, qu'il représenta jusqu'à son entrée à la Chambre des lords. Vicomte d'Hillsborough à la mort de son père (1742), il lui succéda aussi dans les fonctions de lord lieutenant du comté de Down et entra au conseil privé d'Irlande en 1746. C'est lui qui présenta l'adresse de condoléance aux Communes à l'occasion de la mort du prince de Galles (1751) et il fut promu la même année comte d'Hillsborough. Il prit une part prépondérante aux débats suscités par le vote d'un subside à l'électeur de Saxe en 1752, défendit le *Clandestine Marriage Bill* en 1753 et devint en 1754 contrôleur de la maison de Georges II avec entrée au conseil privé d'Angleterre. Créé baron d'Harwich le 17 nov. 1756, il prit séance à la Chambre des lords le 2 déc. Président du bureau du commerce dans le cabinet Grenville (1763), il démissionna lors de l'avènement du marquis de Rockingham, reprit le même portefeuille dans le cabinet de Pitt en 1766 et l'échangea pour celui de postmaster general adjoint le 27 déc. Secrétaire d'Etat pour les colonies en 1768, il témoigna une hostilité marquée aux revendications des Américains et démissionna en 1772 pour ne leur faire aucune concession. Il fut créé alors (28 août) vicomte Fairford et comte d'Hillsborough et continua dans le Parlement son opposition irréconciliable à l'Amérique. Nommé en 1779 secrétaire d'Etat pour le département du Nord, il devint marquis de Downshire en 1789. Maladroit et cassant, il a contribué plus que personne à envenimer les rapports entre les Anglais et les Américains.

R. S.

**HILL** (Rowland, vicomte), général anglais, né près de Hawkstone (Stropshire) le 14 août 1772, mort le 10 déc.

1842. Entré dans l'armée en 1790, il suivit les cours de l'école militaire de Strasbourg ; il prit part, en 1793, à l'expédition de Toulon, servit à Gibraltar, participa à la réduction de Minorque (1798) et à l'expédition d'Égypte. Le 13 mars 1804 il se distinguait à l'avant-garde d'Abercromby en marche sur Alexandrie. Blessé, il put cependant assister à la prise du Caire et à celle d'Alexandrie. En 1805, il commandait une brigade pendant l'expédition de Hanovre et en 1808 il était envoyé à l'armée de Wellesley, en Portugal. Il joua un rôle actif et des plus utiles pendant toute la campagne de la péninsule et notamment seconda admirablement Wellington à la bataille de Busaco (27 sept. 1810). Il battit Gérard à Arroyo dos Molinos le 28 oct. 1811, prit le général Brun et le prince d'Arenberg, 1.300 autres prisonniers, 3 canons et tout l'équipage. Il fut promu lieutenant général (1<sup>er</sup> janv. 1812). Après la prise de Badajoz, il emporta d'assaut les ouvrages d'Almaraz. Il continua de seconder Wellington dans la série de succès qui conduisirent les alliés du Tage à la Garonne. Il commandait à Vittoria (21 juin 1813) l'aile droite de l'armée et fut chargé du blocus de Pampelune. Il rendit d'importants services à la bataille de Nivelle (10 nov.), durant les opérations sur la Nive et à la bataille finale de Toulouse (10-11 avr. 1814). Aussi fut-il élevé à la pairie avec le titre de baron Hill d'Almaraz et d'Hawkestone (17 mai) et reçut-il à Londres un accueil enthousiaste. A Shrewsbury on lui éleva par souscription une colonne surmontée de sa statue. A la première nouvelle du retour de l'île d'Elbe, il fut envoyé au prince d'Orange pour le presser de mobiliser ses troupes, et fut mis à la tête d'un des corps d'armée ainsi concentrés. A Waterloo, il fut aux prises avec la garde impériale et, son cheval ayant été tué sous lui, il demeura plus d'une demi-heure perdu dans la mêlée, son état-major le croyant mort. Wellington écrivait dans la dépêche annonçant la victoire : « J'ai une particulière dette de reconnaissance envers le général Hill, pour son assistance et sa conduite en cette affaire, comme en toutes celles où il a été mêlé », et il le choisit pour commandant en second de l'armée d'occupation. Hill se retira en 1818 dans ses propriétés d'Hardwicke Grange. En 1825 pourtant, sur les instances de Wellington, il accepta les fonctions de général commandant en chef de l'armée, qui furent rétablies pour lui et où Wellington lui succéda lorsqu'il démissionna, en 1839. Il fut promu vicomte le 27 sept. 1842. R. S.

BIBL. : Edwin SIDNEY, *Life of lord Hill* ; Londres, 1845.

HILL (Matthew-Davenport), célèbre jurisconsulte anglais, né à Birmingham le 6 août 1792, mort près de Bristol le 7 juin 1872. Fort jeune il collabora à la *Midland Chronicle* et en 1814 s'inscrivit à Lincoln's Inn, continuant à s'occuper de journalisme et fonda même *The Sunday Review*. Reçu avocat en 1819, il se fit bientôt une grande réputation en plaçant des causes politiques, entre autres le procès de Daniel O'Connell, en 1844, et celui du baron de Bode. En 1822, il avait publié son livre sur le nouveau système d'éducation inventé par son frère Rowland (V. ci-après) : *Public Education, plans for the Government and liberal instruction of boys in large numbers*, qui eut un retentissement énorme et le mit en relations avec Jérémie Bentham. Il s'était aussi lié avec Macaulay, avec Brougham qu'il aida à fonder la *Society for the diffusion of useful knowledge* (1826), et avec d'autres libéraux avancés. Il prit une large part à l'agitation en faveur de la réforme parlementaire et fut élu à la Chambre des communes par Hull, qu'il représenta jusqu'en 1835. Il appuya les mesures les plus libérales et notamment le bill pour la colonisation de l'Australie du Sud. Recorder de Birmingham en 1839, il y donna ses fameuses *Suggestions for the Repression of Crime* (1857), qui amenèrent une révolution dans la législation criminelle anglaise. Elles sont fondées à peu près sur les mêmes principes qui ont guidé MM. Bérenger et Jules Simon, dans leurs tentatives de réforme de la législation pénale fran-

çaise. Hill, avec Mary Carpenter et d'autres philanthropes, s'occupa avec passion des jeunes détenus, pour lesquels il réclama un traitement susceptible de les améliorer. Au moyen de colonies agricoles et d'écoles industrielles, d'écoles gratuites pour les enfants abandonnés, il réussit à faire tomber le nombre des criminels de 155,000 (1861) à 77,000 (1874). Hill fut commissaire des faillites pour le district de Bristol, de 1851 à 1869. Il prit une part active au mouvement coopératif. Ses filles, Florence et Jeanne, ont publié : *Memoir of M. D. Hill* (1878). R. S.

HILL (Sir Rowland), inventeur du timbre-poste, né à Kidderminster le 3 déc. 1795, mort à Hampstead le 27 août 1879. Fils de Thomas Wright Hill (1763-1831), directeur d'une institution renommée de Birmingham, Rowland manifesta de bonne heure du goût pour la mécanique. A dix-sept ans, il construisit lui-même une maison d'école, et inventa un curieux système d'éducation. Ses élèves se gouvernaient eux-mêmes, à l'aide d'une constitution et d'un code ; les châtiements étaient abolis et remplacés par des travaux utiles exécutés pendant les heures de récréation. Les coupables étaient jugés par une cour de justice : le magistrat, les jurés, les constables étaient tous des enfants. L'école d'Hazelwood marcha admirablement et lorsque Matthew-Davenport Hill (V. ci-dessus) en eut divulgué le plan dans son ouvrage *Public Education*, elle devint célèbre dans toute l'Europe. Elle fut transférée en 1827 à Bruce Castle et Arthur Hill en prit la direction, avec l'assistance de deux de ses frères, Edwin et Frédéric. Quant à Rowland, il s'occupa désormais de fonder une sorte de phalanstère et créa avec la collaboration de John Shaw Lefevre et de Wheatstone une société pour la poursuite d'inventions nouvelles. Après avoir écrit *Home Colonies* (1832), plan pour l'extinction du paupérisme et la réduction de la criminalité, et *A Letter to lord Brougham on pauper Education* (1834), il inventa divers instruments et machines industrielles, entre autres une presse rotative. En 1833, il était entré dans l'association pour la colonisation de l'Australie du Sud. C'est à peu près à cette époque qu'il eut l'idée première de l'invention qui a rendu son nom immortel : le timbre-poste (V. POSTE ET TIMBRE-POSTE). En 1837, il soumettait au cabinet Melbourne une brochure intitulée *Post Office reform : its importance and practicability*. On n'en tint nul compte. Il la fit alors imprimer et fut mandé devant une commission d'enquête sur les postes, qui siégeait en ce moment. Il décrivit ainsi son invention : « un petit morceau de papier juste assez large pour porter un timbre et gommé au verso ». On trouva la chose ridicule. Mais Brougham, Grote, Hume, O'Connell, Cobden, Warburton firent tant qu'une commission parlementaire réclama la création d'un droit uniforme pour l'affranchissement des lettres. Le gouvernement ne se soucia point de ce vœu. Il ne fallut rien moins qu'une agitation populaire pour que la réforme fût introduite dans le budget (1839). L'administration des postes y demeura hostile, et Hill, engagé pour deux ans seulement à en diriger l'application, fut en butte à mille vexations. Il venait de terminer l'agencement des machines à fabriquer les timbres, lorsque Peel lui retira ses fonctions provisoires sans un remerciement (1842). L'indignation publique vengea Hill de ce traitement. Il devint en 1843 directeur du chemin de fer de Brighton, reçut en 1846 un présent de 13,000 livres montant d'une souscription populaire et en nov. fut nommé par John Russell secrétaire du postmaster general. On lui adjoignit son frère Frédéric en 1854. Rowland, surmené, démissionna en 1864. Il avait transformé en ces dix-huit années toute l'administration postale anglaise. Le nombre des lettres, qui était en 1838 de 76 millions, était monté à 642 millions, le chiffre de revenus était passé de 2,346,000 livres sterling à 3,870,000. Hill reçut du Parlement une récompense de 20,000 livres en dehors de sa pension. Il fit partie de la commission royale des chemins de fer nommée en 1865. Avec la collaboration de son frère Arthur, il écrivit une *History of penny Postage* (Londres, 1880, 2 vol. in-8) qui a été publiée par son neveu,

G. Birkbeck Hill, avec une biographie. On lui a élevé des statues à Birmingham et au Royal Exchange de Londres.

HILL (Pascoe-Grenfell), écrivain anglais, né à Marazion (Cornouailles) le 15 mai 1804, mort à Londres le 28 août 1882. Aumônier de la flotte, il devint recteur de Saint-Edmond de Londres. Citons de lui : *Fifty Days on board a slave ship in the Mozambique Channel* (1843) ; *Poems on several occasions* (1845) ; *A Voyage to the Slave coast of West and East Africa* (1849) ; *A Journey through Palestine* (1852) ; *The Kaffir War* (1852) ; *A Visit to Cairo* (1853) ; *Modern British Poesy* (1856) ; *Life of Napoleon* (1869, 3 vol.). Ses récits de voyages sur les côtes d'Afrique sont particulièrement intéressants.

HILL (Daniel-Harvey), officier américain, l'un des meilleurs subordonnés du général Lee pendant la guerre de la Sécession, né dans la Caroline du Sud en 1821. Elève de West-Point, il fit la campagne du Mexique (1847) et y acquit le grade de major. Professeur de mathématiques au collège de Washington (Virginie), puis dans la Caroline du Nord, il prit du service dans l'armée sudiste lorsque éclata la guerre de la Sécession. Major général, il assista aux combats des Sept Jours devant Richmond (juin 1862), puis aux batailles d'Antietam, de Fredericksburg, de Chickamauga, etc. Après la guerre, il publia à Charlotte (Caroline du Nord) un magazine illustré, *Field and Farm*, et ensuite *The Land we love*. Beau-frère de Stonewall Jackson, il était comme lui profondément imbu de sentiments religieux.

HILL (Frank-Harrison), publiciste anglais, né à Boston le 6 févr. 1830. Membre du barreau de Londres, il prit en 1860 la direction du *Northern Whig*, et entra en 1866 dans la rédaction du *Daily News*, dont il fut rédacteur en chef de 1870 à 1886. Citons de lui : *Political Portraits* (1873) ; *The Political Adventures of Lord Beaconsfield* ; *Essay on Ireland* (1867), etc.

HILL (Carl), chanteur dramatique allemand, né à Idstein, près de Nassau, en 1840. Il est considéré comme l'un des premiers artistes de l'Allemagne, tant à cause de sa voix de basse superbe et puissante qu'en raison de son style comme chanteur et de ses grandes qualités scéniques. Richard Wagner l'avait en très haute estime, et en 1876 il s'empressa de l'engager dans la troupe qu'il réunissait pour l'inauguration de son théâtre de Baireuth. Hill s'y distingua d'une façon toute particulière, et devint l'un des chanteurs le plus renommés du répertoire wagnérien. Il ne s'est pas fait moins remarquer, par la largeur et par la pureté de son style, dans l'exécution des oratorios et dans celle des *Lieder*, si bien que le concert le dispute à la scène, et qu'il s'est fait applaudir avec autant de chaleur au Gewandhaus de Leipzig et au Gürzenich de Cologne que sur la plupart des grands théâtres de l'Allemagne. A. P.

HILLAH (V. HILLEH).

HILLEBRAND (Joseph), écrivain allemand, né à Grossdungen, près d'Hildesheim, en 1788, mort à Soden en 1871. Professeur à l'université d'Heidelberg (1818), puis à celle de Giessen (1822-50), ses principaux ouvrages sont : *Die deutsche Nationalliteratur seit dem Anfang des 18. Jahrh.* (Gotha, 1845-46, 3 vol., rééd. par son fils Karl en 1875), et *Philosophie der Geistes* (Heidelberg, 1835, 2 vol.).

HILLEBRAND (Karl), fils du précédent, né à Giessen le 17 sept. 1829, mort à Florence le 18 oct. 1884. Après avoir étudié le droit à Giessen et à Heidelberg, il s'associa au mouvement révolutionnaire de mai 1849 dans le grand-duché de Bade et fut emprisonné à Rastatt. Il réussit à s'évader et passa en France. Docteur ès lettres en 1861, il fut pourvu en 1863 de la chaire d'allemand à l'École de Saint-Cyr et devint, à la fin de la même année, professeur de littérature étrangère à la faculté de Douai. Il démisionna aussitôt après la déclaration de la guerre franco-allemande (juil. 1870) et, quoique naturalisé français, reprit ses droits de sujet allemand et s'emporta même en de violentes attaques contre la France. Correspondant du *Times* au cours de l'expédition italienne contre Rome, il s'établit

à Florence, où il dirigea un recueil intitulé *Italia* (1874-77, 4 vol.). Outre ses thèses : *De Sacro apud Christianos Carmine epico* (Paris, 1861, in-8) et *Dino Compagni, étude historique et littéraire sur l'époque du Dante* (1861, in-8), il a écrit : *Des Conditions de la bonne comédie* (1863, in-8) ; *la Prusse contemporaine et ses institutions* (1867, in-8, t. I) ; *De la Réforme de l'enseignement supérieur* (1868, in-12) ; *la France contemporaine* (1867, in-12) ; *Etudes historiques et littéraires* (t. I seul publié) ; *Etudes italiennes* (1868, in-12) ; *la France et les Français pendant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle* (1880, in-12), qui fait partie d'un ouvrage en allemand du même auteur : *Zeiten, Völker und Menschen* (1872-85, 7 vol.) ; *Geschichte Frankreichs von der Thronbesteigung Louis-Philipps bis zum Falle Napoleons III* (Gotha, 1877-79, 2 vol. in-8), qui s'arrête à l'année 1848. Les conférences qu'il fit à Londres en 1879 sur l'expansion de l'idée allemande ont paru sous le titre de *History of German Thought* (Londres, 1880).

HILLEBRANDIA (*Hillebrandia* Oliv.) (Bot.). Genre de Bégoniacées, dont l'unique espèce, *H. sandwicensis* Oliv., est propre aux îles Sandwich. C'est une herbe charnue, à feuilles divisées en plusieurs lobes. Ses fleurs, monoïques, sont pentamères ; dans les femelles, on trouve un ovaire libre, à cinq placentas pariétaux (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, VIII, 498). Ed. Lef.

HILLEH ou HILLAH. Ville de Turquie d'Asie, prov. d'Iraq-Arabi, cap. du Sandjaq du même nom. Le sandjaq de Hilleh, qui comprend Kerbelâ, contient un million et demi d'habitants de race arabe et nomades à l'exception d'une centaine de mille. La ville (à 400 kil. S. de Bagdad, où réside le pacha) est bâtie au centre de l'emplacement de l'ancienne Babylone, dont les ruines ont fourni les briques nécessaires à sa construction. Hilleh date du commencement du XII<sup>e</sup> siècle. Elle est arrosée par l'Euphrate qui la coupe en deux parties inégales reliées par un pont de bateaux. Sur la rive droite du fleuve s'élèvent le château du gouverneur, le Djâmi' ech-Chems (mosquée du Soleil) pour les chyites, un grand bazar. Elle est parsemée de magnifiques jardins. On y compte 10,000 à 15,000 hab. Malgré son grand commerce de peaux de buffles et de manteaux de laine, sa splendeur n'est plus qu'un souvenir.

HILLEL, dit *l'Ancien* ou *le Babylonien*, célèbre docteur juif de la fin du 1<sup>er</sup> siècle avant l'ère chrétienne. C'est une des figures les plus sympathiques du judaïsme rabbinique. Malheureusement sa biographie est difficile à retracer, parce que de bonne heure il est entré dans la légende et que ses descendants, appelés par les Romains aux fonctions de *patriarche*, ont tenu à relever encore la noblesse de leur origine. Les renseignements sur lesquels on s'appuie d'ordinaire pour fixer la date de sa naissance et celle de sa mort sont fournis par une fiction pieuse qui veut assimiler Hillel à Moïse : c'est en dire la portée. Ceux que Josèphe offriraient n'ont de valeur qu'autant que l'identification de Hillel avec Pollion serait assurée, et elle se heurte à des objections invincibles. Tout ce qui est certain, c'est qu'il est venu de Babylonie en Palestine, où il se fixa. Était-il déjà dans son pays un rabbin accompli, ou se rendit-il à Jérusalem pour y parfaire son instruction ; y apportait-il une méthode nouvelle ou se proposait-il seulement de contrôler ses déductions par la pratique suivie en Judée : autant de questions soulevées par les textes talmudiques et discutées sans profit depuis plus de cinquante ans. Il semble avoir été d'abord considéré avec dédain par les docteurs de Jérusalem, pour lesquels sa qualité de Babylonien, d'exotique, était une tare. Mais il finit par imposer son autorité et acquit un grand renom. Sa réputation fut assez puissante pour donner un lustre, sinon un titre, à la nomination de ses descendants aux fonctions de *patriarche* et de chef du Sanhédrin après la destruction du temple. Ceux-ci, à leur tour, par une transposition commune en ces temps où l'histoire n'était qu'un accessoire, convertirent leur aïeul en un *nassi*, président du Sanhédrin de Jérusa-

lem. Inutile de faire remarquer qu'à l'époque de Hillel *nassi* signifiait *prince*, et non *patriarche*; que le président du Sanhédrin était toujours le grand prêtre, et que cette assemblée n'était pas, comme plus tard, une académie de docteurs de la Loi. De prétendues tables généalogiques faisaient remonter l'origine de Hillel jusqu'à David : fiction, sans aucun doute. — L'action exercée par Hillel ne se détermine pas aisément. La tradition l'appelle le restaurateur de la loi ou des études; elle lui attribue l'invention des règles de déduction juridiques destinées à rattacher au texte biblique les développements de la loi orale, repoussée par les Saducéens. M. Gratz suppose même que Hillel a tenté par là de réconcilier le Saducéisme avec le Pharisaisme. Le malheur est que cette invention n'est rien moins que sûre; les rabbins qui discutent avec et avant Hillel argumentent comme lui, si l'on en croit le Talmud. Néanmoins, nier son originalité et son autorité serait impossible, car on ne s'expliquerait comment il aurait réussi à abolir une loi formelle de la Bible. D'après le *Deutéronome* (xv, 1-14), l'année sabbatique annule toutes les dettes. Or, les Israélites dans le besoin ne trouvaient plus de prêteurs disposés à leur avancer de l'argent. Pour remédier au mal, Hillel institua le *Prosbol*, acte par lequel l'emprunteur s'engageait à renoncer au bénéfice de la loi biblique. — Mais ce qui a rendu son nom populaire chez les Juifs et lui assure une place de premier rang dans l'histoire des origines du christianisme, ce sont les paroles et les traits qui lui sont attribués et dont beaucoup sont authentiques. Son caractère sérieux, doux, pacifique; sa patience, sa charité et son amour pour ses semblables se révèlent dans ses sentences et dans les récits dont il est le héros. On les lira avec intérêt dans Trénel (*La Vie de Hillel l'Ancien*; Paris, 1867). On connaît surtout sa réponse à un païen qui lui déclarait : « Je veux me convertir à ta religion, à la condition que tu me l'enseignes pendant que je me tiendrais sur un pied. — Ce qui te déplairait à toi-même, répliqua Hillel, ne le fais pas à autrui; c'est là toute la loi, le restant en est le commentaire; va et instruis-toi. » Ces paroles, conservées dans leur dialecte araméen, portent le cachet de l'authenticité. Qu'on ne croie pas cependant que Hillel ait été une sorte de Jésus, en guerre ouverte avec le *légalisme* rabbinique. Il fut, autant que Schammaï, son adversaire ordinaire, le fidèle respectueux de la *loi orale*, qu'il consolida même; seulement, en général, il se montra plus libéral que son rival. Il forma d'ailleurs une école de rabbins qui prit le nom de « Maison de Hillel » et continua, avec la « Maison de Schammaï », les luttes des deux maîtres rivaux. Ces querelles, parfois violentes, ne portaient pas sur des principes, mais sur des questions de casuistique et de jurisprudence. Les deux écoles gardèrent l'esprit de leurs fondateurs. Celle de Schammaï fit adopter des mesures très étroites, destinées à isoler les Juifs du monde païen. Elles paraissent s'être éteintes l'une et l'autre avec la destruction du temple. I. L.

BIBL. : SCHÜRER, *Geschichte des jüdischen Volkes*, II, p. 293 et suiv. Aux travaux mentionnés dans cet ouvrage, joindre, outre la *Vie de Hillel*, citée plus haut (d'ailleurs sans critique) : CHWOLSON, *Das letzte Passmah! Christi u. der Tag seines Todes*; Saint-Petersbourg, 1892. — SCHWARZ, *Die Controversen der Schammaiten u. Hilleliten*; Vienne, 1893.

**HILLEL II**, patriarche des Juifs au IV<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne. On lui attribue l'institution du *calendrier juif* (V. ce mot). Jusqu'à lui, c'était le patriarche, résident en Palestine, qui annonçait aux communautés juives de l'étranger la date des fêtes religieuses. Hillel, en l'an 358, renonçant à cette prérogative, aurait ainsi tranché le dernier lien qui rattachait au patriarcat ses frères de l'empire romain et de la Perse. Il n'est pas sûr que ce calendrier, au moins dans certaines parties, ait été connu des rabbins du Talmud postérieurs à Hillel.

**HILLEL BEN SAMUEL**, de Vérone (1220 environ-1295), savant médecin et philosophe juif. Après avoir étudié à Barcelone et Montpellier, il revint en Italie, où il s'établit

successivement à Capoue, Rome, Ferrare et Forli. Sa connaissance du latin lui permit de traduire de cette langue les *Aphorismes* d'Hippocrate, avec le *Commentaire* de Galien, la version de Gérard de Crémone du commentaire d'Abou'l-Hasan Ali ben Ridhwan, sur la teigne (1232), la *Chirurgia magna* de Bruno de Lungoburgo, et le *De Causis* attribué à Aristote, probablement d'après le *Commentaire* de saint Thomas d'Aquin. Son principal ouvrage, *Tagmoulé Hanéfesché*, « rémunération de l'âme », est un traité théologique où il s'efforce de concilier avec la philosophie les données talmudiques. Il a été un des fondateurs des études philosophiques chez les Juifs d'Italie. Ce sont les écrits de *Maimonide* (V. ce nom), qu'il a commentés en partie, qui lui révélèrent sa vocation. Il eut à prendre parti pour son maître. Un fanatique, Salomon Petit, voulait recommencer la croisade contre le théologien juif coupable d'hétérodoxie. Ses prédications n'eurent aucun succès en Italie grâce à la résistance de Hillel, qui pouvait d'autant mieux défendre Maimonide qu'il se séparait de lui par un attachement plus décidé aux conceptions du Talmud. Il émit l'idée d'un synode qui trancherait la question soulevée par les antimaimonistes et statuerait sur les accusations d'hérésie portées contre le « Guide des Égarés » de Maimonide. Son projet heureusement ne fut pas mis à exécution. Ses lettres sur cet épisode sont très intéressantes.

BIBL. : GRAETZ, *Geschichte d. Juden*, VII, 192 et suiv.; 2<sup>e</sup> éd. — GÜDEMANN, *Geschichte des Erziehungswesens u. der Cultur der Juden in Italien*; Vienne, 1884, 171.

**HILLEMACHER** (Eugène-Ernest), peintre français, né à Paris le 13 oct. 1818, mort le 2 mars 1887. Élève de Léon Cogniet, il abandonna la peinture religieuse, qui ne lui avait valu que peu de succès, pour s'adonner à la peinture de genre, dans laquelle il réussit. Ses tableaux sont remarquables par l'esprit, la facile exécution et la réelle précision. Son chef-d'œuvre est le *Voyage de Vert-Vert*, exposé en 1853. Citons encore le *Dimanche des rameaux* (1853); *la Bulle de savon, la Poste enfantine* (1861); *l'Amateur de bouquins* (1865); *Aristide et le Paysan* (1869); *Latone* (1872); *l'Entrée des Turcs dans l'église de Sainte-Sophie* (1876); *Astolphe et Joconde* (1879), *les Frères de Witt* (1881); *Ence et Didon* (1885), *Fiorita* (1887). Son *Confessionnal à Saint-Pierre de Rome le jour de Pâques* a figuré au musée du Luxembourg.

**HILLER** (Philipp-Friedrich), pasteur et poète wurtembergois, né à Mühlhausen sur l'Enz le 6 janv. 1699, mort à Steinheim le 24 avr. 1769. Parmi de nombreuses poésies religieuses, Hiller a composé quelques-uns des cantiques les plus populaires, les plus répandus et les plus usités dans le culte de l'Eglise évangélique allemande; leur forme classique et leur accent intime les placent à côté de ceux de P. Gerhardt (V. ce nom). Une édition complète de ses œuvres a été donnée par C. Ehmman (Reutlingen, 1844 et 1851), précédée d'une biographie détaillée.

**HILLER** (Jean, baron de), général autrichien, né à Brody en 1748, mort à Lemberg en 1819. Issu d'une vieille famille originaire des Grisons, il entra comme cadet dans l'armée autrichienne dès 1763. Dans la guerre de Joseph II contre les Turcs, la prise de Berbir le fit arriver au grade de colonel. Successivement général-major en 1798, feld-maréchal-lieutenant en 1803, il ne cessa d'être employé dans toutes les guerres contre les Français. Mais c'est surtout la campagne de 1809 qui lui assura une place importante dans l'histoire militaire : vaincu à Abensberg, il fut plus heureux à Neumarkt et prit une grande part à la bataille d'Essling, puis à celle de Wagram, où l'aile qu'il commandait sembla d'abord victorieuse. Désormais feldzeugmeister, il contribua encore à la conquête de l'Illyrie et de l'Italie, et le commandement général de la Galicie fut sa dernière fonction. E. S.

**HILLER** (Elisabeth-Wilhelmine) (V. BURDE [M<sup>me</sup>]).  
**HILLER** (Ferdinand), compositeur, pianiste et critique allemand, né à Francfort le 24 oct. 1811 de parents israélites, mort à Cologne le 10 mai 1885. Il montra de

bonne heure de grandes dispositions pour la musique, prit des leçons de violon, de piano et d'harmonie et fit dès sa dixième année des essais de composition. Mendelssohn, Moscheles, Schelble et Schnyder von Wartensee s'intéressaient à lui, et en 1815 il fut confié à J.-N. Hummel à Weimar. Après avoir fait exécuter deux ouvertures et un entr'acte pour *Marie Stuart* au théâtre de la cour, Hiller accompagna Hummel à Vienne en 1827, où il vit Beethoven et où il publia sa première œuvre, un quatuor pour piano et instruments à cordes. Revenu à Francfort, il devint accompagnateur de la Société de Sainte-Cécile, se montra souvent comme pianiste et composa beaucoup. En 1829, il se rendit à Paris, où il resta sept ans. Il entra en rapports avec des artistes comme Cherubini, Meyerbeer, Rossini, Berlioz, Chopin, Liszt, des littérateurs comme Børne et Heine, et eut de grands succès de virtuose et de compositeur. C'est ainsi qu'il fonda en 1875 avec Baillot des concerts de musique de chambre et qu'il fit exécuter au Conservatoire des symphonies et autres œuvres de sa composition. En 1836, Hiller revint à Francfort et alla un an après en Italie. En 1838 il fit représenter à Milan son opéra *Romilda*, qui n'eut pas de succès, et peu de temps après à Leipzig son oratorio, *la Destruction de Jérusalem*, qui au contraire fut accueillie favorablement. En 1841, il retourna en Italie, revint l'année suivante en Allemagne, dirigea les concerts du Gewandhaus de 1843 et 1844, organisa à Dresde des concerts par abonnements et fit représenter son opéra *Conradin* sur la scène royale. Mais ce nouvel ouvrage dramatique fut, lui aussi, froidement accueilli. Après un séjour à Dusseldorf de 1847-49, il fut appelé à Cologne comme chef d'orchestre de la ville. On lui confia l'organisation et la direction du Conservatoire, qu'il a gardée jusqu'à sa fin. De 1851-52, il revint à Paris diriger l'opéra italien et se faire entendre, en 1853 et en 1855, comme virtuose et comme compositeur. Il a eu une grande influence sur la vie musicale de Cologne, qui lui doit sa réputation de ville artistique. Les grands concerts dit de Gürzenich ont une réputation universelle. Hiller a composé beaucoup, on peut même dire trop. Sa science était assez solide, mais il lui manquait la personnalité, qui seule fait les grands artistes; on sent surtout chez lui l'influence de Mendelssohn. Six opéras, deux oratorios, plusieurs cantates, des hymnes, des psaumes, trois symphonies, sept ouvertures, de la musique de chambre, des morceaux de piano, des lieder, des chœurs, montrent que cet artiste a abordé tous les genres. Comme professeur, il a produit deux élèves qui sont arrivés à la réputation : Max Bruch et Fr. Gernshein. Hiller a aussi publié un *Traité d'harmonie et de contrepoint* (Cologne, 1860) et fut critique musicale de la *Gazette de Cologne* pendant de longues années. Comme critique, il s'est montré fort hostile à Richard Wagner et à ses partisans. S. L.

HILLERN (Wilhelmine von), femme de lettres allemande, née à Munich le 11 mars 1836. Elle était la fille unique de Charlotte Birch-Pfeiffer; elle fut d'abord actrice comme sa mère, et fit des tournées dramatiques en Allemagne, qui la rendirent célèbre. En 1857, elle épousa Hermann von Hillern, avoué à Fribourg-en-Brisgau, où elle continua de vivre après la mort de son mari (8 déc. 1882). Son plus grand succès comme écrivain fut le roman *Ein Artz der Seele* (Berlin, 1869, 4 vol.), où elle montra que le vrai rôle de la femme était le gouvernement de la maison. Elle fit ensuite des romans réalistes et passionnels : *Aus eigener Kraft* (Leipzig, 1872, 3 vol.); *Die Geier-Wally* (Berlin, 1875, 2 vol.); *Und sie kommt doch!* (Berlin, 1879, 3 vol.). Elle a donné quelques comédies au théâtre : *Guten Abend* (1873), *Ein Autographensammler* (1874); *Die Augen der Liebe* (1878); elle a arrangé aussi *Die Geier-Wally* pour la scène. A. B.

HILLEROD. Ville de Danemark, ile et prov. de Seeland, à 36 kil. N.-N.-O. de Copenhague; 3,060 hab. Haras; fabrique de produits chimiques. Dans une ile du petit lac,

sur le bord duquel se trouve la ville de Hillerod, s'élève le magnifique château gothique de Frederiksborg où se font couronner les rois de Danemark.

HILLESTRØM (Per), peintre suédois, né au presbytère de Væddø le 18 nov. 1732, mort à Stockholm le 13 août 1816. Tout en étudiant le dessin, il apprenait du Français Duru (1745) à tisser des tapisseries de haute lisse et, après la mort de son maître (1753), il put en achever une pour la salle du Trône. Envoyé à Paris pour se perfectionner aux Gobelins (1757), il fut élève de Boucher et à son retour (1759) il exécuta diverses tapisseries pour la cour. L'Académie de peinture, dont il était membre depuis 1773 et dont il devint directeur en 1810, le choisit pour professeur de dessin (1794), et il forma beaucoup d'élèves. Ses nombreux et agréables petits tableaux de genre, d'abord imités de Boucher et de Chardin, devinrent de plus en plus originaux jusque vers 1800, où ils commencèrent à trahir la fatigue de l'âge. Son dessin est précis, le groupement naturel, le coloris harmonique. Il cultiva aussi le paysage, mais réussit moins bien dans les sujets historiques et religieux ou dans les peintures de carrousels et de solennités. Plusieurs de succès, et peu de temps après par J. Fr. et Fr.-E. Martin, et quelques-uns de ses dessins reproduits dans l'édition de Bellman, par Carlén. — Son fils, le paysagiste *Carl-Peter* (1760-1812), fut agréé de l'Académie des beaux-arts de Stockholm (1795) et professeur de dessin à l'Académie militaire de Karlberg. B.-s.

HILLHOUSE (James-A.), poète et auteur dramatique américain, né dans le Connecticut en 1789, mort en 1841. Il fit du commerce, voyagea en Europe, écrivit des discours, composa un poème intitulé *The Judgment*, et des pièces de théâtre : *Percy's Masque*, *Hadad*, drame sacré, et *Demetria*.

HILLIARD (Nicolas), un des premiers peintres anglais dont fasse mention l'histoire de l'art, né à Exeter en 1547, mort à Londres en 1619. Ciseleur, graveur et peintre à l'huile et en miniatures, il fut investi, par patente d'Elisabeth et de Jacques II, du privilège exclusif de reproduire les traits des membres de la famille royale. Ses œuvres, exécutées dans la manière d'Holbein, sont d'un fini minutieux, d'un dessin précis, un peu sec, d'une couleur harmonieuse mais faible, probablement, il est vrai, pâlie par le temps, avec emploi d'or dans les draperies et accessoires. Parmi ses nombreux portraits de personnes illustres, celui de *Marie Stuart* est à citer et aussi celui de *Jane Seymour* (bibliothèque de Windsor). Il a gravé le grand sceau d'Angleterre. — Son fils *Laurent*, qui vivait en 1634, et avait succédé à son privilège, fut aussi un miniaturiste distingué. La Galerie nationale possède de lui un portrait de la *Reine Elisabeth*. A. DE B.

HILLIARD D'AUBERTEUIL (Michel-René), publiciste français, né à Rennes le 31 janv. 1751, assassiné à Saint-Domingue en 1785, à l'instigation d'Ulric Dubuisson. Il a laissé des ouvrages qui sont de véritables documents historiques : *Considérations sur l'état présent de la colonie française de Saint-Domingue* (Paris, 1776, 2 vol. in-8), réfutées par Dubuisson; *Nouvelles Considérations* (1780, in-8); *Essais historiques et politiques sur les Anglo-Américains* (Bruxelles, 1782, 2 vol. in-4), importante contribution à l'histoire des origines de la colonisation anglaise dans l'Amérique du Nord; *Histoire de l'administration de lord North* (Londres, 1784, in-8). Citons encore de lui : *Des Mœurs, de la puissance, du courage et des lois considérées relativement à l'éducation d'un prince* (Bruxelles, 1784, in-8), et un roman historique, *Miss Mac Réa* (Philadelphie, 1784, in-12).

HILLIER (George), archéologue anglais, né à Kennington en 1815, mort à Ryde le 1<sup>er</sup> avr. 1866. Son ouvrage le plus connu et auquel il a consacré une partie de sa vie est *History and antiquities of Isle of Wight*, dont il a gravé lui-même les planches et qui est une œuvre de grande valeur. On peut citer encore de lui : *The Sieges of Arundel Castle* (Londres, 1854, in-8); *A Memorial*

of the Castle of Carisbrook (1855, in-8); *The Stranger's Guide to the town of Reading, with a history of the Abbey* (Reading, 1859, in-12). Hillier a découvert le cimetière anglo-saxon de Chessel Down (île de Wight).

**HILLION.** Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. et cant. (S.) de Saint-Brieuc; 2,644 hab.

**HILLS** (Robert), aquarelliste anglais, né en 1769, mort en 1844. Il fut un des six fondateurs de la Société des aquarellistes, où il exposa constamment, pendant un demi-siècle, des animaux (daims, cerfs, sangliers, bœufs de labour, vaches, moutons), dans des paysages. Très laborieux, il a laissé 600 dessins et 1,240 eaux-fortes (British Museum). On a aussi de lui un *Voyage dans les Flandres et en Hollande*, illustré de 36 planches. On voit au musée de Kensington des spécimens intéressants de ses œuvres, souvent un peu cotonneuses, d'une tonalité trop rouge et sentant l'atelier. Il travaillait en effet d'après de simples croquis rapides pris sur nature et négligeait l'étude de plein air.

**HILMEND.** Fleuve d'Afghanistan (V. ce mot).

**HILOIRE** (Mar.). *Virures* (V. ce mot) de bordages en chêne existant à chaque pont, entaillées avec les baux et placées dans le plan longitudinal. Le but de l'hiloire est la consolidation des baux, dont le bord est en bois de sap. Il y a encore une autre sorte d'hiloire, qui s'appelle l'hiloire renversée. C'est une forte pièce de bois, placée dans le plan longitudinal au-dessous de la première batterie, entaillée avec les baux, qui est destinée à s'opposer à l'affaissement de la courbe des ponts ou *tonture*. La tête des épontilles de cale s'engage dans cette hiloire, dont le vrai nom en architecture navale est *surbaux*. Enfin on appelle souvent hiloire des panneaux les cadres en charpente, placés au-dessus des baux et des entremises, qui servent à limiter l'écouille et destinées à empêcher l'eau des ponts de tomber dans la cale. Ils sont naturellement d'autant plus hauts que les navires sont plus petits.

**HILOTE** (V. ESCLAVAGE ET SPARTE).

**HILTON** (William), peintre anglais, né à Lincoln en 1786, mort en 1839. Elève de son père, portraitiste, puis du graveur Raphaël Smith et de l'Académie royale, dont il devint membre en 1819. Dès sa dix-septième année, il exposa des sujets classiques et religieux. De naturel retiré et démoralisé par des chagrins domestiques, il ne sut pas triompher de l'indifférence du grand public et mourut pauvre. L'élévation de son esthétique, la noblesse de ses conceptions, la tenue de son style, sa rigoureuse probité artistique en firent un excellent professeur à l'Académie. Après sa mort, ses élèves achetèrent son grand tableau, *Serena sauvée par sir Calpeine* (sujet tiré de la *Reine des Fées* de Spenser), pour en faire don à la Galerie nationale, où se trouvent également *Cupidon désarmé* et *Edith découvrant le corps d'Harold*. On voit, au musée de Liverpool : la *Crucifixion*, grand triptyque très détérioré, ainsi que la plupart de ses œuvres, par l'abus du bitume. A noter encore : *L'Enlèvement de Ganymède* et le *Couronnement d'épines* (Académie royale), *Vénus cherchant Cupidon au bain de Diane* (collect. de sir Richard Wallace), *L'Entrée de Wellington à Madrid*, et parmi ses rares portraits celui du poète *Keats*.

A. DE B.

**HILTY** (Charles), juriste suisse et homme politique suisse, né à Werdenberg (Saint-Gall) le 28 févr. 1833. Après ses études à Göttingue et Heidelberg, il s'établit comme avocat à Coire. En 1866, il fut député à l'Assemblée fédérale pour le canton de Saint-Gall qui l'a désormais constamment réélu. En 1873, il fut nommé professeur de droit public et de droit fédéral à l'université de Berne. Ses publications ont pour sujet le droit fédéral et la politique helvétique.

**HILVERDINK** (Johannes), peintre hollandais contemporain, né à Groningue (Pays-Bas) en 1813. Elève de Daiwaille et de Pieneman, il visita la Belgique, l'Allemagne et les côtes de la Méditerranée, peignant des marines et des paysages, qu'il envoyait ensuite à Amsterdam, où il obtint plusieurs médailles. En 1852, il devint membre

de l'Académie des beaux-arts de cette dernière ville. On cite comme ses meilleurs tableaux : *Vue des côtes d'Angleterre* (Harlem, musée du Pavillon); *Mer calme* (Amsterdam, musée Fodor); *L'Y près de Zeeburg*. La peinture de M. Hilverdink est grasse et puissante de touche, un peu terne de coloris.

Ad. T.

**HIMALAYA.** GÉOGRAPHIE PHYSIQUE. — Le trait le plus saillant qui s'introduit dans l'orographie de l'Asie, c'est que, à l'inverse de ce qui se passe ailleurs, tout l'effort du relief est reporté dans l'intérieur du continent, et cela sous une forme sans égale au monde. C'est, en effet, en pleine Asie centrale que se présentent, disposés en arcs remarquables, sur le prolongement immédiat de la grande zone des plissements les plus récents de l'Europe, ces formidables lignes de relief qui successivement portent les noms d'*Hindou-Kouch*, *Himalaya*, *Karakoroum*, *Kouen-Lun*, *Thian-Chan*, ainsi que la plus grande masse de plateaux connus. Toutes ces montagnes, raccordées par des inflexions brusques, viennent se grouper autour d'un noeud central culminant, bien connu sous le nom de Pamir, et renferment entre elles de vastes bassins déprimés, pour la plupart désertiques, si bien qu'un tiers au moins de la surface de l'Asie reste sans écoulement à la mer. La fraîcheur de leurs formes et leur grande élévation attestent sans doute, jusqu'à l'évidence, un relief récent,

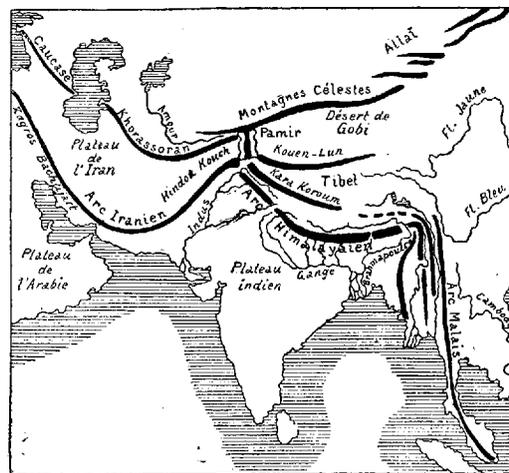


Fig. 1. — Distribution des zones de plissements tertiaires dans l'Asie Centrale.

tardivement livré dans son ensemble aux érosions, mais cependant dont le dessin général s'est esquissé de bonne heure, ces grandes chaînes asiatiques, comme toutes les montagnes de cette nature, représentant une œuvre de longue haleine, accomplie par une série prolongée d'efforts orogéniques, plusieurs fois renouvelés sur la même zone et toujours suivant la même direction. C'est ainsi que sur le revers N. du Tibet, la grande chaîne, très disloquée, du Kouen-Lun, faite de roches cristallines granitiques ou gneissiques et de puissantes assises calcaires où rien n'apparaît de plus récent que la craie à hippurites, devient le terme le plus ancien de ces puissants reliefs himalayens. Déjà ses principaux traits orographiques étaient fixés quand les mers tertiaires s'étendaient largement sur les espaces où devaient s'élever plus tard le Karakoroum, l'Himalaya, puis les Monts Célestes. Dans l'intervalle de ces hautes rangées de montagnes, l'énorme massif du Tibet, lui-même très accidenté, porte également la trace de plis anciens, sous la forme de chaînes parallèles, pressées les unes contre les autres et le plus souvent nivelées au point de ne plus faire saillie que de quelques mètres au-dessus du plateau; et cela d'autant plus que, livrées sans défense depuis longtemps aux agents atmosphériques, leurs débris en s'accumulant dans les dépressions étalées à leur pied, sans qu'il y ait eu de cours d'eau pour les entraîner, sont parvenus à les combler et, par

suite, à engendrer le désert tibétain avec son apparence de plateau. Dans les Himalayas, les traces de ces mouvements anciens ne manquent pas; il est bien clair que dans un ensemble aussi complexe il ne peut y avoir identité entre les divers éléments dont il se compose. Quoi qu'il en soit, il n'en reste pas moins que, dans toutes ces régions, ce sont les grands phénomènes orogéniques des époques tertiaires qui leur ont communiqué, avec leur physionomie actuelle, leur principal relief.

Puis de part et d'autre de cette partie centrale où viennent se condenser les plissements tertiaires, les plus gigantesques connus, on remarque deux régions très distinctes se signalant chacune par cet aplanissement général qui devient, pour les formes du relief, un signe bien franc d'ancienneté. C'est d'abord dans le N. une large zone septentrionale, celle des vastes solitudes de la Sibérie, reproduisant, au delà de l'Oural, toutes les particularités physiques du grand plateau russe, c.-à-d. celles d'un territoire très anciennement émergé et sur lequel les érosions poursuivies sans relâche pendant des milliers de siècles ont pu produire leur effet habituel d'aplanissement régulier.

A l'autre extrémité de l'Asie, l'Inde et l'Arabie, développées toutes deux sous la forme de hauts plateaux collés contre le bord de la plus haute et de la plus longue des chaînes asiatiques, les Himalayas avec leurs prolongements occidentaux, et sur lesquels aucun effort de plissement ne s'est fait sentir depuis les temps carbonifères, représentent à leur tour des terres très anciennes, ayant, dans le principe, fait partie de ce vieux continent indo-africain qui, constitué dès la fin de l'époque carbonifère, a vu ensuite successivement s'ouvrir dans sa masse les dépressions du golfe Persique, de la mer Rouge et de l'Océan Indien.

Dans ces conditions, on voit clairement que l'Asie centrale, avec ses puissantes lignes de relief, représente une grande zone de l'écorce terrestre écrasée entre deux massifs anciens très résistants, zone dans laquelle se sont concentrés, comme dans nos Alpes d'Europe, les mouvements orogéniques des deux dernières périodes (secondaire et tertiaire) de l'histoire de la terre. Par suite, ces grandes chaînes asiatiques, dont la continuité avec celles de la région méditerranéenne d'Europe a été si bien mise en évidence par M. Suess (*Anblitz der Erde*, p. 344), ne sont autres que l'épanouissement oriental du bord plissé de l'Eurasie. La liaison se fait au delà de l'Hindou-Kouch par l'arc iranien qui, rejoignant, en Asie Mineure, le Taurus, vient se souder aux Alpes helléniques et dinariques; et leur analogie avec celle du système alpin est d'autant plus marquée que les vastes déserts de pierre, comme celui de Gobi, qui s'étendent entre ces diverses chaînes, ne sont autres que d'anciens fonds de mer, occupant les parties déprimées des plis, et tout entiers dus à de vastes effondrements comme ceux qui ont fait naître, dans les concavités de la grande courbe montagneuse alpine, le bassin du Piémont, celui de la Hongrie, puis successivement dans la région méditerranéenne, les fosses adriatique, tyrrhénienne, le golfe de Lion et la mer Egée.

Ainsi définie avec son caractère si complètement montagneux, l'Asie centrale devient, au point de vue des conditions physiques, le pays des contrastes par excellence. Au milieu de déserts glacés on peut se trouver subitement en présence d'oasis dont la fertilité est absolue, traverser des régions comme le Pamir, où les écarts du thermomètre sont de 41° dans la même journée (— 26° à l'ombre et + 15 au soleil); d'autres fois, au milieu de ces terres élevées, où l'été ne dure que deux semaines, et soumises par suite, dans la majeure partie de l'année, aux froids les plus rigoureux, on rencontre, alors que le mercure des thermomètres est solidifié, de profondes gorges où circulent des rivières actives ne charriant que quelques glaçons; ou bien encore, comme dans le Tibet, on peut trouver côte à côte, au voisinage de volcans actifs, des sources chaudes et des geysers gelés. Enfin, après avoir traversé des plaines immenses aux horizons sans fin, il n'est pas rare qu'on

arrive soudain au pied de montagnes dont l'œil peut à peine découvrir les cimes tant elles sont hautes et perdues dans les nuages. Quand on a le courage de franchir cette barrière, par des sentiers inconnus, et qu'on en atteint le sommet, on se trouve alors en présence d'un entassement prodigieux de hauteurs, pressées les unes contre les autres et paraissant disposées dans le désordre le plus absolu.

Or c'est sous cet aspect que se présentent les monts Himalayas quand on les aborde après avoir franchi le Tibet, et cependant ce désordre n'est qu'apparent, les éléments multiples de ce puissant système, construit sur un type *structural* achevé, c.-à-d. composé de chaînes dont la direction générale est étroitement liée aux dislocations des couches, obéissant comme d'habitude à une réelle symétrie. Ses limites aussi, — sauf dans le Nord où ce système, intimement soudé au Tibet, apparaît comme dessinant le bord externe de ce massif vigoureusement redressé sous la forme de chaînes élevées, — sont fort nettes. Dans la direction opposée, à partir de cette grande rangée de pics qui devient, sous le nom d'Himalaya proprement dit, la « région des neiges » et comprend les plus hauts sommets du globe, les chaînes s'abaissent sans doute progressivement vers les plaines de l'Inde en ne se traduisant plus finalement que par une dernière ride ne dépassant guère un millier de mètres d'altitude, celle des Siwaliks; mais cette longue rangée de collines, en raison de la continuité de son développement au pied des grandes chaînes, n'en tracent pas moins, très nettement, les limites méridionales de cette grande zone plissée. Ce sont ensuite, comme on sait, deux grandes coupures transversales dont profitent d'une part, à l'E., l'Indus pour venir se jeter dans la mer d'Oman; de l'autre, à l'O., le Brahmapoutra pour se diriger vers l'Hindoustan, qui viennent introduire, dans le sens du méridien, des lignes de séparation tranchées. Très large en son milieu (250 kil.) et développé sur une longueur d'au moins 2,250 kil., le système himalayen représente ainsi une large zone plissée de l'écorce terrestre, dans laquelle on peut reconnaître transversalement, avec M. Griesbach et les auteurs du *Manuel de Géologie de l'Inde*, les diverses zones longitudinales suivantes :

1° Le *Sub-Himalaya*, comprenant toute la région méridionale tertiaire relevée au pied des grandes chaînes sous la forme de collines boisées (*monts Siwaliks*) affectant tous les caractères de celles fournies par la molasse sur le bord N.-O. des Alpes, c.-à-d. celui d'un axe anticlinal dont le versant N. plonge sous la montagne. — 2° Le *Bas-Himalaya* constitué sous la forme de chaînons parallèles de 4,500 à 4,600 m. d'alt. — 3° Le *Himalaya central*, subdivisé lui-même en deux séries de chaînes parallèles, séparées par de hautes vallées de 4,500 à 5,000 m. ou réunies par des chaînons transversaux.

*Chaîne septentrionale.* Le raccord de ce puissant ensemble montagneux avec le Tibet, en particulier celui de la dernière de ces deux rangées, souvent qualifiée de Trans-Himalaya, se fait ensuite par cette partie méridionale plissée du massif tibétain (*Gnari-Goroum*) que les Indiens désignent sous le nom de *Hundés* et qui représente un ancien synclinal à fond de roches paléozoïques comblé par des dépôts tertiaires; les uns franchement marins, fortement plissés, bordés de roches éruptives et faisant partie d'une puissante formation nummulitique (éocène) qui s'étend largement vers l'E. jusqu'au lac Mannossavar; les autres, d'origine continentale ou lacustre en complète discordance avec les précédents, et renfermant, quand on s'adresse aux sables et graviers du sommet, une riche faune de mammifères (*Hippotherium*, *Rhinocéros*, *Ruminants*) appartenant presque tous à des genres encore vivants et d'âge vraisemblablement pleistocène. Ce sont ces derniers dépôts ossifères, largement étalés en couches puissantes, franchement horizontales, et ne portant, par suite, aucune trace des énergiques plissements de la région himalayenne, qui donnent aux Hundés l'aspect d'une vaste plaine aride et dénudée; et c'est alors au-dessus de cet espace désertique,

porté à plus de 3,000 m. et seulement interrompu par quelques gorges profondes où circulent les eaux du Sutlej (Satledj) et de ses affluents, que se dresse fièrement la première rangée de l'Himalaya central, celle du Nord, en s'annonçant de suite comme une grande muraille continue, très régulière, ne se laissant entamer sur toute sa hauteur qu'en deux points : à l'O. pour laisser passer la plus grande des « cinq Rivières » du Pendjab, le *Sutlej*, et lui permettre de devenir l'un des principaux affluents de l'Indus ; à l'E. par le *Païnôm* qui, descendu du flanc N. de l'Himalaya méridional, le franchit à son tour dans une cluse étroite pour venir se déverser dans le bassin tibétain du Tsangbo. Par contre, près des sommets, les cols deviennent nombreux,

si bien qu'on peut y venir chercher les principaux passages entre l'Inde et le Tibet. On en connaît jusqu'à présent plus de vingt ; tels sont, parmi les plus fréquentés : les seuils de Tsang Tsot-la (5,547 m.), Mana (5,367 m.), Niti (4,988 m.), Marchauk (5,700 m.), Langpaia Lék (5,445 m.), Dharma (5,554 m.), puis la passe célèbre d'Ibn-Gamin où s'engage la route du Garhwal au Gnari-Khorsoum, à l'alt. de 6,255 m., mesurée par les frères A. et R. Schläginwert, les seuls Européens qui jusqu'alors se soient aventurés dans ces passages dangereux. Tous ces cols, en effet, situés à plus de 5 kil. de haut, sont loin de pouvoir livrer passage à des voies commerciales suivies : âpres et rocheux, toujours battus par des vents furieux, on ne peut

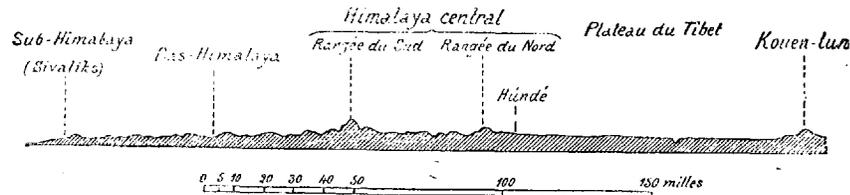


Fig. 2. — Coupe transversale du système himalayen (d'après M. Griesbach).

les atteindre que par des sentiers difficiles seulement fréquentés par les piétons, les troupeaux de chèvres et les yacks de charge ; de plus, étant donné l'état profondément disloqué de cette région, souvent on les remarque traversés par de grandes crevasses ou bien obstrués par d'énormes amas de blocs éboulés ; dans tous les cas, c'est seulement pendant une courte période d'été (de la fin de mai au commencement de septembre), quand cette chaîne apparaît dépouillée de ses neiges, qu'ils deviennent praticables. Et ce fait est à ce point marqué que cette disparition momentanée des neiges devient pour les Indiens des Hundés un signal convenu, souvent même impatientement attendu, annonçant que leurs longues caravanes peuvent désormais s'engager dans la montagne pour franchir cette première ligne de crêtes himalayennes et venir atteindre, sur l'autre versant, de belles et fraîches vallées, comme celles de Cachemire ou de Lahouch, qui s'allongent entre les deux chaînes de l'Himalaya central dans le sillon longitudinal intercalé, sans avoir rien d'autre à craindre que les fatigues d'une rude traversée.

*Chaîne méridionale.* Tout autre est la rangée du Sud qui supportant, dans la région du Népal, avec le Gaurisankar et autres groupes de cimes célèbres, dressées à près de 9,000 m., les plus hauts sommets du globe, devient la région des neiges persistantes et des grands glaciers par excellence. Et pourtant, malgré cette grande élévation, loin de devenir, pour les eaux courantes de l'Asie centrale, la ligne de partage des eaux qu'on s'attendrait à y rencontrer, elle se montre fréquemment interrompue par des « portes » que s'y sont ouvertes, non seulement des rivières tibétaines, telles que le Sutlej, mais tous les torrents qui, après avoir pris naissance sur le versant méridional de la rangée du N., parviennent ainsi, en profitant de larges fractures, à s'échapper des vallées longitudinales intercalées pour devenir les principaux affluents des grands fleuves indiens, l'Indus, le Gange et le Brahmapoutra. Si bien que, se trouvant de la sorte tronçonnée par plus de cent cours d'eau, cette grande rangée de pics apparaît divisée en une série de massifs disjoints en apparence isolés. — Quoi qu'il en soit, malgré la multiplicité de ces brèches, il en est encore bien peu ici qu'on puisse utiliser comme voie praticable ; leur aspect est souvent effrayant à contempler. Telle est, parmi les plus connues, la grande fissure dont profite le Sutlej pour traverser tout le système himalayen normalement à sa direction : déjà, dès son entrée dans la rangée du Zanskar, quand, en aval de Chipki, il reçoit son principal affluent, le Para, descendu lui-même du

grand massif rocheux de Dankar au travers d'un défilé inaccessible, cette jonction s'opère dans un couloir d'une étroitesse et d'une profondeur telle, qu'un voyageur placé au sommet de l'escarpement peut à peine distinguer l'eau qui gronde dans le fond. « De tous les points du sentier qui serpente dans ces hauteurs, on n'aperçoit que le vide entre les parois de roches verticales ou brusquement inclinées ; le bruit seul indique que là, dans le fond, glissent deux courants, à 350 m. au-dessous des bords de la coupure, taillée peu à peu dans les masses schisteuses. » (Andrew Wilson, *The Abode of Snow*.) Or ce couloir, qui se poursuit, sans interruption, depuis Chipki jusqu'à Bilazpour ou le Sutlej, en pénétrant dans les Doun, prend le régime des fleuves de plaine, n'a pas moins de 275 kil. Mais c'est surtout dans le Népal qu'il faut venir voir les meilleurs exemples de pareils faits ; cette région, déjà si sévèrement fermée aux Européens par les indigènes, est elle-même à ce point privée de voies de pénétration facile, que les mesures de ses cimes, par suite celles des plus hauts pics de l'Himalaya, ont dû être prises de la plaine indienne au moyen de visées faites par-dessus les Siwaliks. En face de ces collines, au travers du grand rempart de l'Himalaya, dressé à une hauteur moyenne de 5,000 m., les parois des gorges franchies par les hauts tributaires du Gange sont d'une hauteur et d'une raideur telle, qu'on est obligé de les éviter et d'escalader les contreforts voisins pour gagner des cols toujours situés à des hauteurs dépassant 4,000 m. ; telle est la percée de l'Arroun, à l'E. du massif du Gaurisankar. Ailleurs, quand dans ces cluses formidables des sentiers tortueux peuvent être tracés, ils le sont dans des conditions telles que les indigènes des stations élevées peuvent seuls les utiliser ; dans celle de la Bhotia-Kosi, ce sentier consiste en 775 marches de pierre larges de 25 à 45 centim. et venant aboutir à un pont de bois d'une vingtaine de mètres de portée ; le torrent gronde à 450 m. au-dessous de cet escalier suspendu dans le roc ; aussi est-il bien rare que les chèvres s'aventurent à suivre leur pasteur sur ces périlleux degrés. (Montgomerie, *Journal of the Geogr. Soc. of London*, 1875, t. XLV.) De plus, parmi celles de ces brèches que les trafiquants peuvent utiliser pour passer de l'un à l'autre versant, il en est peu qui soient ouvertes au commerce, la frontière du mystérieux royaume étant sévèrement gardée par un cordon serré de postes de douane dont les agents, fournis par les brahmanes, savent qu'ils payeraient de leur tête l'entrée d'un missionnaire ou de tout autre voyageur étranger ; et la principale de toutes ces routes,

elle qui, prenant son point de départ dans la capitale même ou Népal, Katmandou, située au pied des contreforts méridionaux du Gaurisankar, vient aboutir au lac tibétain de Palgou en passant par Djongka après avoir suivi la haute vallée de la Trisou et longé la base de l'Akou (7,110 m.), reste tout entière réservée aux personnages importants que suivent les chevaux de charge; à ce point qu'aucun des officiers attachés au service géographique de l'Indoustan n'a pu encore profiter de cette voie qui pourtant est la plus facile.

Liste des principales cimes de la chaîne méridionale de l'Himalaya central par ordre de longitude de l'E. à l'O. (d'après les relevés les plus récents du Trigonometrical Survey de l'Inde).

Tchoumalari (Djamalari) . . . . .	7.298 mètres.
Kantchin-dshanga 1° . . . . .	8.478 —
— 2° . . . . .	8.584 —
Sihsour . . . . .	8.472 —
Gaurisankar (mont Everest) . . . . .	8.840 —
Yassa (pic principal) . . . . .	8.132 —
Barathor (pic principal) . . . . .	7.945 —
Norchadi (pic principal) . . . . .	8.083 —
Davala-Ghari . . . . .	8.180 —
Adi . . . . .	8.807 —
Nanda-Devi . . . . .	7.821 —
Kedarnath . . . . .	7.885 —

Il en est tout autrement quand au delà de la double cime neigeuse du Kintchin-dshanga, dressée sur la frontière du Népal, la grande arête himalayenne pénètre dans le Sikkim et le Bhoutan. Sans doute, elle se montre encore hérissée de sommets dépassant 7,000 m., mais l'ensemble n'a plus la hardiesse de formes ni la grande élévation des massifs népalais; certains cols, en pleine région montagneuse du Sikkim, s'abaissent à moins de 2,000 m. (*Kangla-nama*, 2,600 m.), et ceux qui se maintiennent encore au delà de 4,000 m. (*Tcho-la*, 4,572 m., sur la route de Tamlong à Tchoumbi; *Djulap-la* ou Djai-lap, 3,960 m., au N.-O. du Cohipmotchi; *Sintchal*, 4,128 m., au S.-E.) ne restent plus si longtemps encombrés de neiges que les précédents, aussi deviennent-ils les meilleurs passages pour pénétrer dans la haute vallée du *Tchoumbi* et les points où passent les meilleures routes du Tibet. Nombreuses aussi sont les grandes coupures suivies par les rivières qui deviennent d'accès facile. En particulier dans le Bhoutan, où le rempart de l'Himalaya est plus qu'ailleurs percé de grandes cluses, qu'empruntent les rivières nées dans la dépression qui sépare les deux rangées principales du système pour venir se perdre dans le Brahmapoutra, toutes deviennent verdoyantes et peuplées, capables même de renfermer la résidence d'hiver du rajah de la région (*Panakha*), et surtout tout autant de chemins naturels servant de communication entre la plaine et le haut pays; aussi les gens d'en bas les désignent-ils sous le nom bien significatif de *dvâras* (*douars*), qui veut dire « portes », et la région inférieure a reçu le nom d'*Atharah Douars* « dix-huit portes ». Mais il est juste aussi d'ajouter que cette extrémité orientale de la grande chaîne himalayenne, malgré son accès relativement facile, sa proximité de Calcutta et ce fait que les voies navigables y pénètrent jusqu'au pied de la montagne, est restée jusqu'alors la moins connue. Nombreuses sont les vallées en question qui, peuplées de populations sauvages, restent encore inexploitées. On ne sait rien ou peu de chose de ce qui se passe dans l'intérieur du pays; quant aux sommets eux-mêmes, ils n'ont été aperçus que de loin et seulement mesurés de la plaine à des distances de 100 ou 150 kil.

Quant à la cause de cet inconnu qui règne encore sur une grande partie de l'extrémité orientale de l'Himalaya, il faut la chercher dans l'état de sauvagerie et d'hostilité absolue des puissantes tribus qui se tiennent dans les parties hautes, et surtout dans l'humidité extrême du climat. La mousson du S., de mai à oct., déverse sur ces hautes

montagnes des pluies torrentielles continues, et pendant l'hiver, du 15 déc. au 15 janv., quand les alizés du N.-E. règnent sans partage, un contre-courant, venu du golfe du Bengale, devient la cause de chutes d'eau non moins fréquentes. Dans l'intervalle de ces grandes pluies, des brouillards d'une compacité et d'une persistance rares, en masquant jusqu'aux moindres détails du relief, interviennent à leur tour pour en interdire l'accès, et cela d'autant plus que, dans cette atmosphère humide à température presque égale, les vents, même sur les hautes croupes, réduits au minimum de puissance, ne parviennent jamais à les dissiper. A cet ensemble de circonstances fâcheuses bien faites pour écarter toute tentative d'exploration suivie, il faut joindre que le sol gneissique des hautes pentes fournit, par son altération rapide, une argile collante qui rend la marche extrêmement pénible sur tous les points dénudés. Partout ailleurs, une végétation exubérante, entretenue sous un climat chaud par cet excès d'humidité, se traduit par l'établissement dans ces régions, et jusqu'à une altitude de 1,500 à 2,000 m., de vastes forêts vierges rendues impénétrables par la profusion des lianes et autres plantes grimpanes, celle aussi d'orties gigantesques dans les rares éclaircies. Tous ceux qui se sont aventurés dans ces forêts savent aussi qu'elles sont peuplées de bêtes fauves et d'ennemis rachetant leur petitesse par leur nombre immense; ces ennemis sont des milliers de sangsues, pareilles à de petits filaments, qui tombent de toutes les feuilles et dont on ne peut éviter les morsures. (Shewill, *Journal of the Asiatic Soc. of Bengal*, 1853, n° VI.)

C'est aussi à cet excès dans les précipitations atmosphériques qu'il faut attribuer les formes plus émoussées qu'ailleurs des principales saillies de cette région himalayenne, ainsi que l'étendue et la largeur de ses vallées transversales, les rivières qui les drainent pouvant disposer, grâce à cette abondante alimentation, d'une activité plus grande et conserver partout un caractère torrentiel achevé.

Quoi qu'il en soit, malgré cet état d'insuffisance dans lequel subsistent encore nos connaissances sur beaucoup de points de ce dernier terme de la grande rangée du S. de l'Himalaya central, on en sait assez pour être autorisé à penser que sa composition est la même que dans les autres régions, et par suite en conclure que cette ligne de grands pics, à qui de tout temps le nom d'Himalaya a été appliqué alors qu'au delà tout était ignoré, doit être considérée comme presque tout entière constituée par d'énormes anticlinaux de roches cristallines anciennes (gneissiques et schistes métamorphiques) dont les voûtes rompues laissent apparaître au centre de larges bandes de granite, et qu'elle doit prendre dans ce système, sous une forme exagérée, le rôle joué dans les Alpes orientales par la zone cristalline centrale. On la remarque, en effet, flanquée de même au N. et au S. par des zones longitudinales où se présentent, vigoureusement redressées en une série régulière d'anticlinaux et synclinaux, les puissantes formations sédimentaires de la région, zones qui se montrent orographiquement et géographiquement suffisamment différenciées pour qu'on puisse distinguer, comme dans les Alpes, — en dehors d'une première bande aux formes hardies, très élevée, et faite surtout de calcaires, — des chaînons extérieurs, exclusivement constitués par les dépôts les plus récents; en particulier par de puissantes assises gréseuses et tenant la place des chaînes extérieures subalpines, notamment de celles en bordure qui sont bien connues sous le nom de zone de la molasse, mais avec cette différence que cette subdivision des chaînes secondaires himalayennes en deux zones, calcaires et gréseuses, et la régularité de leur direction orographique ne s'observent avec une réelle netteté qu'en sens inverse de ce qui se passe dans la région alpine; comme il en est du reste pour le sens de la direction des dislocations et l'inflexion générale de cette grande zone plissée qui développe vers le S. sa grande courbure. C'est ainsi que dans la direction du Tibet, la chaîne si remarquablement uniforme du

Nord, avec ses puissantes assises triasiques, développées souvent sous la forme de grandes cimes dolomitiques dénudées et bizarrement déchiquetées, comme celles du massif bien connu des *dolomies* tyroliennes, prend tous les caractères de la zone calcaire méridionale des Alpes orientales. Dans cette puissante rangée transhimalayenne, des massifs isolés sous forme de plateaux stériles et désolés, creusés de gorges profondément entaillées dans les parties marneuses plus faciles à déblayer, sont aussi loin de manquer ; puis, quand en dehors de cette zone on atteint la région des Hundés, dessinant le bord relevé du massif tibétain, on ne peut méconnaître, en voyant le rôle pris par les formations tertiaires nummulitiques, l'importance des roches volcaniques du même âge et la prédominance, dans le relief, de ces formes aplaties qui deviennent un signe caractéristique de l'absence des grands plis isoclinaux si développés dans la haute chaîne transhimalayenne, qu'on se trouve en présence d'une région affectant les caractères de la bordure S. des Alpes orientales. Les lacs, très répandus aussi dans cette région, alors qu'ils sont si rares ou mêmes absents dans les chaînes intérieures, contribuent également à donner à cette région cet aspect tranquille qu'on retrouve dans les régions alpines qui bordent la plaine du Pô.

*Bas-Himalaya.* Dans la direction opposée, c.-à-d. sur le versant S. de la zone cristallophyllienne des grands pics qui fait face à l'Hindoustan, les rides plus abaissées du Bas-Himalaya avec leurs grands plis couchés d'assises sédimentaires, fortement déversés vers le S.-O., deviennent à leur tour l'équivalent non seulement de la zone calcaire du versant N. des Alpes orientales, mais surtout de celle du versant O. des Alpes occidentales. Le trait saillant de la tectonique de ces contreforts méridionaux de l'Himalaya devient cette réapparition, au milieu d'assises sédimentaires énergiquement plissées, de ces massifs isolés de schistes cristallins avec granites associés, qui, dans les chaînes alpines, se

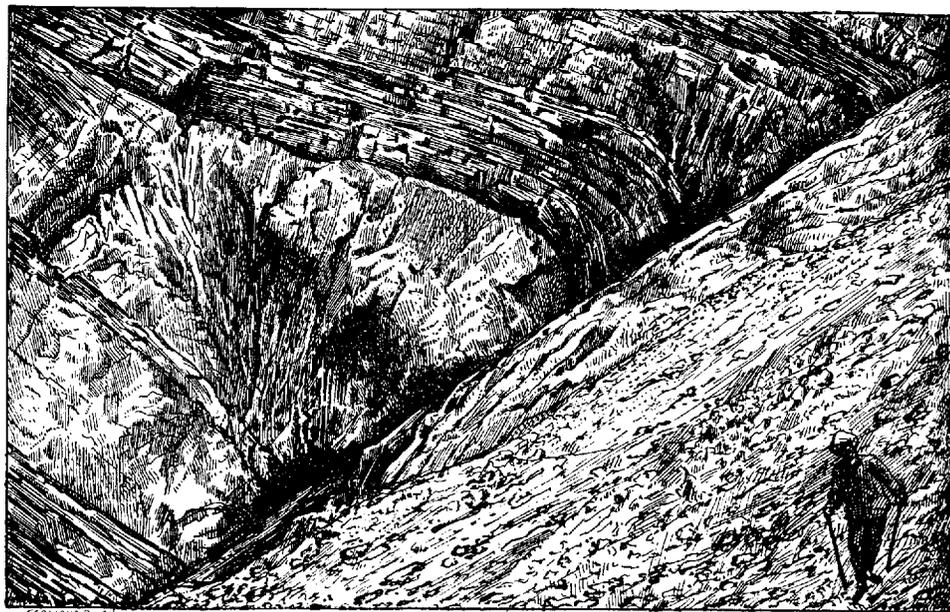


Fig. 3. — Faille inverse dans les formations carbonifères, à mi-côte de la passe Lebn (d'après une photographie de M. Griesbach).

traduit sous la forme expressive des massifs saillants centraux de la zone du Mont-Blanc. Tel est notamment celui qui, dans le Garhwal, au N. de la zone frangeante des formations tertiaires, prend avec un caractère culminant un développement de 70 kil., et dont la réapparition au milieu d'assises secondaires s'est traduite par d'énergiques refoulements, amenant le renversement des schistes cristallins sur les calcaires nummulitiques de la bordure. (Middlemiss, *R. G. S.*, V-XXI, p. 26, 1887.)

*Sub-Himalaya.* Puis, quand après avoir franchi cette rangée extérieure on atteint, au pied de ce puissant ensemble de hautes chaînes, la *région subhimalayenne*, on ne peut méconnaître combien l'analogie de ce versant avec celui qui, dans les Alpes, est tourné vers la Suisse, se complète par l'apparition, sur son bord convexe, d'une ceinture continue de collines boisées, aux formes doucement arrondies et tout entières faites de formations gréseuses tertiaires, comme celles qui encadrent le versant N. des Alpes ; développées sous le même aspect, ces avant-monts représentent également, comme les collines peu élevées de la molasse suisse, le dernier élément de la zone plissée. Fortement refoulée, en effet, en avant de la chaîne, cette formation gréseuse apparaît de même rele-

vée en un pli anticlinal dont le versant N. plonge sous la grande chaîne ; au travers de ces grès tendres on observe également des nappes énormes de conglomérats prenant tous les caractères d'alluvions torrentielles comme ceux de même nature qualifiés de *Nagelfluh* dans la molasse alpine.

Mais ici ces grès sont exclusivement d'eau douce, très riches en ossements de mammifères, et les relations de ces conglomérats avec les vallées actuelles, qui, nombreuses, traversent ces collines, sont telles, qu'on ne peut manquer d'en déduire que les principaux traits du régime hydrographique de la région étaient déjà fixés au moment de leur dépôt ; en d'autres termes, qu'au moment où se formaient ces grès, les Himalayas constituaient déjà une région élevée, drainée par des eaux torrentielles, dont la force vive était singulièrement aiguës par la mobilité d'un sol en voie d'exhaussement, et venant se déverser dans de grands espaces lacustres établis au pied d'une région montagneuse bien individualisée.

Ces faits apparaissent surtout avec une grande netteté dans les plus connues et les plus remarquables de ces collines subhimalayennes, les *monts Siwaliks*, qui se développent du S.-E. au N.-O., depuis la « porte » du Gange à

Hardward jusqu'à celle du Biaï dans le Pendjab, sur une longueur de plus de 300 kil., avec une largeur de 16 kil. et une hauteur moyenne d'un millier de mètres. Ces collines, dont les croupes arrondies sont tout entières boisées de pins, se sont depuis longtemps rendues célèbres par le nombre et la belle conservation des ossements de vertébrés terrestres qu'ils renferment. Avec des crocodiles et des tortues gigantesques (*Colossochelys Atlas*), les grès des Siwaliks, dans leurs assises supérieures, ont

fourni les restes nombreux de très curieux mammifères tels que : *Sivatherium*, *Brahmatherium*, *Chalicotherium*, *Hexaprotodon*, *Stegodon*, avec un oiseau coureur du type de l'autruche, des cerfs à courtes défenses, des antilopes élancées et légères ainsi que des singes d'un type africain (*Semnopithecus*, *Troglodites*, *Cynocephalus*) et de féroces carnassiers (*Machairodus*, *Hyænarctos*); c.-à-d. une faune assez voisine de celle des limons rouges miocènes de Pikermi, mais plus récente (pliocène ?), étant

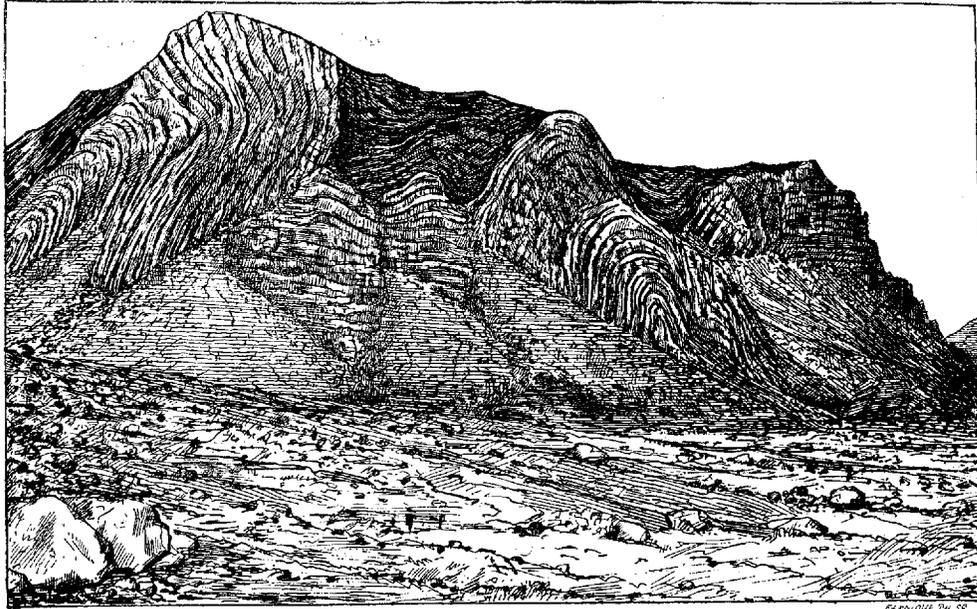


Fig. 4. — Plissements dans les formations carbonifères de la passe Mankshang (d'après une photographie de M. Griesbach).

donnée la grande analogie présentée par un grand nombre des genres qui la composent avec ceux actuels. (Blanford, *Brit. Assoc.*, 1880, p. 578.)

Cette faune, de plus, atteste qu'au moment où les grandes chaînes asiatiques allaient prendre leur principal relief, la région subhimalayenne, aujourd'hui encore si verdoyante, devait être couverte d'une riche végétation, en particulier de pâturages capables de fournir une nourriture abondante aux grands troupeaux d'herbivores qui parcouraient alors un pays parsemé de lacs, alimentés par des cours d'eau ne correspondant encore qu'imparfaitement aux rivières actuelles, mais en représentant déjà la première ébauche. C'est ce nouvel et fort intéressant enseignement que peut fournir un examen attentif de la nature et de la distribution des coquilles d'eau douce (*Paludines*, *Unios*, *Planorbis*, *Physes*, etc.) qui remplissent les marnes associées aux grès à ossements des Siwaliks. On a pu s'assurer de la sorte qu'avant l'événement capital qui devait communiquer aux Himalayas leur relief principal, des mouvements précurseurs suffisants pour déterminer le retrait définitif de la mer qui, pendant des milliers de siècles, n'avait cessé d'occuper ce domaine, avaient déterminé une phase continentale pendant laquelle les eaux demeurées dans les parties déprimées du sol, après s'être montrées peuplées de mélanies et autres mollusques saumâtres, furent

progressivement dessalées par des apports d'eau douce venus du continent au point de devenir favorables au développement des mollusques lacustres. Dans le même temps, sur ce sol nouvellement acquis à la terre ferme, les eaux courantes, profitant des fractures et de tous les accidents qui déterminent avec la forme la direction des vallées actuelles, esquissaient la première ébauche du régime hydrographique de la contrée, alors que, ombragée de forêts et émaillée de verts pâturages, elle se trouvait fréquentée par les immenses troupeaux précédemment décrits.

Toutes ces collines, qu'elles portent le nom de *Siwaliks* à l'O., d'*Outer hills* à l'E., offrent cette particularité d'être nettement séparées de la montagne par une grande dépression donnant naissance à une série de vallées longitudinales, allongées dans le sens de la direction générale de la chaîne et successivement désignées sous les noms de *Douns* (*duns*), dans l'O. en arrière des *Siwaliks*, *Maris* dans le Népal, *Douars* dans le Bhoutan ; dépression dans

laquelle on peut trouver des restes de l'état lacustre ancien sous la forme d'une argile fine, tenace, remplie de coquilles d'eau douce et la rendant insoluble sur de grandes étendues. Arrêtées en effet par la saillie des chaînons gréseux, les



Fig. 5. — Profil de la région subhimalayenne. (Dans cette figure schématique il n'a pas été tenu compte du réseau de fractures qui, en arrière des Siwaliks, disloque la dépression des douns.)

eaux, obligées de stationner dans cette région basse (750 m.), s'y étalent en nappes stagnantes, obstruées de jungles ; et c'est seulement quand les rivières descendues de l'Himalaya,

après avoir balayé l'argile, sont venues étaler, dans le fond de ces vallées, leurs limons fertilisants qu'elles deviennent sèches et capables de supporter une belle végétation. Alors s'y développe également la belle faune de mammifères des Siwaliks : éléphants, rhinocéros, tigres, léopards, hyènes, ours paresseux, daims mouchetés, sangliers et singes. Ces rivières, en particulier les hauts tributaires de l'Indus et du Gange, ont encore eu pour effet de s'ouvrir de distance en distance des « portes » au travers de ces collines gréseuses pour s'échapper vers la plaine indienne et de les diviser en tronçons inégaux, tous d'aspect et de composition semblable, voire même de les débayer complètement sur de grandes étendues, circonstance pleinement réalisée, par exemple, dans la dernière section des Siwaliks qui apparaît comme une grande île fluviale, entre le Sutlej et le Bias ; et surtout

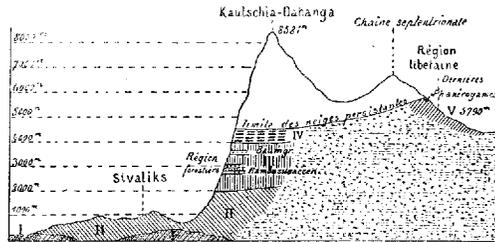


Fig. 6. — Zones de végétation sur les pentes de l'Himalaya oriental (d'après le Dr O. Penz, atlas de Berghaus, n° 48).

- V. Région tibétaine du *Krobessia Tibetica* : *Rhododendrons*, *Rosa*, *Berberis*.
- IV. Région alpine : *génévriers*, *cyprès*, *cèdres*, *mélèzes*, *ifs*, *rhododendrons*, *saules*, *peupliers*, *buis*, *houx*.
- III. Région du magnifique *Cèdre deodard* : *chênes*, *châtaigniers*, *marronniers d'Inde*, *magnolias*, *lauriers*, *rhododendrons arborescents*, *cerisiers*, *poiriers* grands et sauvages ; *bouleaux*, *saules*, *aulnes*, *peupliers*, quand le sol est plus humide.
- II. Région du *Dipterocarpus turbinatus* et du *Ficus elastica* : *Musa* u. *Alsophila* de 1,800 à 2,000 m. ; *fougères arborescentes*, grand développement des *sâls* (*Shorea*) dans les parties plus basses.
- I. Région du *Phenix silvestris* et du *Ficus religiosa*.

à l'E. du Metchi où les forêts, localement établies dans les dous, viennent se souder à celles qui, largement développées en avant de ces collines, donnent naissance à la grande région forestière du Bahver.

*Bahver et Terai*. Sur leurs pentes, les Himalayas, en raison de leur grande élévation, peuvent offrir, jusqu'à cette limite des neiges persistantes où tous les organismes deviennent rudimentaires, la succession complète des zones de végétation qui s'échelonnent d'habitude sur les hautes montagnes (fig. 6) ; mais, en plus de ces divisions, motivées par l'altitude, on peut encore constater qu'à leur base, dans la région qui s'abaisse progressivement vers les plaines indo-gangetiques, d'autres zones tout aussi distinctes sont motivées cette fois par la nature du sol qui les supporte et se succèdent parallèlement à l'axe de la montagne depuis les plaines alluviales inférieures jusqu'aux premiers escarpements, en dessinant autour d'eux tout autant d'auréoles concentriques. De ce nombre est précisément, au pied du versant abrupt des Siwaliks, la région forestière du Bahver, presque tout entière fournie par un bel arbre résineux, le *Sal*, à branchage bien étalé (*Shorea robusta*), et peuplée de grandes fauves aussi bien que d'éléphants. A cette zone très large et très continue succède une région plus méridionale bien différenciée, largement découverte, marécageuse à l'excès quand elle n'est pas encombrée de jungles et de roseaux au point de devenir impénétrable ; cette zone, livrée de plus sans défense à la malaria, c'est le *Terai* qui ne disparaît que pour faire place aux plaines alluviales cultivées du Gange et de l'Indus. De tout temps les indigènes de ces plaines ont établi une distinction absolue entre ces diverses parties de la basse région himalayenne ; de tout temps ils ont su qu'il leur fallait toujours

traverser la fineste zone du *Terai* avant d'aller tirer du Bahver les précieuses réserves qu'il renferme, comme résine de *Sal* (*Dhunas*), bois de charpente de haute valeur, teintures estimées, cornes, défenses et peaux de fauves ou de rhinocéros. Pour avoir raison de ces différences, il suffit d'interroger le sous-sol, et dans ce cas on s'aperçoit aisément que la forêt de *Sal* du Bahver est tout entière établie sur une épaisse nappe de limon sableux, dépourvue de toute trace de stratification et suffisamment consistante pour que les parois des ravins qui la sillonnent s'y maintiennent verticales sur une quinzaine de mètres (Oldham, *Formation des Siwaliks*, *Geolog. Magaz.*, VII, pp. 8, 70), en somme, qu'elle se développe sur une formation limoneuse dont l'analogie avec celle qui, sous le nom de *loess*, couvre, en les rendant fertiles, de si vastes surfaces en Chine aussi bien qu'en Europe au voisinage des massifs accidentés, devient complète ; et qui, comme elle, doit être attribuée à un produit de ruissellement dû aux pluies abondantes de l'époque pleistocène. On en trouve du reste la preuve en voyant ce même limon former avec ses veines inclinées de petits fragments anguleux, de grands placages sur les pentes des Siwaliks exposées vers le S.-O., c.-à-d. en face de la direction des vents pluvieux, ou bien s'étendre largement sur leurs sommets quand ils s'étalent en plateau, comme dans la section si bien isolée par le Sutlej et le Bias. En raison du climat déjà plus froid de ces hauteurs, ce sont alors des forêts de pins (*Pinus excelsior*) qui se développent largement à leur surface.

Dans le Bahver, ce limon étant suffisamment sableux pour devenir perméable et faisant par suite office de filtre, les eaux descendent en profondeur et viennent s'arrêter sur une couche d'argile perméable qui, d'une façon continue, forme son support, si bien que, dans cette région, le régime hydrographique est surtout souterrain. Il suffit ensuite que cette formation limoneuse s'arrête, laissant à découvert l'argile sous-jacente sur de vastes étendues, pour qu'apparaisse de suite le *Terai* avec toutes ses conditions fâcheuses ; la limite entre ces deux zones, l'une boisée, l'autre franchement marécageuse et la plus redoutée en raison de l'étendue de ses fondrières, est alors aussi tranchée que celle de la mer et de la terre ferme le long d'un rivage à pic. (Hooker, *Himalayan Journals*.) Cet état marécageux n'est pas seulement entretenu par les eaux qui, prenant leurs sources dans le Bahver, s'y étalent en marais au milieu des jungles dès leur sortie à l'issue de la nappe limoneuse, mais par l'absence de pente bien caractérisée de cette région basse dont la disposition générale est celle d'une cavette à grande courbure. Aussi les rivières descendues de l'Himalaya, après leur traversée du Bahver en lits profonds et bien définis, ne trouvant plus rien au delà qui puissent les endiguer, s'évasent dans le *terai* en venant accumuler dans les parties déprimées tous les matériaux, sables, graviers et troncs d'arbres charriés qu'elles transportent. Tous ces débris, entassés pêle-mêle, forment çà et là tout autant de digues naturelles en arrière desquelles l'eau est obligée de stationner en marécages pestilentiels. Le débatement de ces embûches, en permettant de régulariser l'écoulement des eaux, devient le seul remède à cet état de choses pernicieux et parvient à transformer en clairières plus salubres des espaces primitivement marécageux. Déjà, par suite de travaux d'assèchement entrepris par les populations limitrophes qui, moins que les autres, ont à redouter la malaria, celles-ci ont pu conquérir de la sorte d'assez grandes surfaces et transformer notamment en plaines cultivées les espaces que déjà une prédominance marquée des alluvions sableuses des rivières avaient rendus plus secs. Le travail des eaux courantes parvenues à ce dernier terme de leur course devient cet alluvionnement qui prend ensuite son maximum dans les grands deltas indiens bien connus.

Dans les chaînes gréseuses subhimalayennes, il en est tout autrement. Les rivières qui traversent cette région jeune conservent encore pour la plupart une allure torren-

tielle, et leur travail d'érosion, bien facilité dans ces grands tendres par leur état fissuré, se traduit toujours par leur débit en piliers ou colonnes isolées, simulant de gigantesques ruines, et par l'établissement, au travers de cette barrière, de gorges profondes à parois verticales, dont la raideur contraste singulièrement avec ses formes extérieures doucement ondulées; en somme, après tous ces phénomènes d'affouillement et cette variété infinie de bizarres découpures que peuvent produire les eaux courantes et de ruissellement dans un pays composé de roches faciles à désagréger et soumis à un régime de pluies abondantes. Tandis que ces faits se passent dans la traversée des régions basses subhimalayennes, dans les hautes chaînes ces phénomènes d'érosion ont eu pour effet de fixer le profil vertical des canaux d'écoulement de ces mêmes rivières, en d'autres termes de communiquer à leur lit une courbe régulière presque continue, en supprimant les cascades et les lacs qui jadis interrompaient le cours. Si bien qu'à cet égard les Himalayas ont perdu leur jeunesse, les traits primitifs des hautes vallées se présentant maintenant en grande partie oblitérés. Nul fait ne fournit une preuve plus convaincante de l'ancienneté relative du régime hydrographique de la région.

**HISTOIRE GÉOLOGIQUE DES HIMALAYAS.** — Pour l'histoire du développement progressif de ce puissant ensemble montagneux, les documents sont sans doute moins abondants que pour les Alpes; beaucoup de points, comme nous l'avons vu, en raison de l'immensité du territoire, de son élévation exceptionnelle, surtout du manque presque absolu de voies de pénétration facile dans les hautes chaînes de l'intérieur, restent encore inconnus, et cependant, grâce aux efforts multiples des géologues attachés au *Geological Survey* de l'Inde : MM. R.-D. Oldham, Meldlicot, Middlemis, et surtout Griesbach, dont la récente exploration de l'Himalaya central est de beaucoup celle qui a le plus contribué à accroître nos connaissances sur cette région, les grands traits de ce système peuvent être désormais considérés comme fixés.

Un premier fait, bien mis en évidence par ce dernier auteur, c'est le rôle dominant pris dans la chaîne culminante de l'Himalaya central par la série habituelle des schistes cristallins, développés sous des épaisseurs énormes et représentés au début par un *gneiss granitoïde*, considéré par la plupart des géologues indiens comme un *granite franc* et qui semble former le soubassement du massif himalayen tout entier; celui aussi pris par l'extension de certaines masses granitiques qui, largement à découvert dans les hauts sommets, constituent un grand nombre de cimes aux formes arrondies (*Mana, Badrinath, Kedar-nath, Gangrist, etc.*), ainsi que les montagnes où le Gange prend ses principales sources.

Les premières formations sédimentaires franches s'annoncent ensuite par l'apparition sur ces gneiss d'une puissante série de schistes et de quartzites avec conglomérats associés, contenant déjà quelques traces de fossiles (*Bellerophon*, crinoïdes et moules de *bivalves* indéterminés). Toutes ces assises, désignées par M. Griesbach sous le nom d'*Haimanta*, en raison de ce fait qu'elles se tiennent dans la région des neiges persistantes, dessinent depuis la frontière du Népal jusqu'au Spiti une bande très continue n'atteignant pas moins de 30 kil.; en même temps fortement redressées, les roches de cette série parviennent à constituer quelques-uns des plus hauts sommets. Dans ce premier groupe, le développement pris par des conglomérats, la grosseur et la nature de leurs éléments granitiques et gneissiques, dénotent une action érosive puissante, par suite l'existence d'un relief ancien établi sur l'emplacement de la zone cristalline de l'Himalaya central et aux dépens duquel se sont formées ces premières roches détritiques. C'est l'amorce d'un ridement très ancien marquant la place où devait s'élever plus tard cette grande chaîne asiatique et venant ainsi attester une fois de plus que les grands traits de la géographie actuelle sont toujours d'ancienne date. Le fait

intéressant ensuite à noter, c'est l'extension prise, de part et d'autre de la ligne des grands pics, par des formations marines d'âge primaire représentées surtout par de puissantes assises calcaires et développées en série continue depuis ces formations de l'Haimanta jusqu'au carbonifère, ce qui atteste une grande stabilité dans le régime franchement marin, qui s'étendait alors largement sur l'Himalaya. A la fin du carbonifère, un second mouvement amenant la transgression des schistes à *Productus* d'âge permien sur les précédentes assises marque le début d'une nouvelle et très longue phase marine qui s'étend cette fois jusqu'à la craie supérieure, et comprend, notamment à l'état de schistes, de calcaires ou de dolomies, une puissante série d'assises permiennes et triasiques se signalant par leur richesse exceptionnelle en céphalopodes, formation qui se présente développée, par suite, sous ce faciès franchement marin qu'on sait propre aux régions méditerranéennes et prendre son type dans les Alpes orientales. Dans de pareilles conditions se présentent les calcaires rhétiens et liasiques. Puis, quand, à des hauteurs atteignant près de 6,000 m., on rencontre, vigoureusement plissés et rendus schisteux, des calcaires nummulitiques dont la faune et l'aspect offrent encore une identité absolue avec les formations alpines de même nature, on ne peut échapper à cette conclusion que l'emplacement de cette grande zone montagneuse correspond précisément à cette ancienne dépression méditerranéenne qui a joué dans l'histoire du globe un rôle si considérable. La transgressivité bien marquée de ces calcaires nummulitiques qui les amène dans la haute vallée de l'Indus à reposer directement sur des gneiss après avoir successivement recouvert les formations antérieures, devient encore la marque d'un mouvement post-crétacé bien accentué ayant eu pour effet de déplacer l'ancien synclinal en le reportant plus au N. — Mais c'est après le dépôt de ces assises éocènes à nummulites que ces poussées horizontales ont acquis leur plus grande intensité. Pour s'en rendre compte, il suffit de voir ces couches dans la région de Simla affectées des plissements les plus compliqués ou de constater dans la passe du Niti et dans beaucoup d'autres points du versant N. de l'Himalaya leur état franchement cristallin. Sans doute, quand on remonte la série des formations secondaires, de nombreuses lacunes dans le jurassique et le crétacé, des discordances locales, témoignent de changements notables dans la distribution des mers qui les ont déposés; mais ces mouvements n'ont jamais pris l'importance ni le caractère orogénique achevé de ceux qui se sont produits à la fin de l'éocène et se sont traduits par l'établissement d'une région montagneuse élevée. Comme d'habitude, la formation de cette chaîne a été accompagnée de phénomènes éruptifs affectant un caractère volcanique achevé. Et c'est de la sorte qu'on peut voir apparaître au travers des assises nummulitiques, aussi bien dans les Hundès que dans le Bas-Himalaya, une série très importante de roches éruptives basiques marquant l'emplacement de ces anciens foyers éruptifs. La mer est alors rejetée pour toujours d'un domaine qu'elle avait largement occupé pendant des milliers de siècles. Aussi tous les dépôts qui suivent, nettement disposés en retrait et reportés d'une part vers le N. dans la région des Hundès, de l'autre vers le S. dans celle des collines subhimalayennes, sont tous d'origine fluviale ou lacustre et ne pénètrent jamais dans l'intérieur des chaînes.

Ces faits sont surtout bien accentués dans les formations gréseuses des Siwaliks, leur allure et leur distribution attestant, jusqu'à l'évidence, qu'au moment de leur dépôt les Himalayas constituaient une région élevée, dont les principaux traits orographiques étaient déjà marqués, et que la limite méridionale de la montagne devait, à cette date, se trouver bien près de celle qui sépare actuellement cette série des couches secondaires du Bas-Himalaya. L'épaisseur énorme des conglomérats ainsi que leur stratification confuse indiquent également, non moins clairement, qu'ils se sont formés aux dépens d'une contrée monta-

gneuse soumise à de fréquentes oscillations, et offrant, par suite, aux agents d'érosion, des surfaces fraîches qui ravaient leur action. Puis, finalement, ces efforts de dislocation acquérant leur maximum d'intensité, ces dernières couches tertiaires, plissées à leur tour, donnèrent naissance, sur ce versant méridional des Himalayas, à cette zone frangeante de collines subhimalayennes qui, depuis les rives de l'Indus à celles du Brahmapoutra, se développent avec une continuité et une unité de structure si remarquables. Partout, en effet, leurs assises gréseuses fortement relevées plongent vers la montagne, si bien que dans le Garhwal, à l'E. du Gange, elles supportent des couches nummulitiques renversées comme elles en un pli isoclinal (Middlemis, *Phys. Geology of Garhwal*, *Rec. S. G.*, 1887, XX, p. 26) : partout aussi, comme l'a si bien mis en évidence, dès 1884, M. Medlicot (*Subhimalayan Ranges*, *Mem. G. S. de l'Inde*, III, p. 2), leur limite avec les formations secondaires du massif himalayen est marquée par un réseau de fractures se traduisant par une série de failles inverses amenant, dans ce terrain disloqué, une *structure imbriquée* caractéristique, disposition tout entière due à un immense effort de refoulement latéral qui, se propageant du S. vers le N., est venu buter contre la montagne faisant office de massif résistant, c.-à-d. d'obstacle (*Das Vorland*, de M. Suess) contre lequel ces parties plissées sont venues s'écraser et même se mouler, ainsi qu'en témoigne le parallélisme remarquable qui s'établit entre les sinuosités décrites par cette zone subhimalayenne et les grandes lignes structurales de l'intérieur. Au point de vue de l'intensité des effets, les dislocations observées dans cette zone extérieure n'ont rien de comparable à ceux produits dans les hautes chaînes, et cependant ici encore, comme dans l'ensemble du système, l'énergie et la prédominance bien marquée des efforts latéraux se traduit sous la forme expressive de *décrochements horizontaux*. Or ce sont ces accidents qui, en provoquant le tronçonnement précédemment indiqué des collines subhimalayennes, ont le plus souvent déterminé la direction des rivières qui les traversent. Telle est en particulier la cassure transversale, avec déplacement des deux lèvres, dont le Gange a profité pour s'y creuser des gorges de 15 kil. Dans cet exemple, M. Middlemis a nettement établi qu'un recouvrement d'abord continu de la chaîne avait précédé sa rupture finale quand la limite d'élasticité a été dépassée.

En résumé, les Himalayas, comme toutes les grandes chaînes tertiaires européennes du même ordre, deviennent le résultat d'efforts de dislocation dont le point de départ est ancien, mais plusieurs fois renouvelés sur la même zone, toujours suivant la même direction, en présentant des maxima dont le dernier et le plus important, refoulant les grès des Siwaliks contre les hautes chaînes, vient se placer à la fin du miocène. L'ensemble porte l'empreinte de pressions latérales d'une rare puissance, propagées sur des étendues considérables et se traduisant non seulement par d'énergiques plissements, de plus en plus compliqués à mesure qu'on s'élève vers les hauts sommets, où les dislocations affectent le plus souvent la forme de plis couchés, mais par de grandes failles inverses, jouant dans les formes extérieures du relief un grand rôle, et apparaissant toutes comme devant être attribuées à la résolution de pareils plis (fig. 3) ; si bien qu'en beaucoup de points de la chaîne septentrionale, ainsi que l'ont mis en pleine évidence les nombreuses coupes relevées par M. Griesbach dans l'Himalaya central (*loc. cit.*, pl. 1 à 14), on peut constater la présence de ces phénomènes de recouvrement avec charriage de couches sur plusieurs kilomètres qui deviennent un élément caractéristique des grandes chaînes plissées, où presque tout devient l'œuvre de forces horizontales.

Ce rôle pris par ces grandes failles inverses dans la structure des hautes chaînes, ainsi que celui de fractures plus simples, verticales, mais multiples dans l'état de ruines des escarpements, avaient du reste déjà été pressentis par

cet instrument délicat qu'on nomme la boussole, M. E. Naumann, en dressant les cartes magnétiques de ces régions, ayant montré qu'au pied de l'Himalaya, les courbes des *isogones*, c.-à-d. des lignes d'égale déclinaison de l'aiguille aimantée, de 2° 30' et de 3°, font un coude très brusque suivant la vallée du Brahmapoutra. Or le savant physicien ayant démontré que ces anomalies magnétiques étaient en relation directe avec les accidents qui interrompent la continuité des terrains, on voit par suite que l'aiguille aimantée avait pu déjà fournir des indications précises sur le rôle très important pris dans les Himalayas par les fractures et spécialement par ces grandes failles inverses dont l'extension est toujours en rapport avec celle des efforts de plissement. (Naumann, *Die Erscheinungen des Magnetismus, in ihrer Abhängigkeit vom Bau der Erdrinde*; Stuttgart, 1887.)

GLACIERS. — Étant donné que les glaciers sont avant tout des faits de climat et de relief, et que leur développement reste toujours en fonction de deux facteurs, abondance des chutes de neige, importance et forme accidentée des condenseurs montagneux qui les reçoivent, il est certain que, dans une ligne de relief aussi puissante que celle de l'Himalaya, les phénomènes glaciaires doivent prendre une grande extension, sa puissance et son élévation compensant largement ce que son rapprochement des tropiques pourrait lui faire perdre dans ce sens. Aussi la plupart des hautes vallées de l'Himalaya central se montrent-elles envahies par des glaciers dont l'étendue peut devenir considérable ; tels sont, donnant naissance aux principales sources du Gange, ceux de *Kainaka*, *Gangotri*, *Mana*, ce dernier avec ses 25 kil. de long prenant l'importance du plus grand glacier de la Suisse, celui d'Atetch. Déjà, dans l'O. de la chaîne septentrionale, on peut voir de pareilles traînées de glace descendre du Zanskar et des massifs voisins pour se diriger vers la pittoresque vallée de Cachemire, après s'être montré alimentés par des champs de neige comparables en étendue à ceux qui plus au N., dans le Karakorum, prennent le caractère des manifestations polaires. Plus loin du sommet de la borne angulaire de l'empire indien, *Nanga Parbat*, se détache un glacier très encaissé, celui de *Tarching*, dont l'extrémité inférieure, après un parcours de 20 kil., vient se heurter contre la paroi de la vallée principale, qu'il oblige à refluer en arrière. Dans ces conditions, la glace pressée par les masses supérieures s'accumule en une digue énorme et de hauteur suffisante pour que les eaux retenues en amont transforment la gorge en un lac pouvant atteindre une longueur de 2 kil., avec une profondeur moyenne de 80 m. jusqu'au moment où elles parviennent à une force suffisante pour rompre l'obstacle. Quand cette digue vient à céder, ce qui est arrivé plusieurs fois depuis 1850, une avalanche de glace, d'eau et de pierres se précipite dans la basse vallée d'Attock, avec une furie sans égale, dévastant tout sur son passage, au point de modifier singulièrement la topographie du pays ; puis, le désastre une fois terminé, ce glacier puissamment alimenté par ses nombreux tributaires recommençant son œuvre d'obstruction, une nouvelle débâcle se prépare, et ce fait est à ce point accentué, que les riverains d'amont, quand ils prévoient l'approche d'un pareil événement, l'annoncent à ceux d'aval par des messages écrits sur des feuilles d'écorce. (Henderson, *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, 1859, III.)

Ce sont ensuite naturellement, dans la chaîne méridionale, les hautes rangées du Népal qui deviennent, avec leurs profondes échancrures, les mieux partagées à cet égard. La ligne des grands pics se montrant tout entière frangée de glaciers dont un grand nombre, comme ceux qui descendent de la « Reine des neiges », *Nunda Devi*, atteignent, avec une grande largeur, de 15 à 20 kil. de long. Plus à l'E., au delà du colossal Kants-dshanga, les neiges et les glaces, comme dans les Pyrénées, sont le plus souvent condensées dans un seul et même repli de la montagne, ou même stationnaires dans les cirques du sommet, en raison du degré

moindre d'humidité de l'air dans ces régions orientales. Quoi qu'il en soit, il convient d'ajouter que tous ces glaciers himalayens sont en somme peu connus, en raison de la difficulté d'accès des hautes régions où ils se tiennent. Les dimensions de 20 à 25 kil., qui permettent à la glace de parvenir dans des régions chaudes où sa présence semble un paradoxe climatique, sont exceptionnelles, très locales, et toujours en rapport immédiat avec l'orientation et l'étroitesse des vallées. Dans la plus grande majorité des cas, étant donné que le sol, en saison de sa configuration se prête mal à leur allongement, ils deviennent fort épais, et surtout très larges.

De plus on sait, comme autre particularité intéressante, que la zone neigeuse dans ces chaînes indiennes, loin d'augmenter à mesure qu'on se rapproche des cimes culminantes et de s'élever jusqu'aux plus hauts sommets comme dans les Alpes, se maintient toujours à un niveau sensiblement plus bas ; si bien que, parmi ces grands pics, il en est beaucoup qui se présentent rocheux, dénudés, et dressés tout d'un jet, sur de véritables déserts de pierres, formés d'un entassement chaotique de blocs éboulés, eux-mêmes complètement dépourvus de neiges. L'aspect de ce paysage culminant est sinistre, et tous ceux qui, bien rares, l'ont vu de près, n'ont eu comme compensation d'une longue et périlleuse ascension que la satisfaction, mais celle-là bien vive, de voir s'étendre au loin à l'horizon un spectacle sans pareil. Rien n'égale, en effet, la grandeur sévère de ces sombres montagnes ; au milieu de solitudes sans bornes, à des distances de plusieurs milliers de mètres au-dessus des régions où se tiennent les dernières cases habitées, on voit encore se dresser, à des hauteurs inconnues, des cimes dominant de vastes espaces dénudés, coupés de précipices, hérissés d'escarpements rocheux ou par places couverts de neige, alors d'une blancheur éclatante et lumineuse à l'excès. Nulle part n'apparaissent en contrebas ces vallées fertiles et riantes, ces eaux ruisselant en cascades écumeuses ou stationnant dans des lacs enveloppés de verdure, comme ceux qui donnent aux sites alpestres leur charme bien connu. Mais cette rudesse des lignes de l'Himalaya a un tel caractère que tout s'efface devant lui.

Parmi les autres traits du phénomène glaciaire dans ces régions figure ce fait que sur le versant méridional, malgré son exposition au midi, les glaciers en face des plaines brûlantes de l'Inde atteignent des dimensions plus grandes et descendent aussi toujours plus bas que ceux situés sur le flanc N., en regard des froides terres du Tibet. Dans de pareilles conditions se présente aussi la limite des neiges persistantes qui, dans le Sud, s'abaisse en coïncidant avec l'isotherme de  $+1^{\circ}5$ , tandis que dans le Nord elle remonte à 5,700 m., jusqu'à la courbe isothermique de  $-2^{\circ}8$ . La cause de cette apparente anomalie, il faut venir la chercher dans les lois qui déterminent la chute des précipitations atmosphériques ; on sait qu'un obstacle placé en travers d'un courant d'air humide en exprimant mécaniquement la vapeur d'eau qu'il contient, détermine des chutes de pluie dont la quantité augmente avec l'altitude. Or ici l'Himalaya, avec sa masse imposante aussi bien que sa grande élévation, devient un instrument d'une puissance rare pour remplir cet office vis-à-vis des vents si chargés d'humidité qui, partant du golfe du Bengale, viennent chaque année, sous la forme, essentiellement pluvieuse, de la mousson du S., le frapper de décembre à mai, à ce point que pendant cette saison des pluies ces vents, en déchargeant contre cette muraille la plus grande partie de leur humidité, y accumulent plus de neige que la saison sèche n'en peut fondre. Dans ces conditions, sur ce flanc S., les glaciers puissamment alimentés peuvent descendre dans les régions chaudes sans avoir à craindre que leurs pertes ne soient constamment réparées, et la limite des neiges persistantes se maintenir au-dessus de l'isotherme de zéro ; tandis qu'en arrière, le flanc N. ne recevant que de l'air en partie desséché, la limite est obligée de remonter, faute d'une quantité suffisante de neige, et les glaciers demeurent suspendus près des sommets. Quoi

qu'il en soit, il est encore un fait qui de part et d'autre reste, cette fois, toujours le même, c'est que nulle part dans ce massif montagneux les glaciers ne sont en rapport avec les accumulations énormes de neige qu'il supporte ; nulle part aussi les champs de névé ne descendent aussi bas que dans les Alpes ; c'est tout simplement qu'ici le climat ne se prête pas à un pareil développement ; les glaciers s'y trouvant exposés à une trop grande insolation ainsi qu'à l'influence, encore plus funeste, de pluies d'été très chaudes, l'ablation l'emporte souvent sur l'alimentation.

Or cette particularité qui fait que, dans son ensemble, ce phénomène glaciaire dans l'Himalaya n'est nullement en rapport avec l'importance du massif, peut être considérée comme un fait très ancien. Quand on se livre, en effet, à la recherche des traces qu'a dû y laisser cette ancienne extension des glaciers qui a marqué son empreinte dans toutes ces régions montagneuses de notre hémisphère en caractères si saisissants, on constate non sans étonnement qu'elles font presque absolument défaut. Ça et là quelques moraines latérales situées dans certaines vallées, comme celles de Gori, dans le massif de Nanda-Devi, à des hauteurs de plus de 100 m. au-dessus du lit actuel de la rivière, des rangées de gros blocs erratiques dans celle de Kanga, drainée actuellement par le Bias, ou bien descendues à moins de 1,000 m. d'alt. dans le Pendjab, attestent que l'action glaciaire a été, sans aucun doute, autrefois plus étendue qu'aujourd'hui, en particulier que de grands glaciers sur le versant méridional pouvaient descendre jusqu'à cette basse alt. de 1,000 m. (Medlicot et Blanford, *Geology of India*) ; mais ce ne sont là en somme que des exceptions ; partout ailleurs, les signes bien connus de cette ancienne extension n'ont pu être reconnus, malgré des recherches suivies faites par des observateurs consciencieux tel que M. Griesbach. Sans doute, on peut prétendre que les pluies torrentielles qui s'abattent sur cette région et la marche rapide des érosions ont dû faire disparaître sur les rochers les stries et les surfaces polies si caractéristiques du passage de la glace. Mais ces érosions auraient été impuissantes pour déplacer les blocs erratiques et débayer tous les dépôts morainiques. De plus, étant donné que dans les plaines avoisinantes aucune trace d'une pareille formation n'a encore été rencontrée, on peut désormais considérer comme un fait acquis que jamais le massif himalayen, au moment où, dans l'hémisphère N., le domaine des glaces ne s'étendait pas à moins de vingt-deux millions de kilomètres carrés, n'a été capable d'alimenter d'immenses fleuves de glace comme ceux qui, prenant alors leur point de départ dans les Alpes, poussaient leurs moraines frontales jusqu'à Lyon, après avoir fait disparaître la Suisse sous une nappe glacée dont l'épaisseur n'était pas moindre de 4 kil. Dès lors, une raison géographique pouvant seule être invoquée pour expliquer cette différence, il faut en chercher la cause dans ce fait que l'Himalaya, depuis qu'il existe, est toujours resté soumis aux mêmes conditions climatiques. Situé dans le voisinage d'une mer qui depuis longtemps avait reçu sa configuration actuelle, il n'a pas eu à subir, comme les Alpes, l'influence de ces courants humides dont la densité et la direction ont été déterminées, au début de la période quaternaire (ou plus exactement *pleistocène*) par l'effondrement qui a déterminé entre l'Europe et l'Amérique la formation de l'Atlantique septentrional, c.-à-d. d'un événement qui est devenu, comme l'a si bien mis en lumière récemment M. de Lapparent, la cause essentielle de la grande extension des glaciers, et cela en montrant que ce phénomène aussi bien en Europe qu'en Amérique était absolument coordonné autour de l'axe de cette grande et très récente dépression marine (*Les Causes de l'ancienne extension des glaciers, Revue des questions scientifiques, 1893*).

HYDROGRAPHIE. — Lacs. A une seule exception près, qui se fait au profit d'un petit lac situé dans le fond de la vallée de Spiti et dont la formation est due à un barrage morainique déterminé par un glacier qui se trouve reculé

maintenant à 5 kil., les cavités lacustres du même ordre, à fond de rochers et à bords escarpés, qu'on observe si souvent dans les montagnes et ajoutent un si grand charme à leurs paysages, font complètement défaut dans les hautes chaînes himalayennes; de même aussi manquent absolument, malgré l'immense profondeur et la grande extension des vallées, ces lacs profonds qui se présentent également largement développés dans les régions montagneuses, soit sous la forme de bassins fermés, tout entiers dus à des effondrements dans la zone plissée, comme ceux dont les montagnes Rocheuses, dans la province de l'Utah, fournissent les exemples les plus connus, ou bien en arrière de barrages morainiques, dans le fond de profondes vallées récemment abandonnées par les glaces, comme il en est des grands et pittoresques lacs du versant italien des Alpes. Par contre, ce qui ne manque pas, ce sont des traces d'anciens et très vastes bassins lacustres aujourd'hui en grande partie asséchés et remplis de débris. Leur fréquence même indique clairement que l'Himalaya était autrefois pourvu d'un régime lacustre suivi (Déchy, *Alpine Journal*, X, p. 7). Telle est par exemple, au plein cœur des hautes montagnes de l'O., la grande vallée de *Cachemire*. Son sol fait d'alluvions sableuses et d'argile riche en coquilles d'eau douce, et surtout la présence de longues terrasses (*Karevas*) de pareils dépôts étagés sur ses flancs à diverses hauteurs (75 m. à 400 m.) et venant fixer le niveau où se tenaient les eaux qui les ont déposées, sont tout autant de preuves éclatantes que cette plaine, aujourd'hui si prospère et réputée comme la plus belle parmi les régions qui s'individualisent dans l'Himalaya, n'est autre qu'un ancien lac elliptique allongé dans le sens de la direction générale des chaînes et qui n'atteignait pas moins de 100 kil. de long sur 60 de large. Des restes de cet état ancien s'observent, du reste, encore nombreux sous la forme de petits lacs, maintenus dans les parties les plus déprimées de cette dépression, et dont le principal, le *Dal* (40 kil. sur 6 kil.), en se ramifiant au travers de *Srinagar*, transforme en Venise indienne cette « cité du Soleil » devenue la capitale du pays. Des barques effilées analogues aux gondoles parcourent en tous sens ces canaux bordés d'élégantes constructions, tandis qu'en son centre des jardins flottants, faits de racines et de branches d'arbres reliés par des plantes aquatiques et recouvertes de terres plantées de légumes variés, témoignent qu'une population industrielle a su tirer grand parti, non seulement du sol fertile abandonné par l'ancien lac, mais de ses derniers témoins, de pareils jardins flottants, dont la valeur moyenne est de 2 à 3 fr. par 5 m. q., pouvant s'observer dans l'*Oular*, le *Manas Bal* et autres cavités lacustres dont l'emplacement paraît avoir déterminé celui du groupement des habitations dans la région. (E. Reclus, *l'Inde et l'Indo-Chine*, p. 137.) Dans la région tibétaine de l'Himalaya (Hundès), deux grands lacs jumeaux, *Mansaravar* et *Rakas tsal*, qui retardent momentanément les eaux du *Sutlej*, doivent leur origine au barrage du lit de la rivière par des éboulis, et leur extension à l'aplanissement d'un territoire sur lequel les eaux en arrière d'un pareil obstacle peuvent s'étaler largement en donnant naissance à de grandes nappes lacustres sans profondeur. M. Griesbach, à qui l'on doit cette remarque (*Geolog. of Central Himalaya*, p. 35), a de plus fait observer que dans les zones calcaires du Bas-Himalaya où se fait le plein développement de ces cavités lacustres, sur un espace relativement restreint de la province de *Koumaoun*, précisément en face des cimes colossales du *Nanda-Devi*, la montagne se trouve criblée d'une multitude de petits bassins tous étroits, profondément encaissés (*Naini-tal*, *Bhim-tal*, *Karpa-tal*, *Saria-tal*, etc.), et dont les ruisseaux d'écoulement viennent toujours rejoindre la rivière de *Gola*, près de son entrée dans la grande plaine hindoue. Or un peu d'attention suffit pour montrer que l'origine si souvent discutée de ces petits lacs est tout simplement due à la double influence qu'exercent partout, sur le creusement de gorges

et de cavités profondes, l'état de fendillement du terrain et son altitude. Ces calcaires compacts qui en forment le fond sont en effet des plus fracturés, et les eaux courantes ont facilement pu de la sorte parvenir à façonner de pareilles cavités en déblayant des fragments que les mouvements du sol avaient bien préparés à cette action en les fracturant.

*Rivières.* En somme, dans ce puissant massif montagneux, tous les détails du relief et les moindres traits du paysage portent l'empreinte bien marquée d'une supériorité manifeste du travail exercé par les eaux courantes. Non seulement l'état de profonde dénudation des hauts sommets demeuré en saillie au-dessus des neiges en témoigne, mais dans les escarpements, aussi bien gneissiques que calcaires, toutes les marques expressives (aiguilles et piliers isolés, roches percées et découpées) des actions érosives exercées par les *eaux sauvages* apparaissent avec une intensité rare; dans la montagne toutes les vallées, avec une forte pente et leurs deux versants très inclinés rejoints au thalweg sans laisser entre eux de fond plat, ont de même, en travers, ce profil en forme de V qui devient toujours le signe caractéristique d'œuvre érosive exercée par des eaux torrentielles animées d'une grande vitesse. Quant à la cause, c'est dans l'intensité des précipitations atmosphériques reçues annuellement par massif de haut relief, qu'il faut venir la chercher. On s'en rendra compte en songeant que dans l'Est, où l'Himalaya est le plus directement atteint par la mousson pluvieuse, ces vents chauds, en venant butter contre cet écran gigantesque, abandonnent à son pied l'énorme quantité de 15 à 16 m. d'eau par an. Ses grandes coupures transversales permettant à leur tour à ces pluies des moussons de pénétrer au loin dans l'intérieur, leurs effets peuvent s'exercer avec une intensité presque égale dans la majeure partie du système; et, si de plus on ajoute que ces glaciers, dans les hauteurs où ils sont placés, peuvent mieux que partout ailleurs faire office de *régulateurs*, en venant fournir des quantités d'eau dans la saison sèche, on verra que des torrents pourvus d'une telle alimentation ont pu finir par avoir raison de formes dont ailleurs un climat plus froid a permis la conservation, surtout étant donné que le point de départ de ce gigantesque travail d'érosion doit être toujours ramené à une époque antérieure où, pendant que les petits lacs de la vallée de *Cachemire* remplissaient la plaine dont ils n'occupent aujourd'hui que le fond, les mêmes forces étaient encore en jeu, mais avec une activité plus grande.

Actuellement, dans ce massif, les eaux courantes sont réparties d'une façon très inégale. Parmi les traits hydrographiques les plus saillants figure ce fait que c'est non pas dans la rangée des grands pics, mais sur l'arête de la chaîne du N. qui borde immédiatement le Tibet, qu'il faut venir chercher la ligne de faite entre les bassins indiens et tibétains, ligne qui cependant se trouve franchie en deux points: à l'O., par le *Sutlej*; à l'E., par le *Painom*, qui tous deux ont profité d'une profonde cassure pour s'y frayer une issue. C'est de même à la faveur de pareilles brèches ouvertes, si nombreuses au travers de l'Himalaya méridional, que la majeure partie des rivières issues du versant méridional de la chaîne du N. peuvent descendre dans la plaine indienne, si bien que les eaux courantes de ce bassin peuvent se diviser en deux catégories: la première comprenant celles qui, naissant ainsi sur le versant méridional de la chaîne du N., traversent tout le système; la seconde celles dont les sources se trouvent sur le versant méridional de la chaîne du S., qui prend ainsi le rôle de ligne de faite pour ce versant S. ou indien, qu'on sait être le plus soumis aux influences pluvieuses. Rien n'est donc plus naturel que de le voir devenir le plus riche en rivières torrentielles et par suite le plus puissant instrument d'alimentation pour les deux grands fleuves indiens, l'*Indus* et le *Brahmapoutra*, qui se chargent à leur tour de ramener à la mer tout ce que les nuages ont versé sur ce gigantesque écran montagneux. Ch. VÉLAIN.

BIBL. : GÉOGRAPHIE. — COLEBROOKE, *On the Height of Himalayan Peaks*, dans *Asiatic Researches*, 1817, XII. — J.-H. HODGSON, *On the physical Geographie of Himalayas*, dans *Jour. As. Soc. Beng.*, 1849, XVIII, pp. 761-788. — HERBERT, *Report of the Mineral Survey of the Himalayan Mountains*, dans *Journal of the Asiat. Soc. of Bombay*, 1842, XI. — MOORCLOFT ET TREBEIN, *Travels, the Himalayan Provinces*, de 1819 à 1825; Londres, 1841, 2 vol. in-8. — R. STRACHEY, *Physical Geography of the provinces of Kumaon and Garhwal in the Himalayas mountains*, dans *Journal of the Royal Geographical Societ.*, 1851, XXI, pp. 57-85. — Du même, *Himalaya*, dans *Encyclop. Brit.*, 1861, XI, pp. 821-836. — J. DALTON HOOKER, *Himalayan Journals*; Londres, 1855, 2 vol. in-8. — H.-W. DUNLOP, *Hunting in the Himalaya*; Londres, 1860, in-8. — HERMANN, ROBERT ET AD. SCHLAGINTWEIT, *Results of a scientific mission to India and High Asia 1854-58*; Leipzig et Londres, 1861-78, 5 vol. in-4, avec atlas in-fol. — CL. SMITH, *Walking Tour through the Himalaya*, dans *Alpine Journal*, 1867, III, p. 52. — Ed. LOREAU, *Himalaya et ses productions naturelles*; Paris, 1868, in-8. — MAJOR MONTGOMERIE, *Routes in the Western Himalaya*, Calcutta, avec une carte au 1/202,700. — HODGSON, *Geography of the Himalaya*; Londres, 1874, in-8. — WYME, *Some Features in the phy. geog. of the outer Himalaya*, dans *Quart. Journ. Geol. Soc.*, 1874, XXX, pp. 61-80. — GOULET D'AVIELLA, *Inde et Himalaya*; Paris, 1878, in-8. — CLEMENTS MARKAM, *Himalayan System*, dans *Geog. Magazine*, mai 1877. — TRELAWNEY, *Himalayan System*, dans *Geog. Magazine*, juil. 1877. — ROBERT SHAW, *Die Nomenklatur der Himalaya-Gebirges*; Ausland, 1877. — VON RICHTOFEN, *Sur le Système de l'Himalaya*, dans *Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde*, 1878, n° 1 et 2. — COLONEL WALKER, *Himalayan Explorations*, dans *Geog. Magazine*, 1878, p. 112, avec une carte. — W. GRAHAM, *Travel and Ascents in the Himalayas*, dans *Proceed. Geog. Soc.*, 1884, VI, pp. 58-70; 429-444. — ELISÉE RECLUS, *Geog. Univ., l'Inde et l'Indo-Chine*, 1883, VII, p. 35-55. — Ed. SUSS, *Anlitz der Erde*; Vienne, 1885. — GÉOLOGIE. — STRACHEY, *On the Geology of the Himalaya mountains and Thibet*, dans *Quart. Journ. Geol. Soc. of London*, 1851, VII, 292-310. — OPEL, *Über ostindische Fossil aus dem secundären Ablagenengen von Spiti*, dans *Pal. Mitteilungen*, 1863, pp. 267-302. — Du même, *Geolog. Sections across the Himalayan Mountains*, dans *Mem. Geol. Survey, de l'Inde*, 1865, V, 1-54. — MEDLICOT, *The Alps et Himalayas*, dans *Quart. Journal Soc. Geol. of London*, 1868, XXIV, 34-52. — MAC-MAHON, *Etudes pétrographiques sur les roches gneissiques et éruptives de l'Himalaya*, dans le même recueil, de X, 1877, à XX, 1887. — MARKAM, *Syst. Himalayan*, dans *Geogr. Mag.*, 1878, IV, p. 113. — GODWIN AUSTEN, *The System of Himalayas*, dans *Proc. Geog. Soc.*, 1884, VI, 83-87. — Ed. SUSS, *Anlitz der Erde*; Vienne, 1885. — GRIESBACH, *Geology of central Himalaya*, dans *Mem. Geol. Survey of India*, 1891, XXIII.

HIMATION (V. COSTUME, t. XII, p. 4155).

HIMEDSI ou HIMEDZI. Ville du Japon, prov. de Harima (au S. de Nippon), gouv. de Hiogo; 26,000 hab. Stat. du chem. de fer de Hiogo à Nagasaki. Cuiris renommés. Une route macadamisée, construite par des ingénieurs français, mène de cette ville aux mines d'or et d'argent d'Ikouno (V. ce mot).

HIMERA. Ancienne ville de la Sicile qui était située sur la côte N. de l'île (un peu à l'E. de Panorme), à l'embouchure d'un fleuve du même nom. Elle fut fondée en 649 av. J.-C. par des colons de Zancle (Zancle ou Messine avait elle-même été fondée par des colons de Chalcis en Eubée); un peu plus tard, elle reçut des exilés de Syracuse qui s'y réfugièrent après avoir été vaincus dans une émeute. Himera avait donc une double origine, ionienne et dorienne; aussi sa population parlait-elle un dialecte mixte (Thucydide, I, VI, ch. v). — L'histoire d'Himera est presque tout entière dans le récit de ses luttes contre les établissements phéniciens des Carthaginois de Panorme (Palerme), Bolons et Motyé qui l'enveloppaient. Vers 570, se sentant plus vivement pressés, les citoyens d'Himera appelèrent à leur secours Phalaris, tyran d'Agrigente, si fameux par son taureau d'airain, et tombèrent sous la domination de ce monstre, pour n'avoir pas voulu écouter les avis du poète Stésichore, leur compatriote, qui leur avait raconté l'apologue du *Cheval s'étant voulu venger du cerf*. Vers 480, nouvelle attaque des Carthaginois; ceux-ci, sous la conduite d'Hamilcar, viennent assiéger Himera avec une armée de 300,000 fantassins et une flotte de 200 vaisseaux. Gélon, tyran de Syracuse, et Théron, tyran d'Agrigente, marchèrent au secours d'Himera et avec 50,000 fantassins seu-

lement et 5,000 cavaliers mirent les assiégeants en déroute et leur tuèrent 150,000 hommes, dont Hamilcar, leur général, le jour même du combat des Thermopyles, d'après Diodore; de la bataille de Salamine, d'après Hérodote. Himera tomba alors sous la domination de Théron qui, après l'avoir sauvée des barbares, la gouverna avec beaucoup de cruauté. A sa mort, en 472, la cité recouvra sa liberté et, pendant plus de soixante années, elle fut florissante. En 415, comme l'élément dorien l'avait emporté définitivement dans cette ancienne colonie de l'ionienne Chalcis, les Himériens prirent parti contre Athènes et envoyèrent des secours aux Syracusains assiégés; mais, après le désastre des Athéniens en Sicile, ils ne jouirent pas longtemps du triomphe de leurs alliés. En 409, Hannibal (qu'il ne faut pas confondre avec le vainqueur de Cannes) débarqua au cap Lilybée avec une armée de 150,000 Carthaginois, Africains et Espagnols, et, après avoir pris d'assaut et détruit Sélimonte, marcha sur Himera et lui fit subir le même sort. Pour venger son grand-père Hamilcar, battu et tué soixante ans auparavant, Hannibal fit massacrer toute la population mâle et raser complètement la ville (deux cent quarante ans après sa fondation). Himera ne fut jamais rebâtie; mais, sur la rive droite du fleuve, les Carthaginois fondèrent une nouvelle ville, qui reçut le nom de *Thermes*, à cause des eaux thermales qui se trouvaient dans la région. L'empereur Auguste fit de Thermes une colonie romaine. J. LABRÉ.

BIBL. : HÉRODOTE, I, VI, ch. xxiv; I, VII, ch. clxv. — THUCYDIDE, I, III, ch. cxv; I, VI, ch. v et lxii; I, VII, ch. I et lviii. — DIODORE DE SICILE, I, XI, ch. xx à xxvii; ch. xlvi et xlvii; I, XIII, ch. liv à lxi.

HIMERIOS, général byzantin du x<sup>e</sup> siècle. Il joua, sous le règne de Léon VI (886-912), un rôle considérable, grâce à la parenté qui l'unissait à Zoé Carbonopsina, quatrième femme de l'empereur; il fut en grande faveur à la cour et parvint aux charges de *logothète du drome* et de *drongaire de la flotte*. Il commanda en cette qualité plusieurs expéditions dirigées contre les Arabes de Crète, et Constantin Porphyrogénète nous a laissé, dans un curieux chapitre (*Cerim.*, II, 44), le détail des forces imposantes qui lui furent confiées. En 907, il réussit à venger par une victoire le désastre de Thessalonique (904); mais, en 912, il fut complètement battu dans les eaux de Samos; disgracié par Alexandre, successeur de Léon VI, qui le tenait pour son ennemi personnel, Himerios dut se réfugier dans un couvent; il revint pourtant en faveur après la mort d'Alexandre et était célébré comme un des plus habiles généraux de l'Empire. Ch. DIEHL.

HIMILCON. Nom de plusieurs personnages carthaginois. — Un navigateur qui explora les côtes occidentales de l'Europe (V. GÉOGRAPHIE, t. XVIII, p. 783). — Un fils d'Hannon qui commandait avec Annibal, fils de Gison, l'expédition de 406 en Sicile; après un siège de huit mois, il s'empara d'Agrigente, puis vainquit Denys le Tyran, prit Gela et Camarina (405) et imposa tribut aux Syracusains. En 397, après un retour offensif de Denys, Himilcon débarqua à Palerme, reconquit l'O. de la Sicile, s'empara de Messine et assiégea Syracuse; mais la peste détruisit son armée et il se suicida. — Un des généraux qui détruisirent l'armée laissée en Afrique par Agathocle. — Général commandant à Lilybée pendant la première guerre punique. Avec 10,000 hommes il repoussa les attaques de 110,000 hommes commandés par les deux consuls (250); l'année suivante il acheva de débloquent la place. — Amiral défait par Cn. Scipion en 217 aux bouches de l'Ebre. — Gouverneur de l'Espagne après le départ d'Asdrubal (207). — Général de l'armée de Sicile pendant la deuxième guerre punique. Il prit Agrigente et repoussa Marcellus (213), mais ne put débloquent Syracuse et fut emporté par la peste (212). — Himilcon Phameas, commandant de la cavalerie durant la troisième guerre punique; il tint les Romains en échec, mais fut gagné par Scipion et déserta (148); le Sénat romain le combla d'honneurs.

HIMILTRUDE (V. CHARLEMAGNE, t. X, p. 664).

HIMLY (Louis-Auguste), historien français, né à Stras-

bourg le 28 mars 1823. Il passa par l'École des chartes (1845-47), et se fit recevoir agrégé, puis docteur ès lettres. En 1863, il a été nommé professeur de géographie à la Faculté des lettres de Paris dont il a été nommé doyen en 1881. En 1884, il a été élu membre de l'Académie des sciences morales et politiques. Il a publié, outre ses thèses (*Wala et Louis le Débonnaire et De Sancti Romani imperii nationis Germanicæ indole*, 1849), *Histoire de la formation territoriale des États de l'Europe centrale* (1876, 2 vol.).

**HIMMEL** (Friedrich-Heinrich), compositeur allemand, maître de chapelle du roi de Prusse, né à Trenenbrietzen (Brandebourg) le 20 nov. 1763, mort à Berlin le 8 juin 1813. Elève de Naumann, il composa de bonne heure un oratorio, *Isacco*, qui eut un très vif succès; le roi Frédéric-Guillaume protégea dès lors Himmel et l'envoya en Italie où il fit exécuter divers ouvrages à Venise. Nommé maître de chapelle du roi de Prusse en 1795, il composa de nombreuses pièces musicales pour la cour: sa *Semiramide* fut jouée en 1797. Pour la mort du roi il composa une grande cantate funèbre qui fut exécutée à l'Opéra avec le plus grand succès. En 1798, il écrivit aussi un *Te Deum*, qui passe pour son meilleur ouvrage, pour le couronnement du roi Frédéric-Guillaume II. Citons encore ses opéras *Alessandro* et *Vasco de Gama* (1801). Après avoir joui d'une grande réputation pendant sa vie, le nom de Himmel est presque tombé dans l'oubli. Ph. B.

**HIMYARITE** (V. YEMEN).

**HINACOURT**. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Moy; 105 hab.

**HINCKS** (Edward), orientaliste anglais, né à Cork le 19 août 1792, mort le 3 déc. 1866. Recteur de Killyleagh (comté de Down), il se fit une grande réputation parmi les égyptologues par la méthode qu'il appliqua au déchiffrement des caractères cunéiformes. En même temps que Rawlinson, il découvrit le système de voyelles des cunéiformes persans. La plupart de ses écrits ont été insérés dans les *Transactions* de l'Académie royale irlandaise. Citons: *The Enchorial Language of Egypt* (1833); *On the Hieroglyphic Alphabet* (1847); *On the Assyrio-Babylonian Phonetic Character* (1850); *Assyrian Mythology* (1850); *On the Chronology of the 26th Egyptian Dynasty* (1850); *List of Assyrio-Babylonian Characters with phonetic values* (1852); *On the Relation between the Accadian and the Indo-European, Semitic and Egyptian Languages* (1853); *Assyrio-Babylonian measures of Time* (1865). R. S.

**HINCKS** (Sir Francis), homme d'Etat canadien, né à Cork en 1807, mort à Montréal le 18 août 1885. Fils de Thomas Dix Hincks (1767-1837), pasteur presbytérien, qui a laissé quelques ouvrages d'érudition, il débuta dans les bureaux d'armateurs de Belfast. Il passa en 1831 au Canada et ouvrit à Toronto un comptoir qui devint bientôt une maison de commerce importante. Lancé de prime abord dans la politique libérale, il fonda l'*Examiner* (1838), entra au Parlement en 1841 comme représentant du comté d'Oxford, et en 1842 devint inspecteur général des comptes publics dans le cabinet Baldwin-Lafontaine. Il joua un rôle considérable et fit passer notamment le *Municipal Act* de 1842. A l'arrivée de Charles Metcalfe, le nouveau gouverneur général, les libéraux démissionnèrent et le Parlement fut dissous. Les conservateurs revinrent en grande majorité. Hincks, battu à Oxford, fonda le *Montreal Pilot* (1844) qui fut l'organe officiel de l'opposition. Elle reprit le pouvoir en 1847, et Hinck ses anciennes fonctions dans un second cabinet Baldwin-Lafontaine. Après les discussions orageuses du fameux *Rebellion Losses Bill*, il remplaça comme premier ministre Robert Baldwin, démissionnaire (1854). Hincks donna une extension considérable aux chemins de fer, négocia le traité de commerce de 1854 entre le Canada et les États-Unis et accomplit la réforme électorale qui éleva de 84 à 130 le nombre des membres de la Chambre basse et remania les districts électoraux. Il

tomba en 1854, par suite de la division du parti libéral et sur la question religieuse de la sécularisation des membres du clergé. Hincks voyagea en Angleterre; il fut de 1855 à 1862 gouverneur des Barbades, de 1862 à 1869 gouverneur de la Guyane anglaise. Il devint en 1869 ministre des finances dans le cabinet canadien de John Macdonald et démissionna en 1873. On a de lui: *Canada, its financial position and resources* (Londres, 1849, in-8); *Religions Endowments in Canada* (1809, in-8); *The Political History of Canada between 1840 and 1855* (Montréal, 1877, in-8), etc. On l'a appelé, avec quelque exagération, le Colbert du Canada. R. S.

**HINCMAR**, archevêque de Reims, né vers 806, mort à Epernay en déc. 882. Il appartenait à une grande famille de France, sans qu'on ait pu déterminer exactement le lieu de sa naissance. Moine à Saint-Denis, où il avait reçu les leçons d'Hilduin qu'il suivit, en 830, dans son exil d'une année en Saxe et dont il obtint le rappel, jouissant d'un grand crédit auprès de Louis le Pieux, il fut élu archevêque de Reims en 845 et devint une sorte de premier ministre de Charles le Chauve; après sa réconciliation, en 847, avec l'empereur Lothaire I<sup>er</sup> qui s'était d'abord opposé à son élection, il joua le rôle d'un maire du palais et entreprit de diriger d'une façon très autoritaire l'Eglise de France; c'est lui qui, en 858, est à la tête de la résistance du clergé contre la tentative de Louis le Germanique, et la lettre adressée à cette date au roi de Germanie par les évêques des provinces de Reims et de Rouen pour le conjurer de se réconcilier avec son frère lui est attribuée sans invraisemblance, reproduisant bien ses idées (éd. dans Migne, *Patrologie*, t. CXXVI, col. 9); tout-puissant alors, il dirigea tous les conciles; c'est par lui que l'évêque Hincmar, de Laon, est déposé en 874; il excommunia Carloman, qui avait conspiré contre le roi son père, et contre le pape qui protégea l'évêque et le prince il revendiqua avec succès les droits des métropolitains et des conciles provinciaux; il protesta, lors de la nomination d'un primat des Gaules, l'archevêque de Sens, et compose son *De Jure metropolitanorum* et une vie fabuleuse de saint Rémy pour soutenir ses droits à la primatie. Il aide Louis le Bègue à se faire couronner; mais, malgré ses efforts, son influence décline à partir de cette époque (877). Il eut de grandes difficultés avec Louis III au sujet des élections épiscopales de Noyon et de Beauvais; cependant, après la mort de Louis III, comme il avait adressé aux évêques une lettre sur l'organisation du palais et de l'Etat qui débute par un traité des devoirs des rois, Carloman s'efforça d'appliquer ses idées. Il rédigea les canons du concile de Sainte-Macre en 881. Réfugié à Epernay à cause des incursions des Normands, il envoya de cette ville aux évêques un second avertissement (*Patrol.*, t. CXXV, col. 1007), composé presque entièrement d'extraits de ses autres écrits, et mourut peu après. Il avait été aussi abbé de plusieurs abbayes.

Dans sa conduite politique Hincmar a fait preuve d'une certaine indécision, cherchant à ménager à la fois les deux partis; on le constate non seulement en 858, mais encore en 875 par son *Epistola de fide Carolo regi servanda*. Dans ses écrits, tout en désirant raffermir l'autorité royale, en voulant qu'on en revint au gouvernement de Charlemagne, en posant le principe du droit divin, il s'est prononcé nettement en faveur de la subordination de la royauté à l'Eglise et du gouvernement aristocratique. Il a exposé ces vues dans son traité *De Regis persona et regio ministerio*, sorte de manuel des devoirs des rois, fait d'après les Pères, et où se trouve développée surtout l'idée que le premier devoir du prince est de punir; ce traité a été dédié très vraisemblablement à Charles le Chauve, qui semblait à Hincmar trop clément. Son ouvrage le plus complet en la matière est l'*Epistola de ordine palatii*, où il a pris pour base de son sujet l'écrit analogue de l'abbé Adalhard et s'est appuyé sur les traditions qu'il tenait des conseillers de Louis le Pieux (éd. avec trad. fr. par Prou,

1885, in-8, 58<sup>e</sup> fasc. de la Bibl. de l'École des hautes études). Son *Instructio ad Ludovicum Balbum* est le plus important de ses opuscules politiques après le *De Ordine*; il y montre très clairement qu'il voudrait un gouvernement où le roi ne fit rien sans le consentement des nobles. On a de lui encore une lettre *De Institutione regis*, adressée à Charles le Chauve et qui a pour objet spécial l'éducation des princes Louis et Carloman et n'offre que peu d'intérêt. Hincmar est aussi l'auteur de la dernière partie des *Annales* dites de saint Bertin, qui va de 864 à 882 (éd. Waitz, Hanovre, 1883, in-8; trad. fr. dans la collection des Mém. publiée par Guizot, t. IV). Parmi ses nombreux autres écrits on doit citer son traité sur la prédestination et ses ouvrages de polémique contre l'hérétique Gotteschalk, puis l'ensemble de sa correspondance. Une partie du recueil des *Fausse Décrétales* lui a été enfin attribuée, mais probablement à tort. Si l'on tient compte de la haute personnalité d'Hincmar, il faut reconnaître que sa connaissance de l'antiquité fut relativement imparfaite et que son style est pénible. Ses œuvres ont été éditées par Sirmond en 1645 (Paris, 2 vol. in-fol.) et rééditées par Migne d'une façon plus complète en 1852 (t. CXXV et CXXVI de la *Patrol. lat.*).

MARIUS BARROUX.

BIBL.: *Hist. litt. de la Fr.*, 1866, t. V, pp. 544-94, nouv. éd. — H. SCHÖRS, *Hincmar*; Fribourg, 1884, in-8 (Cf. *Rev. hist.*, t. XXVII, pp. 436-42). — E. BÜCHTING, *Glaubwürdigkeit Hincmars von Reims im dritten Teile der sogenannten Annalen von Saint-Bertin*; Halle, 1887, in-8.

HINCMAR, évêque de Laon en 858, mort avant 882. Neveu du précédent, par la faveur duquel il obtint l'évêché de Laon, mais, en 874, il fut traduit pour ses excès devant le concile de Donzy, où son oncle lui-même se fit son accusateur. Déposé, emprisonné et, deux ans après, privé de la vue, il recouvra cependant en 876 une partie des revenus de son ancien évêché, grâce à l'intervention du pape Jean VIII.

HINCUL (Michel), auteur d'une révolte contre le prince de Moldavie, Duca, et les Grecs, en 1672. Ses partisans, les *Hincesti*, ainsi qu'on les nommait, furent battus par les Moldaves et les Tartares à Iepureni (mars). Le chef s'enfuit chez les Cosaques.

HIND (John-Russell), astronome anglais, né à Nottingham le 12 mai 1823. Fils d'un fabricant de dentelles, il montra pour l'astronomie une passion précoce, écrivit dès 1839, dans le *Nottingham Journal* et dans le *Dearden's Miscellany*, de petits articles traitant de cette science, entra en 1840 à l'observatoire de Greenwich et passa en 1844 à celui qu'avait installé à Londres, dans Regent's Park, un particulier, M. Bishop. C'est de là qu'il a accompli ses nombreuses découvertes : dix petites planètes, parmi les premières connues (V. ASTÉROÏDE, t. IV, p. 353), trois nébuleuses, plusieurs comètes et un grand nombre d'étoiles variables et nouvelles, entre autres, dans la constellation d'Ophiuchus, une étoile de quatrième grandeur, qu'il aperçut le 28 avr. 1848 et qui s'éteignit au bout de quelques mois. Il a aussi calculé les orbites et déclinaisons de plus de soixante-dix astres, tant planètes que comètes. Il a dressé, enfin, des cartes très minutieuses et très étendues des régions du ciel qui avoisinent l'écliptique. Tant de travaux, réalisés pour la plupart avant qu'il eût trente ans, l'ont fait élire, en 1844, à vingt et un ans, membre de la *Royal Astronomical Society*, dont il a été depuis président, et en 1851 correspondant de l'Académie des sciences de Paris, qui lui a décerné, à trois reprises, le prix Lalande; ils lui ont valu, en outre, une pension de 200 livres sterling (5,000 fr.), que le gouvernement anglais lui a allouée en 1852, à titre de récompense nationale. Ses écrits comprennent un nombre considérable de mémoires, notes et articles, parus dans les recueils de la *Royal Astronomical Society*, dans les *Proceedings* de la Société royale de Londres, dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, dans les *Astronomische Nachrichten*, dans l'*Athenaeum*, dans la *Nature* (de Londres), etc., et quelques ouvrages imprimés à part :

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

*The Solar System* (Londres, 1846, in-8; New York, 1852, in-12); *Expected Return of the great Comet of 1264 and 1556* (Londres, 1848, in-8); *The Comets* (Londres, 1852, in-8); *An Astronomical Vocabulary* (Londres, 1852, in-8); *Illustrated London Astronomy* (Londres, 1853, in-8); *Elements of Algebra* (Londres, 1855, in-8), etc. Il dirige, en outre, depuis 1853, la publication du *Nautical Almanac*. L. S.

HINDELBANK. Village de Suisse, cant. de Berne, sur la ligne Berne-Olten; 1,122 hab. La famille noble d'Erlach y possédait anciennement de grandes propriétés, entre autres un très beau château, actuellement domaine de l'Etat qui y a installé un établissement de pauvres. Il y a à Hindelbank une école normale d'institutrices. L'église du village possède des vitraux et des monuments remarquables.

HINDENBURG (Karl-Friedrich), mathématicien allemand, né à Dresde le 13 juil. 1744, mort à Leipzig le 17 mars 1808. Il étudia d'abord la médecine, puis la physique, les mathématiques et la philosophie, fut quelque temps précepteur, se fit recevoir, en 1771, agrégé à Leipzig, et enseigna, à partir de 1781, la philosophie, à partir de 1786, la physique à l'université de cette ville. Il est signalé par les diverses encyclopédies allemandes comme l'inventeur de l'analyse combinatoire (V. ANALYSE, t. II, p. 943). Or, ainsi que le fait justement remarquer Cantor, il n'a trouvé ni le nom, ni la chose, car, dès 1668, Leibnitz écrivait sa dissertation intitulée *Ars combinatoria*. Mais il a grandement contribué, par d'heureuses transformations, au développement de cette importante méthode de calcul, et il a excité au plus haut point l'intérêt de ses contemporains par sa série de mémoires : *Sammlung combinatorisch-analytischer Abhandlungen* (Leipzig, 1796-1800), bientôt suivis d'un autre travail sur le même sujet : *Ueber combinatorische Analysis und Derivationscalculus* (Leipzig, 1803). Il a dirigé plusieurs périodiques : avec Funk et Leske, le *Leipziger Magazin für Naturkunde, Mathematik und Oekonomie* (1781-83); avec J. Bernoulli, le *Leipziger Magazin für reine und angewandte Mathematik* (1786-88); seul, l'*Archiv der reinen und angewandten Mathematik* (1793-1800). Quant aux nombreux ouvrages, aujourd'hui sans grand intérêt, qu'il a publiés à part, on en trouvera la liste dans le t. I des *Biogr.-literar. Handwörterbuch* de Poggendorff. L. S.

HINDIA. Ville de l'Inde (V. HANDIA).

HINDMARSH (Sir John), amiral anglais, mort le 31 juil. 1860. Entré dans la marine en 1793, il servit en Égypte et perdit un œil à la bataille d'Aboukir, où il s'était tellement distingué qu'il fut présenté à Nelson. Après avoir fait la guerre de croisière dans la Méditerranée de 1803 à 1809, il participa à la prise de Maurice et de Java et il fut nommé en févr. 1836 gouverneur de l'Australie du Sud. Le 28 déc. il débarquait à Holdfast Bay, et en présence des colons et de ses officiers, il prit solennellement possession de la nouvelle colonie au nom de l'Angleterre. L'emplacement d'Adelaide lui parut si mal choisi qu'il entra dans une violente indignation et voulut le transférer sur l'Encounter Bay. Mais le colonel Light et John Fisher qui lui étaient adjoints s'y opposèrent énergiquement. Il en résulta des tiraillements incessants et la division de la colonie en deux partis, si bien que le gouvernement fut obligé de rappeler le gouverneur et de casser Fisher (févr. 1838). Hindmarsh fut nommé gouverneur d'Helgoland en 1840, et promu contre-amiral en 1856.

HINDOU-KOUCH. Monts d'Afghanistan (V. ASIE, t. IV, pp. 401 et suiv., et AFGHANISTAN, t. I, p. 707).

HINDOUISME (Relig. ind.). La science des religions comprend sous cette dénomination conventionnelle une multitude presque innombrable de religions, de dogmes, de cultes, de sectes, d'écoles divergentes, toujours rivales, souvent hostiles, et conscientes pourtant de leur unité fondamentale; leurs adeptes s'accordent à se regarder entre eux comme les héritiers plus ou moins fidèles, mais cer-

tainement authentiques de la tradition orthodoxe révélée dans les Védas, perpétuée par le brahmanisme, et comme les membres d'une seule famille privilégiée par droit de naissance et fermée aux étrangers sans espoir de rémission. En dépit des révolutions politiques, des dissensions intestines et des invasions victorieuses, l'hindouisme a préservé dans l'Inde une sorte de sentiment national en opposant les barrières inexpugnables du fanatisme à la propagande armée de l'islam et en absorbant par un procédé original de naturalisation religieuse les croyances, les rites, et jusqu'à l'organisation sociale des peuplades aborigènes. Sur une population totale de 201,888,897 âmes, l'Inde britannique (à l'exclusion des États indigènes) comprenait, d'après le recensement de 1881, 146,781,065 Hindous.

Le nombre des divinités admises dans le panthéon de l'hindouisme défie tout calcul : les dieux, les démons, les esprits, les fétiches, les héros, les personnages célèbres, les animaux, les arbres, les plantes, les grimoires comptent dans l'Inde des fidèles et des dévots enthousiastes. L'opinion populaire admet, en chiffres ronds, 330 millions de dieux et tout autant de démons. Le génie brahmanique a tenté d'introduire l'ordre et la classification dans ce chaos indigeste. Au sommet de la hiérarchie, immédiatement au-dessous du Brahman ou de l'âme unique intelligible et accessible aux seuls voyants, trois hypostases : Brahma, Vichnou, Siva, constituent la suprême Trinité (Trimourti), chargés respectivement de créer, de maintenir, et de détruire, ou, pour traduire plus exactement les idées hindoues, d'émettre, de conserver et d'absorber les créatures. Mais cette Trinité qui a suggéré naturellement aux missionnaires des rapprochements séduisants, n'est qu'une application savante d'antiques conceptions ternaires et n'a qu'une existence théorique. Le premier membre de la Trimourti, Brahma, n'est guère plus qu'un nom ; quant aux deux autres, loin de se partager en fait les fonctions souveraines, ils s'arrogent à l'envi le premier rang, jusqu'à se confondre même avec le Brahman suprême et relèguent chacun leur rival au rang de simple satellite. Tous deux ont un nombre égal de fidèles ; si Vichnou l'emporte dans l'Hindoustan, Siva prédomine dans le Dekkhan. Siva possède plus de temples, Vichnou compte plus de dévots. La figure aimable, souriante, héroïque et lascive du dieu aux dix avatars inspire à ses sectateurs plus d'amour, à son culte plus de tendresse. Siva, préféré des brahmanes, ne réussit pas à exercer le même prestige : destructeur, irritable, farouche, ascète effrayant d'austérité, triomphateur brutal, impersonnel dans son symbole de prédilection, le linga (phallus), c'est par l'épouvante qu'il inspire le respect : la littérature et l'art, qu'il patronait jadis, se sont détachés de lui sans fixer les traits définitifs de son image idéale. La métaphysique du sivaïsme reflète la même rudesse ; l'âme individuelle est une pièce de bétail (pasou), entravée par les liens (pasa) de la matière, et que son maître (pati) réclame impérieusement, s'il le veut et quand il lui plaît ; une autre école, avec la même énergie brutale, revendique pour l'âme le droit de s'affranchir et d'imposer son salut au Dieu. Mais le védantisme idéaliste s'est insinué peu à peu dans ces doctrines dualistes issues du Sankhya et triomphe aujourd'hui dans les sectes savantes et presque monastiques des tridandins au triple bâton, des smartas ou traditionalistes, des dasanamis aux dix divisions. Moins préoccupées de philosophie que de pratiques, les sectes modernes du sivaïsme sont en général des confréries mendiantes qui ont pris pour idéal l'ascète divin et s'efforcent de le copier grossièrement : les Lingayits, fondés par Basaba vers le XII<sup>e</sup> siècle dans le sud de l'Inde, qui portent toujours suspendu par un collier le linga, qui rejettent de parti pris les observances vulgaires, la caste, les Védas, les rites brahmaniques ; les Kapalikas qui se parent de crânes humains en guise de guirlande ; les Aghoris qui vont nus, hirsutes, dédaigneux des ablutions, gourmands de charogne, et l'infime variété des fakirs, yoguis, gosains, hansas, etc. Le rituel du culte répond à

ces conceptions violentes : le dieu, présent sous la forme du linga est sans cesse aspergé par ses fidèles d'eau du Gange ou de quelque autre eau consacrée, et reçoit en offrande les feuilles rafraîchissantes du bilva qui s'amoncellent dans le sanctuaire, afin d'apaiser l'ardeur inextinguible du symbole générateur, vivante image de Siva qui détruit et crée.

En regard du sivaïsme, le vichnouisme présente un frappant contraste. La vieille divinité solaire des Védas, rajeunie par la transfusion d'un sang nouveau, descendue sur la terre et faite homme par le système des avatars, identifiée avec les héros populaires, avec Parasourâma, avec Râma, avec Krichna, avec le Bouddha même, est peut-être aujourd'hui la plus privilégiée des figures religieuses que l'imagination ait produites. Epuré par ses docteurs jusqu'à un monothéisme sévère, paré de légendes brillantes ou gracieuses autant que l'Olympe hellénique, et de récits édifiants ou attendrissants autant que le christianisme, le vichnouisme est en état de résister victorieusement à toutes les entreprises de conversion. Loin d'avoir épuisé sa vitalité en vingt ou vingt-cinq siècles, il pousse encore en tous sens des rejetons vigoureux ; il a même reconquis, avec Kéchab Chander Sen et son Eglise de la Nouvelle Dispensation, le brahmanisme émancipé par Ram Mohan Roy et l'a réintégré sans effort au sein de l'hindouisme. La doctrine des avatars répand dans toutes les sectes la même intensité de vie et la même ferveur de piété : le maître, quel qu'il soit, qui prêche en novateur l'amour de Vichnou, ne tarde pas à passer dans le groupe de ses disciples et de ses fidèles pour une incarnation partielle du dieu, reçoit sa part d'honneurs et de prières, commande en maître absolu : puis, dès que ce nouvel avatar a repris le chemin du ciel, la communauté entre en travail de schismes ; les disciples se disputent la direction de l'Eglise et la charité des dévots ; la secte se désagrège pour prêter ses éléments à d'autres formations. L'existence du vichnouisme réside tout entière dans ces mouvements de transformations. L'orthodoxie est une notion étrangère aux religions hindoues ; la suprématie du dieu une fois admise, la pensée, l'imagination, la raison ont le droit illimité de se donner libre carrière. Nous ne connaissons guère que de nom les sectes disparues des Pancharatras et des Bhagavatas ; nous savons toutefois qu'elles se fondaient sur le dogme essentiel de la *bhakti*, l'amour de Vichnou, qui seul mène au salut, même sans le secours de la science ou de l'ascétisme. Les sectes modernes les plus nombreuses sont celles de Ramanouja, de Ramananda, de Madhva, de Vallabha, de Svami Narayana, de Kabir, de Nanak.

Ramanouja, né dans le Sud, sur le bord de la Kaveri, vers le XII<sup>e</sup> siècle, enseigna par opposition au védantisme moniste de Sankara la doctrine de « la distinction dans la non-dualité ». En fait il reconnaît trois substances : l'Être suprême, sous le nom de Vichnou ; les âmes individuelles, et la matière. L'âme qui passe par les cinq stades de l'adoration, en priant tour à tour les idoles du Dieu, ses incarnations partielles, ses incarnations totales, l'esprit subtil épandu dans l'univers, et enfin le dieu inné dans la conscience s'unit en récompense à Vichnou et goûte dans le sein même de la divinité une félicité consciente. Les adeptes de Ramanouja se sont partagés en deux communautés hostiles : l'Eglise du Nord, restée fidèle aux Védas, professe la *théorie du singe* : l'âme, pour arriver au salut, s'attache spontanément à Vichnou, comme le jeune singe s'attache à sa mère pour échapper aux dangers. L'Eglise du Sud renie le Vêda et lui substitue un ouvrage tamoul, le Nalayir, tardive contrefaçon des Oupanichads ; elle combat la théorie du singe par la *théorie du chat* : c'est Vichnou qui saisit les âmes pour les sauver, comme la chatte fait de ses petits. L'une et l'autre font usage de symboles distincts, et pourtant célèbrent leur culte dans les mêmes sanctuaires où les rivalités sectaires aboutissent à de fréquents procès.

Un sectateur de Ramanouja, Ramananda, fonda au

xiv<sup>e</sup> siècle une secte schismatique, répandue surtout dans la vallée supérieure du Gange et qui exalte Râma comme la forme suprême de Vichnou. C'est à la réforme de Ramananda que l'Inde doit une de ses plus belles épopées et la plus populaire, le Ramayana de Toulsi Das.

Ramananda compte parmi ses douze disciples le tisserand Kabir, le plus original et le plus puissant des réformateurs religieux de l'Inde. L'islam et l'hindouisme le réclament l'un et l'autre à titre égal, et reconnaissent chacun leurs traits essentiels dans la combinaison harmonieuse où Kabir a su les fondre. Le dieu de Kabir s'appelle Vichnou, mais un musulman peut l'adorer sans le distinguer d'Allah tant il est exclusif dans son unité rigoureuse; Mohammed ne réprovoque pas avec plus de vigueur que Kabir le culte des idoles. Est-ce au soufisme ou bien au védantisme que Kabir emprunte ses doctrines sur les rapports de Dieu et de l'homme considérés comme des parties d'une essence unique? Comme Mohammed est le prophète d'Allah, Kabir est le prophète de Vichnou; il est le révélateur, l'interprète, le guide, le chef. Les gourous divinisés avaient à noyer leur personnalité, bon gré, mal gré, dans la majesté impersonnelle de leur dieu; Kabir décline adroitement cet excès d'honneur fatal aux œuvres individuelles; il n'est pas un avatar de Vichnou, perdu dans la masse des incarnations, mais Vichnou, tel qu'il le proclame, est le dieu de Kabir. Le maître et la parole du maître laissent plus de place dans l'enseignement de Kabir que la voix et la volonté du Seigneur. Moins embarrassée de théosophie, de théologie, de théodicée, la réforme de Kabir prend une allure plus franche, plus humaine, plus pratique. L'égalité de caste, posée comme une simple thèse de métaphysique par ses prédécesseurs, prend avec Kabir la valeur d'un principe morale et tend à se réaliser. Les Kabir-panthis « qui suivent la voie de Kabir » sont nombreux aujourd'hui encore dans le Nord de l'Inde. Le recensement de 1881 en compte près de 300,000 dans les provinces centrales. Le quartier général de la secte est le Kabir-Chaura à Bénarès; elle possède aussi un important monastère à Pouri, sur la côte d'Orissa.

L'enseignement de Kabir a été particulièrement fécond; c'est son inspiration qu'on retrouve chez les Sikhs, les Dadou-panthis, les Satnamis, etc... Toutes ces sectes professent également l'égalité des castes, l'unité de Dieu, l'abomination des idoles, l'inutilité des pratiques ascétiques, et par-dessus tout la vénération exclusive et docile jusqu'à la servilité du gourou. Les Dadou-panthis ont pour maître un nettoyeur de coton d'Ahmedabad (xvi<sup>e</sup> siècle) et sont encore nombreux dans le Rajpoutana, où leur centre est Naraina. Les Satnamis, fondés au xviii<sup>e</sup> siècle par Jagjivandas dans le pays d'Aoudh, se sont répandus surtout dans les provinces centrales (358, 161 au recensement de 1881). Mais, entre tous, les Sikhs ont eu une fortune éclatante et glorieuse: sous l'impulsion de chefs énergiques, la communauté religieuse s'y est transformée en organisation militaire; la secte a créé une nation et les destinées des Sikhs appartiennent à l'histoire politique de l'Inde. Leur nom même est une éloquente profession de foi: les Sikhs sont les *élèves* soumis au gourou. Nanak (1469-1538), qui fonda la secte, ne se flattait pas d'apporter une révélation nouvelle; il aime au contraire à citer les opinions de maîtres antérieurs et se réclame de Kabir; épris comme lui d'un rêve de fusion entre l'islam et l'hindouisme, il étudie les livres des vichnouites et fait, dit-on, un pèlerinage à la Mecque. L'unité et la personnalité de Dieu (sous le nom de Vichnou) combinée avec un fonds de panthéisme indestructible, l'abomination des idoles, le cercle sans fin des transmigrations, l'égalité des castes sont des dogmes déjà familiers à l'Inde avant Nanak; mais le Penjab où Nanak est né et où il prêché les entend autrement que le reste de l'Inde. Placée aux avant-postes du monde hindou, condamnée à subir toujours le premier choc des invasions, la forte race du Penjab préfère aux subtilités théologiques les grands coups d'épée. Le troisième successeur de Nanak,

Ram Das, n'est déjà plus seulement le docteur de la loi; il est le chef d'une puissante organisation: il édifie non loin de Lahore, à Amritsar, au centre d'un vaste étang sacré, un temple à la coupole d'or qui servira de ralliement à la confrérie. Son fils Arjoun compile l'Adi-Granth, la bible des Sikhs, recueil de prières, d'hymnes, de chants, de sentences. Il institue, d'autre part, un impôt fixe exigible de tous les fidèles. Les empereurs mongols s'inquiètent, et la persécution commence. Le neuvième gourou, Teg-Bahadour, emprisonné par ordre du fanatique Aurang-Zeb, soumis aux plus cruelles tortures, se fait tuer par une main amie afin d'échapper au bourreau. Son fils, Govind Singh, appelé à lui succéder, jure de le venger. Il prescrit la guerre à l'islam comme un devoir religieux et impose à ses fidèles des signes extérieurs qui les dénoncent; un Sikh doit toujours porter une épée, laisser croître sa chevelure, ajouter à son nom le titre de singh (lion). Les rites même sont transformés: l'eau du baptême est consacrée par l'épée; les armes du gourou sont l'objet d'un culte. Pour consacrer ces innovations, le Granth reçoit un chapitre supplémentaire. Enfin à sa mort (1708) Govind, pressé de désigner un successeur, institue le Granth comme gourou perpétuel et soustrait ainsi la communauté aux menaces toujours imminentes d'une scission. L'Eglise de Nanak et de Govind compte encore aujourd'hui plus de 1,200,000 fidèles, presque tous dans le Penjab.

Moins féconde que la réforme de Ramanouja, la doctrine de Madhva n'a eu qu'une influence locale; elle est classée pourtant dans les quatre grandes traditions orthodoxes. Madhva, appelé aussi Ananda Tirtha, né à Ulupi, au N. de Mangalore, vers le début du xiii<sup>e</sup> siècle, semble avoir emprunté au sivaïsme quelques-uns de ses dogmes pour régénérer le vichnouisme. Il rompt nettement avec l'adualité védantique de Sankara et sans s'arrêter au compromis de Ramanouja pose à l'origine deux substances: l'âme divine et l'âme humaine, éternellement irréductibles. Le monde extérieur, créé de toutes pièces par le seigneur Vichnou, a constitué dans le temps une troisième réalité également indestructible. Vichnou, même dans sa forme la plus haute, a une personnalité conditionnée; il possède toutes les qualités bonnes; il est principe du bien, tandis que sa faculté d'illusion ou Maya émet la poussière et les ténèbres. Udipi, la patrie de Madhva, est resté le centre religieux de la secte. Le gourou y réside, et les fidèles y viennent adorer la statue miraculeuse de Vichnou, ramènée du fond de l'Océan sur les indications de Madhva.

La secte des Nimavats, répandue dans la vallée de la Jounna et dans le Bengale, se vante d'un passé glorieux et reculé, mais le fanatisme d'Aureng-Zeb a, dit-on, fait disparaître les écrits du fondateur et de ses disciples. Nimbarka ou Nimbaditya est peut-être sous un autre nom l'astronome Bhaskara qui vivait au xn<sup>e</sup> siècle; il enseignait que l'âme, différente par nature de Dieu, peut pourtant se confondre avec lui et s'y absorber. Les amours de Krichna et de la bergère Radha symbolisaient, à son sens, les relations de l'âme et de Dieu. L'ardente idylle de Jayadeva, le Guita-Govinda, est la traduction poétique des doctrines de Nimbarka.

Le mysticisme érotique contenu dans la secte des Nimavats s'épanouit dans la secte de Vallabha, la quatrième des grandes sectes traditionnelles. Vallabha, né vers la fin du xv<sup>e</sup> siècle, rompt avec les habitudes ascétiques des réformateurs hindous. Il reprend pour son compte la thèse de Sankara, professe « la pure adualité » et en tire une conclusion pratique inattendue: Si Dieu habite dans l'homme, c'est tourmenter Dieu que de se mortifier et de mener une vie austère; aimer Dieu, c'est s'abandonner aux voluptés sans frein. Le dieu est d'ailleurs en harmonie avec le dogme. Vallabha choisit pour l'adorer, entre les avatars de Vichnou, Krichna, le berger aux seize mille amantes, l'enfant tendre et lascif qui se joue dans les bosquets de Brindaban. Le culte traduit ce sensualisme en actes; la journée du dévot s'écoule à baigner, habiller, nourrir, parfumer,

distraire, amuser, bercer et coucher son idole. Mais l'image bientôt ne suffit pas aux ardeurs exaspérées de la dévotion : les descendants de Vallabha, élevés aux honneurs royaux par droit de naissance, partagent les menus profits du dieu : vêtus de fines étoffes, souvent même travestis en femmes pour séduire la divinité, ils reçoivent la triple offrande du corps, de l'esprit, de l'argent. Les femmes encensent, bercent le *maharaja*, jalouses de lui donner jusqu'à leur honneur. L'eau de son bain, les restes de ses repas, la poussière de sa route sont une ambrosie que les dévots se disputent à prix d'or. Un procès célèbre plaqué à Bombay en 1862 a mis en pleine lumière ces scandales éhontés ; mais les sectateurs de Vallabha n'en sont ni moins nombreux, ni moins dévots. Pourtant un schisme s'est déclaré vers le commencement du XIX<sup>e</sup> siècle : Svami Narayana a tenté d'épurer les dogmes et les pratiques, mais son œuvre toute locale n'a pas dépassé les confins du Guzerate.

Le dernier en date des grands réformateurs vichnouites, Chaitanya, né au Bengale en 1485, passe parmi ses adeptes pour un avatar total de Krichna. Assisté de deux disciples illustres, Advaitananda et Nityananda, considérés comme des incarnations partielles du même dieu, Chaitanya parcourut la vallée du Gange et l'Orissa, prêchant aux foules l'amour enthousiaste de Vichnou-Krichna, plus jaloux de séduire l'imagination que de convaincre la raison, dédaigneux des polémiques scolastiques, usant volontiers de la thaumaturgie : l'hypnotisme, le magnétisme, la prestidigitiation complétaient l'œuvre de son éloquence exaltée. La dévotion, selon lui, doit passer par cinq stades : l'apaisement, l'esclavage, l'amitié, l'affection, la tendresse. La piété consiste à répéter sans se lasser le nom de Krichna, à chanter les hymnes en son honneur, à faire de la musique et à danser en rond devant ses images. Le fidèle est assuré d'obtenir par ces moyens l'union personnelle et consciente avec la divinité, le séjour dans le ciel des élus et la présence incessante de Krichna. L'espérance est permise à tous ; toutes les castes ont un droit égal au salut. Les adeptes de Chaitanya pratiquent les pèlerinages et fréquentent les temples communs à tous les vichnouites, et particulièrement aux dévots de Krichna : Mathoura, Brindaban, Pouri, Jagannath, Dvaraka. Les communautés sont administrées par des *gosains* « pasteurs » qui prétendent se rattacher aux premiers disciples et sont vénérés presque à l'égal du dieu et du maître.

La prédominance de l'élément féminin, en voie de se réaliser dans les actes du sivaïsme et du vichnouïsme, s'accuse comme un dogme fondamental dans la troisième des grandes religions qui constituent l'hindouïsme : le saktisme. D'anciennes conceptions mythologiques, vagues et flottantes dans les Védas, des spéculations philosophiques sur le dédoublement original de l'Être primordial et sur l'association d'un principe mâle (Pouroucha) et d'un principe femelle, illusoire (Maya) ou réel (Prakriti), dans l'œuvre de la création, aboutissent à l'exaltation de l'« éternel féminin ». Les Saktis ou puissances du dieu, personnifiées et projetées en dehors de lui, l'éclipsent au regard du fidèle ; ouvrières de l'œuvre divine tandis que le dieu absolu sommeille dans son inertie, c'est elles qu'on implore, qu'on apaise, qu'on cherche à gagner. Les Saktis bénéficient en outre de la faveur qui s'attache toujours de préférence dans les sentiments humains aux figures féminines. Le vichnouïsme, avec la masse de ses légendes érotiques et attendries, semblait offrir à ces doctrines un sol particulièrement favorable ; c'est pourtant hors de lui qu'elles ont germé et pris force. La rudesse farouche du sivaïsme a cherché une compensation dans le culte adressé à son épouse, Kali, Devi, Parvati, aux noms innombrables comme ses formes. La théorie classe ces manifestations dans un ordre savant, emprunté sans doute au vichnouïsme, et distingue les incarnations totales, partielles et même mi-partielles de la déesse. Les six premières sont les Mahavidyas ; puis viennent les Mères, au nombre de huit ou de

neuf, choisies entre les épouses des grandes divinités, et multipliées ensuite par la fantaisie des simples et la complaisance des brahmanes. Il n'est guère de village qui n'honore d'un culte spécial sa déesse mère, souvent représentée par un grossier fétiche. Au-dessous viennent les Nayikas, les Yoguinis, les Dakinis, troupes de déesses ou plutôt de démons femelles et de sorcières. Les sectateurs de la grande déesse se partagent en deux catégories : les fidèles de la *main droite* et les fidèles de la *main gauche*. La main gauche suit des rites obscènes et sanguinaires à la gloire du symbole féminin ; les cinq actes essentiels sont : manger de la viande, manger du poisson, s'enivrer, faire l'amour, prendre des attitudes, choisis à dessein, semble-t-il, pour choquer les préjugés religieux les plus chers aux Hindous. La célébration des rites y gagne en horreur religieuse, en extase sacrée ce qu'elle perd en pureté morale. L'étrange communion des fidèles se pratique encore dans d'autres mystères : hommes et femmes groupés par couples se forment en cercle autour du symbole qui traduit, dans l'union des deux organes, l'incessante génération des êtres, puis adressent leurs hommages au dieu et à la déesse, représentés dans leur nudité glorieuse par un adolescent et une jeune fille, puis se rapprochent et se possèdent dans l'exaltation du délire religieux. Les sacrifices sanglants que l'Inde a connus dès l'aurore des temps védiques, mais que les prédications du bouddhisme et du jainisme ont fait tomber en désuétude ont conservé encore un dernier asile dans le culte de Kali, « l'habitante du Vinhya », et, jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, la victime humaine, la plus précieuse des victimes, n'a pas cessé d'être immolée sur ses autels : la férocité des Thugs prétextait pour se justifier une dévotion fanatique à la déesse sanguinaire. La secte de la main droite se défend de pratiquer les mêmes abominations et prétend interpréter à sa façon les prescriptions odieuses ou répugnantes des saints Tantras : l'holocauste qu'elle offre est un simple bouc ; la liqueur enivrante se réduit à quelques gouttes ; elle se conforme à peu près pour le reste aux usages généraux de l'hindouïsme. Mais la distinction apparente des deux *maines* ne sert souvent qu'à dissimuler la réalité et plus d'un Hindou qui se réclame en public de la main droite est, en fait, affilié à la main gauche et en pratique les observances. L'une et l'autre secte sont d'accord pour employer avec prédilection les formules obscures des Védas, souvent remaniées pour être moins intelligibles encore, mais efficaces par la puissance latente des mots et des sons ; les syllabes mystérieuses qui résumant et recueillent toute l'énergie des formules, armes toutes-puissantes, d'une portée illimitée, mais si délicates et si dangereuses à manier qu'elles courent risque de nuire autant que de servir ; les diagrammes mystiques où s'entassent dans une savante confusion les cercles, les triangles, les losanges, et toutes les figures de la géométrie, charmes irrésistibles si on les trace dans un cimetière avec le sang d'une victime rituelle ; les amulettes de bois, de pierre, de papier où sont inscrites les plus saintes prières, les invocations mentales qui vouent à un dieu particulier chaque région du corps ; enfin les multiples combinaisons des doigts, expressions occultes du concevable et de l'inconcevable.

Les trois grandes sectes de l'hindouïsme ont absorbé une quantité innombrable de religions autrefois indépendantes ; elles n'en ont accepté les dieux qu'à la condition de leur assigner un rang secondaire. Il est impossible de passer en revue ce panthéon grouillant où se reflète avec une incontestable fidélité l'imagination populaire, moins préoccupée d'idéal que hantée de terreurs démoniaques. Les génies qui servent Siva sont divisés en deux groupes commandés chacun par l'un des fils du dieu : Skanda aux six têtes dirige les phalanges guerrières dans les combats divins ; Ganésa le proboscédien a sous ses ordres tous les princes des obstacles ; l'un dispose du succès, l'autre de la victoire. Les formes variées des Mères, adorées dans tous les hameaux de l'Inde, sont moins exaltées pour leurs bienfaits que redoutées pour leur malignité ; ce sont elles qui dis-

pensent et qui guérissent le choléra, la rage, la petite vérole, la stérilité.

Le démon n'est pas pour l'Hindou l'adversaire ou l'antithèse de Dieu ; aucune ligne de démarcation ne sépare les deux catégories ; le cercle toujours en mouvement de la transmigration promène les créatures de la terre aux mondes infernaux et aux mondes célestes. Les luttes qui opposent si souvent aux Dévas les Asouras, les Daityas, les Danavas n'ont pas pour principe l'antagonisme irréconciliable du bien et du mal, mais seulement une concurrence acharnée pour la suprématie ; les armes dans les deux camps sont souvent les mêmes et c'est à coups de mortifications et de pénitences que la victoire se dispute. Le personnel démoniaque comme le personnel divin se recrute et se renouvelle sans cesse : les couches inférieures de l'hindouisme montrent l'évhémérisme en action ; le personnage de marque, grand homme ou scélérat, l'individu mort dans des conditions anormales ou privé des cérémonies régulières a aussitôt une histoire posthume. Le premier incident survenu, heureux ou malheureux, sera la manifestation de sa puissance nouvelle et déterminera la nature du culte qui lui convient ; il sera reconnu pour un Bhouta, un Préta, un Pitar, un Pisatcha, un Vétala et recevra les offrandes propitiatoires. Qu'une maladie inconnue vienne à éclater, le patient est un possédé à exorciser : le diseur de formules, convoqué, récite ses textes ; parents et amis se mettent à chanter, à danser, à pousser des cris, questionnent le démon, lui présentent des friandises, et recueillent comme des oracles les paroles incohérentes échappées au patient. La préoccupation des démons a naturellement entraîné son cortège fatal de superstitions et de pratiques : mauvais œil, sorcellerie, envoûtement, etc.

La promotion des défunts aux honneurs divins suit le même développement : un saint, un héros, un roi, même un bandit illustre sont assurés de trouver des adorateurs, convaincus de leur puissance posthume ; une heureuse chance vient-elle attribuer un miracle à leur intervention : la tombe du défunt attire aussitôt des pèlerins, un sanctuaire s'élève, une secte se fonde et le mort divinisé est en passe d'être reconnu identique à Siva ou Vichnou.

Il est naturel de rattacher à ce culte des morts toutes les autres formes de la religion hindoue. L'Inde a senti avec plus d'intensité que tout le reste de l'humanité le lien intime qui réunit toutes les créatures et leur étroite solidarité. C'est encore l'âme vagabonde du mort que l'Hindou adore dans l'animal, dans l'arbre, dans la matière inerte. Entre tous les animaux, la vache et le serpent obtiennent, à des titres divers, le premier rang : la vache nourricière est sainte et sacrée ; sa vue est une bénédiction, son contact purifie, ses excréments lavent toutes les souillures. Elle est inviolable : un poil de vache avalé par malheur ruine tout espoir de salut prochain. Les Sikhs ont sur ce point dépassé même la commune piété des autres sectes, et n'ont pas craint de verser le sang humain pour sauver la vie à ces animaux divins. Le serpent doit son prestige à des vertus moins bienfaisantes ; la peur l'a sacré dieu. Aussi son culte est partout en honneur ; ses sanctuaires couvrent l'Inde et ses fêtes se renouvellent fréquemment. Le singe s'est élevé à la dignité de personnage épique, et l'Inde n'a pas de dieu plus populaire que Hanoumat. Le poisson, la tortue, l'ours ont eu le privilège glorieux d'incarner un avatar de Vichnou.

Les arbres ne sont pas seulement une retraite favorite des esprits ; ils sont l'objet d'un culte direct. L'asvattha ou figuier sacré, si étrangement multiplié par ses rameaux provignés, est souvent décoré du cordon brahmanique ; son feuillage frissonnant parle une langue mystérieuse, et son ombre est fatale au mensonge. La toulasi (basilic) en dépit de ses proportions modestes incarne réellement les épouses de Vichnou ; son mariage avec les statues du dieu se célèbre en grande pompe, et ses feuilles jonchent la couche nocturne de l'idole. Le bilva trifolié et rafraîchissant est associé au culte de Siva. L'herbe kousa, indispensable à la

liturgie, assure la pureté rituelle par son efficacité propre.

La pierre même est divinisée : le sâlagrama, coquillage qui se trouve dans le lit de quelques rivières, est naturellement consacré par la présence de Vichnou, et le banalinga par la présence réelle de Siva. Le soleil, la lune, les planètes à qui l'astrologie attribue une si puissante influence sur la vie humaine ont des temples. Les grands fleuves comme le Gange, la Godavari, la Narmada, grâce à la sainteté native de leurs ondes, assurent la béatitude suprême au pèlerin qui vient s'y baigner.

LE CULTE. — La plupart des sectes hindoues suivent des pratiques identiques à la fois dans le culte domestique et dans le culte extérieur. Les anciens rites brahmaniques de la conception, de la virilité, de la chevelure, de la naissance sont tombés en désuétude ; la vie religieuse de l'enfant commence à la cérémonie du nom. Le nom répète en général une des désignations de la divinité favorite, soit seule, soit accompagnée d'une expression de respect, de foi, de dévotion, de confiance, et rebassée d'un mot d'heureux augure : par exemple Ramachandra, Narayana, Raghounatha, Moukounda-ji, Sivadasa (l'esclave de Siva), Toulasidasa (l'esclave de la Toulasi) ; parfois il exprime, directement ou par un symbole, la grâce, la beauté, la richesse, les avantages du corps ou de l'esprit : Tara (l'étoile) ; Pratapa Chandra (splendeur-lune) ; Jiva Ananda (vie-joie) ; Harcha Vardhana (bonheur-accroissement) ; Padmavati (la femme aux lotus), etc. Parfois aussi la crainte d'éveiller la jalousie des mauvais esprits porte à choisir une désignation par antiphrase : un enfant de teint clair sera appelé Krichna (le noir) ; ou même un vocable de fâcheux augure, tel que Doukhhi (le malheureux), Harana (le perdu), quitte à y substituer un nom moins sombre quand le péril semble définitivement écarté. Souvent l'enfant reçoit encore un autre nom, discrètement murmuré à son oreille et destiné à rester inconnu des étrangers ; sous le couvert de ce nom mystérieux tenu seul pour authentique, l'individu semble moins exposé aux influences malignes. L'astrologue chargé de dresser l'horoscope propose à son tour un troisième nom emprunté aux circonstances astronomiques de la naissance. Le premier des trois noms est le seul employé dans la vie courante ou dans la vie civile ; le nom de famille, qui l'accompagne officiellement, est supprimé dans l'usage et remplacé par un sobriquet ou par un titre honorifique.

Le second stage est l'initiation : quand l'enfant atteint huit ou douze ans, ses parents le conduisent au gourou. Le gourou, qu'il faut bien distinguer du prêtre, n'est pas nécessairement de caste brahmanique ; il occupe sa fonction spirituelle soit en vertu de ses mérites personnels, soit à titre héréditaire, comme descendant du premier maître ou d'un disciple illustre, et n'intervient que dans les actes où la doctrine est intéressée. Le gourou choisit et désigne au postulant un patron divin qui doit rester son modèle et son guide ; il lui apprend la formule de prière qui sert à la secte de profession de foi, par exemple « Om ! adoration au divin Krichna ! », lui passe, s'il appartient à une des trois grandes castes supérieures, le cordon qui ne doit plus le quitter, lui imprime en général à l'aide d'un fer rouge sur une ou plusieurs régions du corps la marque sectaire : conque, disque, trident, massue, etc., lui perce les oreilles et lui remet un chapelet. A partir de là, l'initié est lié au gourou par des nœuds plus puissants même que la piété filiale ; il lui doit l'obéissance aveugle, l'hommage servile, et aussi l'hospitalité si le gourou dans ses tournées périodiques, souvent annuelles, honore la maison de sa présence.

Vers le moment de l'initiation, ou plus tôt encore, quelquefois avant la naissance même, les parents se préoccupent d'un « engagement de mariage » pour l'enfant. Grave affaire, car le choix est restreint : il faut un couple de même caste, sans lien de parenté à un degré prohibé. Pour réaliser cette condition essentielle, les parents laissent de côté la question de fortune, d'âge, de convenance réciproque ; l'entente faite, soit par un accord direct des familles,

soit par l'intermédiaire d'un professionnel, une cérémonie solennelle consacre les fiançailles. Le mariage se célèbre plus tard, encore avant l'âge nubile cependant : la musique, les danses, les illuminations, les processions, les visites aux temples en sont l'accompagnement nécessaire. L'union conjugale ne s'accomplit en réalité qu'à l'âge de puberté, vers quinze ans pour les garçons et onze pour les filles. Après le mariage, le jeune couple vient s'installer dans la maison où réside la famille de l'époux, sous l'autorité souveraine du chef de la famille et de la matrone. Le chef de la famille est, soit le père, soit à son défaut le fils aîné ; c'est lui qui règle et la division du travail et le partage des profits conformément au système de communisme familial en vigueur dans l'Inde entière. La matrone est la mère ou la femme du chef ; souvent elle est veuve, et dans la reclusion où son veuvage la condamne, les cheveux rasés, tenue de jeûner à tout propos, écartée des fêtes et des réunions joyeuses, les travaux domestiques lui sont une précieuse consolation. Le logis de famille est en général une construction rectangulaire élevée autour d'une cour intérieure où prennent jour les chambres des femmes, séparées de la rue par un mur plein ; une petite chapelle sert à l'accomplissement des rites domestiques. Les familles riches entretiennent à demeure un chapelain, de caste brahmanique, et qui prend ses repas à part pour satisfaire aux exigences de la caste. La cuisine et le repas sont des actes religieux de haute importance ; un aliment souillé par une impureté légale entraîne qui y goûte en enfer. Les mâles mangent les premiers, servis par tout le personnel féminin de la maison, loin des regards étrangers ou profanes.

Le dernier sacrement consiste dans les rites funéraires : dès que la mort semble proche, on tâche de conduire, sans aucun souci du confort, le moribond vers le Gange ou quelque autre rivière sacrée ; on l'entoure d'objets propres à purifier : eau lustrale, feuilles de toulasi ou kousa, bouse de vache ; on lui fait réciter la formule salutaire jadis reçue du gourou. Enfin, lorsqu'il a trépassé, on le fait porter par des gens de sa caste à un terrain de crémation ; on dresse un bûcher, on y dépose le cadavre et on l'abandonne au feu jusqu'au lendemain. L'usage qui recommandait jadis aux veuves de suivre leur époux sur le bûcher a presque entièrement disparu, depuis que la loi anglaise a puni de peines sévères les complices de la *Sati*. Au bout de vingt-quatre heures les parents viennent recueillir dans une urne les os calcinés, en ayant soin de briser la boîte crânienne afin de ménager une issue à l'âme emprisonnée, et ces débris sont transportés avec un soin pieux, parfois à de longues distances, jusqu'à la rivière sainte dont les flots assurent le salut. Les rites, alors encore, sont loin d'être achevés ; à des intervalles fixes et à des occasions déterminées, tous les parents jusqu'au septième degré doivent se réunir pour offrir au défunt ou à la série des ancêtres les boulettes de farine ou de riz qui nourrissent l'âme et accroissent les mérites ; c'est là le *sraddha*. Toujours efficace, le *sraddha* obtient pourtant des fruits particuliers s'il est offert en un lieu où Vichnou a laissé l'empreinte de son pied, surtout à Gaya, le vieux sanctuaire du bouddhisme, où l'on accourt aujourd'hui encore de l'Inde entière pour honorer les mânes avec les offrandes prescrites, sous la direction des prêtres locaux.

La journée religieuse de l'Hindou s'ouvre de bonne heure, un peu avant le lever du soleil ; il sort de sa maison, se nettoie les dents avec un bâton renouvelé chaque jour, se rend au fleuve ou à l'étang voisin, s'y baigne, puis dessine sur son front la marque sectaire : des lignes verticales avec un point ou un cercle au milieu, un disque, un bouchier, un cône, un cœur, ou toute autre figure avec la pointe en bas, s'il est vichnouite ; des lignes horizontales, sans point, avec un point à l'intérieur, ou au-dessus ; ou au-dessous, ou coupées par un ovale, ou bien un triangle, ou toute autre figure avec la pointe en haut, s'il est sivaïte ; un svastika ou une rosace s'il est saktiste et

qu'il ne craint pas de le proclamer. Le tracé de ces figures, la coloration des lignes et des points sont des indices parlants pour l'œil d'un Hindou ; il y reconnaît, outre la profession de foi, le degré de dévotion ou de conviction, le caractère et les mœurs de l'individu. Puis il se rince la bouche, s'applique à retenir son souffle, prononce les saintes syllabes, aussitôt suivies de la gayatri, promène ses mains sur ses membres en y appelant la protection des dieux, dispose ses doigts en figures variées, égrène son chapelet, récite sa généalogie, se rince encore et rentre à la maison. Les mêmes formalités se renouvellent au crépuscule. Mais seuls les brahmanes d'une orthodoxie rigoureuse suivent ces rites compliqués. L'Hindou se contente en général de rendre hommage, dans l'intérieur de sa demeure, aux cinq divinités symbolisées par le Panchayatana : Vichnou, Siva, Ganésa, Kali, Sourya ; ce culte peu exigeant peut même se célébrer par délégation ; un des membres de la famille ou le prêtre domestique peut s'en acquitter pour tous. Les rites domestiques quotidiens comprennent encore deux cérémonies : la prière et l'offrande à tous les dieux qui précèdent le repas, et le bali qui le suit : le bali est une distribution d'aliments à tous les êtres, dieux, démons, génies, animaux.

Le culte public, au sens où nous l'entendons, n'existe pas dans l'hindouisme. Les actes religieux y ont gardé le caractère individuel rigoureusement prescrit par le brahmanisme. La construction des temples hindous traduit aux yeux ce trait original. Le temple se compose en principe d'un édifice extrêmement restreint qui sert d'abri à l'image du dieu, entouré à quelque distance d'une muraille de clôture de façon à laisser un espace libre en guise de cour intérieure. La générosité des fidèles peut étendre cet enclos, y multiplier les chapelles secondaires sous l'invocation du même dieu ou des divinités associées en sous-ordre à son culte, y élever des abris pour les pèlerins, des bâtiments pour les prêtres et le personnel du sanctuaire, y ériger des statues ; la fantaisie des architectes peut tracer autour de la chapelle centrale des galeries rectangulaires à lignes parallèles, rehausser le sol entre chacune d'elles et les élever en étages successifs ; la disposition fondamentale n'en est pas modifiée. Les temples les plus fameux de l'Inde sont : le temple de Visvesvara à Bénarès, les temples de Tanjore, de Madoura, de Ramesvaram, dédiés à Siva ; les temples de Srirangam et de Jagannatha, dédiés à Vichnou.

Les images qu'on y expose à l'adoration des fidèles sont de deux catégories : les images naturelles, pierres, roches, fétiches en bois, descendus directement du ciel ou découverts par miracle dans les profondeurs du sol ou des eaux, l'essence de la divinité les pénètre spontanément, sans y être invitée par des cérémonies ; les images fabriquées, où la divinité n'accepte de résider que sur la demande expresse des fidèles. Ces images, représentations ou symboles, ne reçoivent pas seulement les hommages des visiteurs, eau lustrale, plantes sacrées, pièces de monnaie, ou même sacrifices de boucs s'il s'agit de la farouche Kali ; mais elles sont entourées à heures fixes de soins respectueux : l'orchestre du temple les égaye d'aubades ou de sérénades, les bayadères dansent en leur présence pour les distraire ; les prêtres varient leur parure de colliers, de diadèmes, de pierres précieuses. Le culte de Vichnou, tout imprégné de tendresse érotique, reproduit ingénument les phases de la journée humaine. Le matin, après le lever du soleil, on vient réveiller la statue endormie, on la lave, on l'habille, on la dresse, et on lui offre des douceurs ; un peu plus tard, on l'oint de camphre, de santal, et on change son costume. Après une nouvelle visite, on lui apporte son repas de midi, préparé dans les cuisines du temple, et distribué ensuite aux visiteurs ou aux protecteurs du temple. Le dieu fait alors sa sieste jusqu'au second réveil, accompagné de musique, de danse et d'hymnes comme le premier. Le soir venu, on sert un nouveau repas, on déshabille l'idole, on la parfume, puis on la porte au lit, avec du bé-

tel, de l'eau, des rafraîchissements laissés à sa disposition. Le caractère humain de ce culte s'est insinué dans les religions voisines, dans le sivaïsme, et jusque dans la secte iconoclaste des Sikhs qui, depuis la suppression des gourous, adorent dans leurs sanctuaires leurs saintes Ecritures sous le nom de « Granth Sahib » (Monsieur Texte). Mais quels que soient les rites liturgiques, les actes d'adoration laïque sont partout et toujours les mêmes : une promenade autour du temple, en le laissant toujours à sa droite, répétée autant de fois qu'il plaît; entrée dans le vestibule, en sonnant deux ou trois fois la cloche pour s'annoncer au dieu; offrande sur le seuil du sanctuaire, soit en se prosternant, soit en portant les mains au front, et la cérémonie est achevée.

Souvent le temple a pour voisin un monastère, où le clergé régulier de la secte vit en communauté sous la direction d'un mahant. L'élection de ces mahants montre, dans cette masse en quelque sorte inorganique de l'hindouisme, une puissante organisation en jeu. Les couvents de la même région s'accordent d'ordinaire à vénérer comme un supérieur général le plus ancien, le plus instruit, le plus saint des mahants. Une vacance de dignité se produit-elle : les mahants informés viennent se réunir en conclave dans la résidence du supérieur et procèdent à une élection; le choix se porte presque toujours sur le disciple préféré du mahant défunt. Longtemps la nomination de ces fonctionnaires a été considérée comme une affaire d'Etat, où le pouvoir civil, indigène ou musulman, se faisait représenter et intervenait pour donner l'investiture. Les conclaves sont en même temps l'occasion d'examiner certains points de doctrine, de discuter les réformes ou les innovations.

Les couvents, comme les temples, vivent surtout de la charité des fidèles. La plupart ont reçu en don, dans le cours des siècles, des revenus ou des terres à exploiter; pour équilibrer leur budget, il en est qui trafiquent, mais à couvert.

La semaine hindoue, formée de sept jours identiques aux nôtres, n'a pas de jour férié consacré par la religion au repos et à la prière. Mais, à défaut d'une interruption hebdomadaire, le calendrier ne ménage pas pourtant les occasions de chômer. Chaque mois amène son cortège de fêtes spéciales, en l'honneur de multiples divinités, mais célébrées en général par la population tout entière. La dévotion exclusive à une divinité oblige à ménager les susceptibilités inquiétantes de ses rivaux, toujours heureux de lui jouer un mauvais tour sur le dos de ses fidèles; il importe autant de désarmer leur malveillance que de gagner la faveur du dieu préféré. Chaque secte observe un jour de jeûne par quinzaine. Le jour de l'an, qui tombe à des dates fort différentes dans les calendriers divers employés concurremment par les Hindous, est toujours une époque de grande réjouissance. Ganésa, réputé le maître des obstacles, reçoit les hommages de la multitude sans distinction de sectes. Dans les pays dravidiens, la nouvelle année, appelée Pongal, a surtout un caractère champêtre; le bétail y est l'objet d'une vénération religieuse. Mais partout, au nord comme au midi, le jour de l'an est une journée de visites, de cadeaux, d'étrennes, plus encore que de prières. La fête de Sri Panchami appelée aussi Sarasvati Pouja, en l'honneur de la science et de ses outils : encre, plumes, livres, etc., est un jour de vacances pour les écoliers. La fête de Chachthi, célébrée surtout par les femmes mariées, appelle sur les enfants en bas âge la protection de leur déesse tutélaire; Chachthi est figurée soit par une pierre, soit par le figulier, son symbole : on lui associe souvent Sitala, qui dispense et guérit la petite vérole. Les Nagas aussi ont leur jour de fête, et Ganésa, et le soleil, et nombre d'autres divinités. Mais les fêtes les plus éclatantes sont celles où préside une des trois grandes divinités : Vichnou, Siva, Kali. La Janmactami de Krichna rappelle par d'étranges analogies la Noël chrétienne. La nativité du dieu y est également exposée aux yeux des fidèles, et dans un cadre identique : une étable; parmi le bétail, la mère du

dieu est étendue sur une couche de paille avec l'enfant à son sein tandis qu'à ses côtés veille le père. La Rama-lila met également sous les yeux d'un pieux auditoire, dans des scènes plus mimées que parlées, les aventures de l'héroïque avatar; la poudre et les feux d'artifice y font rage, en dépit de l'anachronisme. La Dipavati ou Divali, la fête des lampes, est une illumination en l'honneur de Lakchmi, femme de Vichnou, ou de Kali, femme de Siva. Le Holî ou Dola-yatra, la fête de Krichna à la balançoire, est le carnaval hindou : déguisements, bombances, extrême liberté de paroles et de gestes, musiques, chanson, poudre rouge ou jaune jetée en pluie sur les passants, et pour achever la journée, représentation d'un mystère devant la statue de Krichna, avec le dieu pour héros, mais entrecoupé de bouffonneries et d'obscénités. La grande fête de Siva contraste par son allure austère; elle se célèbre de nuit, et on s'y prépare par le jeûne; aux quatre veilles de la nuit le linga est baigné et reçoit les hommages des fidèles. Les castes les plus basses, et jusqu'aux Chandales et Parias, sont admis cette nuit-là à répéter les formules sacrées. La fête de Kali, également célébrée de nuit, est une fête sanglante; les holocaustes se succèdent sans interruption devant la statue de la sanguinaire déesse. Tel n'est plus son aspect lors de la Dourga-pouja, la grande fête populaire, la fête par excellence. On fabrique à cette occasion, avec du bois et de l'argile purifiés longtemps à l'avance par des rites compliqués, une statue de la déesse avec ses dix bras armés de traits, en souvenir de sa victoire sur le démon Mahicha; autour d'elle on groupe ses fils : Skanda et Ganésa, et aussi Sarasvati et Lakchmi. Le prêtre invite la déesse à s'incarner en ces images, et égorge ensuite les victimes. La cérémonie achevée, on prend courtoisement congé de la déesse, on l'invite à revenir l'année suivante, et une procession joyeuse conduit la statue aux bords d'une rivière où on la précipite.

Parmi les cérémonies qui se célèbrent exclusivement à l'intérieur des temples, il faut mentionner la fête du Char. La statue du dieu, peinte à neuf, est chargée sur un char où s'attellent de pieux volontaires; ainsi traînée, elle va rendre visite aux divinités qui l'entourent, séjourne quelque temps auprès d'elles, pour regagner ensuite son sanctuaire avec la même pompe. C'est surtout à Jagannath, dans l'Orissa, que la fête du Char attire les fidèles par centaines de mille.

PÈLERINAGES. — L'Hindou ne se contente pas de pratiquer ses dévotions au temple le plus voisin; comme le musulman parfait sa vie religieuse par un voyage à La Mecque, l'Hindou ne se sent assuré du salut qu'après avoir visité en pèlerin les lieux consacrés. La nomenclature de ces pèlerinages serait fastidieuse sans être même complète; il n'est pas de province ou de district qui n'ait son chapitre de miracles locaux; mais la réputation en est confinée à un étroit domaine ou à une secte restreinte. L'Inde tout entière s'accorde pourtant à proclamer l'incomparable sainteté de Bénarès, de Ganga Sagar, de Gaya, de Jagannath, de Ramesvaram. Le voyage est long, les communications difficiles, les frais dispendieux; hommes et femmes n'en travaillent qu'avec plus d'ardeur afin de prélever sur les maigres salaires les économies qui permettront d'atteindre le but, de visiter le dieu et de rétribuer les prêtres. Si les chemins de fer et les steamers transportent aujourd'hui le plus grand nombre des pèlerins, il en reste encore beaucoup qui pensent augmenter leurs mérites à parcourir toute la route à pied, quelques-uns même allongés la face contre le sol, « mesurant le trajet à leur longueur ». La réclame habilement exploitée par certaines confréries et propagée sous couvert de récits édifiants par des commis voyageurs en miracle, n'a pas réussi à détourner les grands courants de foule. Bénarès demeure encore la reine des pèlerinages. L'espace compris entre le Gange et le chemin de Pancha Kosi est si pur et si saint qu'il ouvre le paradis aux criminels les plus endurcis, aux barbares les plus détestés, au musulman comme au chrétien; heureux qui-

conque y vit ! plus heureux encore quiconque y meurt ! Ville de prêtres et de dévots, d'ascètes et de savants, de marchands et de courtisanes, avec ses rangées d'escaliers monumentaux qui descendent au Gange, avec ses 200 temples hindous, ses 3,000 mosquées, ses 500,000 idoles, encombrée de monuments et de multitudes humaines étouffées dans ses ruelles étroites, asile des taureaux mis en liberté, des singes domestiqués et des pigeons sacrés, Bénarès exalte la gloire de Siva. Le pèlerin, quelle que soit sa secte, s'empresse de rendre hommage d'abord au linga de Visvesvara, puis il va goûter l'eau des sources empuanties où flottent les débris pourris des guirlandes et des gâteaux, l'étang de la science (Jnana-vapi) et l'étang de la Boucle-d'oreille (Manikarnika) ; il se rend au temple d'Anna-pourna, la déesse nourricière, adresse ensuite ses hommages à ses divinités de prédilection, mais sans négliger les autres par crainte d'encourir leur colère, achève sa tournée par une visite à Sakchi-Vinayaka, Ganésa, qui enregistre les noms des pèlerins, et retourne dans son pays, dépouillé par les prêtres, mais allégé de ses péchés et muni d'un sûr viatique pour l'avenir : une fiole d'eau du Gange. Tient-il à s'assurer une béatitude absolue ; il se dirige alors vers le midi, s'impose une nouvelle course de 2,000 kil. à travers des régions souvent inhospitalières ou désertes et va vider sa fiole sur le linga de Ramesvaram, dans l'archipel de roches qui joint Ceylan au continent. D'autres remontent la vallée du Gange, en ayant soin de laisser toujours le fleuve à leur droite, jusqu'au temple de Gangotri, voisin de la source, puis s'en retournent en aval, avec le fleuve encore à leur droite, jusqu'à Ganga Sagar (Saugor), l'île sainte aux bouches du Gange où plus de 100,000 personnes vont chaque année chercher le salut et trouvent le choléra, les fièvres, la peste et la mort. D'autres préfèrent visiter le temple de Jagannath (Jaggernaut) à Pouri, sur la côte d'Orissa, où les distinctions de caste s'effacent, où la nourriture sacrée se mange en commun, où la prédication du réformateur Chaitanya laisse encore une empreinte de tendresse et d'amour au culte. Vichnou en est le dieu titulaire ; mais il y offre l'hospitalité à ses avatars, Râma, Krichna, Nrisinha, etc., à son rival Siva et à l'épouse de Siva sous le nom de Vimala Devi et encore au Soleil. Toute l'année des fêtes s'y célèbrent en grande pompe, mais la plus populaire est avec le Holi, la fête du Char où les statues colossales de Jagannath, de Balarama et de Soubhadra, hissées sur des chars monumentaux et traînées à force de bras par les pèlerins, vont rendre visite aux divinités voisines. Le fameux suicide des dévots volontairement écrasés sous les roues des chars n'est qu'une légende ; les cas de mort officiellement constatés résultent ou d'accidents sous l'effroyable poussée de la multitude, ou d'accès de démence.

Il est impossible de marquer l'époque où l'hindouisme a pris définitivement sa physionomie actuelle ; il est sans doute du même âge que la littérature dont il se réclame ; mais la date des Pouranas, des Agamas, des Tantras est encore entièrement inconnue. La question se pose même si complexe qu'il est téméraire d'en espérer une solution ; les livres sacrés de l'hindouisme se présentent comme la refonte parfois tardive de textes anciens, identiques en partie à leurs modèles, en partie aussi transformés. Souvent l'hindouisme est considéré comme l'héritier à peine déguisé du bouddhisme antérieur ; l'adresse des brahmanes aurait substitué au rituel égoïste et sec de la tradition védique une religion d'amour et de foi, servilement copiée sur le type du bouddhisme. En fait, à travers les maigres renseignements épars, l'hindouisme nous apparaît comme antérieur à la prédication même du Bouddha Sakyamouni. Les hymnes védiques dessinent la figure de Siva-Roudra en un relief vigoureux, avec une intensité de vie et de réalisme qui détonne dans ce panthéon sacerdotal ; le haut rang qu'ils assignent d'autre part à Vichnou ne cadre pas avec le rôle effacé qu'ils lui font jouer dans l'histoire céleste. Les personnages qui doivent former leur cortège se lais-

sent dès lors entrevoir dans une sorte de pénombre. Plus tard, la mythologie populaire du bouddhisme trahit une imitation évidente et ne s'explique que par un hindouisme étrangement analogue à l'hindouisme moderne. Les épopées brahmaniques, Ramayana et Maha-Bharata, longtemps ballottées au gré d'une critique fantaisiste entre le x<sup>e</sup> siècle av. J.-C. et le x<sup>e</sup> ap. J.-C., mais rendues à une vénérable antiquité par les recherches récentes, sont fondées sur le système complet de l'hindouisme. Les monnaies des Indo-Scythes attestent la puissance du sivaïsme aux premiers temps de l'ère chrétienne, et Vasoudeva, synonyme de Krichna, figure dans leur onomastique royale. Les inscriptions des premiers siècles de l'ère chrétienne exaltent la dévotion des plus puissants souverains à Siva, à Vichnou, au Soleil. Les biographies plus ou moins romanesques du grand docteur Sankara, le champion de l'adualisme védantique, énumèrent un nombre considérable de sectes réformées ou anéanties par leur héros, vers la fin du viii<sup>e</sup> siècle. Les uns adoraient Vichnou sous des aspects divers : Bhaktas, Bhagavatas, Vaichnavas, Pancharatras, Vaikhansas, Karmahinas ; d'autres lui préféraient Siva : Saivas, Raudras, Ougras, Bhaktas, Jangamas, Pasoupattas ; d'autres adressaient leur culte à Brahma, à Agni, au Soleil, soit immatériel, soit concret, à Ganésa et ses six formes, aux épouses diverses des dieux, à Indra, à Kouvéra, à Yama, à Varouna, à Garouda, à Sécha, à Soma, aux Esprits, à l'espace, aux corps célestes, aux lieux saints.

L'intervention de Sankara, si puissante que fût sa personnalité, n'a pas sensiblement modifié le développement de l'hindouisme ; la propagande armée, souvent fanatique, de l'islam, ne l'a entamé qu'assez faiblement ; les prédications des missionnaires chrétiens ne l'ont pas ébranlé. Loin de s'éteindre ou de se transformer, il gagne en vigueur et en force d'expansion ; les chemins de fer et les steamers ont rapproché les pèlerinages et multiplié les pèlerins ; les routes ouvertes dans des contrées encore sauvages ont donné passage au brahmane en quête d'aventures ; les chefs gonds ou bhils invoquent de fantaisistes généalogies pour se rattacher aux héros classiques ; des tribus tenues à l'écart s'encadrent bon gré mal gré dans le système des castes et y introduisent leurs dieux, leurs légendes et leurs fétiches. La caste est à la fois l'arme de conquête et aussi l'arme de défense de l'hindouisme ; l'individu enserré dans ce réseau n'en peut plus sortir ; la mort civile et la mort sociale l'attendent à l'issue. D'autres forces encore, moins tyranniques, mais également puissantes, maintiennent la tradition : l'éducation domestique, sans aucun complément d'instruction, abandonnée aux femmes, ignorantes autant que dévotes ; l'enseignement des écoles primaires, nécessairement fondé sur les textes classiques où la religion pénètre et domine toutes les idées ; l'influence spirituelle du gourou, qui ne perd pas de vue son initié et le visite à des intervalles périodiques pour l'entretenir du devoir et du salut ; les fêtes religieuses qui traduisent à l'esprit, aux oreilles et aux yeux, dans des cérémonies, des récits, des images, des spectacles, les incidents de l'histoire divine ; la lecture publique des grandes épopées, parsemée de commentaires instructifs et de leçons édifiantes ; enfin et surtout le sentiment religieux inné chez les Hindous et qui se trahit dans leur constante préoccupation du salut, dans leurs conversations pieuses, dans leur goût de dilettantes pour les controverses théologiques et qui les porte toujours à écouter le premier prédicateur venu. Quel que soit l'avenir politique réservé à l'Inde, son avenir religieux reste assuré pour longtemps encore.

Sylvain LÉVI.

BIBL. : Ouvrages d'ensemble : H.-H. WILSON, *Essays and lectures chiefly on the religion of the Hindus* ; Londres, 1862, 2 vol., éd. R. Rost. — BARTH, *les Religions de l'Inde* ; Paris, 1879. — MONIER-WILLIAMS, *Brahmanism and Hinduism* ; Londres, 1887, 3<sup>e</sup> éd. — W.-J. WILKINS, *Modern Hinduism* ; Londres, 1887.

HINDOUS (V. HINDOUISE ET INDE).

HINDOUSTAN (V. INDE).

HINGENE. Com. de Belgique, prov. d'Anvers, arr. de

Malines, sur l'Escaut; 4,000 hab., au milieu des *polders* (V. ce mot). Blanchisseries de toiles, commerce agricole. — Le château de Hingene, après avoir appartenu aux ducs de Vendôme, passa aux Orange-Nassau, et, en 1560, aux d'Ursel, qui le possèdent encore aujourd'hui.

**HINGES.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. et cant. de Béthune; 1,122 hab.

**HINGLAJ.** Ville du Béloutchistan, prov. de Las, à 250 kil. N.-O. de Karatchi, lieu de pèlerinage des Hindous qui s'y rendent à un temple souterrain. On y célèbre annuellement les fêtes de Kali.

**HINGLÉ (Le).** Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. et cant. (O.) de Dinan; 260 hab.

**HINNOM (V. ENNOM).**

**HINOJOSA DEL DUQUE.** Ville d'Espagne, prov. de Cordoue, dans la sierra Morena, près du Zujar; 10,000 hab.

**HINRICHS (Hermann-Friedrich-Wilhelm),** philosophe allemand, né à Carlseck (duché d'Oldenburg) le 22 avr. 1794, mort à Friedrichroda (Thuringe) le 17 sept. 1861. Il étudia à Strasbourg, puis à Heidelberg où il entendit les leçons de Hegel, qui le décidèrent à se consacrer à la philosophie. En 1819, il fut privat-docent à Heidelberg, en 1822 professeur extraordinaire à Breslau, en 1824 ordinaire à Halle, où il resta jusqu'à sa mort. Son premier ouvrage fut accompagné d'une préface de Hegel. Sous des formules hégéliennes, c'est un orthodoxe et un conservateur. Ses principaux écrits sont : *Die Religion im innern Verhältnisse zur Philosophie* (1822); *Grundlinien der Philosophie der Logik* (1826); *Genesis des Willens* (incomplet) (1835); *Ästhetische Vorlesungen über Goethe's Faust* (1835); *Das Wesen der antiken Tragödie* (1837); *Schiller's Dichtungen nach ihren historischen Beziehungen und ihrem innern Zusammenhange* (1837); *Politische Vorlesungen* (1843); *Geschichte des Rechts und Staatsprinzips seit der Reformation bis auf die Gegenwart* (1848-52, 3 vol.); *Die Könige, eine Entwicklungsgeschichte des Königthums* (1852); *Das Leben in der Natur* (1854), qui devait servir de préface à une *Philosophie de la nature* où serait renouvelée la doctrine de Hegel. C-EL.

**HINSCHIUS (Paul),** canoniste, né à Berlin en 1835, professeur à l'université de cette ville. Œuvres principales : *Decretales pseudo-Isidorianæ* (Leipzig, 1863, in-8); *Das Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten in Deutschland* (1869 et suiv., 4 vol. in-8).

**HINX.** Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Montfort; 934 hab.

**HIOGO.** Ville maritime du Japon, prov. de Setsou (au S. de Nippon), sur le golfe d'Osaka; 40,000 hab. C'est un des sept ports ouverts au commerce européen depuis 1860, servant de débouché à Osaka et Kioto. Les étrangers se sont établis dans le quartier oriental qui forme une ville à part sous le nom de *Kobé*. Le port excellent, sûr et profond, a remplacé celui d'Osaka, obstrué par la barre. La valeur du commerce maritime dépasse 100 millions de francs.

**HIOUEN (Ernest-Eugène),** sculpteur français, né à Valenciennes le 5 mars 1837, mort à Bois-le-Roi le 5 oct. 1886. Élève de Grandfils et de Jouffroy, prix de Rome en 1862. Ses principales œuvres sont : *Narcisse* (marbre), *Arion* (marbre, 1870), de nombreux bustes; statue commémorative du monument élevé par la ville de Cambrai aux soldats tués en 1870-71, etc.

**HIOUEN-TSANG,** pèlerin chinois qui visita l'Asie centrale et l'Inde, de 629 à 645 ap. J.-C. Né à Tchin-lieou en 599, d'une famille distinguée, il fit preuve, dès sa première jeunesse, de mérites exceptionnels, et obtint à l'âge de treize ans l'entrée dans les ordres, sans être astreint à l'examen préalable. Il alla tour à tour entendre les maîtres les plus distingués et, troublé par leurs interprétations divergentes, il résolut d'aller chercher en Inde, dans la patrie du bouddhisme, les textes originaux et les explications traditionnelles. Malgré les ordres impériaux qui fer-

maient rigoureusement la frontière chinoise pour éviter des complications redoutées, il se mit en route en 629, encouragé par un songe et soutenu par la complicité de fonctionnaires dévots. Il franchit le grand désert de sable, traversa les royaumes des Ouigours, des Kao-tchang, d'Akini, de Kiu-tchi, de Po-lou-kia, tantôt accueilli en grande pompe et honoré comme un hôte d'élite, tantôt maltraité, incarcéré, menacé de mort, toujours calme et résolu. Il passa les monts Ling-chang, longea le lac Issikoul, entra chez les Tou-kione (Tures), descendit au S. par Tachkent, le Ferghana, Samarkand, les Portes de Fer, Bactres et Bamyan, recueillant ou propageant la doctrine au hasard des rencontres, sur ce rude chemin où le bouddhisme avait marqué sa voie par des couvents. En mai 630, il passait l'Hindou-Kouch et foulait enfin le sol si désiré de l'Inde. Les multiples Etats qui morcelaient à ce moment l'Inde féodale marquent dès lors les laborieuses étapes du voyageur; il écoute, il discute, il copie, il s'informe, il explore, mystique comme un moine, pratique comme un Chinois. Son itinéraire suit les traces vénérables du Maître : Taxile, le Cachemire, où il séjourna deux ans; le haut Penjab, la Djouma, le Gange et la terre, sainte entre toutes, de Kapilavastou, où naquit le Bouddha; Gaya, où il atteignit l'Intelligence Parfaite; Bénarès, où il fit tourner la roue de la Loi; il resta près de deux ans au couvent de Nalanda, sanctuaire glorieux des études bouddhiques. Attiré par la réputation des moines singhalais, il entreprend de gagner à pied le S. de l'Inde pour s'y embarquer; mais arrivé à Kanchi (Conjeveram), il apprend que l'île est troublée par la guerre civile, renonce à son projet, traverse le Dekkhan, rejoint la côte occidentale, la suit jusqu'à l'Indus dont il remonte le cours, et retourne vers Nalanda. Mais son nom est alors célèbre; les plus grands rois veulent voir le pèlerin venu de si loin, à travers tant de périls, et qui s'est acquis, même entre les moines de l'Inde, une éclatante réputation de science et de sainteté. Il se rend chez le roi du Kamaroupa (Assam), mais l'empereur de l'Hindoustan, Harcha Vardhana Siladitya, le réclame et menace de le ravir à son vassal par les armes, s'il le faut. Il cède, et Harcha convoque en son honneur une assemblée religieuse, où Hiouen-tsang triomphe des hérétiques; il reste pendant six mois l'hôte du roi, qui le comble de faveurs; mais, pressé d'assurer à ses compatriotes le profit de ses labeurs, il se sépare de Harcha qui cherche en vain à le retenir, et prend le chemin du retour. Lié par une promesse qu'il a donnée au roi de Kao-tchang, il refuse de prendre la voie de mer, moins pénible malgré les dangers d'une longue navigation, regagne l'Afghanistan, escalade le Pamir avec une escorte de jour en jour réduite et un convoi encombrant, coupe par le Kachgar, le Bhotan, le désert, touche la frontière de Chine le 1<sup>er</sup> janv. 645. Sa gloire l'a devancé; partout la population se presse sur son passage, impatiente de contempler l'intrépide voyageur et d'adorer les saintes reliques qu'il apporte. L'empereur, qui n'ose plus lui reprocher son départ clandestin, prescrit à ses officiers de le traiter avec des honneurs exceptionnels. Il arrive à Singan-fou, la capitale de l'Ouest, le 1<sup>er</sup> avr.; malgré les accidents et les pertes, il ramène les précieuses images du Bouddha exécutées dans l'Inde, et 657 ouvrages manuscrits. L'empereur le prie d'accepter un poste de ministre; il s'excuse et il est nommé supérieur du couvent du Grand Bonheur. Un comité de traduction, constitué par édit, groupe autour de lui et sous sa direction les écrivains et les interprètes les plus habiles, et publie en moins de vingt ans la version de 740 ouvrages, en 1335 livres. Malgré cet énorme labeur, Hiouen-tsang recueille en outre ses notes de voyage, dont la rédaction est confiée par décret à Pien-k; elles paraissent en 646, sous le titre de *Ta thang-si-yu-ki, Mémoires sur les pays occidentaux au temps de la grande dynastie Thang*. L'empereur lui-même en écrit la préface. Thai-tsang meurt en 650; son successeur Kao-tsung témoigne au pèlerin la même vénération. Hiouen

tsang, nommé supérieur du couvent de la Grande Bienfaisance, ne quitte plus la personne de l'empereur. Il meurt dans une sorte d'extase sainte en 664, à l'âge de soixante-cinq ans. Un de ses disciples, Hœi-li, publia en 665 « la Vie du Maître de la Loi du couvent de la Grande Bienfaisance » ; Yen-tsong avait complété la biographie.

La vie et les mémoires de Hiouen-tsong sont des documents d'une valeur incomparable pour l'étude de l'histoire et de la géographie orientales au VII<sup>e</sup> siècle; observateur précis et consciencieux, versé dans les langues et les littératures de la Chine et de l'Inde, Hiouen-tsong « a présenté dans un résumé substantiel tous les renseignements propres à faire connaître les mœurs et coutumes, la forme des vêtements, l'étendue grande ou médiocre des royaumes, l'abondance ou la rareté des produits du sol ». La science européenne n'a qu'à ratifier le jugement du critique chinois. Il est permis d'affirmer que, sans Hiouen-tsong, l'histoire de l'Inde au VII<sup>e</sup> siècle serait encore un obscur chaos, l'histoire du bouddhisme sanscrit une énigme insoluble.

Stanislas Julien a traduit en français la biographie et les mémoires : *Histoire de la vie de Hiouen-tsong et de ses voyages dans l'Inde depuis l'an 629 jusqu'en 645*, par Hœi-li et Yen-tsong, suivis de documents et d'éclaircissements géographiques tirés de la relation originale de Hiouen-tsong (Paris, 1853). *Mémoires sur les contrées occidentales*, traduits du sanscrit en chinois en l'an 648, par Hiouen-tsong, avec un mémoire analytique sur la carte, cinq index et une carte japonaise de l'Asie centrale et de l'Inde ancienne (Paris, 1857-58, 2 vol.). M. Beal a donné des mêmes ouvrages une version anglaise qui diffère fort peu de Julien : *The Life of Hiuen-tsiang, by the Shamans Hwui li and Yeng-tsung, with a preface containing on account of the works of I-tsing* (Londres, 1888); *Buddhist Records of the Western World, translated from the chinese of Hiuen-tsiang* (A. D. 629) (Londres, 1884).

Sylvain Lévi.

HIOUGA. Prov. de l'île japonaise de Kiouïou, ken de Kagoshima ; 407,864 hab. (en 1884).

HIPPA (Paléont.) (V. OSTRACORDES [Paléont.]).

HIPPARAFFINE. Form.  $\left. \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{16}H^{17}AzO^2. \\ \text{Atom... } C^8H^7AzO. \end{array} \right\}$

L'hipparaffine est une matière peu soluble qui reste comme résidu en même temps que l'hipparine,  $C^{16}H^{17}AzO^2$ , quand on fait cristalliser la benzamide brute obtenue par l'action oxydante du peroxyde de plomb sur l'acide hippurique. L'eau bouillante qui dissout l'hipparine et n'agit pas sur l'hipparaffine permet de séparer le mélange des deux produits. L'hipparaffine cristallise dans l'alcool en touffes hérissées d'aiguilles brillantes; elle est sans goût et sans saveur et fond à 210°. L'hipparine ne diffère de l'hipparaffine que par une molécule d'eau en plus; toutes deux brûlent à l'air avec une flamme assez éclairante. L'hipparaffine est remarquable par sa stabilité et son indifférence vis-à-vis de la plupart des réactifs.

C. M.

BIBL.: MAIER, *Ann. d. Chem. u. Pharm.*, t. CXXVII, p. 161.

HIPPARCHIA, femme philosophe qui vécut en Grèce à l'époque d'Alexandre. Elle appartenait à une riche famille de Maronée, en Thrace, et était la sœur du philosophe cynique Métroclès. Elle s'éprit de Cratès, philosophe cynique, disciple de Diogène, qui vivait misérablement, à la façon de son maître, et voulut l'épouser, malgré les résistances de sa famille. Cratès lui-même, selon le récit de Diogène Laërce (VI, 96), essaya de la détourner de ce dessein. Laid et difforme, il lui représenta qu'il ne possédait rien, qu'il vivait au jour le jour, et qu'il lui faudrait, si elle devenait sa femme, partager la même existence et les mêmes goûts. Hipparchia déclara qu'elle se tuerait si on contrariait son inclination; elle épousa le philosophe qu'elle préférerait à la richesse, à la noblesse, à la beauté. Elle mena avec lui l'existence cynique, vivant en plein air, mêlée à la foule, pauvrement vêtue, partageant toutes les extravagances de ces philosophes qui, dit un historien, faisaient tout en

public, les choses de Cérés comme celles de Vénus. On citait d'elle un certain nombre de bons mots.

V. Br.

HIPPARION (V. CHEVAL, t. X, pp. 1425-6).

HIPPARQUE, chef de la cavalerie athénienne dans l'antiquité. Les hipparques étaient élus par l'assemblée du peuple.

HIPPARQUE, fils de Pisistrate (527-544 av. J.-C.). Suivant Hérodote et d'autres historiens anciens, il aurait gouverné Athènes conjointement avec son frère Hippias. Il combla les poètes de faveurs et parmi eux Anacréon et Simonide, et créa une bibliothèque à Athènes. Mais ayant outragé la sœur d'un jeune Athénien, Harmodius, il périt victime d'un complot formé par celui-ci et son ami Aristogiton (514). Thucydide affirme et prouve qu'Hipparque n'a nullement partagé le pouvoir avec son frère, qui l'aurait seul exercé à Athènes (Thucyd., VI, 54-57).

HIPPAÏSE DE MÉTAPONTE, philosophe grec, de l'école de Pythagore, dont nous savons fort peu de chose. Il fut un des plus anciens philosophes de l'école, sans que nous puissions dire exactement à quelle époque il vécut. Aristote dit qu'avec Héraclite il regardait le feu comme la matière première d'où tout est sorti. On rapporte aussi qu'il considérait le feu comme la divinité, et qu'il expliquait la formation des différents êtres par des alternatives de condensation et de dilatation. L'âme, selon lui, était de matière ignée; le monde était limité, animé d'un mouvement éternel, soumis à une loi de transformations périodiques. Ces doctrines sont si voisines de celles d'Héraclite qu'il n'est pas surprenant qu'on ait parfois refusé à Hipparque le nom de pythagoricien; mais des témoignages certains le rattachent à l'école de Pythagore. Il est probable que c'est la théorie du feu central, admise par Pythagore, qui a été le point de départ de ses spéculations, et qu'il l'a complétée par des emprunts à la philosophie d'Héraclite. On cite un livre de lui, qu'il aurait publié sous le nom de Pythagore; d'autres témoignages plus dignes de foi assurent qu'il n'avait rien écrit; les fragments qu'on lui attribue ne sont pas authentiques.

HIPPEASTRUM (*Hippeastrum* Herb.) (Bot.). Section du genre *Amaryllis* (V. ce mot).

HIPPEAU (Célestin), littérateur français, né à Niort le 14 mai 1803, mort à Paris le 31 mai 1883. Professeur de divers collèges de province, il fonda en 1837 une institution à Paris et, rentré en 1844 dans l'université, devint en 1847 professeur de littérature française à la faculté de Caen. Il remplit à l'étranger plusieurs missions fécondes relatives à l'étude des divers établissements d'enseignement et fut chargé en 1867 par M. Duruy d'organiser à Paris l'enseignement secondaire des jeunes filles. Il a laissé un grand nombre d'ouvrages, dont les plus connus sont le fruit de ses missions. Citons : *le Gouvernement de Normandie au XVII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècle* (Caen, 1863-69, 9 vol. in-8); *les Ecrivains normands au XVII<sup>e</sup> siècle* (Paris, 1857, in-12); *l'Abbaye de Saint-Etienne de Caen* (1855, in-4); *l'Italie en 1865* (Paris, 1866, in-12); *l'Instruction publique aux Etats-Unis* (Paris, 1869, in-12); *l'Instruction publique en Angleterre* (1872, in-12); *l'Instruction publique en Allemagne* (Paris, 1873, in-12); *l'Instruction publique en Italie* (1874, in-12); *l'Instruction publique dans les Etats du Nord* (1876, in-12); *l'Instruction publique en Russie* (1878, in-12); *l'Instruction publique dans l'Amérique du Sud* (1879, in-12); *l'Instruction publique en France pendant la Révolution* (1881-83, 2 vol. in-12); *Dictionnaire topographique du département du Calvados* (1883, in-4); *la Révolution française et l'Education nationale* (1884, in-8); *le Théâtre à Rome* (1883, gr. in-8); *l'Education et l'Instruction considérées dans leur rapport avec le bien-être social* (1885, in-12), etc. Signalons encore plusieurs publications concernant les poètes du moyen âge et ses éditions des lettres inédites de Dumouriez, de M<sup>mes</sup> des Ursins, de Maintenon, du prince de Vaudémont, du marquis de Tessé, des mémoires inédits du

comte Leveneur de Tillières, de la correspondance du marquis d'Harcourt, etc.

**HIPPEL** (Theodor-Gottlieb von), écrivain allemand, né à Gerdaun, dans la Prusse orientale, le 31 janv. 1741, mort à Königsberg le 23 avr. 1796. Il étudia d'abord la théologie à Königsberg. En 1760, il fit, avec un officier russe, un voyage à Pétersbourg, eut un instant l'idée de s'y fixer en entrant dans la carrière militaire ou diplomatique, puis revint à Königsberg et prit une place de précepteur dans une famille noble. Ambitieux comme il était et ne voyant pas beaucoup d'avenir dans la théologie, il se mit à l'étude du droit (1762). Il avait le sens des affaires, une grande activité et une éloquence naturelle. Il fut d'abord avocat (1765), puis occupa successivement les plus hauts emplois de la magistrature; il devint bourgmestre, en 1780, et fit renouveler, en 1791, les titres de noblesse qui avaient été autrefois dans sa famille. Il laissa, à sa mort, une fortune très considérable pour le temps. Le caractère de Hippele, aussi bien que sa vie, est un tissu de contradictions. Il voulut être riche pour épouser une jeune fille noble qu'il aimait, et, une fois riche, il ne pensa plus à se marier. Autant il tenait aux honneurs, autant il se montra dédaigneux de la gloire littéraire, quoiqu'il eût tous les moyens de l'acquérir. Il ne publia aucun ouvrage sous son nom, et l'anonyme fut si bien gardé que Hippele ne fut connu comme écrivain qu'après sa mort. Il y a en lui quelque chose du due de Saint-Simon. Quelques-uns de ses écrits furent même attribués, dans l'origine, à Kant, dont il fut longtemps l'auditeur assidu et dont il formula par avance les idées, à une époque où la *Critique de la raison pure* n'avait pas encore paru. Il doit beaucoup aussi à Rousseau, dont il emprunta les idées sur l'éducation. Il plaida pour les droits de la femme dans deux écrits sur le mariage : *Ueber die Ehe* (Berlin, 1774) et *Ueber die bürgerliche Verbesserung der Weiber* (Berlin, 1792). Le traité *Ueber Gesetzgebung und Staatswohl* (Berlin, 1804), qui ne parut qu'après la mort de l'auteur, est fortement empreint d'idées révolutionnaires. Mais les ouvrages les plus importants de Hippele, ceux qu'on lit encore, sont les *Lebensläufe nach aufsteigender Linie* (Berlin, 1778-1781, 4 vol.) et les *Kreuz- und Querzüge des Ritters A bis Z* (Berlin, 1793-1794, 2 vol.). Ce sont des essais à la façon de Montaigne, des aperçus sur la vie et la société mêlés à des souvenirs personnels; le style, tantôt poétique, tantôt maniéré, trahit l'influence des humoristes anglais. La comédie de Hippele, *Der Mann nach der Uhr* (1765), a été louée par Lessing. Ses œuvres complètes ont été publiées, avec sa biographie et sa correspondance, en 14 vol. (Berlin, 1827-1838). — Son neveu, qui porte les mêmes prénoms que lui, et qui est mort comme président du gouvernement de Bromberg en 1843, a été l'ami du conteur Hoffmann; il a publié un ouvrage sur le roi de Prusse Frédéric-Guillaume III : *Beiträge zur Charakteristik Friedrich Wilhelms III* (Bromberg, 1844); et c'est lui qui a rédigé la proclamation que ce roi adressa au peuple prussien en 1813. *An mein Volk*. A. B.

**HIPPIAS**, tyran d'Athènes (527-510 av. J.-C.). Fils de Pisistrate, il suivit d'abord la sage politique de son père; Thucydide le fait gouverner seul, malgré l'opinion d'Hérodote, qui lui fait partager le pouvoir avec son frère *Hipparque* (V. ce nom). Il échappa au complot formé par Harmodius et Aristogiton et vengea la mort de son frère en les faisant massacrer avec leurs complices. Devenu dès lors plus craintif, il fit peser sur les Athéniens le joug d'une odieuse tyrannie. Pour s'assurer un refuge à l'étranger, il donna sa fille au fils d'Hippoclès, tyran de Lampsaque, qui avait un grand crédit auprès de Darius. Renversé par les Alcéonides, depuis longtemps bannis d'Athènes (510 av. J.-C.), il se retira à Sigéon, puis à Lampsaque et enfin auprès de Darius. Il périt en 490, à la bataille de Marathon (Thucyd., VI, 54-58). C. GANIAYRE.

**HIPPIAS D'ELIS**, célèbre sophiste grec, né vers 460

av. J.-C., contemporain de Protagoras et de Gorgias. Deux dialogues attribués à Platon portent son nom. Ses concitoyens paraissent avoir eu grande confiance en ses talents, car ils l'envoyèrent plusieurs fois en ambassade, notamment à Sparte. Il fit aussi de fréquents voyages à Athènes, où il connut Socrate. Le caractère qui distingue ce sophiste de tous les autres, c'est sa prétention de tout savoir. Aucun art ne lui était étranger : astronomie, géométrie, arithmétique, grammaire, poésie, histoire, politique, archéologie, il connaissait tout; même dans un discours fameux, prononcé aux jeux Olympiques, il se vantait d'avoir fait lui-même les chaussures et la magnifique robe de pourpre qu'il portait. Il paraît avoir été doué d'une mémoire extraordinaire, et passe pour être l'inventeur de la mnémotechnie. Il enseigna avec grand succès, surtout en Sicile, et même au temps où Protagoras était dans toute sa gloire, il rappelait avec fierté qu'il avait gagné plus d'argent que lui. Toutes ces recherches, portant sur des objets si multiples, ne furent pas d'ailleurs poussées très loin. Il s'agissait pour Hippias beaucoup moins de découvrir la vérité dans les différentes sciences que de se mettre en état d'en parler avec vraisemblance; son but, comme d'ailleurs celui des sophistes en général, était exclusivement pratique; l'enseignement qu'il distribuait aux jeunes gens, et faisait payer fort cher, était destiné non à les instruire, mais à les rendre habiles à toutes sortes de discussions; il ne visait qu'au succès, et tous les moyens lui étaient bons pour y arriver. Tout d'ailleurs n'était pas à blâmer dans l'œuvre d'Hippias : il rendit des services à la rhétorique, enseigna la valeur du rythme, de l'harmonie, de la propriété des termes. Il consacra aussi à divers poètes, et particulièrement à Homère, des études qui paraissent avoir été assez estimées. Il avait composé un grand nombre d'ouvrages dont aucun ne nous a été conservé, et sur lesquels nous n'avons que des indications sommaires. Signalons entre autres un ouvrage archéologique, un recueil de poètes et de prosateurs grecs et barbares, un discours où il énumérait toutes les connaissances que doit avoir un jeune homme bien élevé; un livre sur Homère, un autre sur le mathématicien Amérastos, enfin une élégie. V. Br.

BIBL. : GEEL, *Histor. critica Sophistarum*; Utrecht, 1823. — BAMBAUER, *Disput. litter.*; Utrecht, 1844. — MAHLY, *Hippias von Elis*, dans *Rhein. Mus.*, nouv. sér., XV, 514-535; XVI, 38-49. — OSANN, *Der Soph. Hipp. als Archäolog.*, dans *Rhein. Mus.*, II, 495.

**HIPPIAS**, mathématicien grec, qui serait, d'après Proclus (c'est-à-dire Geminus), l'inventeur de la *quadratrice* (V. ce mot), et qui semble devoir être identifié avec Hippias d'Elis (V. ci-dessus). Cette invention a probablement été faite pour obtenir la division de l'angle dans un rapport donné; la construction de la courbe ( $\rho \sin \varphi = R \frac{2\varphi}{\pi}$ ) fait voir d'ailleurs aisément que la connaissance du point où elle rencontre l'axe ( $\varphi = 0$ ) permettrait la quadrature du cercle. T.

**HIPPIAS**, architecte, ingénieur et savant grec du <sup>VI</sup> siècle de notre ère. Entre autres travaux, il avait construit des thermes, que Lucien son contemporain a décrits en détail dans l'opuscule intitulé *Hippias ou le Bain*. A ce propos, Lucien vante l'universalité de ses aptitudes, son éloquence, ses connaissances en géométrie, en musique et en mécanique.

**HIPPIATRIQUE** (V. VÉTÉRINAIRE [Art]).

**HIPPISLEY** (John), auteur dramatique anglais, mort à Bristol le 12 févr. 1748. Il débuta sur une scène de province et apparut à Lincoln's Inn Fields de Londres en 1722 dans *Old Bachelor*. Il y obtint de grands succès, surtout dans le rôle de Peachum du *Beggar's Opera* (1728) et dans son amusante farce *The Journey to Bristol* (1731). En 1732, il débutait à Covent Garden où il demeura jusqu'à sa mort. Il laissa la réputation d'un excellent comédien. Parmi les pièces qu'il a écrites, mentionnons encore *Flora* (1730, in-8). Trois de ses enfants suivirent sa carrière :

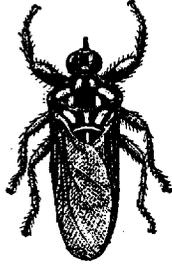
*John*, mort le 1<sup>er</sup> janv. 1767, gouverneur du fort du

Cap, avait débuté à Covent Garden en 1740. Il est l'auteur de : *A Dissertation on Comedy* (Londres, 1750, in-8) ; *Essays on the populousness of Africa, on the trade at the forts on the Gold Coast* (Londres, 1764, in-8).

*Jane*, morte à Bristol en 1791, débuta à Covent Garden en 1735, et obtint des succès qui balancèrent ceux de Mrs. Clive.

*Elizabeth*, au contraire, n'eut aucun talent et échoua dans l'humble emploi d'habilleuse au théâtre de Bath.

**HIPPOBOSQUE** (*Hippobosca* L.) (Entom.). Genre de Diptères-Pupipares, qui a donné son nom à la famille des Hippoboscidés et dont les représentants sont remarquables autant par leur forme que par leur organisation interne. L'espèce type, *H. equi* L., est la *Mouche araignée* de Réaumur, la *Mouche à chien* de Geoffroy et la *Mouche plate* des palefreniers. Son corps aplati, large, a téguments durs et élastiques, est long de 8 millim., d'un jaune plus ou moins ferrugineux et luisant, avec la face dorsale du métathorax brune et l'écusson jaune pâle. La tête est petite ainsi que les antennes; les ailes, plus longues que le corps et transparentes, présentent seulement cinq nervures épaisses, situées au bord externe; les pattes



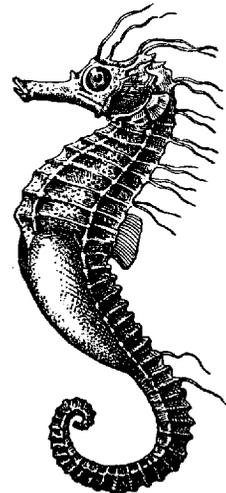
*Hippobosca equi*, très grossi (les ailes fermées).

sont terminées par de fortes griffes multidentées, et l'appareil buccal est transformé en un rostre dirigé en avant, qui renferme une sorte de trompe protractile composée d'un stylet filiforme bifide, inclus dans un tube constitué par deux appendices sétacés. Enfin l'abdomen est recouvert d'une membrane non segmentée, susceptible d'une grande dilatation. De l'ovaire se rendent, dans une sorte d'utérus, de petits corps mous, oviformes, qui croissent jusqu'à occuper toute la cavité abdominale. Quand le terme de cette gestation est arrivé, ces corps mous sont des larves qui sont expulsées une à une de l'abdomen, et leur peau, en durcissant rapidement, constitue des pupes contenant une nymphe qui ne tarde pas à donner naissance à l'insecte parfait. On trouve l'*H. equi* pendant l'été sur les chevaux, les bœufs et les chiens, qu'il tourmente cruellement au point de les rendre furieux. Il attaque également l'homme; sa piqure est très douloureuse. Une autre espèce, l'*H. camelina* Leach, se rencontre en Egypte, sur les chameaux. Ed. LEF.



*Hippobosca equi*, les ailes ouvertes.

sorte d'utérus, de petits corps mous, oviformes, qui croissent jusqu'à occuper toute la cavité abdominale. Quand le terme de cette gestation est arrivé, ces corps mous sont des larves qui sont expulsées une à une de l'abdomen, et leur peau, en durcissant rapidement, constitue des pupes contenant une nymphe qui ne tarde pas à donner naissance à l'insecte parfait. On trouve l'*H. equi* pendant l'été sur les chevaux, les bœufs et les chiens, qu'il tourmente cruellement au point de les rendre furieux. Il attaque également l'homme; sa piqure est très douloureuse. Une autre espèce, l'*H. camelina* Leach, se rencontre en Egypte, sur les chameaux. Ed. LEF.



Hippocampe mâle avec la poche ovigère.

élévé, couvert de tubercules ou d'épines plus ou moins développées, distribuées sur des anneaux osseux entourant le

corps. L'occiput comprimé porte une crête. L'*Hippocampus guttulatus* commun dans la Méditerranée, connu sous le nom de *Cheval marin*, est grisâtre avec une bordure jaunâtre et noirâtre. En nageant il se tient dans une position verticale. A l'époque de la Renaissance, il passait pour avoir la vertu de guérir de la morsure des chiens enragés.

BIBL. : CUVIER et VALENCIENNES, *Ichtyol. génér.* — SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr., *Poissons*.

**HIPPOCASTANÉES** (*Hippocastaneæ* DC) (Bot.). Synonyme d'*Esculacées* (V. ce mot).

**HIPPOCENTAURE**, être fabuleux, composé d'un corps de cheval et d'un buste d'homme. Les hippocentaures ont été surtout popularisés par l'art grec, mais ils se retrouvent aussi chez les Égyptiens, les Étrusques, à Rome et dans l'art moderne (V. CENTAURE).

**HIPPOCOON** (Myth.). Fils naturel d'Œbalus, roi de Sparte. Il expulsa son frère Tyndare, mais fut tué par Héraclès qui rendit le royaume à Tyndare.

**HIPPOCRATE**. Nom de plusieurs personnages célèbres de la Grèce. Outre le géomètre et le médecin dont il sera question plus loin, nous citerons : Un tyran de Gela (498-491), successeur de son frère Alexandre, qui étendit son pouvoir sur l'E. de la Sicile et périt devant Hybla. — Un cousin de Théron (V. ce nom) qui tenta de le renverser. — Un frère d'Épicyde qui contribua avec lui à la défense de Syracuse contre Marcellus, coopéra avec Himilcon et périt enlevé par la même épidémie. — Un fils de Mégacès et frère de Clisthène, dont la fille Agariste fut mère de Périclès. — Le père de Pisistrate. — Un frère de Périclès. — Un général athénien, collègue de Démosthène, qui s'empara de Nisæa, port de Mégare (424), puis se fortifia à Delium (Béotie) et y fut vaincu et tué par les Béotiens. — Un général lacédémonien, collègue de Mindarus, auquel il succéda après le désastre de Cyzique, et fut défait et tué devant Chalcédoine par Alcibiade. — On connaît huit médecins du nom d'Hippocrate, qui probablement se rattachaient tous à la famille des Asclépiades.

**HIPPOCRATE**, célèbre médecin, le législateur de la médecine, selon l'expression de Galien, né dans l'île de Cos en 460 av. J.-C., mort probablement à Larissa en 377. Fils d'Héraclide, de la famille des Asclépiades, petit-fils d'Hippocrate I<sup>er</sup> qui était le contemporain de Miltiade et de Thémistocle, il eut pour premier maître son père et à la mort de celui-ci se rendit à Athènes où il apprit la chirurgie du gymnaste Hérodicos et la philosophie du sophiste Gorgias de Leontium. Plus tard, Hippocrate a dû passer plusieurs années de sa vie dans son île natale : il se rendit ensuite en Thessalie où il pratiqua, en qualité de périodeute, à Larissa, à Mélibée, à Cranon, à Cyzique, etc., et particulièrement dans l'île de Thasos : c'est de là qu'il partit pour visiter une partie de la Scythie et le littoral de la mer Noire, puis l'Asie Mineure (il fit selon Galien plusieurs voyages à Smyrne) et peut-être l'Égypte (Libye). Il se retira enfin à Larissa ; son tombeau existait encore, du temps de Galien, entre Larissa et Gyrtion. Il faut reléguer plus ou moins dans le domaine de la légende les services exceptionnels qu'il aurait rendus à sa patrie lors de la fameuse épidémie de peste décrite par Thucydide, qui du reste ne mentionne pas Hippocrate ; ainsi, on raconte que, prévoyant l'invasion du fléau en Grèce, il aurait pris dans les principales villes et particulièrement à Athènes des mesures d'assainissement très efficaces, qui consistaient principalement à allumer de grands feux. Athènes lui aurait élevé une statue en fer avec cette inscription : « A Hippocrate, notre sauveur et notre bienfaiteur » et l'aurait initié par un décret solennel aux mystères d'Éleusis, enfin lui aurait conféré le droit de cité et décrété qu'il serait nourri aux frais de la ville dans le Prytanée, et ses descendants après lui. Il n'a probablement jamais vécu aux cours de Macédoine et de Perse, comme on l'a prétendu, ni eu l'occasion d'empêcher les Athéniens de porter la guerre à Cos. On a encore conté qu'il fut appelé par les Abdéritains pour examiner l'état mental de Démocrite; une

autre version le fait rechercher ce célèbre philosophe pour s'instruire dans sa doctrine. Tout cela n'est pas plus vrai que le crime qu'on lui a imputé d'avoir détruit par l'incendie le temple d'Esculape pour faire disparaître les tablettes votives sur lesquelles se trouvaient inscrits les nombreux préceptes de médecine qu'il aurait incorporés dans ses œuvres en les faisant passer comme le résultat de sa propre expérience. — Les ouvrages seuls d'Hippocrate permettent de se faire une idée de l'influence qu'il a exercée sur le développement de la médecine. Encore ne sait-on pas distinguer les ouvrages de ses élèves des siens propres, ouvrages que les médecins d'Alexandrie ont placés à la suite les uns des autres sans critique; ceux-là même que Littré, grâce à ses patientes recherches, a pu désigner comme authentiques, ne sont probablement pas authentiques dans la forme; car ils ont dû subir maints remaniements de médecins inhabiles. Quoi qu'il en soit, voici les titres des ouvrages considérés comme authentiques : *De l'Ancienne Médecine; le Pronostic; les Aphorismes* (5 premières sections); *les Epidémies* (1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> livres); *le Régime dans les maladies aiguës; des Airs, des Eaux et des Lieux; des Articulations; les Fractures; les Instruments de réduction; le Serment; la Loi*. Littré attribue à Polybe, gendre d'Hippocrate : *De la Nature de l'homme; Du Régime des gens en santé*. Les fils d'Hippocrate, Thessalus et Dracon, ne paraissent pas avoir contribué aux livres dits hippocratiques, dont l'énumération serait fort longue. — Nous renvoyons à l'art. MÉDECINE (Histoire) l'appréciation des ouvrages publiés sous le nom d'Hippocrate; son œuvre peut du reste être caractérisée en peu de lignes. C'est à tort qu'on a appelé Hippocrate le « père de la médecine » ou qu'on l'a considéré comme le fondateur de la « médecine scientifique » dans l'acception moderne du mot; il n'a point créé de système; il est partisan d'un empirisme rationnel fondé sur l'observation exacte et rigoureuse, sans parti pris, et ennemi de toute théorie spéculative. C'est en quoi on peut dire qu'il a séparé la médecine de la philosophie, mais il ne s'agit ici que de la fausse philosophie, avec ses théories a priori et ses spéculations; il serait plus exact de dire qu'il a allié la médecine à la philosophie, en empruntant à celle-ci ses méthodes d'observation et ses lois, et contribuant en retour à ses progrès en lui fournissant une connaissance plus complète, non seulement de l'homme physique; mais encore de l'homme intellectuel et moral; l'harmonie, la sagesse qui président aux phénomènes naturels lui révéla une providence opposée au hasard et à la fatalité; ainsi, par une ascension progressive, il toucha même à la science première, à celle des premières causes. A partir d'Hippocrate, la médecine, constituée comme art et comme science, consciente de la place qu'elle devait occuper à côté des autres sciences, a suivi son évolution à travers les âges pour devenir dans les temps modernes la médecine vraiment scientifique. La meilleure édition grecque ancienne des œuvres d'Hippocrate est celle de Cornaro (Bâle, 1538, in-fol.), suivie d'une traduction latine (Venise, 1543, in-fol.; Bâle, 1554, in-4); la meilleure édition gréco-latine est due à Foës (Francfort-sur-le-Main, 1590, in-fol., et autres éd.); on pourrait encore citer les éditions de Chouet, de Van der Linden, de Chartier, etc.; mais la meilleure de toutes est celle de Littré : *Œuvres d'Hippocrate* (Paris, 1839-61, 10 vol. in-8, avec le texte grec et la trad. française), suivie elle-même de celle d'Ermerins (Utrecht, 1859-65, 3 vol. in-4). On pourrait encore citer un grand nombre de traductions non accompagnées du texte grec, telle que celle de Darremberg, *Œuvres choisies* (Paris, 1850, in-8); les commentateurs d'Hippocrate sont innombrables. Dr L. HN.

BIBL. : HAESER, *Lehrb. der Geschichte der Medicin*, 1875, t. I, 3<sup>e</sup> éd., et les traités d'histoire de la médecine. — BOYER, art. *Médecine* (hist.), du *Dict. encycl. sc. méd.* — *Lexicon hervorrag. Aerzte.* — LABOULBÈNE, *Hist. des livres hippocratiques*, dans *Revue scientifique*, 1881.

HIPPOCRATE DE CHIOS, géomètre grec du milieu du

v<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Peut-être élève de son compatriote Énopide, Hippocrate faisait le commerce maritime et eut à réclamer contre la saisie d'un navire par la douane athénienne à l'entrée du Pont-Euxin. Venu à Athènes pour ce procès, il s'y fixa comme maître de géométrie. Le premier, il rédigea des *Éléments* et se rendit surtout célèbre par la quadrature des *lunules* (V. ce mot), travail dont la plus grande partie nous a été conservée par Simplicius, d'après Eudème, et qui dénote des connaissances déjà singulièrement étendues et une réelle originalité. Par suite d'une méprise sur le langage d'Aristote et d'une relation inexacte d'Alexandre d'Aphrodisias, on a accusé à tort Hippocrate de paralogisme et on a cru qu'il cherchait à obtenir par les lunules la quadrature du cercle. Aristote en parle en fait comme d'un excellent géomètre, inhabile seulement dans la pratique de la vie. Il s'occupa aussi d'astronomie, avec son disciple Eschyle, et essaya d'expliquer les apparitions des comètes par le retour d'une même étoile errante.

HIPPOCRATEA (*Hippocratea* L.) (Bot.). Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des Hippocratéacées, réuni aujourd'hui à la famille des Celastracées. Ce sont des arbustes grimpants, connus sous les noms vulgaires de Béguges, Bégugos. Leurs feuilles sont opposées et leurs fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un périanthe double, pentamère, avec trois étamines étalées horizontalement. Le fruit se compose de trois carpelles secs, coriaces, comprimés ou largement ailés, renfermant des graines albuminées et prolongées inférieurement en une aile membraneuse. — Les *Hippocratea*, dont on connaît une cinquantaine d'espèces, sont répandus dans toutes les régions tropicales du globe. Plusieurs, notamment l'*H. scandens* L. et l'*H. comosa* Sw. ou Amandier des bois, des Antilles, ont des graines comestibles, douces et oléagineuses.

HIPPOCRÈNE ou *Source du cheval*, située sur l'Hélicon et consacrée aux Muses dont le bois sacré, jadis théâtre de leur lutte contre les filles de Piérus, se trouvait dans les mêmes parages. La source avait jailli sous le sabot de Pégase frappant le rocher; des fables analogues mettant en rapport les sources d'eau vive avec des coursiers fabuleux étaient racontées en divers lieux de la Grèce. La source d'Hippocrène est d'un usage courant dans le langage des poètes comme symbole de l'inspiration.

HIPPOCREPIS (*Hippocrepis* L.) (Bot.). Genre de Légumineuses-Papilionacées, du groupe des Hédysarées, dont les représentants, voisins des Coronilles, en diffèrent surtout par leurs gousses articulées, comprimées latéralement et creusées, sur leur bord interne, d'échancrures en fer à cheval plus ou moins profondes. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces, propres aux régions tempérées. L'espèce type, *H. comosa* L., est commune en France, sur les collines sèches des terrains calcaires. Elle est réputée astringente. Ed. LEF.

HIPPODAMIE (Myth.) (V. PÉLOPS, CENTAURE, PIRITHOÛS).

HIPPODAMOS DE MILET, célèbre architecte grec de la seconde moitié du v<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Il accomplit une véritable révolution dans l'architecture publique et privée en construisant de toutes pièces plusieurs grandes villes sur un plan régulier, avec de larges rues se coupant à angle droit. Il appliqua d'abord ces principes au Pirée qu'il fut chargé de rebâtir entièrement sous l'administration de Périclès. Quand les Athéniens fondèrent leur colonie de Thurii sur l'emplacement de Sybaris en 443, il fut encore chargé de tracer le plan et de diriger la construction de la nouvelle cité. Enfin, dans sa vieillesse, en 408-407, il rebâtit Rhodes (Diodore, XIII, 75). Par ces grands travaux, Hippodamos exerça une influence considérable sur les architectes des siècles suivants, qui appliquèrent sa méthode dans toutes les cités neuves créées pendant la période hellénistique. Aristote nous dit (*Pol.*, II, 8) qu'il était célèbre, habile dans les sciences de la nature et qu'il fut le premier, parmi ceux que n'étaient pas hommes d'Etat, à écrire sur les choses politiques. C'est une question de sa-

voir si cet Hippodamus doit être confondu avec un philosophe pythagoricien du même nom, dont Stobée (*Flor.*, 43, 92, 94; 98, 74; 103, 26) nous a conservé quelques fragments *Sur la République* et *Sur le Bonheur*. On y voit des idées politiques très analogues à celles de Platon, notamment sur la division des citoyens en trois castes : artisans, laboureurs et guerriers, et le partage du pays en trois régions affectées au culte, aux guerriers et aux particuliers. Il recommande aussi l'élection des magistrats par le peuple.

BIBL. : K.-F. HERMANN, *De Hippodamo Milesio*; Marbourg, 1841. — BRUNN, *Geschichte der griech. Künstler*, 1889, t. II, p. 243.

**HIPPODROME** (Archit. grecque). Les hippodromes grecs étaient spécialement aménagés pour les courses de chars. Dès les temps héroïques l'on connaissait et l'on aimait ce genre de sport, mais l'on se contentait alors d'hippodromes d'occasion, comme celui dont parle Homère dans sa description des jeux funèbres en l'honneur de Patrocle (*Iliade*, XXIII, 252-650). Plus tard, dans beaucoup de pays grecs, surtout près des villes où se célébraient les grands jeux nationaux, il y eut des emplacements disposés exprès pour les courses de chars qui faisaient partie du programme des fêtes. Le plus renommé de ces hippodromes grecs était celui d'Olympie. C'est aussi celui que nous connaissons le mieux, et il peut être pris pour type. C'était un vaste champ qui s'étendait à l'E. de l'Altis. Il était limité au N. par le talus méridional du stade et plus loin par le contrefort du mont Kronion; au midi, par une longue chaussée parallèle à l'Alphée; à l'E. par un terre-plein demi-circulaire, percé d'un chemin par où arrivaient les chars. La piste contournait deux bornes, placées dans l'axe de l'hippodrome, près des deux extrémités; celle de l'E. était un véritable épouvantail pour les chevaux qui souvent s'emportaient en cet endroit et brisaient le char en roulant dans le ravin; aussi disait-on que cette borne était hantée par le démon Taraxippos. Les spectateurs se tenaient sur les pentes des talus, et l'on dressait seulement une tribune pour les juges des concours, près du point d'arrivée. Il n'y avait de constructions importantes que du côté de l'O. Là s'élevait l'*aphesis*, la barrière. C'était un vaste édifice triangulaire, dont un côté était appuyé contre les portiques de l'agora et dont la pointe s'avancait vers le champ de courses en forme d'éperon. Les deux côtés N.-E. et S.-E. de l'*aphesis* avaient chacun une longueur de plus de quatre cents pieds; ils étaient munis de stalles parallèles tournées vers la piste et fermées par des cordes. On faisait entrer les chars dans ces stalles, après avoir tiré au sort la place de chacun; à un premier signal, les cordes s'abaissaient successivement et les attelages s'avançaient en ligne, attendant le signal définitif. Cette disposition avait, paraît-il, l'avantage de faire tenir beaucoup de chars en ordre dans un espace relativement restreint. Les Grecs étaient très fiers de cette barrière d'Olympie, qui avait été inventée au VI<sup>e</sup> siècle par Cleetas, et qui servit de modèle dans tous les pays grecs. Malgré cela, l'élément architectural joua toujours un rôle secondaire dans l'aménagement des champs de courses proprement helléniques. Plus tard, il est vrai, Constantinople eut deux hippodromes beaucoup plus compliqués, l'un bâti par Constantin, l'autre par Théodose; mais ces hippodromes de Constantinople n'avaient de grec que le nom; en réalité, c'étaient des cirques à la mode romaine (V. CIRQUE et COURSE). P. MONCEAUX.

**HIPPOGLOSSE** (Ichtyol.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens) de l'ordre des Anacanthini Pleuronectoïdei et de la famille des Pleuronectidae, ayant pour caractères : le corps ovale couvert de petites écailles lisses; les yeux situés à droite, la bouche large, armée de dents pointues et écartées, celles de la mâchoire supérieure disposées en double série; la caudale est très faiblement échancrée, les pectorales sont oblongues, la dorsale commence au-dessus de l'œil supérieur et finit à la base de la caudale. L'*Hippoglossus vulgaris* est connu sous le nom de *Fletan* ou *Halibut* (V. FLETAN). ROCHER.

BIBL. : VALENCIENNES et CUVIER, *Ichtyol. génér. des Poissons*. — SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr., *Poissons*.

**HIPPOGRIFFE**. L'étymologie de ce mot est grecque (*ἵππος*, cheval, et *γρόψ*, griffon), bien que l'animal chimérique désigné sous ce nom ait été inconnu des Grecs. C'est le poète italien Bojardo qui semble avoir inventé l'hippogriffe, animal fabuleux, moitié cheval, moitié griffon, pourvu d'ailes puissantes : c'est le coursier de l'époque chevaleresque, le Pégase du moyen âge, le coursier des muses. L'Arioste en a fait un usage fréquent dans son *Roland furieux*.

**HIPPOLYTE**. Nom porté par divers héros dans la légende grecque, illustré surtout par le fils de Thésée et d'Antiope, dont une tragédie célèbre d'Euripide, imitée par Racine, a mis en scène les aventures. C'était un chasseur passionné, coureur des bois où habite Artémis, dompteur de coursiers et élève du centaure Chiron; il dédaignait l'amour et la puissance d'Aphrodite. Pour se venger, celle-ci inspira à Phèdre, femme de Thésée, un amour coupable pour le fils de l'amazone; et comme il repoussait ces avances, elle le fit accuser auprès du père de la faute qu'elle avait vainement sollicitée. Poseidon, à la prière de Thésée dont il s'était engagé à accomplir les souhaits, lança contre Hippolyte un monstre marin qui épouvanta ses chevaux et entraîna sa mort. Cette fable était célèbre surtout à Trézène et à Epidauré; il en existe des traces à Athènes dans le culte d'Artémis Hippolytia. L'art grec ne l'a pas moins exploité que la poésie; on le rencontre fréquemment sur des sarcophages; le peintre Antiphile, un contemporain d'Alexandre, en avait fait le sujet d'un tableau célèbre. Il est probable que la belle fresque des thermes de Titus montrant Hippolyte qui part pour la chasse et que sollicite une des suivantes de Phèdre, pensive au milieu d'un groupe de femmes, s'est inspirée, elle aussi, de quelque ancien chef-d'œuvre. La fable connaît encore une amazone du même nom, à laquelle Héraclès enlève une ceinture fameuse qu'elle avait reçue en don d'Arès. J.-A. H.

**HIPPOLYTE** (Saint), écrivain ecclésiastique, évêque schismatique à Rome entre 222 et 235. Il doit être né dans la seconde moitié du second siècle. Sa langue était le grec. Il a entendu Irénée; il a été à Rome durant l'épiscopat de Victor (189-199); il s'est distingué à Rome comme *presbyter*, au commencement du III<sup>e</sup> siècle, par sa science, son éloquence et son austérité. Il s'y déclara pour la discipline sévère et les principes novatiens (V. NOVATIEN) contre Calixte (V. CALIXTE I<sup>er</sup>) et accusa de plus celui-ci de *patripassianisme* (V. ce mot). Vers 233, il fut déporté en Sardaigne avec l'évêque Pontien. On ne saurait décider s'il mourut en exil ou s'il fut martyrisé à Portus (près de Rome) vers 258, suivant une autre tradition. Ces linéaments biographiques partent de l'hypothèse que l'ouvrage intitulé *Κατὰ πασῶν αἱρέσεων Ἐλεγκτός* (éd. par E. Miller; Oxford, 1854, et par L. Duncker et F.-G. Schneidewin; Göttingue, 1859; réimpr. par Migne, t. XVI) est d'Hippolyte, opinion qui tend à prévaloir. Cet ouvrage, en dix livres, dont le deuxième et le troisième sont perdus, expose les systèmes philosophiques et gnostiques pour les réfuter et constitue l'un des documents les plus importants pour la connaissance du gnosticisme. De nombreux fragments d'autres écrits exégétiques, apologétiques, polémiques et dogmatiques du même auteur ont été réunis en dernier lieu par P. de Lagarde (*Hippolyti Rom. quæ feruntur omnia graece*; Leipzig, 1858), et complétés par E. Bratke (*Das neu entdeckte IV. Buch des Daniel-Commentars von Hippolytus*; Bonn, 1891). Enfin, on attribue à Hippolyte un *Sommaire contre les hérésies*, dont il subsiste un abrégé latin, *Libellus adv. omnes hæreticos*, classé parmi les œuvres de Tertullien.

BIBL. : BUNSEN, *Hippolytus and his age*; Londres, 1852-56, 4 vol. — DÖLLINGER, *Hippolytus u. Callistus*; Ratisbonne, 1853. — LIPSIVS, *Die Quellen der ältesten Ketzergeschichte*; Leipzig, 1875. — GWYNN, dans *Hermathena*; Dublin, 1888, pp. 397 et suiv. — G. FICKER, *Studien zur Hippolytfrage*; Leipzig, 1893.

**HIPPOLYTE** (Joseph-Auguste DESBUISSONS, dit), acteur français, né à Paris en janv. 1770, mort le 31 mars 1845.

Fils d'un peintre qui était membre de l'Académie des arts de Rouen, il reçut lui-même des leçons de peinture de David et de Renault. Après avoir passé un instant par l'état militaire, il prit la carrière du théâtre et débuta au Havre. De là il vint à Paris, où il fut engagé en 1793 au théâtre de la Cité, et enfin entra, en 1798, au Vaudeville, où il tint avec succès, pendant vingt-six ans, l'emploi des financiers et des ganaches. Sa rotonde corpulence, sa physiologie joviale, sa gaieté communicative en firent l'un des artistes les plus aimés du public de ce théâtre jusqu'à l'époque de sa retraite, qu'il prit le 9 avr. 1824. — On ne doit pas confondre cet acteur avec un autre comédien qui se fit connaître au même théâtre sous le même nom d'Hippolyte, mais après lui et dans un autre emploi. Celui-ci, qu'on avait vu d'abord à la Porte-Saint-Martin, débuta au Vaudeville aux environs de 1830 et y resta jusque vers 1845. Il jouait les amoureux et les premiers rôles, et tint l'emploi de Lafont lorsque ce dernier s'éloigna du théâtre.

**HIPPOMÈNE** (Myth.) (V. ATALANTE).

**HIPPON**, philosophe grec, né à Samos selon Aristoxène et Jamblique, à Rhegium selon quelques autres écrivains. Mais cette dernière désignation semble résulter d'une confusion avec Hippase. Nous n'avons pas de renseignements sur la vie de ce philosophe ; il résulte seulement d'une allusion du scolaste d'Aristophane (*Nuées*, 96) qu'il était contemporain de Périclès, et qu'il vécut longtemps à Athènes. Comme Thalès, Hippon croyait que le principe des choses est l'eau, ou plutôt, d'après une indication d'Alexandre d'Aphrodisias, l'humide. La raison pour laquelle il adopta cette opinion, c'est, au témoignage d'Aristote qui parle d'ailleurs de lui avec dédain, et le range parmi les philosophes les plus grossiers, que tous les germes sont humides, et ne se développent que grâce à l'humidité. Il croyait, avec Anaximène, que ce qui est le principe de la vie et du mouvement doit être aussi la matière primitive. De l'eau était sorti le feu, puis, grâce à la victoire du feu sur l'élément humide, le monde s'était formé. On voit, par le passage du scolaste d'Aristophane cité ci-dessus, que Cratinus lui faisait le même reproche qu'Aristophane adressa plus tard à Socrate, de se représenter le Ciel comme un four, ou comme un couvercle qui enveloppait la terre ; mais nous n'avons pas de détails précis sur ces théories. Nous ne savons rien de certain non plus sur le reproche d'athéisme qui lui est quelquefois adressé. Peut-être fut-il moins un philosophe qu'un physicien empirique ; il avait fait des recherches sur la formation du fœtus. V. Br.

BIBL. : SCHLEIERMÄCHER, *Ueber den Philosophen Hippon*, Œuvres, t. III, 3, 405, 410. — BACKHUIZEN VAN DER BRINK, *Varia lectiones et Litter. philos. antiq.*, Leyde, 1842.

**HIPPONAX**, iambographe d'Ephèse, vivait dans le VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C. En 542, il fut forcé de fuir sa patrie pour échapper au tyran Athénagore imposé par les Perses. Il se réfugia à Clazomène où il vécut misérable. Il composa des satires dans le genre d'Archiloque, sur un ton plus populaire. Il railla amèrement les sculpteurs Athenis et Bupalos qui avaient caricaturé sa laideur. Ceux-ci se pendirent, dit-on, comme Lycambe, l'ennemi d'Archiloque. Hipponax passe pour le créateur de la parodie et des vers appelés choliambes. Il nous reste de lui des fragments ; ils ont été publiés avec ceux d'Ananios par Welcker en 1817 et plus complètement par Bergk dans les *Poetæ lyrici græci* (Leipzig, 1882, t. II, 4<sup>e</sup> éd.). On cite souvent ces deux trimètres choliambiques qui donnent une idée de son genre d'esprit :

δύ' ἡμέραι γυναῖκος εἶσιν ἡδισταί,  
ὅταν γαμή τις κάκωρή τεθηνητοῖαν.

« Deux jours sont agréables dans la vie d'une femme, celui où on l'épouse et celui où on l'enterre. » A. W.

**HIPPONE**. Ville de l'Afrique ancienne, située dans la Numidie, au bord de la Méditerranée. Appelée autrefois *Hippo regius*, elle fut fondée par les Carthaginois, et conquise par Gula, père de Massinissa, qui y fixa la résidence royale. Plus tard colonie romaine, elle eut quelque célébrité

comme siège d'un évêché : saint Augustin en fut un des titulaires. Détruite vers le VII<sup>e</sup> siècle par les Arabes, elle fut rebâtie et prit le nom d'Hippone. La ville moderne de Bône est établie sur son emplacement.

**HIPPOPÈDE** (Géom.). D'un mot grec désignant une entrave aux pieds des chevaux. Si on conçoit une sphère et un cylindre droit circulaire, de moindre diamètre et qui lui soit tangent intérieurement, leur intersection (lemniscate sphérique) est l'*hippopède* d'Eudoxe. Dans le système de sphères concentriques qu'il avait imaginé, les planètes décrivent des hippopèdes dont le point double est animé du mouvement moyen en longitude. L'hippopède rend compte à la fois des anomalies de longitude et des mouvements de latitude. T.

**HIPPOPHAE**. I. BOTANIQUE. — (*Hippophae* L.). Genre d'Élaéagnacées, dont on connaît seulement deux espèces, l'une d'Europe, l'autre de l'Asie moyenne. Celle d'Europe est l'*H. rhamnoides* L. ou Argousier, arbuste épineux à feuilles alternes, oblongues, argentées. Ses fleurs, peu apparentes, sont dioïques avec un périanthe dimère ; les fleurs mâles ont quatre étamines, les femelles un ovaire uniloculaire et uniovulé. Le fruit est un achainé entouré d'une induvie drupacée et jaunâtre qui lui donne l'apparence d'une baie. Son écorce et ses feuilles ont été préconisées comme toniques et astringentes. L'induvie qui entoure ses fruits a une saveur acidulée ; elle est réputée vénéneuse. Ed. Lef.

II. SYLVICULTURE. — Cet arbrisseau, assez ornemental par ses nombreuses baies rouge orangé, peut être utilisé pour faire des haies ou orner les bosquets et encore dans les reboisements, pour retenir les terres sur les bords des torrents. On le multiplie de graines, de drageons, de boutures.

**HIPPOPHAGIE** (V. CHEVAL, t. X, p. 1436).

**HIPPOPODE**. Nom d'un peuple fabuleux que les Grecs plaçaient au N. de l'Europe. Comme l'indique l'étymologie, les hippopodes étaient des hommes à jambes de cheval. Peu à peu ils obtinrent droit de cité dans l'art grec. Ils fournirent un motif de décoration, fréquemment employé depuis dans les rinceaux des frises.

**HIPPOPOTAME** (*Hippopotamus*). I. Zoologie. — Genre de Mammifères Ongulés appartenant à l'ordre des *Pachydermes* de Cuvier et au sous-ordre des *Artiodactyla* des auteurs modernes (*Bisulques* de Gervais), dans lequel il peut être considéré comme le type le plus spécialisé des *Porcins* (V. ce mot), ou Ongulés omnivores et *bunodontes*. L'Hippopotame, en effet, n'est qu'un Sanglier de taille gigantesque et organisé pour vivre dans l'eau douce (V. AMPHIBES [Animaux]). Les caractères du genre sont les suivants : museau large et arrondi ; pieds courts et larges à quatre doigts subégaux munis de courts sabots arrondis qui portent tous également sur le sol pendant la marche. Incisives dépourvues de racines, à croissance continue : celles de la mâchoire supérieure sont recourbées en bas, celles de la mâchoire inférieure, droites et inclinées en avant. Les canines sont très grandes, recourbées, à croissance continue : celles de la mâchoire supérieure sont dirigées en bas et s'usent obliquement par suite de leur frottement contre les inférieures. La formule dentaire est la suivante :

$$i. \frac{2 \text{ à } 3}{1 \text{ à } 3}, c. \frac{1}{1}, pm. \frac{4}{4}, m. \frac{3}{3} \times 2$$

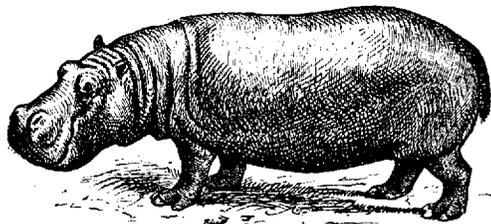
$$= \frac{20 \text{ à } 22}{18 \text{ à } 22} = 38 \text{ à } 44 \text{ dents,}$$

cette formule étant variable suivant les espèces et même suivant les individus : deux paires d'incisives et la prémolaire sont souvent caduques chez l'adulte. La couronne des molaires porte quatre tubercules qui, par leur usure, laissent voir une surface de trituration triangulaire ou en forme de trèfle. L'estomac est compliqué, mais il n'y a pas de cæcum.

Les formes de ces animaux, qui le cèdent peu pour la taille aux rhinocéros, sont lourdes et massives. La tête

surtout est énorme avec un museau presque cubique et une bouche largement fendue, dont la commissure remonte obliquement jusque sous les yeux. La lèvre supérieure qui recouvre complètement les canines est très élevée et forme une protubérance marquée de chaque côté du museau. L'orifice des narines est situé sur une éminence à l'angle antéro-supérieur du crâne et les yeux qui sont petits sont également placés au sommet de la tête, les orbites formant une saillie analogue mais beaucoup plus en arrière : cette disposition des narines et des orbites rappelle la tête des crocodiles. Les oreilles sont petites et en cornet. Le ventre très gros et porté sur des jambes courtes traîne presque par terre pendant la marche : la queue est courte et terminée par quelques soies raides. La peau est très épaisse, ayant sur certains points près de 6 centim. d'épaisseur, et à part quelques poils épars sur les lèvres, le cou et la touffe terminale de la queue, entièrement nue. — Ce genre est propre à l'Afrique chaude.

L'**HIPPOPOTAME AMPHIBIE** (*Hippopotamus amphibius*), auquel se rapporte plus particulièrement la description précédente, a généralement deux paires d'incisives à chaque mâchoire, la paire médiane inférieure étant beaucoup plus développée que les autres et formant deux énormes pointes en avant de la mâchoire inférieure. Il atteint 3 à 4 m. de long, de l'extrémité du museau à la racine de la queue. La peau est d'un gris brun uniforme sauf aux jointures



Hippopotame du Nil (*Hippopotamus amphibius*).

et autour des yeux où elle est plus ou moins rosée. La couleur est d'un gris violacé au moment où l'animal sort de l'eau. De nombreuses gouttelettes d'un rouge pâle ou canelle suintent de la peau : c'est ce qui a fait donner à l'animal le nom de *Behemot à sueur de sang* sous lequel on l'a montré quelquefois dans les foires. Au mot **АМФИБИЕ** nous avons déjà indiqué quelques-unes des particularités anatomiques en rapport avec la vie presque exclusivement aquatique de l'animal. Le cerveau présente de rares circonvolutions et ressemble à celui des grands ruminants (chameau) plus qu'à celui du cochon. L'estomac est très grand, long de 2<sup>m</sup>60 dans son plus grand diamètre et de près de 5 m. en suivant la grande courbure, le pylore étant situé très en arrière : sa cavité est divisée en trois loges dont la dernière est cylindrique. Cette espèce, la plus anciennement connue, habite les fleuves et les lacs de l'Afrique intertropicale depuis le haut Nil jusqu'au N. de la colonie du Cap, par bandes de 20 à 50 individus qui s'éloignent rarement du bord de l'eau, se reposant sur les bancs de sable et les berges des rivières et passant la plus grande partie de leur vie à nager et à plonger.

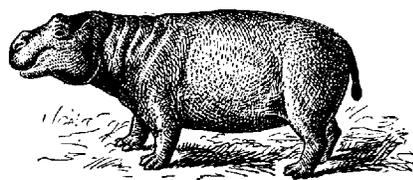
Lorsqu'il se livre à cet exercice, dans lequel il déploie une agilité qui contraste avec sa lourdeur lorsqu'il vient à terre, l'Hippopotame reste de six à huit minutes sous l'eau sans respirer. Lorsqu'il vient à la surface pour renouveler sa provision d'air, il ne montre que le sommet de son museau et les quatre protubérances que forment ses narines et ses yeux, de sorte qu'il est très difficile au chasseur de l'atteindre en le tirant à balles, même de fort calibre. Dans les régions où il n'est pas inquiété, on le voit encore se reposer pendant le jour sur les bancs de sable ou les rives des fleuves ; mais, partout où on lui fait la chasse, il ne sort plus que la nuit pour se repaître des herbes et des plantes aquatiques qui poussent le long des bords : à une

faible profondeur, il marche et court avec facilité, ses larges pieds n'enfonçant pas dans la vase. Sur les bords du Nil, il ravage souvent les champs cultivés, broyant les récoltes sur son passage et détruisant ainsi tout ce qu'il n'a pas dévoré : son estomac peut contenir jusqu'à 5 à 6 boisseaux d'herbe, de grains et de racines.

Partout, sur les bords des grands fleuves et des grands lacs de l'Afrique intertropicale, les nègres et les blancs font la chasse à l'Hippopotame à cause de sa chair qui est excellente, surtout celle des jeunes, et de sa graisse qui est très recherchée des indigènes. L'ivoire des dents est d'une grande valeur, et la peau, en raison de son épaisseur, sert à faire des boucliers, des fouets et une foule d'autres instruments. Il est indispensable de le tirer avec des armes de fort calibre et à balles forcées, sans quoi il est fort difficile de l'atteindre dans les parties vitales. Cette chasse est dangereuse, surtout lorsqu'on est obligé de monter en canot pour approcher l'animal qui, lorsqu'il est blessé, se retourne contre l'embarcation et la renverse facilement d'un coup de tête. Les nègres le tuent à l'aide de divers pièges.

Les spécimens de l'espèce que l'on voit dans les ménageries ont été pris tout jeunes, encore à la mamelle, et après avoir tué la mère. On les nourrit avec du lait de vache dont ils consomment une grande quantité. Plus tard des pommes de terre, des carottes et du foin suffisent à leur alimentation. Il est indispensable de mettre un large bassin plein d'eau à leur disposition. Dans ces conditions, l'Hippopotame supporte assez bien la captivité et le climat de l'Europe. Le représentant de l'espèce que l'on voit au Jardin des Plantes de Paris y vit depuis son arrivée d'Égypte, c.-à-d. depuis 1835. Grâce aux deux bassins qui sont à sa disposition, l'un à l'extérieur pour l'été, l'autre à l'intérieur de la grande rotonde, ce dernier réchauffé au besoin par le calorifère, cet animal a pu traverser les rudes hivers de 1890 à 1892 sans trop souffrir et sans interrompre ses bains quotidiens. Il passe chaque jour de longues heures dans l'eau et y dort même, la tête seule appuyée sur le bord du bassin. On a pu obtenir la reproduction de l'Hippopotame en captivité, mais on n'a pu élever les petits par suite de divers accidents provenant en grande partie de la brutalité et de la stupidité des parents.

On admet aujourd'hui qu'il n'existe qu'une seule espèce de grand Hippopotame répandue généralement dans tous les cours d'eau du Soudan, mais l'**HIPPOPOTAME NAIN** (*Hippopotamus liberiensis*) est une espèce bien distincte, d'un tiers plus petite, et dont on a fait un genre ou sous-genre



Hippopotame de Libéria (*Hippopotamus liberiensis*).

distinct sous le nom de *Cheropsis* (Leidy). Ce genre est caractérisé par la présence d'une seule paire d'incisives à la mâchoire inférieure : en outre la première prémolaire n'est pas caduque comme dans le grand Hippopotame. Il existe encore d'autres différences, et les molaires ont les replis moins compliqués, leur surface usée formant des triangles plus réguliers. La tête est relativement plus petite et plus courte dans sa région faciale ou antérieure, la cavité crânienne conservant à peu près les dimensions qu'elle présente dans l'espèce précédente. Le corps est moins massif, ce qui semble indiquer des habitudes plus terrestres. La longueur totale atteint à peine 2 m. Cette petite espèce habite la rivière Saint-Paul dans la répu-

blique de Libéria (Afrique O.) et se trouve aussi dans quelques autres fleuves de la même région. On connaît mal ses mœurs qui doivent peu différer de celles de l'Hippopotame amphibie.

**II. Paléontologie.** — Aux époques pliocène et quaternaire, les Hippopotames ont été beaucoup plus répandus sur l'ancien continent qu'à l'époque actuelle; outre l'Afrique ce genre habitait l'Europe et l'Asie. Les différences que l'on observe dans la dentition des espèces ont fait distinguer certaines d'entre elles sous les noms génériques d'*Hexaprotodon* et de *Tetraprotodon* suivant qu'il y avait 2 ou 3 paires d'incisives à la mâchoire inférieure. L'Hippopotame amphibie ou grand Hippopotame du Nil (*H. amphibius*) appartient au genre *Tetraprotodon* (Falconer et Cautley). On en rapproche l'*Hippopotamus antiquus* ou *H. major* qui vivait en Europe à l'époque quaternaire, et que l'on considère actuellement comme appartenant à la même espèce que l'Hippopotame vivant qu'il dépassait encore en dimension. Ce grand Hippopotame fossile habitait la plupart des fleuves de l'Europe quaternaire, notamment la France, l'Italie, et remontait vers le N. jusqu'en Angleterre. Cette race a dû disparaître à l'époque de la période glaciaire. L'*H. minutus* ou *minor* est une espèce plus petite du S. de l'Europe dont les ossements se trouvent surtout dans le quaternaire de l'île de Malte. — L'*H. Pentlandi* ou *medius* est également une espèce plus petite du S. de l'Europe (Malte et Sicile) à la même époque. — On trouve plusieurs espèces en Algérie: tels sont les *H. hipponensis* (Gaudry), du pliocène, et l'*H. sirensis* (Pomel), qui ne diffère peut-être pas de l'espèce actuelle et qui est quaternaire. — Une petite espèce du quaternaire de Madagascar (*H. Lemerlei*, Grand.) se rapproche de l'Hippopotame nain (*Chaeropsis*). — Parmi les Hippopotames asiatiques, les uns se rapprochent des espèces d'Afrique (genre *Tetraprotodon*): tels sont l'*H. palœindicus* (Falc. et Cautl.) qui est du quaternaire de l'Inde; les autres avaient six incisives subégales à la mâchoire inférieure (*G. Hexaprotodon*): tels sont les *H. sivalensis* du pliocène des monts Siwaliks, *H. namadicus* et *H. iravaticus* du pliocène et du quaternaire de l'Inde et de la Birmanie. — La présence d'un type voisin de l'Hippopotame (*Thinotherium annulatum* Cope) dans le miocène de l'Amérique du Nord ne repose jusqu'à présent que sur des données très douteuses. Par contre, on sait que ce type a été représenté, à la même époque, dans les cours d'eau et les lacs de ce pays par un genre *sélénodonte* ayant des habitudes probablement identiques (*Merycochaerus*), mais appartenant à la famille des *Oreodontidae* (V. OREODON). E. TROUËSSART.

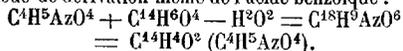
**BIBL.:** Outre les traités généraux de mammalogie, consultez: BREHM, *la Vie des Animaux; Mammifères*, II. — H. et A. MILNE-EDWARDS, *Recherches pour servir à l'histoire naturelle des mammifères*, 1868, p. 43. — GARROD, *On the Brain and other parts of Hippopotamus*; Londres, 1880. — R. LYDEKKER, *Catalogue of Fossil Mammalia*, 1885, t. II, pp. 277 et suiv.

**HIPPOTIGRIS (V. CHEVAL).**

**HIPPURIQUE (Acide). I. CHIMIE.**

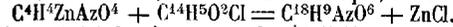
Form. { Equiv... C<sup>18</sup>H<sup>9</sup>AzO<sup>6</sup>.  
Atom... C<sup>6</sup>H<sup>3</sup>AzO<sup>3</sup>.

L'acide hippurique a été découvert dans l'urine des vaches et des chameaux par Rouelle vers la fin du siècle dernier; il a été étudié surtout par Liebig ainsi que par Dumas et Peligot. Il résulte de l'union de l'acide benzoïque avec la glycollamine envisagée comme corps analogue à l'ammoniaque; ce composé est donc à la fois acide monobasique, fonction qu'il tient du glycocole, et amide, d'après son mode de dérivation même de l'acide benzoïque:

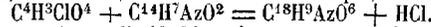


L'acide hippurique existe à l'état de sel dans l'urine des herbivores. Il se trouve également, mais en très petite quantité et accidentellement, dans l'urine humaine. La synthèse de l'acide hippurique a été faite par Dessaignes en chauffant

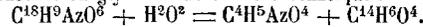
à 120° un mélange de glycollamine zincée ou glycoollate de zinc, C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>ZnAzO<sup>4</sup>, et de chlorure benzoïque, C<sup>4</sup>H<sup>5</sup>O<sup>2</sup>Cl:



On a répété depuis cette synthèse à l'aide de la benzamide, C<sup>4</sup>H<sup>7</sup>AzO<sup>2</sup>, et de l'acide chloracétique, C<sup>4</sup>H<sup>3</sup>ClO<sup>4</sup>:



Pour préparer l'acide hippurique, on évapore l'urine de vache récente au 1/6 de son volume et on la mêle après refroidissement avec 2 ou 3 volumes d'acide chlorhydrique concentré; l'acide hippurique se dépose et cristallise; il ne reste plus qu'à le purifier. L'acide hippurique forme de longs prismes incolores du système rhombique dont la densité est de 1,308; il est peu soluble dans l'eau froide, mais assez abondamment dans l'eau chaude et dans l'alcool. Soumis à l'action de la chaleur, l'acide commence par fondre à 188°, puis se décompose vers 240°, en donnant de l'acide benzoïque, du benzonitrile, de l'acide cyanhydrique, etc. L'influence prolongée des alcalis ou des acides le dédouble en glycollamine et acide benzoïque:



Le même changement se produit dans l'urine des herbivores pendant la putréfaction; c'est sur cette réaction qu'est fondée l'une des préparations de l'acide benzoïque. L'acide hippurique forme des sels monobasiques qui donnent de la benzine et de l'ammoniaque quand on les chauffe avec un excès de potasse ou de chaux. C. M.

**II. Physiologie.** — L'acide hippurique qui n'existe qu'en petite quantité dans l'urine des carnivores se rencontre au contraire assez abondamment chez les herbivores. Chez l'homme, il augmente par l'alimentation végétale. Son lieu de formation est encore controversé; pour Kühne, il se produirait surtout dans le foie, alors que Bunge et Schmudeberg admettent que la combinaison a lieu dans le rein. En injectant du sang chargé d'acide benzoïque et de glycocole dans les vaisseaux du rein, ils ont obtenu de l'acide hippurique, alors que ce corps n'apparaît pas quand on lie ou enlève ces organes. Il existerait toutefois, et c'est cette contradiction qui rend l'expérience douteuse, des différences avec les espèces animales, le lapin fabriquant de l'acide hippurique après l'ablation des reins alors que le chien n'en produit plus. Chez l'homme la quantité d'acide hippurique sécrétée en vingt-quatre heures atteint à peine 1 gr.

**BIBL.:** CHIMIE. — LIEBIG, *Ann. der Chem. und Pharm.*, t. XII, p. 20; *Ann. de Poggendorf*, t. XVII, p. 389. — DUMAS et PELIGOT, *Ann. de Chim. et de Phys.*, t. LVII, p. 327.

**HIPPURIS (Hippuris L.) (Bot.)**. Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des Hippuridées, rattaché aujourd'hui à la famille des Onagraceae, dans laquelle il forme une tribu caractérisée par les fleurs hermaphrodites ou polygames, monandres, par l'ovaire uniloculaire et uniovulé et par le fruit drupacé, à noyau renfermant une seule graine, pourvue d'un albumen très mince (H. Baillon, *Hist. des Pl.*, VI, p. 488). L'espèce type, *H. communis* L., est une herbe vivace, commune dans les eaux douces et saumâtres de l'Europe, de l'Asie tempérée et de l'Amérique du Nord. On l'appelle vulgairement Pesse, Pin d'eau, Queue de renard. Elle est réputée astringente. Ed. LEF.

**HIPPURITES (Paléont.)**. Genre de Mollusques-Lamelibranches fossiles très singulier par suite de l'absence de ligament et de l'épaisseur des valves de la coquille. On les désigne aussi sous le nom de *Rudistes*. On a pris successivement ces fossiles pour des Coralliaires, des Cirrhipèdes, des Annelides, des Brachiopodes, etc. Actuellement on les rapproche du genre vivant *Chama* (V. ce mot). Ces coquilles sont très inéquivalves, dissymétriques, épaisses, fixées par le crochet de la valve droite qui est conique, très élevée; la valve gauche est basse, souvent operculiforme. Cette valve supérieure est articulée avec l'inférieure par des dents et prolongements divers qui ne permettent que des déplacements verticaux. Les impressions des muscles adducteurs sont situées dans la valve operculaire, sur des apophyses proéminentes très longues. La valve inférieure

est formée de deux couches dont la plus externe forme des planchers horizontaux, courbes ou obliques; l'interne est blanche, porcelainée, foliacée, et ses lamelles sont séparées par des intervalles appelés *chambres à eau*: cette couche interne est souvent détruite et il existe alors un vide entre la couche externe et le moule interne de l'animal, ou bien la couche interne est remplacée par du spalt calcaire. La valve supérieure a la même structure, sauf qu'elle est moins épaisse et traversée, chez *Hippurites*, par un système compliqué de canaux. Ces Mollusques sont tous du Crétacé: on trouve leurs coquilles réunies par bancs et disposées parallèlement, ou superposées, la pointe en bas, dans les couches calcaires ou marneuses. — Le genre *Hippurites* Lamarck présente souvent des coquilles à surface côtelée (*H. cornu-vaccinum* du crétacé moyen). Ces coquilles sont très répandues dans le S. de la France: elles ont dû vivre dans des eaux peu profondes, près des côtes, et former par leur accumulation des récifs analogues aux récifs coralliens. *L'H. cornu-vaccinum* a de 50 centim. à 1 m. de haut. — Les genres *Radiolites*, *Sphaerulites*, etc., appartiennent à la même famille et à la même époque; ce dernier est le plus ancien: il date de l'Ergonien.

E. TROUËSSART.

**HIPSEIM** (*Hypenesheim*, 728; *Ipfinsheim*, 1238). Com. de la Basse-Alsace, arr. et cant. d'Erstein, sur la Scheer, à 5 kil. au N. d'Erstein; 450 hab. A proximité, la chapelle de saint Ludan, lieu de pèlerinage, avec nef gothique du XVI<sup>e</sup> siècle et une tour romane du XIII<sup>e</sup> siècle. Dans l'intérieur, le tombeau de saint Ludan (*Acta S. S.*, 2 févr.), fils d'un duc écossais, qui suivant la légende, est mort sous un orme à l'endroit où s'élève la chapelle.

**HIRA**. Royaume fondé vers 495, dans l'Iraq-Arabi, par Malek ben Fahm, chef de tribus yéménites qu'il avait amenées avec lui sur les bords de l'Euphrate. Le royaume de Hira a duré environ 450 ans. La ville d'Anbar d'abord, celle de Hira ensuite, servirent successivement de capitales à ce petit Etat qui, malgré les apparences, ne fut pas longtemps indépendant et resta presque toujours vassal de la Perse. Placés sur la frontière occidentale de la Perse, les princes de Hira défendirent souvent ce pays contre les agressions de l'empire romain et les incursions des Ghassanides, mais ils ne réussirent pas à s'implanter en Syrie comme ils le désiraient et durent se contenter de la possession de la Mésopotamie. Les renseignements fournis par les divers historiens arabes sur la liste des rois de Hira et leur ordre de succession sont loin d'être concordants, aussi l'énumération qui va suivre ne doit-elle être admise que sous toutes réserves: 1<sup>o</sup> *Malek ben Fahm* (495-515); 2<sup>o</sup> *Djodzaima*, fils de Malek (515-527); 3<sup>o</sup> *Amr*, fils de Adi et neveu de Djodzaima (527-588); 4<sup>o</sup> *Imrou'lqais I<sup>er</sup>*, fils d'Amr (588-638); 5<sup>o</sup> *Amr II*, fils d'Imrou'lqais (638-663); 6<sup>o</sup> *Aus*, fils de Qallam, usurpateur (663-668); 7<sup>o</sup> *Djahdjeb*, fils d'Atik, usurpateur (668-669); 8<sup>o</sup> *Imrou'lqais II*, fils d'Amr II (669-690); 9<sup>o</sup> *Noaman I<sup>er</sup>*, surnommé le Borgne, fils d'Imrou'lqais (690-718); 10<sup>o</sup> *Mondzir I<sup>er</sup>*, fils de Noaman (718-742); 11<sup>o</sup> *Noaman II*, fils de Mondzir I<sup>er</sup> (742-769); 12<sup>o</sup> *Asouad*, fils de Mondzir I<sup>er</sup> (769-779); 13<sup>o</sup> *Mondzir II*, fils de Mondzir I<sup>er</sup> (779-791); 14<sup>o</sup> *Noaman III*, fils d'Asouad (791-798); 15<sup>o</sup> *Abou Yafar*, fils d'Alqama (798-803); 16<sup>o</sup> *Imrou'lqais III*, fils de Noaman III (803-805); 17<sup>o</sup> *Mondzir III* (805-813); 18<sup>o</sup> *Amr III* (813-862); 19<sup>o</sup> *Qabous* (862-874); 20<sup>o</sup> *Mondzir IV* (874-880); 21<sup>o</sup> *Noaman V* (880-883); 22<sup>o</sup> *Iyas*, fils de Qabiqa (883-613). Parmi ces princes, les plus célèbres sont: Djodzaima, qui agrandit considérablement le territoire que lui avait laissé son père; Noaman I<sup>er</sup>, qui déploya un grand luxe dans sa capitale, fit bâtir le célèbre château de Khaouarnaq et abdiqua vers la fin de sa vie après avoir embrassé le christianisme; Mondzir I<sup>er</sup>, qui contribua à faire monter sur le trône de Perse usurpé par Khosrou, Bahram, fils de Yezdedjerd. Après Iyas, fils de Qabiqa, qui n'était déjà plus qu'un simple lieutenant de Cosroès Parviz, le royaume

de Hira fut administré directement par les rois de Perse jusqu'au jour où Khaled ben Oualid, général d'Abou Bekr, fit la conquête du pays (632).

O. HODNAS.

**HIRADO** ou **FIRATO**. Ile du Japon, sur la côte N.-O. de Kioussiou, dans le détroit de Coué, à l'O. de la province de Hizen d'où elle n'est séparée que par l'étroite passe de Hirado. L'île est montagneuse; sa longueur ne dépasse pas 32 kil. du S.-O. au N.-E.; sa largeur est de 7 kil. environ; les côtes sont extrêmement découpées. La population de l'île est de 10,500 hab. environ. La ville principale, *Hirado*, est située sur la côte E. et sur la passe; les bateaux à vapeur s'y arrêtent et s'en servent comme escale. L'île de Hirado a une histoire: au XVI<sup>e</sup> siècle les prédications de François-Xavier y eurent lieu. Les Portugais y avaient établi le centre de leur trafic et de la traite pour la Chine et les Philippines. En 1641, les Hollandais y installèrent leur première factorerie au Japon et y restèrent jusqu'en 1641, date où ils transportèrent leur établissement à Désima, dans la rade de Nagasaki. En 1613 les Anglais conduits par le capitaine John Paris, représentant de la Compagnie des marchands de Londres (plus tard Compagnie des Indes), y établirent aussi une factorerie: mais ils l'abandonnèrent bientôt. Ph. B.

**HIRAM** ou **HOURAM**, roi de Tyr, contemporain des rois David et Salomon, avec lesquels il entretint des relations amicales, fournissant en particulier à ce dernier, pour l'érection du temple et la construction d'une flotte, des matériaux, des ouvriers et des ingénieurs (2, *Samuel*, V; 1, *Rois*, V; 1, *Chroniques*, I, XIV; 2, *Chroniques*, II et IX).

**HIRCANDER** (V. BÖCKELMANN [J.-F.]).

**HIRE** (Etienne de VIGNOLLES, dit La) (V. LA HIRE).

**HIRE** ou **HYRES** (LA), (V. LA HIRE).

**HIREL**. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Saint-Malo, cant. de Cancale; 1,767 hab.

**HIRLAU**. Ville de Roumanie, ch.-l. de l'arr. de Cosula; 5,000 hab. environ. Elle formait d'abord le chef-lieu du dép. de Hir lau, incorporé, sous le règne de Michel Stourdza, à celui de Botosani.

**HIRN** (François-Joseph), évêque belge, né à Strasbourg en 1751, mort à Tournai en 1819. Il fut nommé chanoine à Mayence, et, pendant le siège de cette ville, en 1793, il se distingua par son zèle à soigner les blessés français. Le souvenir de cette charitable conduite lui valut d'être nommé évêque de Tournai en 1801. Appelé au concile national de Paris en 1811, il refusa de suivre Napoléon dans sa lutte contre le pape, et fut enfermé dans le donjon de Vincennes; après cinq mois de détention, il consentit à abdiquer son titre épiscopal et fut interné à Gien. Il ne revit son diocèse qu'en 1814; il en reprit alors l'administration, le pape ayant déclaré sa démission sans valeur.

BIBL.: HOVERLANT, *Vie de F. Hirn*; Courtrai, 1820, in-8. — VOISIN, *Biographie de F.-J. Hirn*; Tournai, 1868, in-8.

**HIRN** (Gustave-Adolphe), physicien français, né au Logelbach, près de Colmar (Alsace), le 21 août 1815, mort à Colmar le 14 janv. 1890. Il ne suivit les cours d'aucune école, entra à dix-neuf ans, comme chimiste, dans la fabrique de toiles peintes qu'avait fondée, au Logelbach, son grand-père, J.-M. Haussmann, et, à vingt-sept ans, comme ingénieur, dans l'établissement annexe de filature et de tissage, s'adonna, dès lors, presque exclusivement, à la mécanique et à la physique et produisit coup sur coup une série de remarquables travaux sur les ventilateurs, sur l'application de réchauffeurs aux générateurs de vapeur, sur le jaugeage des cours d'eau, sur la lubrification des organes de machines et des transmissions. Cette dernière question le conduisit à l'étude des conditions du frottement et il découvrit, presque en même temps que Seguin, Joule et Mayer, la loi de l'équivalence de la chaleur et du travail (V. EQUIVALENT, t. XVI, p. 157). Il la vérifia d'abord avec une machine à vapeur de 100 chevaux et trouva pour le rapport 413; l'observation de l'élévation de la température produite par l'écrasement d'un cylindre de plomb à l'aide d'un travail connu lui donna plus tard 425, nombre généralement adopté. On doit encore à Hirn d'autres tra-

vaux importants intéressant la mécanique industrielle : sur l'influence et l'utilité de l'enveloppe de vapeur autour des cylindres, sur l'emploi de la surchauffe de la vapeur, sur la distribution à quatre tiroirs, dont il fut l'un des promoteurs, sur les pandynamomètres, sur le planimètre d'Amster, sur le radiomètre, sur la capacité calorifique de l'eau, etc. Mais la dernière partie de sa vie fut plus spécialement consacrée à des recherches de physique mathématique et d'astronomie, qui eurent un grand retentissement et où il se révéla philosophe autant que savant. Il était correspondant de l'Académie des sciences de Paris depuis 1867 et membre de nombreuses sociétés savantes. En 1880, il quitta le Logelbach pour Colmar, où il établit un observatoire météorologique. Ses écrits comprennent de nombreux mémoires et articles insérés dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, dans le *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, dans le *Bulletin de la Société d'encouragement*, dans le *Cosmos*, dans les *Annales de chimie et de physique*, dans la *Revue d'Alsace*, etc., et une quarantaine d'ouvrages publiés à part, parmi lesquels il convient de citer : *Recherches sur l'équivalent mécanique de la chaleur* (Paris, 1838, in-8) ; *Théorie mécanique de la chaleur* (Colmar, 1862, in-8 ; 3<sup>e</sup> éd., Paris, 1875-76, 2 vol. in-8) ; *Mémoire sur la thermodynamique* (Paris, 1867, in-8) ; *Analyse élémentaire de l'univers* (Paris, 1869, in-8) ; *Mémoire sur les anneaux de Saturne* (Paris, 1872, in-4) ; *les Pandynamomètres de torsion et de flexion* (Paris, 1876, in-4) ; *la Musique et l'acoustique* (Paris, 1878, in-8) ; *Etude sur une classe particulière de tourbillons* (Paris, 1878, in-8) ; *Recherches expérimentales sur la relation qui existe entre la résistance de l'air et sa température* (Paris, 1882, in-4) ; *Thermodynamique appliquée, en collaboration avec O. Hallauer* (Paris, 1882-83, 2 vol. in-8) ; *la Vie future et la science moderne* (Paris, 1882, in-8) ; *Recherches expérimentales et analytiques sur les lois de l'écoulement et du choc des gaz en fonction de la température* (Paris, 1886, in-4) ; *la Cinétique moderne et le dynamisme de l'avenir* (Paris, 1887, in-4) ; *la Constitution de l'espace céleste* (Paris, 1889, in-4). — Son frère, Ferdinand Hirn (1812-79), a inventé les câbles téléodynamiques pour la transmission de la force motrice aux grandes distances.

LÉON SAGNET.

BIBL. : FAUDEL et E. SCHWOERER, G.-A. Hirn, sa vie, sa famille, ses travaux ; Paris, 1893, in-8.

HIRNEOLA (Bot.) (V. AURICULAIRE).

HIRNHAYM (Hieronymus), philosophe autrichien, né à Troppau (Silésie) en 1637, mort à Hradischt, près de Pilsen, le 27 août 1679. Il étudia au gymnase de sa ville natale, entra au couvent des prémontrés de Prague en 1658, obtint au Norberts Collegium, l'établissement d'instruction de l'ordre, une chaire de théologie, fut nommé docteur en 1667, et en 1670, élu abbé. Aux jésuites, il emprunta leur théorie de la connaissance sensualiste ; aux mystiques, à Marcus Marci, Jean Engel, Jean Amos, leur dédain de la science ; aux religieux de son ordre enfin, l'idée qui devait inspirer son grand ouvrage, que l'ennemi de la foi est l'esprit d'investigation, sous toutes ses formes. Toute connaissance nous vient des sens, d'où ne peut venir nulle certitude. Aussi les opinions les plus contraires régnent-elles dans toutes les sciences et dans la théologie même. Une seule hypothèse trouve grâce devant lui, celle de l'âme du monde. Pour tout le reste, il nous faut « jeter toute notre science dans l'océan de l'éternelle sagesse ». Ces idées, répandues en Bohême, résistèrent longtemps à l'influence de Descartes et de la philosophie scientifique. Elles sont exposées dans un gros pamphlet, aujourd'hui très rare : *De Typho generis humani* (Prague, 1676, in-4).

BIBL. : BARACH, H. Hirnaim, ein Beitrag zur Geschichte der philosophischen-theologischen Cultur in XVII<sup>ten</sup> Jahrhundert, 1863, rééd., 1878.

HIRONDE (V. ARONDE).

HIRONDELLE. I. ORNITHOLOGIE. — Il serait bien inutile d'indiquer ici les caractères extérieurs des Hirondelles, que tout le monde est censé connaître, si ces charmants Passereaux, au vol si léger, aux formes si élégantes, n'étaient journellement confondus avec les Martinets qui ont en apparence les mêmes mœurs et que G. Cuvier rangeait dans la même famille, celle des Fissirostres. Comme les *Martinets* (V. ce mot), les Hirondelles ont le corps svelte, la tête aplatie, enfoncée dans les épaules, le bec largement fendu, les ailes aigües, les pattes courtes, la queue plus ou moins fourchue ; mais, par la structure de leur charpente osseuse, elles appartiennent à la catégorie des Passereaux ordinaires et ne diffèrent pas essentiellement d'un Fauvette ou d'un Gobe-Mouche, tandis que les Martinets offrent dans la conformation de leur sternum et de diverses pièces de leur squelette les plus étroites affinités avec les *Oiseaux-Mouches* et les *Engoulevents* (V. ces mots) et méritent de constituer avec eux un groupe tout à fait à part. Les Hirondelles ont d'ailleurs des mœurs beaucoup plus douces et plus sociables que les Martinets qui sont de véritables oiseaux de rapine ; elles ont un vol moins puissant, une vie moins exclusivement aérienne. Leurs ailes un peu moins développées et leurs pattes relativement un peu moins réduites leur permettent de se percher assez facilement et de prendre plus aisément leur essor, quand elles sont posées sur le sol. Au lieu des teintes enfumées qu'affectent les Martinets, elles offrent souvent sur leur plumage du bleu foncé, du vert sombre, du vert doré qui s'étend sur le sommet de la tête et les parties supérieures du corps et qui contraste avec le blanc pur ou le roux marron des parties inférieures. Parfois même le manteau est strié de blanc, le front est orné d'un bandeau blanc ou roussâtre, la croupe est traversée par une zone claire et les plumes caudales sont marquées de taches blanches. Ces plumes, d'ailleurs, sont diversement découpées et présentent des dimensions variables, les rectrices externes se prolongeant quelquefois en deux longs brins, de telle sorte que la queue paraît profondément échancrée.

L'ancien genre *Hirundo* de Linné s'est enrichi d'un très grand nombre d'espèces et forme maintenant une famille nombreuse, la famille des Hirundinidés qui comprend plusieurs genres, *Hirundo*, *Chelidon*, *Cotyle*, *Tachycineta*, *Phedina*, *Progne*, *Atticora*, *Petrochelidon*, etc., différant les uns des autres par l'aspect des tarses, les proportions des doigts, la forme des narines et la disposition des rectrices. Trois de ces genres, *Hirundo*, *Chelidon*, *Cotyle*, se trouvent représentés dans la faune de notre pays, le premier par l'Hirondelle de cheminées, le second par l'Hirondelle de fenêtres, le troisième par l'Hirondelle de rivages et l'Hirondelle de rochers.

L'Hirondelle de cheminées ou Hirondelle rustique (*Hirundo rustica* L.) a le corps élancé, les pattes grêles et dénudées, la queue très fortement échancrée, le manteau d'un bleu foncé à reflets pourprés, le front et la gorge d'un brun marron, bordé de noir du côté de la poitrine, le ventre d'un brun roussâtre et les rectrices marquées de blanc. L'Hirondelle de fenêtres (*Chelidon urbica* L.) a le corps trapu, la queue faiblement échancrée, les pattes emplumées, le manteau d'un bleu foncé, les parties inférieures du corps et la croupe d'un blanc pur. Enfin l'Hirondelle de rivages (*Cotyle* ou *Cotile riparia* L.) et l'Hirondelle de rochers (*C. rupestris* Scop.) se distinguent des autres par une taille plus faible, leurs formes plus ramassées, leur manteau rembruni.

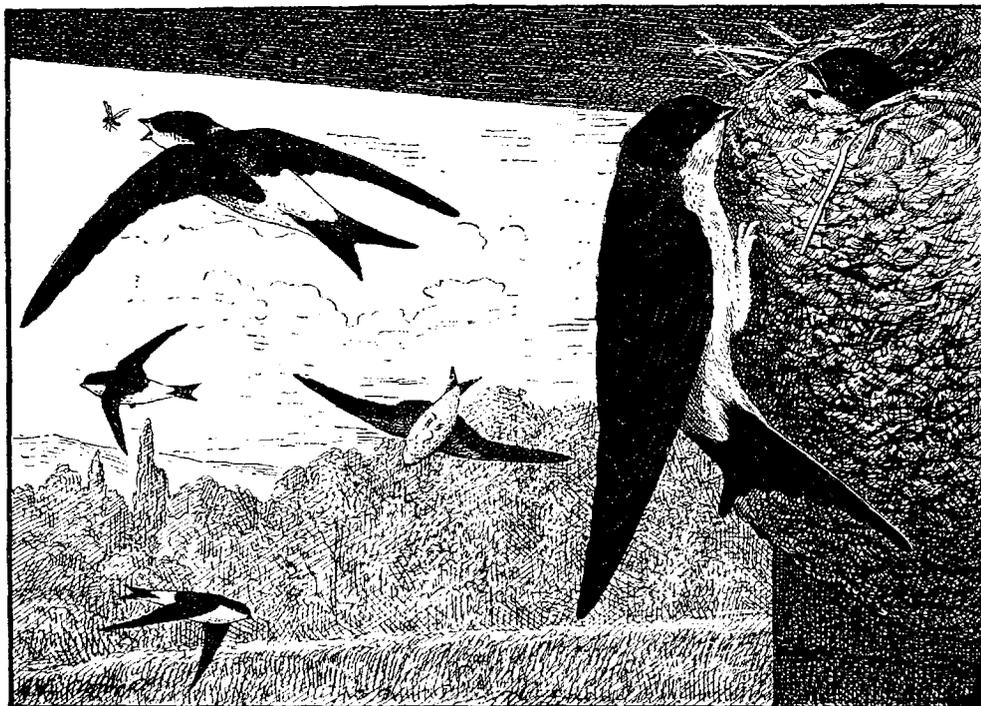
Ces espèces diffèrent également l'une de l'autre sous le rapport des mœurs et surtout du mode de nidification. Ainsi l'Hirondelle de cheminées fait son nid non seulement dans les cheminées, mais encore sous les corniches des maisons, dans les écuries ou sous les hangars ; elle lui donne la forme d'une coupe dont les parois très épaisses sont construites grossièrement avec de la terre gâchée, des brins d'herbe et des poils et qui reçoit des œufs d'un blanc rosé, parsemé de petites taches brunes ou violacées. Au contraire,

l'Hirondelle de fenêtres niche de préférence sous les entablements, contre les chapiteaux ou dans l'embrasure des fenêtres et construit avec beaucoup d'art le berceau destiné à recevoir sa progéniture. Les parois de son nid, qui affecte une forme hémisphérique, sont toujours nettes et bien lissées et ses œufs sont d'un blanc pur. Telle est aussi la couleur des œufs de l'Hirondelle de rochers et de l'Hirondelle de rivages qui nichent l'une dans les Alpes et les Pyrénées, l'autre au bord des rivières, dans les falaises ou dans les carrières de sable, sur divers points de la France.

Aucune de ces espèces n'est sédentaire dans notre pays, et si, par hasard, quelques individus ont pu quelquefois rester chez nous durant la saison froide, la grande majorité des Hirondelles nous quitte régulièrement en automne, à la fin de septembre ou dans les premiers jours d'octobre pour

ne revenir qu'à la fin de mars ou au mois d'avril de l'année suivante. Elles vont passer l'hiver en Afrique, tandis que leurs sœurs du N. de l'Asie émigrent dans l'Inde ou dans les îles malaises. Par des expériences directes, c.-à-d. en marquant au moyen d'un fil coloré quelques individus, on a pu s'assurer que les mêmes couples reviennent chaque année non seulement dans la même localité, mais à la même place et se contentent souvent de réparer le nid qu'elles ont construit ou occupé l'année précédente.

Les Hirondelles sont des oiseaux d'humeur très sociable, qui se plaisent dans le voisinage de l'homme et qui, par leur régime exclusivement insectivore, se placent au nombre des espèces les plus utiles, les plus dignes d'être protégées. Elles font durant toute la belle saison une énorme consommation de mouches, de moustiques, de papillons, de libell-



Hirondelles de fenêtres et leur nid.

lules et de petits coléoptères qu'elles happent au vol avec une prestesse singulière.

Il est difficile de savoir ce qui a pu donner naissance à une croyance très ancienne, dont on trouve les traces dans les récits de Pline et dans d'autres auteurs latins et qui attribue, bien à tort, il est inutile de le dire, à l'Hirondelle de fenêtres et à l'Hirondelle de cheminées le pouvoir d'ouvrir, de fortifier ou même de restituer les yeux de ses petits avec le suc acre de la Chélidoine ou *Grande-Eclair*. Toujours est-il que cette croyance a conduit les anciens à attribuer au corps, au cerveau et aux yeux des Hirondelles de nos pays des vertus curatives pour les ophtalmies et la cataracte. Le cœur, la langue, le bec réduit en cendre, les nids, la fiente des mêmes oiseaux étaient également préconisés contre la fièvre et les maux de gorge et jusqu'au moyen âge entrèrent dans la composition de drogues plus ou moins bizarres.

Les nids auxquels nous venons de faire allusion n'avaient du reste rien de commun avec ces nids d'Hirondelles que les Chinois recherchent pour en faire des potages. Ceux-ci, en dépit de leur nom, ne sont pas faits par de véritables

Hirondelles, mais par des Salanganes, oiseaux de la famille des Martinets (V. SALANGANE). E. OUSTALET.

*Hirondelle de mer*. Nom vulgaire des Palmipèdes du genre *Sterne* (V. ce mot).

II. ART MILITAIRE. — On a parlé récemment de l'Hirondelle pour remplacer les Pigeons voyageurs ou servir concurremment avec ces derniers. Ce genre d'emploi n'est pas nouveau, car les Romains assiégés dans une place employaient déjà l'Hirondelle pour correspondre avec l'extérieur. Cet oiseau a, comme le Pigeon, un attachement très vif pour son nid, mais il vole beaucoup plus haut et plus vite (125 kil. à l'heure au lieu de 80); il est plus intelligent et plus fidèle; son dressage est plus sûr et plus rapide; il est moins difficile pour la nourriture, qu'il peut d'ailleurs prendre sans s'arrêter en route; enfin il offre moins de prise aux balles. On objecte que l'Hirondelle est un oiseau délicat, qui ne supporte pas facilement les grands froids, qu'il est peu probable qu'il se laisse domestiquer et que, une fois en liberté, il cédera de nouveau à ses instincts migrateurs. Quoi qu'il en soit, la question mérite d'être éclaircie et elle est actuellement à l'étude.

BIBL. : ORNITHOLOGIE. — E. OUSTALET, *les Oiseaux voyageurs*, dans *Bull. Assoc. scient. de France*, 1886, t. XIII, nos 316 et 317, et *Revue scientifique*, 1886, 3<sup>e</sup> série, 6<sup>e</sup> année, pp. 481 et 519. — H.-E. DRESSER, *A History of the Birds of Europe*, 1871-1881, t. III, p. 471 et pls. 160 à 163. — R.-B. SHARPE, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1885, t. X, p. 85.

**HIROSIMA.** Ville du Japon, au S.-O. de l'île de Nippon, prov. d'Aki, chef-lieu du ken de Hirosima, située près de l'embouchure d'un petit fleuve qui se jette dans la mer Intérieure; 90,454 hab. Etablie dans une région fertile et bien arrosée, la ville est très commerçante; c'est la plus considérable place de commerce sur la mer Intérieure, après Osaka; à l'extrémité de la ville s'étend le beau parc de l'ancien daimio d'Aki. En face de Hirosima, dans le golfe très arrondi où émergent plusieurs îles, se trouve l'île de Itskou-Sima, lieu de pèlerinage célèbre, consacré à la déesse Benta et visité au mois d'août principalement. Cette île n'est nullement cultivée et les habitants font tout venir de la terre ferme. Dans l'île vivent des centaines de cerfs à demi apprivoisés et respectés des habitants. Les arbres magnifiques ont été respectés en vertu du caractère sacré du sol. Le temple est tout au bord de la mer; il a été construit en 587 après J.-C. par l'empereur Soui-nin.

**HIROZAKI.** Ville du Japon, dans la région N. de Nippon, prov. de Mitsinokou, sur le Tsoudzouboutzou-gava, qui se jette dans la mer du Japon; 30,000 hab. environ. Ville ancienne (jadis résidence d'un daimio), Hirozaki n'a aucun commerce et a l'aspect désolé de toutes les vieilles villes du Japon. On y fabrique cependant une laque verte spéciale.

**HIRPINS.** Peuple du Samnium (Italie ancienne). Ils étaient établis dans la partie méridionale de cette région, entre l'Apulie au S. et la Campanie au N. Leurs centres étaient : Caudium, Compsa, Bénévent, Aquilonia. Les Romains les vainquirent en 290 av. J.-C.

**HIRSAU ou HIRSCHAU** (lat. *Hirsaugia*). Abbaye située près de Calw (Wurtemberg), autrefois rattachée au diocèse de Spire. Le récit de sa fondation en 645 est une légende, quel qu'en soit le noyau historique. Il paraît certain, par contre, que l'abbaye d'Hirsau fut construite par le comte Erlafried de Calw et par son fils, l'évêque Notting de VerCELLI, entre 830 et 838. L'histoire, très glorieuse jusque vers l'an mille, est plus légendaire. Pendant la première moitié du XI<sup>e</sup> siècle, les ruines du couvent étaient désertes. Sur les instances de Léon IX, Adalbert II de Calw releva l'abbaye en 1059; le second abbé, Guillaume le Bienheureux (1069-1091) devint le réformateur des bénédictins allemands. Il rédigea les *Constitutiones Hirsau-gienses*, en s'inspirant des principes des clunistes, rétablit une stricte discipline, créa l'ordre des frères lais chargés des travaux manuels et la classe des oblats intermédiaires entre le couvent et le monde. Un nombre considérable de couvents allemands acceptèrent les coutumes d'Hirsau et formèrent l'ordo *hirsau-giensis*. Durant le XII<sup>e</sup> siècle, l'abbaye s'enrichit grandement; dans la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> une rapide décadence ne fut arrêtée un instant que par quelques abbés réformateurs, entre 1457 et 1524. Sécularisée par le duc Christophe de Souabe en 1556, les belles constructions d'Hirsau furent ruinées par les troupes françaises en 1692.

F.-H. K.

BIBL. : *Codex Hirsau-giensis*; Stuttgart, 1843. — *Chronicon Hirsau-giense*; Bâle, 1559, in-fol. (jusqu'en 1370). — *Annales Hirsau-gienses*; Saint-Gall, 1690 (jusqu'en 1516). — STECK, *Das Kloster Hirschau*, 1844. — WOLFF, *Joh. Trithemius u. die älteste Geschichte des Klosters Hirschau*, dans le *Württemberg. Jahrbuch*, 1863.

**HIRSCH** (August), médecin allemand contemporain, né à Dantzig le 4 oct. 1817. Il a été nommé professeur ordinaire de médecine à l'université de Berlin en 1863. Il s'est spécialement occupé d'épidémiologie et de géographie médicale et a été chargé de plusieurs missions par son gouvernement. Son ouvrage capital a pour titre : *Handbuch der historisch-geographischen Pathologie* (Erlangen, 1859-64, 2 vol. in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1881-83, 3 vol. in-8). Il a en outre publié : *Biograph. Lexikon der hervorrag. Aerzte*.

D<sup>r</sup> L. Hk.

**HIRSCH** (Adolphe), astronome suisse, né le 21 mai

1830. M. Hirsch, auquel on doit nombre de publications astronomiques, entre autres un travail en collaboration avec Plantamour sur le nivellement de précision de la Suisse, est professeur de physique et d'astronomie à l'académie de Neuchâtel et directeur de l'observatoire de cette ville. Ses nombreux travaux lui ont valu les postes de secrétaire du comité international des poids et mesures et de secrétaire perpétuel de l'Association géodésique internationale. M. Hirsch a représenté la Suisse à plusieurs congrès scientifiques.

E. K.

**HIRSCH** (Max), économiste allemand, né à Halberstadt le 30 déc. 1832. Après avoir fait des études de droit et de philosophie (1850-55), il voyagea en France et en Algérie et publia : *Skizze der volkswirtschaftlichen Zustände in Algerien* (1857). Il fonda ensuite le journal intitulé *Des Fortschritt* et se consacra aux questions sociales et à la politique. En 1868, il fit un voyage d'études de cet ordre en Angleterre et en Ecosse et tenta à son retour d'organiser des associations ouvrières analogues : il fonda le journal *Der Gewerksverein* dans ce but, et diverses sociétés populaires. Nommé en 1869 député au Reichstag de l'Allemagne du Nord par le district de Plauen (Saxe), il fit partie du groupe progressiste et acquit une juste réputation dans les questions sociales. Il a été réélu au Reichstag de l'empire allemand en 1877 et en 1884 par un district de Berlin et a publié des travaux sur les questions d'assurances et des rapports sur les caisses de secours et les associations. Citons de lui : *Die hauptsächlichsten Streitfragen der Arbeiterbewegung* (1886).

Ph. B.

**HIRSCH** (Auguste-Alexandre), peintre français, né à Lyon le 8 juil. 1833. Elève d'H. Flandrin et de Gleyre, il débuta au Salon de 1857 par des lithographies et des dessins. Il se fit connaître aux expositions suivantes par des tableaux représentant des sujets orientaux, études de types et de costumes algériens et marocains, peints avec beaucoup d'habileté et de verve, dans une tonalité agréable. On peut citer comme les meilleurs : *Une Danseuse à Tétuan* (S. 1876); *le Retour des Hadjis* (S. 1880); *la Fête de Carlina* (S. 1891); *Portrait de l'auteur* (S. 1893). Il est aussi l'auteur des peintures du plafond du théâtre des Célestins, à Lyon.

Ad. T.

**HIRSCH** (Joseph), ingénieur français, né à Lyon le 22 mai 1836. Après s'être consacré à des travaux de navigation, Hirsch a milité dans l'industrie métallurgique pendant plusieurs années; rentré au service actif des ponts et chaussées, il a été chargé du cours de machines à vapeur à l'école de ce corps et a acquis dans cette spécialité une grande notoriété. Aussi l'a-t-on appelé à une chaire de machines au Conservatoire des arts et métiers. On a de lui une *Note sur les élévateurs de canaux*, des *Leçons sur les machines à vapeur* (in-4 et atlas), et, dans les *Annales des ponts et chaussées* : *Réservoir-siphon de Mittersheim* (compte rendu de l'application d'une importante invention de l'auteur, 1869, 1<sup>er</sup> semestre); *Théorie des machines aéro-thermiques* (1874 et 1875); *Traductions de notes sur l'Amérique* (1875, 2<sup>e</sup> semestre).

**HIRSCH** (Alphonse), peintre français, né à Paris en 1843, mort à Paris le 15 juil. 1884. Elève de Meissonier et de Bonnat, il commença par exposer des dessins et des eaux-fortes remarquables; il produisit ensuite quelques fins tableaux de genre. Mais ce fut surtout par des portraits d'un beau coloris et d'une grande vérité qu'il se fit connaître; les meilleurs sont ceux de *M. Isidore, grand rabbin de France* (1877); *d'Octave Feuillet* (1878); *de M. Naquet* (1880); *d'E. Daudet* (1881); *d'E. Manuel* (1884).

**HIRSCHBERG.** Ville de Prusse, prov. de Silésie, à l'embouchure du Zacken dans la Bober (affluent gauche de l'Oder), à 341 m. au-dessus du niveau de la mer; 16,000 hab. environ. L'industrie consiste en filatures de laine, fabriques de calicot et d'étoffes de laine, billards, cigares, fleurs artificielles, papeteries nombreuses, machines, faïenceries, tapis renommés. Le commerce est très actif et consiste en vins,

ciment, beurre, etc. Les environs sont très pittoresques ; on y trouve la *Cavalierberg*, avec une vue magnifique, le *Kreuzberg*, le *Hansberg*, et la chute du *Sattler* dans la *Bober*, avec un pont de chemin de fer. Au point de vue historique, Hirschberg reçut sa charte de cité en 1108 et fut considérablement agrandi en 1241 par le comte Boleslav II de Liegnitz. Au XVI<sup>e</sup> siècle, elle acheva de se développer par son industrie. Elle a encore la double enceinte murée qui a résisté à l'assaut des impériaux en 1639. Ph. B.

BIBL. : EISENMÄNGER, *Der Kreis Hirschberg, seine Natur, Industrie, etc.*, Hirschberg, 1879.

**HIRSCHLY** (Kaspar), peintre autrichien, né à Prague en 1701, mort en 1745. Doué d'un talent rare d'imitation, il a produit divers tableaux de genre, paysages, animaux, fleurs, natures mortes, qu'on voit au musée de Schleissheim et dans les collections privées à Prague.

**HIRSCHFELD** (Christian-Cajus-Laurenz), naturaliste danois, né à Nuchel, près d'Eutin (duché de Holstein), le 16 févr. 1742, mort à Kiel le 20 févr. 1792. Il a réorganisé l'horticulture en Allemagne. Après avoir fait ses études à Halle, il fut nommé professeur de philosophie à Kiel (1770). En 1773 parurent les *Anmerkungen ueber Landhauser und Gartenkunst* qui modifièrent complètement les principes de l'horticulture du temps et donnèrent des règles raisonnables pour l'art des jardins ; en 1775, il fit paraître une petite *Theorie der Gartenkunst* qui eut le même succès et n'est qu'un abrégé du grand ouvrage qui a rendu son nom célèbre en Allemagne, en France et en Angleterre : *Theorie der Gartenkunst*, en 5 vol. (1777-82). Ph. B.

**HIRSCHFELD** (Gustav), archéologue allemand, né à Pyritz (Poméranie) le 4 nov. 1847. Il fit ses études dans sa ville natale, puis à Leipzig et Berlin, fut envoyé comme boursier de l'Institut archéologique allemand en Grèce, en Italie et en Asie Mineure. De 1875 à 1877, il a dirigé les fouilles d'Olympie. En 1878, il est devenu professeur d'archéologie à Königsberg ; en 1891, l'Académie des inscriptions l'a nommé correspondant. Il a publié *Tituli statuvariorum sculptorumque graecorum* (1871), *Athènes et Marsyas* (1872), *Pausanias et Olympia* (1883). Il a collaboré au volume *Ausgrabungen in Olympia* et a donné encore *Tavium* (1884) ; *Paphlagonische Felsenreliefs* (1885) ; *Felsenreliefs in Kleinasien* (1887), etc.

**HIRSCHVOGEL**. Famille d'artistes nurembergeois du XV<sup>e</sup> et du XVI<sup>e</sup> siècles. Les membres les plus connus de cette famille sont :

1<sup>o</sup> *Veit*, né en 1461, mort en 1525, peintre verrier auquel on doit en particulier quatre fenêtres de l'église de Sebaldus à Nuremberg. Son fils *Veit le Jeune* (mort en 1553) lui succéda.

2<sup>o</sup> *Augustin*, second fils du précédent, mort à Vienne vers 1560, commença par être peintre verrier et pratiqua ensuite avec un égal succès le dessin, la peinture, la gravure, la poterie et les mathématiques. Il alla à Venise apprendre la poterie, puis revint se fixer à Nuremberg ; en 1533, il alla à Vienne et y passa le reste de sa vie. On lui attribue un grand nombre de poteries allemandes.

BIBL. : FRIEDRICH, *Augustin Hirschvogel als Töpfer* ; Nuremberg, 1885.

**HIRSINGEN** (*Hirsunge*, 708). Chef-lieu de cant. de la Haute-Alsace, arr. d'Altkirch, sur le chem. de fer d'Altkirch à Ferrette ; 1,245 hab. Antiquités romaines : voie, *castellum*, monnaies, deux tumuli. Eglise moderne du XVIII<sup>e</sup> siècle ; dans une chapelle, les tombeaux des comtes de Montjoie. Hirsingen appartenait autrefois aux comtes de Montjoie qui y avaient un château, détruit en 1793. Armoiries : d'azur aux deux lettres H et S d'or, rangées en fusée, surmontées d'une couronne de même.

BIBL. : SCWEIGHÄUSER et GOLBÉRY, *Ant. de l'Als.*, I, 124. — *Revue d'Alsace*, 1863, 445 ; 1872, 100. — FUES, *Die Pfarrgemeinden im Kanton Hirsingen* ; Rixheim, 1879. — X. KRAUS, *Kunst u. Alterth. in Els.-L.*, II, 158-161.

**HIRSON**. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins, au confluent de l'Oise et du Gland, à la lisière méridionale de la forêt de Saint-Michel ; 6,294 hab. Stat.

des chem. de fer du Nord et de l'Est, à la bifurcation des lignes de Paris, Valenciennes, Givet, Mézières, Amagne, Laon, Busigny et du Cateau. Brasseries ; fabriques de chandelle, de chicorée, de clous ; corderie ; fabriques de cuillères ; ferblanterie, ferronnerie, fonderie de fer, filature de laines, fabrique de limes, ébénisterie, moulins, scieries mécaniques, tuileries, tanneries, verrerie à bouteille, importante fabrique de vannerie dite de Thiérache ; forges, fonderie et laminoirs. Dès le XI<sup>e</sup> siècle, il existait à Hirson une forteresse des seigneurs de Guise ; c'est autour de ce château que se groupèrent les habitations qui ont formé la ville qui obtint de ses seigneurs, en 1156, une charte communale. Sa situation à la frontière des Pays-Bas espagnols lui valut d'être à diverses reprises occupée par ceux-ci, qui, en 1630, ruinèrent le château et les fortifications dont il ne subsiste plus que des vestiges. Pour protéger l'important nœud de voies ferrées d'Hirson, on a construit au S.-O. de la ville un fort d'arrêt auquel sont annexées deux batteries.

**HIRST** (Thomas-Archer), mathématicien anglais, né à Heckmondwike (Yorkshire) le 22 avr. 1830, mort en févr. 1892. Docteur de l'université de Marbourg avec une thèse très remarquable : *Ueber conjugirte Diameter im dreiaxigen Ellipsoid* (1852), élève de Gauss à Göttingue, de Steiner à Berlin, il devint successivement professeur de mathématiques au Queenwood College (1853-56) et à l'University College (1858-65), de sciences physiques (1865-67) et de mathématiques (1867-70) à l'Université de Londres, directeur des études au collège naval de Greenwich (1875), directeur et inspecteur général de l'enseignement naval (1885). Il était membre de la Société royale de Londres. Il a tenté, l'un des premiers, d'enseigner dans les classes élémentaires la géométrie non euclidienne. Au retour d'une excursion faite en 1857, avec son ami Tyndall, aux glaciers du Mont-Blanc et de la Suisse, il a consigné ses propres observations sous le titre : *Glaciers of the Alps*. Ses autres écrits, fort nombreux et très estimés, traitent, pour la plupart, de géométrie et de mécanique générale. Ils sont épars, sous forme de mémoires, dans divers recueils et périodiques (*Proceedings of the Royal Society*, *Philosophical Transactions*, *Philosophical Magazine*, *Comptes rendus de l'Académie de sciences de Paris*, *Journal de Liouville*, etc.). L. S.

**HIRT** (Aloys), archéologue allemand, né à Behla (Bade) le 27 juin 1759, mort le 29 juin 1836. Il fit ses études à Nancy, puis à Vienne. Il passa en Italie en 1782 et y resta quatorze ans. En 1796, il revint en Allemagne comme professeur du prince Henri de Prusse. Membre des académies des sciences et des beaux-arts à Berlin et professeur d'archéologie à l'université, il retourna en Italie en 1816, puis en Belgique et Hollande. Il voulut entre autres choses prouver que l'architecture grecque avait commencé par les constructions en bois : Hubsch réfuta cette opinion. Il a publié : *Die Baukunst nach den Grundsätzen der Alten* (1809) ; *Geschichte der Baukunst bei den Alten* (1820-27, 3 vol.), et *Geschichte der bildenden Kunst bei den Alten* (1833). Ph. B.

**HIRTH** (Georges), écrivain allemand, né à Gräfen-tonna, près de Gotha, le 13 juil. 1841. Il passa de 1857 à 1863 à l'Institut géographique de Perthes, habita ensuite à Leipzig, à Berlin, à Augsburg, où en 1870 il collabora à l'*Allgemeine Zeitung* et enfin se fixa à Munich où il fonda une imprimerie et une librairie. Ses publications ont trait surtout à la statistique commerciale en Allemagne, la réforme des impôts, la gymnastique, les arts, etc. Citons : *Statistische Jahrbuch der deutschen Turnvereine* (1863) ; *Parlamentsalmanach* (1867 et suiv.) ; *Annalen des norddeutschen Bundes* (1868-71) ; *Annalen der deutschen Reichs* (1871 et suiv.) ; *Tagebuch des deutsch-französischen Kriegs* (1870-74, 13 vol.) ; *Freisinnige Ansichten der Volkswirtschaft* (1873) ; *Liebhaverbibliothek alter Illustratoren* (1880 et suiv.). Ph. B.

**HIRTIUS** (Aulus), général et homme politique romain,

né vers 90 av. J.-C., mort en mars 43 av. J.-C. D'une famille originaire de Ferentinum, on le trouve mentionné vers 53 comme lieutenant de César en Gaule. Il continua à rester attaché au parti de César, sans cependant prendre part lui-même, pendant la guerre civile, aux luttes de César contre Pompée et les partisans de Pompée. En 46, il était probablement préteur et fit exclure les Pompéiens des honneurs. Après l'assassinat de César, il se rangea du côté des ennemis d'Antoine, mais en essayant sans succès de la modération. Consul en l'an 43 avec Gaius Vibius Pansa, il soutint Octave dans sa guerre contre Antoine qu'il défit le 13 avr. près de Forum Gallorum et prit part à la bataille de Modène (26 avr.) : mais il fut blessé mortellement dans cette attaque. Ami de Cicéron qui lui apprit l'éloquence, il passe pour avoir écrit la suite des *Commentaires* de César, le *De Bello Gallico* (liv. VIII), et *De Bello Alexandrino*, *De Bello Africano*, *De Bello Hispaniensi*. Le premier de ces livres seul est vraisemblablement de lui ; le second peut-être aussi ; pour les autres, c'est plus que douteux.

**HIRUDELLA** (Paléont.). Nom donné par Münster à des corps problématiques fossiles des schistes lithographiques de Solenhofen qu'il considère comme des *Sangsues* (V. ANNÉLIDES FOSSILES).

**HIRUDINÉES** (Zool.). Ordre ou sous-classe d'Annélides encore appelé Discophores et dont la Sangsue vulgaire offre le type le plus connu. Ces animaux ont en général le corps aplati, allongé, nu, sans appendices : les anneaux sont courts, parfois difficiles à voir, et les anneaux extérieurs, marqués par les plis du tégument, ne correspondent pas aux anneaux internes moins nombreux : il y a en général trois, quatre ou cinq segments externes pour un segment interne ; les anneaux antérieurs ne sont pas différenciés ; les deux extrémités du corps sont terminées par une ventouse, dont la plus développée, celle qui joue le rôle principal d'organe de fixation, est la postérieure ; la bouche est très rapprochée du pôle antérieur, toujours ventrale ; la cavité buccale est pourvue de dents dont les différentes dispositions sont importantes au point de vue taxonomique, ou encore d'une trompe exsertile ; l'intestin traverse le corps dans toute sa longueur et débouche près de la ventouse postérieure. Le système nerveux est formé d'un collier œsophagien et d'une chaîne ganglionnaire abdominale, dont les deux troncs sont toujours très rapprochés sur la ligne médiane ; il existe en outre un système nerveux viscéral ; les organes des sens les mieux connus chez ces animaux sont les yeux, qui existent habituellement. Le système circulatoire, très inégalement développé suivant les formes, est en communication avec la cavité viscérale, qui lui ménage une série d'espaces lacunaires. D'après Leuckart, le système vasculaire compliqué de la plupart des Hirudinées provient de la transformation de la cavité viscérale en troncs vasculaires, de telle sorte que des organes qui appartiennent à la cavité viscérale se trouvent renfermés dans des espaces sanguins (tube digestif, chaîne nerveuse, etc.). Chez la plupart des espèces munies de mâchoires, le sang est rouge, et cette coloration n'est pas due aux globules, mais au liquide sanguin. Il n'existe pas d'organes respiratoires particuliers, sauf chez quelques types parasites. L'appareil excréteur est représenté par les *canaux en lacet*, distribués par paires dans chaque anneau de la région moyenne du corps et dont le nombre est très variable (2 à 17). Les téguments ont en outre une quantité considérable de glandes unicellulaires. Les Hirudinées sont hermaphrodites et, à part un petit nombre d'exceptions, elles se reproduisent par des œufs ; elles vivent, pour la plupart, dans l'eau ; beaucoup sont des parasites externes et presque toutes recherchent la peau des animaux à sang chaud pour se nourrir à leurs dépens ; d'autres enfin sont absolument carnassières et mangent les petits animaux aquatiques. On trouve des Hirudinées dans tous les pays. On divise ces animaux en cinq familles : Histriobdellides, Acanthobdellides, Rhynchobdellides, Branchiobdellides et Gnathobdellides. Genres principaux : *Piscicola*, *Pontobdella*, *Branchellion*, *Glossiphonia* *Hæ-*

*menteria*, *Hirudo*, *Aulastoma*, *Hæmadipsa*, *Nepheleis*, *Trocheta*. Quelques types parasites revêtent, avec des formes souvent bizarres, une certaine ressemblance avec des Trématodes ; aussi plusieurs naturalistes, entraînés par ces faits de convergence dus à un genre de vie analogue, ont-ils classé les Hirudinées parmi les Vers plats. M. Raphaël Blanchard prépare depuis plusieurs années une très importante monographie des Hirudinées à propos desquelles il a déjà publié de nombreux et intéressants travaux préliminaires. R. MONIEZ.

**HIRUDINICULTURE** (V. SANGSUE).

**HIRUDO** (V. SANGSUE).

**HIRZEL**. Village de Suisse, cant. de Zurich ; 1,182 hab. Il occupe la position la plus belle du canton. Près de cette localité industrielle et agricole, eut lieu, en 1443, un combat dans la guerre civile dite de Zurich.

**HIRZEL** (Jean-Gaspard), écrivain suisse, né à Zurich le 21 mars 1725, mort à Zurich le 19 févr. 1803. Il étudia à Zurich, puis à Leyde où il prit le grade de docteur en médecine (1746). Après un séjour en Allemagne, où il connut Gellert et Klopstock qui devint son ami, il revint à Zurich où il fut par la suite premier médecin de la ville, directeur de l'hôpital et membre des conseils de la République. Il a laissé de nombreux écrits économiques et philanthropiques, dont le plus connu est le *Socrate rustique* (Zurich, 1761), description du paysan modèle, souvent réimprimée et traduite. E. K.

**HIRZEL** (Henri), littérateur suisse, né le 17 août 1766, mort à Zurich le 7 févr. 1833. Après avoir achevé sa théologie, il passa plusieurs années en Italie, puis revint à Zurich où il fut professeur de théologie, d'histoire ecclésiastique et de philosophie. On lui doit : *Eugenius's Briefe* (Zurich, 1806, 2 vol. ; 1819, 3 vol., 3<sup>e</sup> édit.) ; *Briefe Gæthes an Lavater* (1833) ; *Les Nouvelles suisses*, et cinq volumes d'études et de lettres sur l'Italie (Leipzig, 1820-25). E. K.

**HIRZEL** (Christoph-Heinrich), chimiste et industriel suisse, né à Zurich le 22 mars 1828. Il a pris ses grades en 1852 à l'université de Leipzig, y a été nommé en 1865 professeur de chimie, et a fondé près de cette ville, à Plagwitz, une fabrique de produits chimiques et une raffinerie de pétrole, transformées peu à peu, sous son intelligente administration, en d'importants ateliers qui, aujourd'hui connus dans le monde entier, construisent tout le matériel et toutes les machines nécessaires aux usines à gaz, à pétrole, de produits chimiques, etc. Il fait partie depuis 1881 du corps consulaire suisse. Il s'est livré sur l'opium, sur la noix vomique, sur l'éthylène, sur le pétrole, etc., à d'intéressantes recherches de laboratoire, dont il a consigné les résultats dans de nombreux mémoires, publiés notamment par la *Zeitschrift für Pharmacie* (années 1850 et suiv.). Il a dirigé, de 1865 à 1874, avec Gretschel, le *Jahrbuch der Erfindungen auf den Gebieten der Physik und Chemie*. Il a enfin donné à part plusieurs ouvrages, dont quelques-uns ont eu un grand succès : *Der Führer in die unorganische Chemie* (Leipzig, 1852) ; *Der Führer in die organische Chemie* (Leipzig, 1854 ; 5<sup>e</sup> éd., 1884) ; *Katechismus der Chemie* (Leipzig, 1855 ; 5<sup>e</sup> éd., 1884) ; *Grundzüge der Chemie* (Leipzig, 1857) ; *Toilettenchemie* (Leipzig, 1857 ; 3<sup>e</sup> éd., 1874) ; *Das Hauslexicon*, en collaboration avec divers savants et ingénieurs (Leipzig, 1858-63, 6 vol.) ; *Das Steinal und seine Produkte* (Leipzig, 1864), etc. L. S.

**HIS**. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Salies ; 317 hab.

**HIS** (Charles), publiciste français, né en 1772, mort le 21 janv. 1851. Rédacteur politique au *Moniteur*, il prit, le 24 déc. 1792, la direction du *Républicain français*, qui combattit la Terreur. Proscrit au 13 vendémiaire, il s'engagea dans l'armée et fit la campagne d'Italie comme aide de camp de Dupont, puis d'Oudinot. Il fut nommé sous la Restauration chef de la division de la librairie au ministère de l'intérieur et devint, en 1824, inspecteur général

des bibliothèques. His passe pour avoir inventé le fameux mot que l'abbé Edgeworth ne prononça jamais : « Fils de saint Louis, montez au ciel ! » C'est lui aussi qui se vanta d'avoir le premier réclamé dans son journal la mise en liberté de la fille de Louis XVI, prisonnière au Temple. Aussi parla-t-on de l'anoblir sous la Restauration. Son fils fut néanmoins comte de *Butenval* (V. ce nom). Charles His a laissé : *Théorie du monde politique* (Paris, 1806, in-8) ; *Du Danger pour la France d'adopter le mécanisme constitutionnel de l'Angleterre* (1814, in-8) ; *Du Roi dans la monarchie représentative* (1824, in-8) ; *De la Liberté de la presse* (1829, in-8) ; *Des Ministres* (1837, in-8) ; *Réflexions d'un octogénaire* (1849, in-8), etc.

HIS DE BUTENVAL (V. BUTENVAL [Comte de]).

HISELY (Jean-Joseph), historien suisse, né à La Neuveville, près de Bienne, le 24 juin 1800, mort à Lausanne le 20 févr. 1866. Tout jeune, il alla comme précepteur en Hollande où il devint, en 1824, docteur ès lettres de l'université de Groningue. En 1828, il devint professeur de littérature, de géographie et d'histoire à l'École supérieure de La Haye. Bientôt il fut nommé membre de l'Institut royal des Pays-Bas. Revenu en 1837 au pays, il fut d'abord directeur du gymnase de Bienne, puis professeur à l'Académie de Lausanne depuis 1838 jusqu'à sa mort. Il y occupa la chaire de littérature latine et trois ans celle d'histoire. Ses principaux travaux parus soit en latin, soit en hollandais, soit surtout en français, sont : *Promenade dans la nouvelle Grèce* (La Haye, 1825) ; *Guillaume Tell et la révolution de 1307* (Delft, 1826) ; *Disputatio de historia Cappadociae* (Amsterdam, 1832-33) ; *Essai sur l'origine et le développement des libertés des Waldstæten* (Lausanne, 1839) ; *Cartulaire de la chartreuse d'Oujon* (1852) et celui de l'abbaye de Hautcrêt (1852) ; *Histoire du comté de Gruyère* (1851-57, 3 vol.), son ouvrage capital, terminé par l'abbé J. Gremaud. E. KUHN.

HISINGEN. Ile de Suède, prov. de Gœteborg, située sur la côte S.-O., sur le Cattégat, entre les embouchures du Gota Elf. Sa superficie dépasse 222 kil. ; sa population atteint 10,000 hab. Un pont de fer tournant la relie à la ville de Gœteborg. Gœteborg avait été bâtie par Charles IX sur Hisingen ; après la destruction de la ville par les Danois, elle fut reconstruite par Gustave-Adolphe en 1625 à la place qu'elle occupe actuellement, sur la rive gauche du Gota Elf.

HISINGER (Wilhelm), minéralogiste et industriel suédois, né à Elfstörps Bruk (Örebro) le 25 déc. 1766, mort à Skinskatteberg (Væsteraas) le 26 juin 1852. Propriétaire et directeur de grandes usines à Skinskatteberg et à Bagga (Væsteraas), il fit, à travers la Suède, de nombreux voyages d'études, au cours desquels il rassembla de précieuses collections de minéralogie et de géologie. Il avait été anobli en 1784 et était, depuis 1804, membre de l'Académie de Stockholm. Outre une cinquantaine de mémoires insérés dans les *Handlingar* de cette société et dans ses propres *Ahandlingar i Fysik* (Stockholm, 1806-18), il a écrit : *Collections pour une géographie minéralogique de la Suède*, en suéd. (Stockholm, 1808, in-8 ; trad. allem., Berlin, 1826) ; *Profils et tableau des montagnes, lacs et fleuves de Suède et de Norvège*, en suéd. (Stockholm, 1827 ; 2<sup>e</sup> éd., 1829) ; *Tableau des pétrifications de la Suède*, en franç. (Stockholm, 1829, in-8 ; 2<sup>e</sup> éd., 1831) ; *Lethæa suecica* (Stockholm, 1837-41), etc. L. S.

HISPA (*Hispa* L.) (Entom.). Genre de Coléoptères Phytophages, qui a donné son nom au groupe des Hispides, placé entre les Galérucoïdes et les Coccinellides. Les *Hispa* se reconnaissent facilement à la présence, sur les parties supérieures, surtout sur les élytres, d'épines droites, de tubercules aigus ou de nodosités plus ou moins marquées. Leur corps est oblong, brièvement ovalaire ou cunéiforme, avec les antennes de onze articles, très rapprochées à leur base, souvent même contiguës, le prothorax transversal moins large que les élytres, et le dernier article des tarses terminé par des crochets divergents. L'espèce type est *H. tes-*

*tacea* L., commune dans le S. de la France et en Algérie. Elle est longue de 5 à 6 millim., d'un roux testacé assez vif, avec les antennes grêles et inermes, ainsi que le disque du prothorax. Ses larves, étudiées en détail par Perrier (*Annales de la Société royale des sciences de Liège*, 1855, t. X, p. 260), vivent en mineuses sur les feuilles du *Cistus salvifolius* L. et se transforment en nymphes dans leur intérieur. Ed. Lef.

HISPALIS (V. SÉVILLE).

HISPANA ou ISIDORIANA (V. CANON [Dr.]).

HISPANIE (V. ESPAGNE).

HISPANIOLA (V. HAÏTI).

HISPANUS (Joannes) (V. JOANNES HISPANUS).

HISSAR. I. VILLE. — Ville de l'Inde, dans le Pendjab, prov. de Hissar ; 14,200 hab.

II. PROVINCE. — Province de l'Inde, une des grandes divisions administratives du Pendjab. Elle est bornée au N. par les principautés de Djind et Patiala, à l'E. par la province de Delhi, au N.-O. par la province de Lahore, à l'O. et au S. par le Bahawalpour et le Radjpoutana. Sa superficie est de 24,638 kil. q. et sa population de 1,311,000 hab. environ, la plupart Hindous. Elle se divise en trois districts : Rohtak, Hissar et Sirsa ; le district de Rohtak est de beaucoup le plus peuplé (115 hab. par kil. q.), tandis que celui de Sirsa n'a que 26 hab. par kil. q. Les Etats tributaires de Loharou et de Durjana (1,033 kil. q. et 37,200 hab.) dépendent administrativement du Hissar. Le pays est plat et stérile : c'est la prolongation du steppe radjpoute. Une seule rivière, le Gbaggar (autrefois Sarasvati), traverse la province de l'E. à l'O. ; elle atteignait autrefois l'Indus, mais maintenant se perd dans les sables avant d'y arriver.

HISSAR. I. VILLE. — Ville du Turkestan, khanat de Boukhara, prov. de Hissar, située dans une vallée du Kafirnahan supérieur, au pied de montagnes couvertes de neige qui la séparent du lac d'Iskander ; 15,000 hab. environ. Armes réputées : les lames damassées de Hissar à poignées d'or et d'argent ciselé sont d'une trempe parfaite et d'un travail admirable.

II. PROVINCE. — Province orientale du khanat de Boukhara, bornée au N. par la chaîne de Hissar, à l'E. par Karategin et Darwas, au S. par Kulab et Kabadian, à l'O. par le Schehrisebz. Les principales rivières qui baignent la contrée sont des affluents de l'Amou-Daria ; elles s'appellent le Sourghab, le Kafirnahan, le Sourkan et le Chirabad-Daria. La population se compose surtout d'Euzbègs et de Tadjiks, puis de Juifs, d'Hindous, etc. Les principaux produits du pays sont le cuivre que l'on extrait assez facilement et du marbre de qualité médiocre. Le Hissar occupait autrefois une étendue plus considérable ; ses princes tombèrent sous la dépendance du khan de Boukhara et conservèrent jusqu'en 1869 le gouvernement de la province. En 1875, les Russes, sous la conduite de Mahews, ont fait une expédition dans la province de Hissar. On trouve un grand nombre de villes ruinées (Lakman, Takhta-Kouvat, Termez, Miya) dans la région du Ouakch : les fouilles ont permis d'y découvrir beaucoup d'objets et de médailles précieux. Sur les bords du Sourghab ou Ouakch, les orpailleurs exercent leur industrie : ils lavent les sables pour recueillir les paillettes d'or ; au moyen de toisons, ils arrêtent les sables d'or tandis que la laine laisse passer l'eau, la vase et les graviers. La plupart des villes du Hissar (Faïzabab, Kafirnahan, Douchambé, Karatagh, Regar, Chirabad, etc.) s'élèvent sur les bords des affluents de l'Oxus. Le climat des plaines basses des rivières est très malsain à cause des brusques changements de température. Le climat des régions montagneuses, d'ailleurs peu élevées (la plus haute vallée, celle de Baïsou, à 1,000 m.), est assez bon. Les céréales, le coton, le figuier poussent dans le pays. Ph. B.

HISSARLIK (V. TROIE).

HISTER (*Hister* L.) (Entom.). Genre de Coléoptères, qui a donné son nom à la famille des Histerides, famille des

plus naturelles, placée entre les Staphylinides et les Sca-phidiides. Ses représentants, désignés vulgairement sous le nom d'*Escarbots*, vivent dans les charognes, les excréments, les fumiers, les champignons décomposés, les détritus végétaux ; d'autres sous les écorces d'arbres ou dans les souches en décomposition ; plusieurs, enfin, habitent spécialement avec diverses espèces de fourmis. Leur corps, en général de petite taille, est subquadrangulaire, un peu plus long que large, aplati ou convexe et même presque globuleux, toujours très lisse et brillant. La tête, rétractile ou non, porte deux antennes coudées et terminées par une forte massue globuleuse, formée d'articles intimement soudés. Le prothorax, très grand et très large, est plus ou moins échancré en avant ; les élytres, très dures, sont tronquées et laissent à découvert les deux derniers segments de l'abdomen ; les pattes sont contractiles avec les tibias larges, aplatis, et plus ou moins dentelés en dehors. — Les Histérides sont répandus sur toute la surface du globe. L'abbé de Marseul en a publié une importante monographie dans les *Annales de la Société entomologique de France* (1853-1862). L'*Hister unicolor* L. est une espèce commune aux environs de Paris. Ed. Lef.

**HISTIÉE.** Ville de l'île d'Eubée (Grèce ancienne), située aux bouches du Callas. Elle prit plus tard le nom d'Orée.

**HISTIÉE,** officier de Darius et tyran de Milet. Ayant suivi le roi des Perses dans son expédition contre les Scythes, il refusa de rompre le pont que Darius avait fait jeter sur le Danube et dont les Grecs d'Asie avaient la garde. Il représenta aux tyrans de l'Ionie, en combattant l'avis de Miltiade qui prenait parti pour les Scythes, qu'ils perdraient leur autorité, si Darius venait à succomber, les villes ioniennes préférant un gouvernement démocratique à la tyrannie. Le pont fut conservé ; Darius récompensa Histiée en lui donnant Mitylène et une portion de la Thrace. Mais le satrape des provinces d'Europe, Mégabaze, ébranla la confiance de Darius en lui dépeignant Histiée comme un homme ambitieux et dangereux ; aussi ce dernier fut-il rappelé à Suze. Il excita secrètement son parent Aristagoras, tyran de Milet, à se révolter contre le grand roi. Pour écarter tout soupçon de l'esprit de Darius, il s'engagea, si on lui rendait la liberté, à apaiser la révolte des Ioniens, parut quelque temps s'efforcer d'atteindre ce but, mais fut mal accueilli à la fois par le satrape Artapherne, qui redoutait son influence, et par les Ioniens eux-mêmes. Dès lors, il abandonna tout projet sur l'Ionie et se livra à la piraterie dans l'Hellespont, pillant et ravageant les îles et la côte d'Asie. Pris par des cavaliers du satrape Harpage, il fut mis en croix et sa tête fut envoyée à Darius ; celui-ci parut regretter l'homme qui lui avait rendu un si grand service dans son expédition contre les Scythes et le fit ensevelir avec tous les honneurs dus à son rang (494 av. J.-C.). Comme homme politique, Histiée fit preuve d'une certaine habileté et surtout d'une grande audace, mais son ambition et sa cupidité sans bornes devaient amener sa chute.

BIBL. : HÉRODOTE, IV, 137, 138, 141 ; V, 11, 23, 30, 35, 105-107 ; VI, 1-5, 26-30 ; POLYÈNE, I, 24 ; TZETZÈS, *Chil.*, III, 512 ; IX, 228 ; AULU-GELLE, XVIII, 9.

**HISTIÉOTIDE.** L'une des régions de la Thessalie (Grèce ancienne). Les monts Cambuniens la séparaient de la Per-rhœbie et elle était limitée à l'E. par la Pélasgiotide, à l'O. par le Pinde et au S. par la Thessaliotide. Elle avait pour centres Gomphi et Phœstus.

**HISTIOPTERUS** (Ichtyol.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens) de l'ordre des Acanthoptérygiens Perciformes et de la famille des Percidæ, ayant pour caractères le corps comprimé assez élevé, le museau très proéminent, le profil de la tête concave, la bouche petite au bout du museau, les dents en velours, pas de canines, le palais denté, quelques-unes des épines et des rayons de la dorsale et des pectorales très longs, les bords du opercule dentelés et six arcs branchiostiges. Ce genre comprend un petit nombre de formes propres au Japon et au S. de l'Australie. L'*Histiop-terus recurvirostris* est estimé comme aliment et

désigné à Melbourne sous le nom de *Boar Fish* ou de *Baslard Dorey*. ROCHER.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes*.

**HISTOGÉNIE.** L'*histogénie* ou *histogénèse* traite de la génération et du développement des tissus. L'étude des premières périodes de l'ontogénie prouve qu'au début, dans la morula et la blastula (V. ŒUF et EMBRYON), toutes les cellules sont semblables. Il n'y a donc alors qu'un seul tissu constituant le germe tout entier. Au stade suivant, dans la gastrula, aux dépens de ce tissu unique, sont nés deux nouveaux tissus, disposés sous forme de feuillet, autrement dit de membranes épithéliales : c'est l'ectoderme et l'entoderme (V. EMBRYOLOGIE et BLASTODERME). A ces tissus primordiaux ou archiblastiques vient s'ajouter le *parablaste* (V. ce mot), qui a pris une forme nouvelle, non épithéliale, mais qui dérive cependant des cellules primitives du germe. Aux stades ultérieurs, des feuillet primaires est issu un feuillet intermédiaire aux deux autres, le mésoderme, et dès lors l'on peut dire qu'à ces trois feuillet correspondent trois tissus auxquels il faut ajouter le tissu mésenchymateux, le mésenchyme, qui ne se dispose point en membrane épithéliale, mais provient aussi d'éléments épithéliaux plus primitifs. C'est aux dépens de ces tissus épithéliaux que prennent naissance tous les tissus. Ici, une cellule épithéliale de l'ectoderme différenciant sur sa surface superficielle un bâtonnet, deviendra une cellule neuro-épithéliale d'un organe des sens (cellule acoustique, bâtonnet de la rétine, etc.) ; là en poussant un prolongement dans la profondeur que l'on appelle un cylindre-axe et en s'écartant fortement de ses voisines après rupture des « ponts intercellulaires », elle prendra le caractère d'une cellule nerveuse. Ailleurs, des cellules du mésoderme, produisant dans leur intérieur des fibrilles de constitution chimique spéciale, se transformeront en cellule musculaires. Autre part, une cellule épithéliale mésoder-mique se différenciera en une cellule ovarique (œuf) ou en une cellule spermatique. D'autres, enfin, les cellules mésenchymateuses par exemple, prendront une forme étoilée, s'écartent les unes des autres, par suite de l'interposition entre elles d'une substance intercellulaire de composition chimique et de structure variable et deviendront des cellules du tissu conjonctif, des cellules osseuses ou cartilagineuses. Pareillement, en se différenciant, certaines cellules de l'entoderme fourniront le parenchyme hépatique ou celui du pancréas. Ce processus de différenciation est général ; c'est par lui que la cellule-œuf devient finalement un être très complexe, qui se meut et pense ; c'est par lui — car son corollaire obligé est la division du travail physiologique — que les simples feuillet du blastoderme donnent naissance à tous les tissus et à tous les organes des êtres vivants (V. EMBRYOLOGIE, EPIGÉNÈSE et MORPHOGÉNÈSE). Ch. DEBIERRE.

**HISTOIRE.** Objet et caractères généraux de l'histoire conçue comme science. — Dans son acception la plus large, l'histoire peut être définie la représentation actuelle, sous forme de narration ou d'exposé systématique, des événements de tout genre accomplis dans le passé. Ainsi entendue, elle embrasse, non seulement le passé des races humaines, mais encore celui de tous les êtres dont l'ensemble compose pour nous l'univers perceptible. L'infinie variété des phénomènes observés par l'homme lui apparaît, en effet, sous deux aspects différents, suivant qu'il les considère dans leur état présent ou dans leurs changements successifs : dans le premier cas, ils lui donnent la conception de la *nature* ; dans le second, celle de l'*histoire*. Quel que soit le genre d'êtres ou l'ordre de faits dont il s'occupe, s'il se borne à décrire les conditions ou les formes sous lesquelles ces êtres et ces faits se présentent actuellement à lui, s'il analyse les éléments organiques et inorganiques dont ils se composent, s'il définit leurs propriétés ou leurs fonctions, s'il les classe suivant leurs caractères spécifiques ou leurs relations réciproques en groupes plus ou moins

étendus, le résultat qu'il obtient par ces descriptions et ces théories est la connaissance de la nature. Mais, s'il remonte dans le passé pour y retrouver les origines de l'état présent, s'il arrive, soit à connaître les phases diverses qu'un être a traversées avant de revêtir sa forme ou de remplir sa fonction actuelle, soit à démêler les liens par lesquels les phénomènes qu'il observe se rattachent, malgré d'apparentes différences, à ceux que d'autres ont observés antérieurement; en un mot, si dans l'incessant mouvement des choses, il voit moins ce qui est que ce qui devient, le résultat de ces recherches, isolément décrites ou systématiquement liées, est ce qu'on appelle la connaissance historique. « Le monde moral, dit Droysen, est un entrecroisement sans fin d'affaires, de situations, d'intérêts, de conflits, de passions. On peut le considérer et le traiter scientifiquement à des points de vue variés... Ce qui s'y passe journellement n'est ni fait ni voulu, comme de l'histoire, par aucun être raisonnable: c'est une certaine manière de considérer l'événement après coup, qui, des affaires, fait de l'histoire. » De même, dans le monde organique, les espèces animales et végétales, transformées d'âge en âge, ont leur histoire aussi bien que les races humaines; et dans le monde inorganique, la géologie et l'astronomie physique peuvent raconter les modifications qu'une montagne, un continent, une planète, un système solaire ont subies à travers les siècles. L'histoire n'est donc en somme (comme d'ailleurs l'indique le sens étymologique du mot grec *ιστορία*, expérience) qu'une des formes de la connaissance expérimentale de l'univers: elle représente à nos yeux son évolution passée, comme les sciences de la nature nous montrent son état présent. Les mêmes phénomènes peuvent être tour à tour étudiés comme faits naturels, c.-à-d. en eux-mêmes ou dans leurs rapports avec d'autres phénomènes concomitants, ou comme faits historiques, c.-à-d. dans leur enchaînement avec les phénomènes qui ont précédé et ceux qui ont suivi. A ces deux genres d'études correspondent, dans toutes les sciences expérimentales, deux parties qui s'opposent et se complètent mutuellement; la partie descriptive ou théorique, qui contient le tableau du présent; la partie historique, qui reproduit l'image du passé.

Mais d'ordinaire, quand on parle d'histoire, on ne prend pas ce mot dans une aussi large acception. On entend seulement par là « le tableau de ce que nous savons du développement de l'humanité. » (Renan) C'est que, parmi les sciences expérimentales, celles qui ont l'homme pour objet sont celles où la conception historique tient le plus de place et a le plus d'importance. En effet, le monde inorganique et les êtres organisés autres que l'homme paraissent exclusivement soumis au déterminisme des lois mécaniques et physiques. Ce déterminisme n'est sans doute pas rigoureux au point d'exclure tout changement; si les lois sont immuables, les conditions dans lesquelles elles s'exercent peuvent varier sous l'action lente et continue des causes naturelles et produire, à plusieurs siècles de distance, des phénomènes, des individus, des espèces différentes. Mais ces changements sont si lents, si peu visibles pendant la courte durée de la vie humaine, que notre esprit en est beaucoup moins frappé que du retour périodique et régulier des mêmes phénomènes physiques et des mêmes formes organiques. C'est pourquoi la géologie, la botanique, la zoologie et, en général, toutes les sciences physiques éveillent avant tout l'idée de la nature immuable sous des lois fixes; l'idée de l'évolution historique n'y a été introduite que dans les temps modernes, sous formes d'hypothèses encore imparfaitement vérifiées.

Il en est tout autrement des sciences anthropologiques. Sans doute, il y a dans la constitution physique et morale de l'homme des caractères fixes et permanents que déterminent l'anatomie, la physiologie et la psychologie; les races et les sociétés humaines sont soumises à un certain nombre de conditions ethnologiques ou économiques qui ne changent pas. Mais, à côté de cet élément fixe, il y a dans l'humanité un autre élément dont les incessantes manifes-

tations font varier à l'infini le développement des individus et des groupes qui la composent: c'est l'activité intellectuelle et morale dont chaque homme est doué à des degrés divers, et qui le rend maître d'une partie de ses actes. Ainsi, dans la vie de chaque personne, la série des faits qui se succèdent, loin d'être uniformément réglée par des lois fatales, peut être modifiée de mille façons, soit par son énergie propre, soit par l'influence des personnes et des choses au milieu desquelles elle agit et qui réagissent à leur tour sur elle; dans l'évolution de chaque groupe social à travers les siècles, l'impulsion des volontés qui le dirigent et celle des causes extérieures dont il subit l'action, amènent d'innombrables diversités. Ce qui frappe donc le plus vivement l'observateur qui étudie les hommes et les sociétés humaines, ce sont leurs transformations passées et celles qui sont en train de s'accomplir sous ses yeux; il n'a pas ici, comme en présence du reste de l'univers, l'impression d'un état stable, mais celle d'un perpétuel devenir. — Cette façon de considérer les choses humaines ne procède pas d'une vaine curiosité, mais d'une conception scientifique très large et très féconde. Ce que nous appelons le présent n'est que la résultante temporaire, le résumé actuel de toute la série des faits que l'activité humaine, se développant au sein du monde matériel, a produits pendant les siècles antérieurs: pour le bien comprendre, la connaissance du passé est donc indispensable. Il faut même aller plus loin: la méthode historique est d'un usage constant, non seulement pour se rendre compte des origines multiples et des causes lointaines des phénomènes psychologiques ou sociaux au milieu desquels nous vivons, mais aussi pour en faire la description actuelle. Dans les sciences économiques, comme en psychologie, l'observation directe et personnelle de tous les faits que l'on a intérêt à connaître est difficile et souvent impossible, à cause de leur caractère passager et complexe. « Presque tous les faits dits contemporains sont des faits passés pour celui qui les étudie; il ne peut en observer que les traces, les connaître que par voie historique, en remontant plus ou moins le cours du temps. » (Ch. Seignobos.) Presque tout ce que nous savons de positif sur l'homme et les sociétés, nous le devons à l'étude du passé. En ce qui les concerne, il est donc vrai de dire que la conception historique l'emporte sur la conception naturelle; et c'est pourquoi lorsqu'on parle d'histoire, sans spécifier autrement, c'est au développement total ou partiel de l'humanité dans la suite des temps que l'on se réfère.

Ce développement historique de l'humanité n'est connu avec quelque certitude que depuis une époque relativement très récente. Il y eut d'abord, pendant les premiers siècles d'existence de notre planète, une longue période, où la vie apparaît à sa surface, où l'on découvre dans la faune et la flore antédiluviennes les premières traces matérielles de l'homme (armes, ustensiles, ossements sculptés, etc.). Cette période, dont les caractères sont encore imparfaitement révélés par la géologie, la paléontologie et l'anthropologie comparées, échappe à l'histoire proprement dite: elle est le domaine de l'archéologie préhistorique (V. AGES PRÉHISTORIQUES). — Il y eut ensuite une époque moins lointaine, celle de la formation et de la répartition géographique des grandes races, qui est connue seulement par les traces que leur langage et leurs mythes ont laissées dans les langues et les traditions populaires des peuples modernes. Cette période, dont il ne reste aucun document écrit, aucun fait positif, mais seulement quelques idées et quelques mots, n'appartient pas non plus à l'histoire proprement dite; elle est le domaine de la philologie et de la mythologie comparées (V. ces mots).

L'histoire ne commence réellement que lorsque les hommes, parvenus à un état déjà avancé de réflexion, fixèrent par écrit, sur la pierre, le métal, le bois, puis sur le parchemin et le papyrus, les premiers faits qu'ils jugèrent assez importants pour en conserver le souvenir. Cette période ne s'est ouverte que fort tard: car sur les deux cent

mille années qu'on a cru pouvoir assigner à l'époque quaternaire (chiffre dont l'exagération paraît aujourd'hui démontrée et que les dernières recherches géologiques réduisent à dix ou douze mille années), les temps historiques occupent à peine six ou sept mille ans; encore y trouve-t-on d'abord des lacunes énormes, des siècles entièrement vides, et l'histoire ne présente quelque suite que depuis trois mille ans environ (V. CHRONOLOGIE).

Limitée dans le temps, l'histoire a été longtemps limitée dans l'espace à une petite portion de l'humanité. Les écrivains de l'antiquité gréco-romaine ne connaissaient guère que les peuples de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique qui avoisinaient le bassin de la Méditerranée. Les nations du N. de l'Europe, celles de l'Asie orientale, celles de l'Amérique et des autres parties du monde ne sont entrées que peu à peu, successivement, sur la scène historique. Beaucoup de races et de sociétés ont disparu, sans que l'on ait conservé d'elles autre chose que leur nom; et parmi celles qui vivent actuellement sur le globe terrestre, il en est encore un grand nombre, hors de l'Europe, auxquelles l'histoire n'a pas encore fait de place, faute de données précises sur l'état actuel de leur civilisation et à plus forte raison sur les phases diverses de leur développement passé.

Dans ce domaine si restreint, mais dont le cadre s'élargit à mesure que l'humanité prend plus complètement conscience d'elle-même, quiconque veut faire œuvre d'historien doit recueillir tous les vestiges du passé sans exception, toutes les traces de l'activité humaine qui lui permettent de reconstruire, avec plus ou moins de sûreté, l'image de cette activité sous les formes successives et diverses qu'elle a revêtues, suivant les temps, les lieux, les races et les sociétés. Il doit, dans ce travail de reconstitution, procéder avec le même souci de l'exactitude, la même passion du vrai, la même rigueur d'observation et de raisonnement que le savant dans l'étude de la nature; soumettre tous les vestiges du passé à une « investigation méthodique, où l'on avance graduellement du particulier au général, des détails à l'ensemble, où l'on éclaircisse successivement tous les points obscurs, afin d'avoir des tableaux complets et de pouvoir établir sur des groupes de faits bien constatés des idées générales susceptibles de preuve et de vérification » (G. Monod).

Cette conception large et scientifique de l'histoire est toute moderne. Pendant longtemps, c'est sous l'inspiration d'idées bien différentes que l'on essayait de retrouver et de fixer l'image du passé. Chez tous les peuples de race indo-germanique, l'histoire a d'abord passé par une phase rudimentaire, commune à toutes les civilisations primitives, où elle était réduite à la constatation des faits dont la personne ou la classe qui dirigeait le groupe social avait intérêt à conserver le souvenir. Les événements réels ou les légendes qui concernaient la vie religieuse, politique ou militaire de la nation, qui flattaient l'orgueil du souverain ou favorisaient les prétentions des castes supérieures, étaient relatés par des prêtres, des magistrats, des lettrés investis d'un rôle officiel, et se perpétuaient dans la mémoire des hommes, sous la forme de poèmes sacrés, de chants nationaux, d'épopées, d'annales privées ou corporatives, d'inscriptions monétaires, funéraires ou monumentales. Dans ces œuvres diverses, composées pour une fin intéressée et toute pratique, on ne devait chercher ni esprit critique, ni vue d'ensemble. Tels furent, par exemple, les poèmes homériques, les sagas du N. de l'Europe, les listes de rois et de fonctionnaires des grands empires de l'Orient, les généalogies des familles puissantes et les récits fabuleux sur la fondation des villes rapportés par les logographes grecs, les annales des pontifes romains, les fastes consulaires, les innombrables monuments épigraphiques de la Grèce et de l'Italie ancienne. Le même caractère se retrouve au moyen âge dans les chansons épiques inspirées par les croisades et les guerres féodales à des chevaliers qui y avaient pris part, dans les gestes rimées par les historiographes des rois d'Angleterre, dans les chroniques

locales, où les moines relataient les faits ni parvenaient à leur connaissance, mettant au premier rang ceux qui touchaient à la prospérité morale et matérielle de leur ordre.

A cette forme rudimentaire de l'histoire succéda chez les mêmes peuples, à mesure que la civilisation s'y développait, la forme littéraire, qui fut longtemps prédominante et qui garde encore aujourd'hui un reste de faveur auprès des esprits peu cultivés ou des lettrés plus sensibles aux jouissances esthétiques qu'aux résultats scientifiques. Ce qui caractérise cette seconde manière d'écrire l'histoire, c'est que le récit des événements passés, au lieu d'être conservé comme une tradition nationale ou comme un document officiel par des personnages investis dans la société d'un rôle politique ou religieux, est mis en œuvre avec plus ou moins d'art par des écrivains; les faits sont choisis, coordonnés, amplifiés ou atténués, soit afin d'exciter l'intérêt des lecteurs par une narration émouvante ou curieuse, soit en vue de faire leur éducation morale ou politique par des exemples tirés du passé, soit dans le dessein de leur inspirer l'admiration ou le mépris de tel personnage, de tel parti, de telle nation. Ainsi, dans l'antiquité, Hérodote et Xénophon n'ont d'autre prétention que d'intéresser leurs contemporains par des récits faciles et variés; Thucydide et Polybe écrivent des histoires « pragmatiques », c.-à-d. ayant pour objet d'instruire aux affaires publiques; Plutarque, Salluste, Tite Live, Tacite cherchent principalement à tirer de l'histoire un enseignement moral et patriotique. Dans les temps modernes, Joinville, Froissard, Monstrelet, Brantôme, L'Estoile ne sont que des conteurs aimables et familiers; Paul-Émile, du Haillan, Mézeray, Velly, Anquetil ne voient dans l'histoire de la monarchie française qu'une belle matière à développements littéraires et à réflexions morales; Villehardouin, Montluc, d'Aubigné, Sully, Retz, Saint-Simon n'écrivent que pour justifier leur conduite politique ou satisfaire leurs rancunes personnelles; Commines, Guichardin, Machiavel, Bossuet, Boulainvilliers ne cherchent dans les faits contemporains ou passés que des arguments à l'appui de leurs conceptions politiques. En un mot, pour tous ces écrivains, l'histoire est une branche de la rhétorique (V. les art. consacrés à chacun de ces historiens et aux divers pays, §§ *Littérature et Histoire*). Cette façon d'écrire l'histoire est à bien des égards supérieure à la précédente: non seulement parce qu'elle donne au récit des faits passés une forme agréable ou instructive, mais aussi parce qu'elle introduit dans l'histoire la recherche des causes et des conséquences, l'idée d'un enchaînement dramatique où semble dominer, tantôt le caprice des volontés et des passions humaines, tantôt une inévitable fatalité, tantôt un ordre providentiel. Mais elle entraîne l'historien à commettre deux graves erreurs. La première est de négliger l'ensemble de la vie sociale et l'enchaînement régulier des faits ordinaires dont elle se compose dans chaque peuple, pour ne s'attacher qu'aux personnages célèbres et aux faits exceptionnels; car cette partie saillante de l'histoire est la plus riche en péripéties dramatiques et en tableaux pittoresques, celle qui se prête le mieux aux leçons morales, aux arguments politiques et aux amplifications oratoires. La seconde erreur est de subordonner le souci de l'exactitude historique à des considérations d'art, de morale, de politique ou de religion. L'historien est-il avant tout préoccupé de faire valoir son talent narratif (*scribitur ad narrandum*): il accepte sans critique les documents les moins sûrs, pourvu qu'ils donnent de l'intérêt et de l'agrément à son récit; il néglige les plus authentiques, quand il ne peut en tirer aucun effet littéraire; sans distinguer les faits bien établis de ceux qui sont douteux, il les arrange pour le plaisir des yeux, suivant les inspirations de son goût et de son imagination, multipliant les descriptions, les portraits, les discours, les antithèses et autres artifices de style, comme s'il composait un roman ou un drame. Si la préoccupation de l'historien est de faire œuvre de moraliste ou de politique, de panégyriste ou de justicier (*scribitur ad probandum*), il a

une tendance naturelle à tenir pour certains tous les documents qui sont favorables à sa thèse, à suspecter tous ceux qui sont contraires; dans l'arrangement des faits, dans la manière de les présenter, il ne saurait être exact et impartial, il les exagère ou les atténue suivant ses idées préconçues, suivant ses sympathies ou ses répulsions, suivant les exigences de la forme oratoire sous laquelle il les expose. Ce dernier défaut, visible dans la plupart des biographies et des histoires nationales, éclate surtout dans les histoires universelles que les écrivains chrétiens, Eusèbe, saint Augustin, P. Orose, Salvien, se mirent à composer au déclin de l'empire romain, qui furent si nombreuses au moyen âge (Hugues de Fleury, Sigebert de Gembloux, Vincent de Beauvais, etc.) et dont Bossuet a donné l'un des derniers et des plus célèbres modèles. Les événements fameux de l'histoire du monde, groupés et interprétés d'une façon arbitraire, y sont présentés comme concourant tous, suivant un plan providentiel, au triomphe de la vraie foi, au règne de l'Eglise et à la prospérité des Etats chrétiens.

Ce fut vers le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle que l'on commença à réagir contre des habitudes littéraires qui régnaient depuis l'antiquité, et à concevoir l'histoire comme une œuvre de science, où le souci exclusif de la vérité et la recherche des faits généraux de la vie sociale devaient l'emporter sur tout autre préoccupation. Pour ne parler que de la France, Scalliger, Et. Pasquier, Fauchet, Cl. Vignier, J. Bodin, La Popelinière posèrent dès lors, dans leurs travaux d'érudition, les véritables principes de la méthode et de la critique historiques. Au XVII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècles, Baluze, Ducange, Lenain de Tillemont, Ad. Valois, les savants religieux bénédictins, oratoriens et jésuites, les érudits célèbres qui faisaient partie de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, développèrent ces principes et les mirent en pratique par de vastes publications de textes; Montesquieu, Voltaire, Mably, appliquant l'esprit philosophique à l'étude du passé, élargirent le cadre de l'histoire et cherchèrent à expliquer par des lois générales tout le développement de la civilisation; puis la Révolution, opérant dans l'ordre intellectuel comme dans l'ordre social une transformation démocratique, fit passer au premier rang et en pleine lumière les peuples jusque-là relégués dans le fond de la scène historique. Au XIX<sup>e</sup> siècle, des influences multiples ont achevé cette rénovation de l'histoire: le mouvement romantique, qui a fait pénétrer dans les arts et les lettres le goût des reconstitutions exactes et minutieuses du passé, a donné aux historiens (à l'exemple de Chateaubriand et d'Aug. Thierry) l'habitude de rechercher dans les documents anciens de tout genre les traits originaux et les détails matériels qui rendent sensibles aux yeux les actes, les mœurs, les idées et les passions des hommes d'autrefois; les merveilleuses découvertes faites par la linguistique et l'archéologie, en Egypte, en Asie Mineure, en Perse et dans l'Inde, ont révélé les origines communes de la civilisation des peuples indo-européens, et montré comment, pour les époques lointaines du passé, l'étude des langues et des monuments figurés fournissaient les instruments d'investigation les plus sûrs; les rapides progrès des sciences positives ont vulgarisé les méthodes expérimentales et multiplié les moyens d'information exacte, tandis que la philosophie scientifique donnait aux études sur l'homme et sur les sociétés plus de précision et d'ampleur en les rapprochant des sciences de la nature; enfin, dans l'Europe entière, — mais principalement en Allemagne, où le travail historique est puissamment organisé dans les universités, et en France, où les bonnes méthodes ont été propagées par les écoles spéciales (Ecole des Chartes, Ecole des hautes études, Ecoles d'Athènes et de Rome), par l'Académie des inscriptions, par le Comité des travaux historiques et les sociétés d'érudition locale, — l'œuvre de recherche, de critique et de reconstitution, commencée un peu à la hâte par les XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, a été reprise par une foule d'historiens, avec des procédés plus sûrs et des idées plus larges; elle

a été poussée plus loin dans toutes les directions et a produit, non seulement des publications de textes et des études de détail, mais des généralisations où l'esprit scientifique s'allie au talent littéraire: il suffit de citer, en France, les beaux ouvrages de Guizot, de Michelet, de Taine et de Fustel de Coulanges; en Allemagne, ceux de Ranke et de Mommsen.

Grâce à cet ensemble de travaux et à ce concours d'influences, l'histoire est pleinement entrée aujourd'hui dans la phase *scientifique*, que nous avons sommairement définie plus haut, mais dont il importe maintenant de faire ressortir les caractères essentiels. On peut résumer ces caractères dans les quatre propositions suivantes.

1<sup>o</sup> Le développement successif des sociétés humaines à travers les siècles, qui est l'objet propre de l'histoire, doit être étudié, non seulement dans la personne des *hommes célèbres* (princes, ministres, chefs d'armée, législateurs, savants, artistes, inventeurs, héros de tous genres), dont le nom s'est conservé jusqu'à nous, mais aussi dans la *foule* immense des inconnus dont la trace anonyme est encore empreinte sur les débris du passé. — On a longtemps rapporté d'une manière exclusive à l'action des grands hommes le mérite et l'intérêt des œuvres auxquelles leur nom est resté attaché; on les considérait comme les inspireurs de tout ce que les hommes de leur temps avaient fait ou pensé; la multitude n'était que l'instrument aveugle des héros qui l'entraînaient ou des ambitieux qui l'exploitaient: eux seuls résumaient et représentaient l'humanité dans l'histoire. Sans tomber dans l'exagération inverse et leur dénier, comme on l'a fait quelquefois, toute influence personnelle (V. ci-dessous, il faut reconnaître que leur originalité ou leur puissance personnelle est en grande partie le résultat de toute une série d'efforts antérieurs, de tendances héréditaires, d'influences ambiantes; que leur initiative serait le plus souvent stérile, si elle ne trouvait un terrain propice dans l'état moral ou intellectuel des multitudes au milieu desquelles elle se produit. En un mot, le développement historique des sociétés n'est pas l'œuvre exclusive d'une élite, mais la résultante d'un travail universel. Il importe donc dans l'histoire de ne pas séparer les personnages célèbres du milieu humain, du cadre social où s'est manifestée leur action; de mettre en scène, à côté d'eux, la foule obscure, représentée par ses types les mieux caractérisés. Pour faire revivre ainsi le groupe social tout entier, race, nation ou tribu, l'historien doit donc se servir, non seulement des témoignages officiels ou intimes qui se rapportent aux actes des personnages marquants, mais aussi de tous les documents privés (mémoires, lettres, papiers de famille, actes juridiques, objets d'art ou d'industrie) qui lui permettent de se représenter la condition des diverses classes sociales (nobles, bourgeois, paysans, hommes de loi, gens d'Eglise, ouvriers, commerçants, etc.) et de restituer à chacune d'elles sa part d'action dans le développement total. Il acquiert ainsi la preuve tangible que les milliers d'individus groupés sous ces différents types ne présentent ni moins d'intérêt ni moins d'importance que les grandes figures du passé, et qu'ils ne doivent pas tenir une moindre place dans la synthèse historique.

2<sup>o</sup> Le développement de chaque société doit être étudié, non seulement dans les *événements exceptionnels* qui tranchent par leur caractère imprévu et accidentel sur le cours ordinaire des choses, mais aussi dans les *faits réguliers* qui se reproduisent d'une manière périodique ou constante. — Longtemps l'histoire n'a été que le récit des guerres, des conquêtes, des démembrements territoriaux, des traités de paix ou d'alliance, des changements de règne, des révolutions, des luttes de partis, des intrigues de cour, des aventures personnelles des rois et des nobles. Ces événements extraordinaires sont ceux que les contemporains remarquent le plus et qui laissent le plus de traces dans les documents historiques; ce sont aussi ceux dont l'intérêt dramatique sollicite le plus vivement la cu-

riété des générations suivantes. Mais ils ne font connaître, en somme, que les côtés extérieurs et superficiels de l'histoire, les crises qui de temps à autre ont troublé la vie des nations. Aussi l'historien ne peut-il s'en contenter ; il doit porter ailleurs son attention et rechercher, dans les documents de tout genre, comment ces sociétés se sont formées, quels étaient leurs caractères ethniques, dans quel milieu physique elles étaient placées, comment étaient organisés chez elles les pouvoirs politiques, la justice, les finances, l'armée, quelle était, au point de vue du droit et de l'économie sociale, la condition des personnes et des biens, à quel degré de développement étaient parvenus le commerce, l'agriculture et les arts industriels, quelles étaient enfin leurs croyances religieuses, leurs mœurs, leurs connaissances scientifiques, leurs conceptions artistiques et littéraires. Le plus souvent, les faits de cet ordre, à cause de leur caractère habituel et durable, ont été moins remarqués et ont laissé peu de traces dans les documents contemporains ; ils changent lentement et il faut les comparer à de longs intervalles pour se rendre compte de leurs transformations graduelles. Mais ce sont les plus importants pour l'historien : car ce sont eux qui lui font connaître les habitudes physiques et intellectuelles de la société qu'il étudie ; c'est en les analysant qu'il voit fonctionner son organisme et qu'il pénètre dans son âme même ; c'est par eux seulement qu'il peut comprendre son développement normal et reconstituer les traits essentiels de sa vie passée. Aussi l'histoire politique et militaire, à laquelle se réduisait autrefois l'étude du passé, est-elle aujourd'hui passée au second plan, rattachée et subordonnée à l'histoire des institutions, des idées, des mœurs, des mouvements économiques et sociaux. L'idéal de l'historien est de faire revivre les civilisations disparues en un tableau d'ensemble, où les détails particuliers et les faits exceptionnels, ramenés à de plus justes proportions, occupent la moindre place. Cette conception a singulièrement élargi l'étendue et l'importance de l'histoire. Elle a d'abord eu pour conséquence de faire prédominer la recherche historique dans toutes les études qui ont pour objet l'homme ou les phénomènes de l'esprit. Sciences anthropologiques et sociologiques, droit, morale, politique, langues, littératures, philosophies, religions même, tout a subi cette rénovation ; partout, à la connaissance systématique des faits présents ou à la contemplation esthétique des œuvres intellectuelles on a joint et souvent préféré l'étude des origines lointaines et des transformations successives. En ce sens, on a eu raison de dire que notre siècle était « le siècle de l'histoire ». D'autre part, on a cessé d'exclure du domaine historique tous ces peuples obscurs dont l'existence n'a été ou n'est encore marquée, à notre connaissance, par aucun événement saillant. Car il n'est pas une société, si pauvre qu'aient été son développement et son rôle extérieur, où les mœurs, les croyances, les institutions de la vie publique et de la vie privée n'offrent dans le cours des siècles quelques modifications dignes d'intérêt pour l'historien ; il n'est pas une peuplade, si chétive et si sauvage qu'elle soit, dont l'état social ne représente quelqu'une des phases par lesquelles sont passées originellement les nations les plus policées, et qui ne fournisse par conséquent quelques matériaux utiles pour l'histoire comparée des races et des civilisations. Dans l'étude du passé ainsi comprise, il n'y a donc pas de groupe social, pas de manifestation individuelle ou collective de l'activité humaine qui n'ait sa place et son rôle.

3° Le développement historique des sociétés procède, non par une succession de mouvements soudains et spontanés, mais par une *évolution graduelle* où tout se tient et s'enchaîne. — Lorsque les historiens n'attachaient d'importance qu'aux événements exceptionnels et aux actions des personnages célèbres, l'histoire semblait n'être qu'un assemblage étrange de faits accidentels, qui naissaient à l'improviste, soit du hasard des circonstances, soit de la libre volonté de quelques hommes, soit des desseins mys-

térieux de la Providence, et dont les brusques impulsions modifiaient seules le cours ordinaire de la vie des peuples. Depuis que le cadre élargi de l'histoire embrasse, dans chaque groupe social, toutes les manifestations de l'activité humaine, ces faits saillants, replacés dans le milieu où ils se sont produits, n'apparaissent plus avec le même caractère. On a reconnu que, loin d'être des accidents imprévus ou de subites créations, ils se rattachent par des liens plus ou moins visibles à tout un ensemble de faits antérieurs, qui les préparent et les expliquent ; on a reconnu que leur action sur le développement ultérieur de la société, loin d'être exclusive, se combine avec beaucoup d'autres influences, dont l'historien doit tenir compte. Par exemple, les révolutions qui bouleversent le régime politique ou l'état social d'un peuple ne sont point, même quand elles éclatent soudainement, des événements fortuits et logiquement inexplicables, sur lesquels l'historien puisse se flatter d'avoir tout dit quand il a retracé en un tableau dramatique les intuitions de quelques factieux, l'entraînement de la foule, la résistance ou l'affolement du pouvoir menacé : elles sont toujours préparées par des causes générales et profondes, qu'il faut démêler dans l'état de choses antérieur et rechercher parfois dans un passé lointain. En outre, si violentes et si radicales qu'on les suppose, ces révolutions n'opèrent jamais une rupture complète entre l'ancien régime et le nouveau : l'histoire du monde romain après les invasions barbares, celle de la France après la révolution de 1789, attestent qu'en pareil cas la société nouvellement organisée retient inconsciemment la plupart des traditions, des idées, des habitudes du passé, et n'accepte en fait, parmi les innovations brusquement apportées à son régime politique ou social, que celles qui sont compatibles avec son état d'esprit, ses mœurs et ses intérêts. De même, dans une nation dont le développement s'opère avec régularité, sans secousses violentes, les institutions politiques et les lois civiles ne sont jamais créées de toutes pièces par l'acte spontané d'un homme d'Etat ou d'un corps délibérant. Cela est vrai, non seulement quand elles se forment petit à petit, comme dans l'ancienne France, par le rapprochement et le mélange graduel d'éléments disparates, mais aussi quand elles apparaissent toutes formées à une date précise, comme dans les codes et les constitutions de la plupart des Etats modernes. Même alors elles ne sont que la résultante de toute la civilisation antérieure, l'expression tardive, en formules légales, de besoins, d'idées et d'aspirations qui s'étaient d'abord manifestées, pendant une période de temps plus ou moins longue, en démonstrations théoriques, en réclamations passionnées, quelquefois en tentatives infructueuses. Ainsi les recherches historiques tendent de plus en plus à montrer que, en dépit des apparences, il y a un enchaînement continu dans les choses humaines, que tout se fait graduellement et se défait de même, que le mécanisme merveilleux et compliqué des sociétés policées est sorti par une série d'innombrables transitions de l'état sauvage où vécut longtemps les premiers hommes, et que des liens plus ou moins visibles unissent à travers les âges les idées, les institutions, les croyances les plus différentes. De même que la nature, l'histoire ne ferait donc pas de « sauts », et, mieux encore que les variations des espèces dans le monde organique, les changements successifs des sociétés humaines semblent justifier la grande hypothèse moderne d'une évolution qui transformerait toutes choses d'un mouvement lent et continu.

4° L'étude et la représentation des faits passés est avant tout une œuvre scientifique, dans laquelle l'historien doit suivre, autant que ces faits le comportent, les règles et les méthodes des sciences expérimentales. — Pour qu'un certain ensemble de connaissances constitue une science expérimentale, il faut que ces connaissances aient pour objet des faits réels ou des êtres concrets, susceptibles d'être constatés et analysés ; que ces faits et ces êtres, pris en totalité ou par groupes, présentent des

caractères communs qui rendent possible les généralisations et les classements rationnels ; que, parmi les rapports de coexistence ou de succession qui existent entre les phénomènes observés, il y en ait de réguliers et de permanents susceptibles d'être érigés en lois par induction ; enfin, qu'on ait institué des règles précises et méthodiques, soit pour l'observation des individus et des faits, soit pour les opérations abstraites par lesquelles on s'élève des cas particuliers aux formules générales et aux lois. Tels sont les caractères propres à la physique, à la botanique, à la zoologie, aux sciences biologiques. Or l'histoire, telle qu'on la conçoit aujourd'hui, présente les mêmes caractères. Elle a pour objet les actions passées des hommes et des sociétés, c.-à-d. des faits réels et concrets, qu'elle constate, non par l'observation directe, puisque ce sont des faits passés, mais par l'analyse et l'interprétation des traces matérielles ou des vestiges intellectuels qu'ils ont laissés après eux. Elle observe, au milieu de l'immense variété des faits historiques, un assez grand nombre de similitudes et de concordances pour pouvoir distribuer ces faits particuliers en groupes distincts et en dégager des faits généraux. Elle constate que, dans l'enchaînement des phénomènes sociaux, beaucoup de rapports de succession se répètent avec assez de persistance et d'uniformité pour qu'un grand nombre de faits particuliers puissent être expliqués par des causes générales et paraissent régis par des lois. Enfin, elle s'astreint, dans l'étude des faits particuliers, dans la recherche des faits généraux et des lois, à des règles de critique et de logique, qui ne sont pas autre chose que les règles ordinaires de la méthode expérimentale appliquées aux faits historiques.

L'histoire peut donc être mise au rang des sciences expérimentales. Mais, parmi ces sciences, il y a deux groupes bien distincts : les sciences *naturelles*, qui ont pour objet soit les formes concrètes, soit les phénomènes physiques ou physiologiques que présentent les corps bruts et les corps vivants, et les sciences *morales*, qui ont pour objet l'âme humaine ou ses manifestations extérieures. C'est à ce second groupe qu'appartiennent : la psychologie, qui étudie les phénomènes intimes de l'âme ; la linguistique, qui étudie les mots et les formes grammaticales par lesquelles ces phénomènes s'expriment au dehors ; l'histoire qui étudie les manifestations individuelles et collectives de l'activité humaine dans leur succession à travers les temps ; la morale et la sociologie, qui cherchent à dégager de la connaissance de la nature humaine les règles auxquelles les individus et les sociétés doivent conformer leurs actions pour réaliser le juste et l'utile. Les sciences du premier groupe sont de beaucoup les plus avancées, les plus riches en résultats généraux et définitifs. Car les faits et les êtres qu'elles ont pour objet sont par leur nature même ceux qui se prêtent le mieux aux observations précises, aux généralisations et aux inductions certaines. Au contraire, les sciences du second groupe sont placées, pour des raisons inverses, dans un état d'infériorité relative qui rend leurs progrès beaucoup plus lents et leurs résultats moins sûrs. Ce sont des sciences en voie de formation plutôt que des sciences constituées. Pour ne parler que de l'histoire, qui seule doit nous occuper ici, les faits qu'elle étudie sont des actes humains, dont l'observation est toujours malaisée et incomplète, non seulement parce qu'ils sont perçus d'une manière indirecte, mais encore parce qu'ils sont le produit complexe d'une multitude d'influences diverses, que l'on n'est assuré ni de connaître toutes, ni d'apprécier à leur juste valeur ; ils ne peuvent être expérimentés, c.-à-d. provoqués artificiellement pour être observés dans les conditions les plus favorables ; beaucoup d'entre eux apparaissent avec un caractère tellement particulier et exceptionnel qu'on ne saurait les généraliser ; enfin, comme ils ne peuvent être expliqués par la seule action des causes générales, à raison de l'imprévu que le jeu des passions et des volontés particulières introduit dans la plupart d'entre eux, les lois auxquelles on essaye de les rattacher ne peuvent avoir le caractère rigoureux et immuable des lois physiques.

Ces diverses considérations seront développées et justifiées dans la suite de cet article (V. ci-dessous, pp. 133 et 144) ; il suffit actuellement de les énoncer pour marquer dans quelle mesure et sous quelles réserves il convient de traiter l'histoire comme une science expérimentale.

Le caractère moral des faits étudiés par la science historique entraîne une autre conséquence, qui achève de la distinguer des sciences de la nature. Quand l'historien est arrivé par une sagace analyse et une prudente coordination des faits passés à se représenter le développement total ou partiel d'une société, la satisfaction purement scientifique de connaître et de comprendre ne lui suffit pas ; il veut encore juger l'œuvre des générations passées et en tirer, s'il y a lieu, des enseignements pratiques. C'est que les actions humaines, qui sont la matière de l'histoire, n'ont pas comme les phénomènes physiques un caractère fatal et nécessaire ; la plupart d'entre elles sont volontairement combinées, soit par ceux qui les exécutent, soit par ceux qui les inspirent, en vue d'une fin particulière, et la liberté y joue, en réalité ou en apparence, un assez grand rôle. Or, toutes les fois qu'ils assistent à une manifestation volontaire de l'activité de leurs semblables, les hommes ont une tendance instinctive à l'apprécier suivant les règles de conduite qui leur sont habituelles, suivant l'idée qu'ils se font du juste ou de l'utile, suivant leurs conceptions politiques ou sociales, leurs sentiments patriotiques ou religieux : c'est là un fait psychologique incontestable. Ce souci de la valeur morale ou de l'utilité pratique des actes, dangereux quand il inspire à l'historien des préjugés ou des préventions, quand il dirige exclusivement ses études de détail et ses généralisations, est au contraire fort légitime quand il intervient après le travail scientifique, car il ne trouble alors ni la sincérité de la recherche ni l'impartialité de l'exposition. Après avoir consciencieusement accompli son œuvre d'érudit et de savant, l'historien peut faire acte de moraliste, de politique ou de psychologue ; après avoir reconstitué les faits sans parti pris, les apprécier à la lumière des principes que lui fournissent les autres sciences morales, et montrer quelles leçons d'expérience les générations présentes doivent en tirer. L'essentiel est que ces deux rôles distincts ne soient ni intervertis ni mêlés, et que l'on fasse sans peine, dans le travail de l'historien, la part de l'appréciation philosophique, où se reflètent ses opinions et ses sentiments personnels, et la part de la reconstitution historique qui doit garder, autant que cela est possible, le caractère impersonnel de la science.

Si, comme on vient de le voir, la conception moderne de l'histoire procède essentiellement de l'esprit scientifique, il n'en faudrait cependant pas conclure qu'elle rejette absolument ce qui était autrefois la préoccupation dominante de l'historien, c.-à-d. l'art. Elle lui réserve, au contraire, une place éminente, qu'il n'a pas dans les autres sciences, mais qu'il garde dans l'histoire pour des raisons toutes spéciales. On peut mettre dans l'exposé des faits particuliers ou des résultats généraux d'une science un talent de composition qui donne à l'œuvre du savant une véritable valeur littéraire et la fait vivre encore par la beauté de la forme, lors même que le fond, vieilli, ne représente plus l'état exact des connaissances humaines. Cette beauté extérieure des œuvres scientifiques, qui est faite surtout de clarté et de simplicité dans l'exposition, de pureté et de précision dans le style, est déjà sans doute une sorte d'art, accessible à toutes les sciences, et le seul auquel l'historien doive viser dans les dissertations érudites, les discussions critiques et les généralisations abstraites, où il prépare, interprète et classe les matériaux de son travail. Mais là ne s'arrête point sa tâche. Tandis que les autres sciences se contentent d'atteindre des faits généraux, l'histoire prétend reconstituer, en outre, les faits individuels qui se sont passés en tel lieu, à tel endroit ; elle a l'ambition de représenter le développement des sociétés passées, non seulement par des formules abstraites qui en résument les grandes lignes et les directions principales, mais encore par des tableaux qui fassent revivre en images concrètes les phases successives de ce développement, qui reproduisent

les aspects multiples et les formes changeantes par lesquelles devient sensible aux yeux l'incessante évolution de l'homme et des sociétés. Or, pour donner l'illusion de ce passé concret et vivant, l'historien doit joindre à la pénétration du critique, aux vues larges et impartiales du savant, la puissance créatrice de l'artiste. Seulement (et c'est là qu'apparaît la différence essentielle par laquelle la conception scientifique de l'histoire se distingue de la conception littéraire), l'art doit sortir de la science même et tirer de l'érudition historique, combinée avec la connaissance générale de la nature humaine, tous les éléments de ses vivantes créations. Il faut que l'historien fasse œuvre d'imagination, non pas en mêlant aux faits passés ses conceptions personnelles ou les habitudes sociales de son pays et de son temps, mais en ressuscitant, d'après les indices fournis par les textes et les monuments, les idées, les goûts et les mœurs des hommes d'autrefois, en replaçant leurs actions dans le cadre matériel de leur contrée et de leur civilisation extérieure. Il faut qu'il emploie son éloquence, non pas à exprimer ses propres sentiments par la bouche des personnages qu'il met en scène, ou à faire vibrer les passions de son époque dans l'âme des foules disparues, mais à traduire fidèlement ce que les documents peuvent lui apprendre ou lui laisser entrevoir des passions, des souffrances et des aspirations de la société dont il retrace l'histoire. Associant alors ces données spéciales avec ce qu'il y a d'universel et de permanent dans la nature humaine, il arrive à reconstituer en traits plus ou moins saisissants, suivant le degré de son talent, des figures et des scènes historiques qui ressemblent assez aux hommes et aux choses de notre temps pour nous paraître humaines et vivantes, et qui cependant en différent assez pour nous donner la sensation d'une époque lointaine et d'une civilisation étrangère. « Portraits, caractères, narration, style, expression, toutes les parties de l'art sont donc produites par la science : plus elle est complète, plus il est parfait ; elle s'achève par lui, comme une plante par sa fleur. » (Taine.) L'art ainsi compris, loin de nuire à la vérité, la rend plus sensible en la revêtant des formes concrètes de la vie ; et lui-même, loin de perdre sa puissance, l'accroît, en se rapprochant de la vérité.

Le but et les caractères essentiels de l'histoire étant définis, il reste à en indiquer les principales divisions, afin que l'on puisse aisément s'orienter dans le domaine scientifique que nous venons de délimiter.

La science historique est une, quand on l'oppose aux autres sciences expérimentales avec lesquelles elle présente plus ou moins d'affinités ; mais quand on la considère en elle-même, en observant les degrés par lesquels elle s'élève peu à peu à son but final, on reconnaît qu'elle est plutôt formée par le groupement de plusieurs sciences, qui méritent également le nom de *sciences historiques*, puisqu'elles tendent toutes à faire revivre l'image du passé, mais qui ont chacune sa fonction propre dans l'œuvre commune. Dans ce groupe, les unes, plus modestes, n'ont pour objet que de fournir à l'historien les moyens de rechercher, de comprendre, de critiquer et de classer les documents de toute sorte qui seront le point de départ de ses reconstitutions : ce sont les *SCIENCES HISTORIQUES AUXILIAIRES* (qu'on nomme d'ordinaire, mais moins exactement : sciences auxiliaires de l'histoire) ; les autres, plus ambitieuses, se proposent de mettre en œuvre les matériaux ainsi préparés : ce sont l'*HISTOIRE PROPREMENT DITE*, qui cherche à représenter, dans la variété de leur apparence concrète et de leur complexité intime, les faits de toute sorte dont se compose l'évolution des sociétés, et la *PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE*, qui tend à condenser les mêmes faits en formules abstraites d'une application générale. L'histoire proprement dite et la philosophie de l'histoire seront amplement étudiées dans la suite de cet article. Quant aux sciences historiques auxiliaires, on peut les ramener à sept :

1° L'*ARCHÉOLOGIE*, qui est la science générale des monuments figurés et des objets usuels laissés en tous pays par les générations passées, et qui comprend plusieurs subdivisions ; — *a. Archéologie artistique* (architecture, pein-

ture, sculpture) ; — *b. Archéologie industrielle* (armes, costumes, ustensiles) ; — *c. Numismatique* (monnaies, médailles) ; — *d. Sigillographie* (sceaux et cachets) ; — *e. Iconographie* (portraits) ; — *f. Héraldique* (armoiries et blason).

2° L'*ÉPIGRAPHIE*, qui est l'ensemble des connaissances nécessaires pour déchiffrer et critiquer les inscriptions anciennes gravées sur des matières dures, comme l'airain, le marbre et la pierre.

3° La *PALÉOGRAPHIE*, qui enseigne à lire les chartes, diplômes et autres documents anciens, écrits sur le parchemin, le papyrus ou le papier.

4° et 5° La *DIPLOMATIQUE* et la *CRITIQUE DES SOURCES HISTORIQUES*, qui apprennent à critiquer les documents manuscrits ou imprimés, au point de vue de l'authenticité, de la date, de la provenance et des renseignements qu'ils peuvent contenir sur le passé ; la première de ces deux sciences s'appliquant spécialement aux diplômes, chartes, contrats et autres documents qui n'ont pas été rédigés en vue d'écrire l'histoire, la seconde, aux récits historiques laissés par les écrivains anciens (Annales, mémoires, chroniques, histoires proprement dites).

6° La *CHRONOLOGIE*, qui fixe la place des faits dans le temps, soit en dressant des tables de dates et de synchronismes, soit en donnant le moyen d'interpréter les dates établies d'après des systèmes chronologiques différents du nôtre.

7° La *GÉNÉALOGIE*, qui trace les méthodes employées pour rechercher les parentés et les filiations des personnages célèbres.

Parmi ces sciences historiques auxiliaires, on a également compris, pendant longtemps, la *Géographie* (V. ce mot), qui donne à l'historien, par la connaissance de la topographie et des anciennes divisions politiques, le moyen de localiser les faits dans l'espace, comme la chronologie lui donne celui de les localiser dans le temps. Malgré ces incontestables services, cette science ne peut être considérée comme une science spécialement historique, ni par conséquent être assimilée aux précédentes. Elle a pour objet principal la connaissance actuelle du globe terrestre considéré comme séjour de l'espèce humaine, et utilise dans ses descriptions les faits et les généralisations des autres sciences ; elle peut à son tour, par la synthèse locale de ces données scientifiques, venir en aide, non seulement à l'historien, mais au sociologue, au linguiste, à l'anthropologiste, au médecin, au naturaliste, etc. Il faut donc se borner à mettre la géographie au rang des sciences, telles que la *philologie* et la *psychologie*, qui n'appartiennent pas au groupe des sciences historiques, puisqu'elles n'ont pas pour objet exclusif l'étude du passé, mais qu'on peut considérer comme étant, pour l'historien, des sciences auxiliaires, parce qu'elles lui sont d'un plus ou moins grand secours dans ses recherches et ses inductions (V. ci-dessous, pp. 130, 131, 133).

Si maintenant, au lieu de considérer les formes de la recherche et de la connaissance historiques, on porte son attention sur ce qui fait l'objet et la matière de cette connaissance, on voit que ce peut être, ou bien la représentation totale de ce que l'on sait sur le passé des sociétés humaines, ou bien seulement une représentation partielle, restreinte dans des limites qui varient à l'infini.

Dans le premier cas, l'histoire est *UNIVERSELLE*, et retrace en un tableau d'ensemble, tantôt les *faits* principaux qui caractérisent le développement intérieur et les relations réciproques de tous les peuples connus, aussi loin qu'on peut remonter dans le passé, tantôt le développement général de la *civilisation humaine*, tel qu'on peut l'induire d'après ces faits.

Dans le second cas, l'histoire est *PARTICULIÈRE*, soit au point de vue des *formes de l'activité sociale*, soit au point de vue des *groupes sociaux*, où l'on observe les manifestations de cette activité, soit au point de vue des *périodes de temps*, pendant lesquelles on les observe. — 1° Particularisée suivant les formes de l'activité sociale, l'histoire se

subdivise en : histoire des *faits* politiques, sociaux ou économiques ; histoire des *institutions* politiques, religieuses, judiciaires, financières ou militaires ; histoire des *arts industriels*, du *commerce* et de *l'agriculture* ; histoire des *beaux-arts* et de la *littérature* ; histoire des *sciences*, des *philosophies* et des *religions* ; histoire des *mœurs* (vie privée, costumes, jeux, etc.). — 2° Particularisée suivant les groupes sociaux, l'histoire se subdivise en : histoire d'*Etats* considérés isolément ; histoire de *groupes d'Etats* considérés dans leurs relations réciproques (par exemple : histoire de l'Europe) ; histoire de *racés* ou de *sociétés religieuses* ; histoire de *groupements particuliers* formés dans l'Etat (provinces, villes, régions, lieux célèbres, classes, familles, sociétés locales, écoles, fondations religieuses, scientifiques et charitables, etc.) ; enfin *biographie individuelle*. — 3° Particularisée suivant les périodes de temps, l'histoire se subdivise, d'après les grandes époques de la civilisation européenne, en : histoire *ancienne*, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la chute de l'Empire romain d'Occident (476 ap. J.-C.) ; histoire du *moyen âge*, depuis 476 jusqu'à la prise de Constantinople par les Turcs (1453), ou quelquefois jusqu'à la découverte de l'Amérique (1492) ; histoire *moderne*, depuis la seconde moitié du xv<sup>e</sup> siècle jusqu'à la Révolution française ; histoire *contemporaine*, depuis 1789 jusqu'à nos jours. — Il importe de remarquer qu'une histoire peut être particularisée à la fois à deux des points de vue précédents ou même à tous les trois : ainsi l'histoire d'une institution politique, comme le gouvernement parlementaire, peut être restreinte à un peuple déterminé, comme l'Angleterre, et à une période de temps comme le xix<sup>e</sup> siècle. Les œuvres historiques qui concernent une seule société ou une seule forme d'activité sociale sont ordinairement réduites à des limites de temps beaucoup plus courtes que les périodes générales précédemment indiquées : si elles embrassent parfois des siècles entiers ou des événements de longue durée (histoire des croisades, de la Réforme, de la France au xvi<sup>e</sup> siècle), elles sont bien plus souvent restreintes à un règne, à une courte série d'années, ou même à des faits qui n'ont duré que quelques semaines ou quelques jours (histoire de Charles VII, de la guerre de Trente ans, de la Fronde, de la Saint-Barthélemy, etc.).

Il est bien entendu que la qualification de particulières, donnée aux diverses sortes d'histoire dont il vient d'être question, est toute relative et ne s'entend que par opposition à l'histoire universelle. Abstraction faite de ce point de vue théorique, la plupart d'entre elles ont, au contraire, un caractère général, par comparaison avec les travaux spéciaux où sont étudiés en détail les faits dont elles présentent le tableau d'ensemble. A cet égard, la distinction pratique qu'il importe de faire (V. ci-dessous, p. 136) est celle des HISTOIRES GÉNÉRALES et des MONOGRAPHIES. Les premières sont les œuvres qui embrassent, en totalité ou par groupes, les séries de faits réguliers ou exceptionnels dont se compose le développement historique des sociétés : telles sont les histoires qui ont pour objet de retracer, d'une manière complète ou par grandes périodes, le passé d'une ville, d'une province, d'un peuple, d'une race, d'une civilisation, d'un ensemble d'institutions sociales. Les secondes sont les œuvres limitées à l'un des faits complexes ou à l'une des séries de faits individuels dont se compose le développement historique des sociétés : tel est le récit d'un événement (bataille, émeute, fête publique, discussion parlementaire, etc.), la biographie d'un personnage, l'histoire d'une famille, la description d'un monument ancien, l'étude historique d'un usage, d'une institution, d'une invention, etc.

**Conditions psychologiques, méthodes et valeur logique des différentes formes de la connaissance en histoire.** — Les développements qui vont suivre auront pour objet de déterminer par quels moyens l'histoire arrive à la connaissance et à la représentation des faits particuliers et des faits généraux, puis dans quelle me-

sure la recherche de lois historiques est possible ; en d'autres termes, de montrer ce qu'on entend par la *méthode* et la *philosophie* de l'histoire. Lorsqu'on aura vu de quels instruments de connaissance disposent les historiens, avec quelles précautions et dans quelles limites ils doivent en faire usage, comment se forment les reconstitutions partielles, les vues d'ensemble et les lois générales par lesquelles ils expriment le résultat de leurs recherches et de leurs conceptions, on comprendra jusqu'à quel point la connaissance historique peut approcher de la vérité, quelle part il faut y faire à la certitude, à la probabilité et au doute, et à quoi se réduit, en somme, la valeur scientifique de l'histoire.

Ces développements se diviseront en deux sections : la première, relative à la connaissance et à la représentation des *faits* ; la seconde, relative à la recherche des *lois*.

I. CONNAISSANCE ET REPRÉSENTATION DES FAITS. — Toute œuvre historique suppose : 1° un plan de recherches, correspondant à la nature des problèmes que l'historien essaye de résoudre ; — 2° un travail d'analyse, qui comprend l'étude et la critique des documents à l'aide desquels il détermine isolément chaque fait ; — 3° un travail de synthèse, dans lequel il rapproche et combine les faits particuliers pour reconstituer les ensembles et découvrir les faits généraux ; — 4° une appréciation morale ou politique sur les événements dont il a fait revivre l'image ; — 5° un travail de composition littéraire, dans lequel il exprime le résultat de ses recherches sous la forme qui lui paraît la plus propre à suggérer aux autres la conception qu'il s'est faite de ces événements passés.

1° *Plan et méthode des recherches.* Le point de départ de toute recherche historique est la curiosité qui s'éveille dans l'esprit en face de l'inconnu et de l'inexpliqué. Autant il y a de points obscurs ou vaguement éclairés dans le passé des sociétés humaines, autant s'offrent de problèmes à résoudre, de questions à élucider. Les questions et les problèmes historiques varient à l'infini : ils peuvent avoir un objet très limité, tel qu'un fait particulier ou une circonstance de ce fait, un épisode, une date, un détail dans le passé d'un homme ou d'un peuple ; ils peuvent comprendre tout un ensemble de faits, comme une guerre, une révolution, la vie d'un personnage ou le développement d'une institution ; ils peuvent enfin s'élargir au point d'embrasser, soit une période plus ou moins longue, soit la totalité de l'histoire d'une province, d'une nation, d'un groupe de peuples, etc. Dans tous les cas, le premier soin qui s'impose à l'historien, pour se rendre compte des difficultés et savoir où diriger ses recherches, est d'analyser la question dans toutes ses parties, suivant les règles fondamentales de la méthode cartésienne : « diviser chacune des difficultés en autant de parcelles qu'il se pourra et qu'il sera requis pour les mieux connaître ; ... conduire par ordre ses pensées en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés ». Tout sujet historique, si petit et si limité qu'il soit, est, en effet, toujours complexe : chaque acte dans la vie est la résultante d'une infinité de causes internes ou d'influences extérieures ; l'événement social le moins compliqué en apparence contient une foule de détails qui tous concourent à lui donner un caractère particulier. Il importe donc de décomposer d'abord la question en ses éléments les plus simples, puis d'aborder isolément chacun des problèmes qu'elle renferme, après les avoir répartis par ordre de complexité croissante. Ainsi, pour étudier pendant une période donnée le développement d'une civilisation, il y a lieu de distinguer autant de grandes classes de faits qu'il y a de fonctions diverses dans la vie sociale, les uns se rapportant à l'activité industrielle, les autres à l'organisation des services publics, aux relations extérieures, aux manifestations de la science, de l'art, du sentiment religieux, de la morale, du patriotisme, etc. ; puis chacune de ces fonctions principales se

subdivise à son tour en fonctions secondaires plus simples, auxquelles correspondent des séries de faits particuliers; chacun de ces faits donne lieu à son tour à la recherche des conditions spéciales dans lesquelles il s'est produit, et qui peuvent varier suivant le lieu, la date, la personne qui en est l'auteur, le milieu, les circonstances qui ont précédé et suivi, etc.

Une fois la question analysée, il s'agit de déterminer la marche à suivre pour élucider chacun des problèmes particuliers ou généraux qui y sont contenus. A propos de chacun d'eux, l'attention de l'historien doit se porter sur deux points : Quelles sont les recherches dont ce problème a été l'objet ? Quelles sont celles qui restent à entreprendre ? Pour éclaircir le premier point, il faut faire la bibliographie du sujet ; pour éclaircir le second, il faut s'enquérir des sources historiques.

Faire la bibliographie d'un sujet, c'est prendre connaissance, au moyen des recueils bibliographiques et des catalogues de bibliothèques, de tout ce qui a été publié sur l'ensemble et sur les détails de ce sujet. Il faut le plus souvent compléter les indications de ces répertoires par des investigations personnelles, par exemple en dépouillant les revues et autres publications périodiques de la France et de l'étranger, où la science historique en formation se dépose jour par jour, comme par allusions successives. On peut ainsi constater d'une manière exacte ce qui est acquis à la science positive, ce qui est à contrôler, à éclaircir ou à recommencer dans les travaux antérieurs, enfin, ce qui reste inexploré. Ces recherches bibliographiques sont parfois longues et rebutantes ; mais l'historien qui s'y astreint consciencieusement s'épargne souvent la peine inutile de refaire ce qui a été déjà bien fait par d'autres, ou le ridicule de s'attribuer la découverte de ce qui était connu avant lui ; il donne à son œuvre un point de départ solide et la fait bénéficier de tous les efforts et de toutes les trouvailles de ses devanciers. « L'histoire est devenue de nos jours une œuvre collective à laquelle collaborent une foule de travailleurs de toute langue et de toute nation, personnellement inconnus les uns aux autres, mais qui de loin s'entraident, apportant chacun une pierre à l'édifice commun. » (P. Viollet.) C'est en grande partie par l'emploi habituel et intelligent des instruments bibliographiques que l'on peut arriver à organiser, mieux qu'il ne l'a été jusqu'à présent, le travail historique universel, à concentrer et à coordonner les efforts individuels, de façon qu'il y ait dans l'œuvre commune le moins possible de travail dépensé en pure perte (V. BIBLIOTHÈQUE, t. VI, pp. 633-640).

Pour les parties neuves de son sujet et pour celles qu'il y a lieu de renouveler par une information plus complète et une critique plus sévère, l'historien doit remonter aux sources premières de toute connaissance historique, c.-à-d. aux documents. Car, ainsi qu'on l'a déjà remarqué, les faits de l'histoire, étant passés, ne peuvent être observés directement. Sauf dans le cas exceptionnel où l'historien a personnellement assisté aux événements qu'il raconte, ces événements ne lui sont connus que par les traces qui en subsistent dans le présent ; ce sont ces traces qu'il observe, et ce sont elles qui ont reçu (précisément à cause des renseignements qu'elles donnent, des notions qui en dérivent) le nom de *documents* ou de *sources historiques*. Tout fait passé peut avoir laissé des traces matérielles dans les objets qu'il a produits ou modifiés, et des traces psychologiques dans l'esprit des hommes qui en ont ressenti l'impression. De là, trois grandes classes de documents : 1° les *restes matériels* du passé (débris d'ossements, ustensiles, vêtements, armes, édifices, œuvres de l'art ou de l'industrie) ; 2° les *documents symboliques*, qui sont les signes concrets de l'impression psychologique ressentie par les contemporains : ils consistent tantôt en monuments figurés (bas-reliefs, peintures, médailles, monnaies, sceaux, etc.), tantôt en documents écrits en vue de constater des faits, de les raconter ou de les apprécier (inscriptions, actes publics, annales, chroniques, récits, mémoires, correspondances,

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

œuvres littéraires, etc.) ; 3° les *vestiges moraux*, c.-à-d. les restes du passé qui survivent dans le langage, les croyances, les usages, les traditions orales du temps présent. Suivant la question qu'il étudie, l'historien puisera tantôt à toutes ces sources, tantôt seulement à certaines d'entre elles. Mais, dans tous les cas, il ne doit pas se contenter de quelques renseignements recueillis au hasard dans les documents qu'il a sous la main. Rien de plus fâcheux pour l'avancement des études historiques que ces travaux incomplets, ces reconstitutions hâtivement faites à l'aide de documents insuffisants. « Il y a des problèmes historiques qui ont été traités vingt fois, à l'occasion de la découverte de quelques documents nouveaux et qui ne sont pas encore résolus. Le résultat est la formation d'une bibliographie énorme, enchevêtrée, confuse, pleine de redites superflues qui encombre peu à peu l'accès des questions les plus simples. » (Ch.-V. Langlois.) Un historien consciencieux doit se mettre en mesure d'utiliser tous les documents accessibles au moment où il écrit. Pour les connaître, pour se rendre compte de leur variété et de leur importance, il a le secours des inventaires, qui lui signalent les pièces de tout genre (chartes, correspondances, etc.) déposées dans les archives publiques ou privées ; des catalogues, où sont mentionnés les manuscrits littéraires, historiques ou scientifiques conservés dans les bibliothèques ; des répertoires bibliographiques, où sont classés les documents imprimés relatifs à chaque spécialité ; des recueils de textes, d'inscriptions épigraphiques ou de monuments archéologiques ; des collections d'œuvres d'art, de médailles, de monnaies ou d'antiquités diverses conservées dans les musées. Enfin, dans bien des cas, il ne lui suffira pas de prendre connaissance des documents réunis et classés dans ces dépôts ; il lui faudra compléter son enquête en parcourant le pays où ont vécu les hommes dont il veut retracer l'histoire, pour en bien connaître la configuration et le climat, pour en étudier la langue, les races, les monuments, les mœurs, les conditions d'existence, pour recueillir les traditions locales et les légendes populaires, pour y fouiller le sol où sont ensevelis les restes des civilisations disparues. Certainement, même après toutes ces recherches, nul historien ne peut se flatter d'avoir épuisé toutes les sources d'information : il en est que le hasard des circonstances et l'imprévu des découvertes à venir peuvent seuls révéler. Du moins aura-t-il fait tout ce qui était en son pouvoir pour ne négliger aucune de celles qui lui étaient ouvertes, et pour satisfaire aux exigences de la plus sévère critique. — Il est intéressant de citer à cette occasion la tentative originale que vient de faire un Américain, H.-H. Bancroft, pour rassembler de la façon la plus complète et la plus rapide les documents sur lesquels il a composé une histoire générale des Etats du Pacifique (*History of the Pacific States*, 1891). Possesseur d'une immense fortune, il s'en est servi pour appliquer à la science historique « la méthode des affaires », c.-à-d. qu'il a pris à ses gages, comme dans une manufacture, un nombreux personnel d'employés, entre lesquels il a divisé, suivant les aptitudes de chacun d'eux, les diverses espèces de recherches et de travaux préparatoires. Les uns devaient transcrire ou analyser dans les archives publiques et privées du monde entier tous les documents manuscrits relatifs au sujet ; les autres, recueillir sténographiquement les souvenirs de tous les personnages de quelque importance qui avaient assisté aux événements ; d'autres, dépouiller méthodiquement sur des fiches séparées, dans un ordre fixé d'avance, tous les ouvrages imprimés où il y avait chance de trouver quelque renseignement ; d'autres enfin, rapprocher, comparer et classer suivant leur importance, sur chaque point du sujet, les notes et les extraits tirés de ces diverses sources. L'historien trouvait ainsi tout préparés les matériaux de son œuvre et pouvait se flatter de n'avoir négligé aucun fait authentiquement connu ; grâce à ce procédé, il est arrivé dans l'espace de vingt années (1872-91) à condenser en 39 volumes tout ce que l'on sait du passé

de la vaste région qui s'étend de Panama au détroit de Bering. Cette méthode de travail, bien américaine, et dont on ne saurait nier les avantages pratiques, a malheureusement peu de chances de se généraliser, car elle exige de celui qui l'emploie des ressources financières tout à fait exceptionnelles. Il semble cependant que, mise en usage par des sociétés ou des établissements scientifiques richement dotés, elle pourrait hâter le progrès des sciences historiques.

2<sup>o</sup> *Détermination des faits isolés par l'analyse des documents.* Une fois les documents rassemblés, comment et dans quelle mesure l'historien arrive-t-il par eux à la connaissance des faits passés ? Les traces matérielles et les traces psychologiques qu'il a recueillies ne le mettent pas, comme on le dit souvent, en présence des faits, et sont seulement le point de départ d'une série d'opérations intellectuelles, à l'aide desquelles il essaye de se les représenter sous forme d'images concrètes. Ces opérations se ramènent toutes à des raisonnements, et les connaissances qu'elles donnent sont par conséquent des connaissances dérivées. C'est ce qu'il est facile de montrer en analysant, d'après le remarquable travail récemment publié par M. Ch. Seignobos, le mode de formation et la valeur logique de ces connaissances.

Quand le document consiste en une œuvre matérielle de l'industrie humaine, qui s'est conservée tout entière ou dont il ne subsiste que des débris, l'opération est très simple : raisonnant par analogie avec ce qui se passe tous les jours autour de nous, nous concluons immédiatement de la découverte d'un vase ou d'une statue à l'existence d'un potier ou d'un sculpteur. Quand il s'agit d'un document symbolique (écrit ou figuré), la marche est la même : par exemple, bien qu'on n'ait retrouvé aucun débris matériel d'un édifice ancien, si l'on possède un écrit qui en rapporte la construction ou un bas-relief qui le figure, on conclut de là par raisonnement à l'existence réelle de cet édifice. Seulement dans ce cas l'opération intellectuelle est un peu plus complexe : car entre le document et le fait ancien qui s'y trouve décrit ou représenté, il y a un intermédiaire : la pensée de l'écrivain ou du sculpteur, qui a été impressionné par ce fait et qui a traduit son impression par un signe écrit ou figuré. Il faut donc remonter d'abord du déchiffrement littéral de cet écrit ou de la description archéologique de ce bas-relief à l'idée qui s'y trouve exprimée, puis de cette idée au fait qui l'a suggérée ; il peut même y avoir entre le fait et l'idée exprimée par l'auteur du document un ou plusieurs intermédiaires, si cette idée n'est pas née chez lui d'une perception directe, mais du témoignage d'autres hommes. On fait ainsi une série de raisonnements par analogie, au moyen desquels on étend à des choses passées l'expérience du présent. Enfin, c'est par une suite encore plus longue et plus délicatement enchaînée de déductions analogiques, que des traditions, des usages, des mots et autres vestiges immatériels l'on remonte aux faits primitifs, dont ces documents moraux conservent l'image plus ou moins défigurée par d'innombrables intermédiaires.

Mais, en histoire, il ne suffit pas de connaître l'existence d'un fait ; il faut encore, si l'on veut en tirer parti pour la représentation du passé, savoir à quel point du temps et de l'espace il s'est produit. Il faut donc pouvoir localiser le document d'où on tire la connaissance du fait. En outre, comme ce document est une œuvre humaine, il importe, pour en mesurer l'importance, de savoir à quel individu ou à quel groupe de personnes on doit l'attribuer ; il faut chercher à en déterminer l'auteur. Or la question de savoir quelle est, à ce double point de vue, la provenance d'un document, porte sur des faits passés et ne peut être résolue que par des procédés indirects, c.-à-d. par des raisonnements. Peu importe que les renseignements qui établissent cette provenance soient tirés du document même (date, signature) ou d'autres documents indépendants du premier ; dans tous les cas, ils supposent de la part de l'his-

torien un ou plusieurs raisonnements identiques à ceux par lesquels il acquiert la notion des faits.

L'étude directe du document et le raisonnement déductif par lequel on établit un rapport entre ce document et le fait dont il conserve la trace : tels sont donc les deux instruments essentiels de toute connaissance historique. Mais on ne peut s'en servir avec succès ; on ne peut dégager de l'étude des documents des propositions certaines ou du moins suffisamment probables, auxquelles la majorité des esprits puissent donner leur adhésion, qu'à la condition de s'astreindre à un certain nombre de règles plus ou moins rigoureuses. Ces règles sont toutes empruntées aux principes généraux de la méthode expérimentale ; mais leur application spéciale à la connaissance des faits passés oblige l'historien à recourir à un certain nombre de sciences spéciales, dont les unes sont des *sciences historiques auxiliaires* (V. ci-dessus, p. 127), et les autres n'appartiennent pas, comme on le verra, au groupe des sciences historiques.

L'examen des documents est relativement facile, quand il s'agit de textes imprimés ou d'œuvres produites par l'industrie et l'art modernes. Il devient difficile et délicat, quand il s'agit de textes manuscrits ou d'œuvres produites par une civilisation déjà lointaine. Il exige alors des études particulières, qui prennent le nom général d'archéologie, quand elles s'appliquent aux monuments figurés et aux objets usuels ; de numismatique et de sigillographie, quand elles s'appliquent aux monnaies et aux sceaux ; d'épigraphie et de paléographie, quand elles se rapportent au déchiffrement des inscriptions et des manuscrits ; de mythologie et de science des traditions (*folklore, Völkerpsychologie*), quand elles ont pour objet les croyances, les usages et les littératures populaires. Dans tous les cas, pour l'intelligence des objets décrits, des textes déchiffrés ou des traditions recueillies, il faut emprunter le secours des sciences technologiques, de la linguistique, de la philologie, du droit, de la science des religions, etc. L'étude de ces documents est d'ailleurs soumise aux règles générales qui sont communes à toutes les sciences d'observation : examiner chacun d'eux intégralement, attentivement et sans préventions, contrôler, au besoin, l'examen en le renouvelant ou en appelant un autre observateur, etc.

Le raisonnement déductif, par lequel on tire d'un document la notion d'un fait passé, est un instrument de connaissance beaucoup moins sûr, beaucoup plus sujet à l'erreur que l'observation directe. On n'en peut accepter les conclusions que si l'historien s'en sert conformément aux règles sévères de la logique ; pour peu qu'il s'écarte de ces règles, soit en partant de principes mal établis, soit en admettant des analogies contestables, ses déductions deviennent douteuses. Ainsi, appliqué aux monuments et aux objets d'art ou d'industrie, le raisonnement historique peut aisément s'égarer, si, avant de les attribuer à telle époque, à tel peuple ou à telle personne, l'historien n'a pris soin d'en établir par des preuves solides l'authenticité et la provenance. Ce travail préliminaire prend le nom de *critique archéologique* et consiste principalement à chercher des éléments de preuve, soit dans la comparaison des objets ou des monuments douteux avec ceux dont l'authenticité, la date et l'origine locale sont déjà connus avec certitude, soit dans l'étude des textes littéraires qui peuvent jeter quelque lumière sur leur qualité et leur provenance. Or, dans bien des cas, les analogies fournies par les monuments et les renseignements tirés des textes sont trop rares ou trop vagues pour conduire à autre chose qu'à de simples probabilités.

Quand le raisonnement historique est appliqué aux documents symboliques et surtout aux documents écrits, les chances d'erreur ou d'incertitude sont bien plus grandes, encore. D'abord, comme dans le cas précédent, il faut avant de tirer aucune déduction, s'assurer de l'authenticité et de la provenance exacte des documents dont on veut se servir, en d'autres termes, faire la *critique des sources*

historiques. Or, même en s'aidant de tous les secours que fournissent la diplomatique, la chronologie et la géographie historique, on est souvent dans l'impossibilité de reconnaître si un texte a été falsifié ou interpolé ; on ne peut en fixer la date, le lieu d'origine ou l'auteur que d'une manière approximative, d'après des conjectures tirées de la langue du document même, des idées ou des faits qui y sont contenus. Souvent aussi, au lieu de posséder un texte original, c.-à-d. écrit de la main même de l'auteur ou rédigé sous ses yeux, on n'en a qu'une copie unique ou plusieurs copies indépendantes l'une de l'autre ; il serait imprudent d'en faire usage avant d'avoir procédé à la critique des textes, soit en recherchant si la copie unique reproduit fidèlement la pensée de l'auteur ou jusqu'à quel point elle l'altère, soit en reconstituant d'une manière artificielle, au moyen des diverses copies, le modèle primitif d'où elles devaient provenir : travail fort délicat, où il entre d'ordinaire plus de vraisemblances et de probabilités que de certitudes. — En second lieu, même dans l'hypothèse la plus favorable, c.-à-d. quand l'originalité, l'intégrité et la provenance d'un document sont hors de doute, ce document, comme on le sait déjà, ne fait directement connaître, à travers sa forme littéraire ou artistique, que les idées et les sentiments inspirés à l'homme qui en est l'auteur par les faits dont il a été témoin ou dont il a recueilli la tradition. Sous quelles conditions peut-on logiquement conclure de ce témoignage individuel à la réalité des faits auxquels il se rapporte ? Il faut ici faire intervenir la psychologie expérimentale, qui prend place, sous le nom de critique des témoignages, parmi les sciences nécessaires à l'historien. Dans la pratique journalière de la vie, nous ne donnons pleine créance au récit ou à la représentation figurée d'un événement que si l'auteur est habituellement bien informé et sincère ; son intelligence et sa véracité nous garantissent l'existence du fait dont il témoigne. Appliquant au passé cette règle générale, nous ne devons ajouter foi au témoignage contenu dans un document historique, que si celui qui en est l'auteur présente les mêmes garanties d'exactitude et de sincérité : c'est la condition indispensable pour que nous soyons logiquement autorisés à conclure de son récit ou de son œuvre artistique à la réalité des faits qui y sont exprimés. On peut trouver à cet égard des renseignements positifs soit dans le document lui-même, soit dans d'autres documents émanés du même auteur, soit dans les témoignages écrits qui nous sont parvenus sur sa vie, ses habitudes d'esprit, ses opinions ou ses sentiments. Il faut alors soigneusement rechercher si le narrateur rapporte ce qu'il a vu seulement ou ce qu'il a ouï dire, s'il était par son intelligence, son savoir, sa situation sociale en mesure d'observer avec exactitude et clairvoyance ; si son éducation, sa nationalité, sa profession, ses opinions religieuses ou politiques, ses habitudes littéraires, ses intérêts ou ses sympathies personnelles n'ont pu l'induire à altérer volontairement ou inconsciemment les faits dont il parle ; il faut enfin, dans les monuments figurés, faire la part de ce que l'imagination de l'artiste a pu ajouter ou retrancher aux données de la réalité. C'est ainsi qu'on doit se servir avec méfiance des mémoires privés laissés par les personnages qui ont joué un rôle considérable dans les affaires politiques de leur temps, tels que Sully, Talleyrand, Napoléon : en racontant les événements auxquels ils ont été mêlés, leur préoccupation exclusive est de tout ramener à eux, de justifier ce qu'ils ont fait, de se hausser aux dépens de leurs adversaires ou de leurs alliés : aussi cette source de renseignements, qui pourrait sembler la plus précieuse, est-elle d'ordinaire la plus suspecte. De même il faut user avec une grande circonspection des documents littéraires, tels que discours d'apparat, éloges publics, satires, pamphlets, qui ne sont, en général, ni sincères, ni impartiaux, où les faits n'apparaissent qu'arrangés, interprétés, souvent même dénaturés selon les goûts littéraires ou les passions personnelles de l'écrivain. « Le témoignage le plus digne de foi sera toujours celui du témoin oculaire,

surtout lorsque ce témoin est un homme honorable, attentif et intelligent, lorsqu'il rédige sur place, à l'instant et sous la dictée des faits eux-mêmes, lorsque manifestement son unique objet est de conserver ou fournir un renseignement, lorsque son œuvre n'est point une œuvre de polémique concertée pour les besoins d'une cause ou un morceau d'éloquence arrangé en vue du public, mais une déposition judiciaire, un rapport secret, une dépêche confidentielle, une lettre privée, un memento personnel. Plus un document se rapproche de ce type, plus il mérite confiance et fournit des matériaux supérieurs. » (Taine.) Mais le plus souvent, surtout quand il s'agit d'un passé déjà lointain, les renseignements sur l'auteur d'un texte font totalement défaut. Dans ce cas, cependant, beaucoup d'historiens n'hésitent pas à considérer le document comme exact et véridique, toutes les fois qu'il ne relate pas un fait par lui-même inadmissible ; ils présument, jusqu'à preuve du contraire, que l'auteur était bien informé et qu'il a rapporté sincèrement ce qu'il savait. C'est montrer un optimisme qui n'est justifié ni par l'expérience psychologique, ni par les constatations habituelles de la critique des témoignages. On peut admettre que la mauvaise foi soit exceptionnelle ; mais il faut reconnaître que l'ignorance, l'inattention, le parti pris, la passion empêchent la plupart des hommes d'observer exactement les faits et d'exprimer fidèlement leurs perceptions. Le plus souvent ils analysent mal, surtout quand il s'agit d'un événement de courte durée ; ils ne remarquent que les détails qui les intéressent ou qu'ils sont plus habitués à percevoir ; ils voient les faits à travers l'idée qu'ils s'en faisaient d'avance ; leur récit est dicté par des préoccupations pratiques plutôt que par l'intention désintéressée de faire connaître le vrai. — En somme, chaque document ne fournit qu'une version individuelle des faits qu'il rapporte. Cette version peut être quelquefois l'image exacte et sincère de la réalité ; mais le plus souvent il y a bien des raisons de croire ou de présumer qu'en passant par l'esprit du narrateur, la notion des faits s'est en quelque sorte réfractée, comme dans un prisme, qu'au travers de ses idées, de ses sentiments, de son tempérament physique, elle apparaît plus ou moins colorée et défigurée.

On voit par cette analyse de combien de circonstances particulières et de considérations personnelles il faut tenir compte en construisant le raisonnement déductif par lequel on prétend tirer d'un document pur, original et authentique, la connaissance d'un fait passé ; combien les principes de la psychologie générale, qui servent de majeure, sont loin d'être absolus ; combien d'inexactitudes peuvent se glisser dans les jugements d'analogie qui servent de mineure et par lesquels on assimile la valeur probante d'un document ancien à celle des témoignages qui se produisent actuellement sous une forme analogue ; combien, par conséquent, toutes ces chances d'erreur peuvent rendre douteuse la conclusion tirée d'un document unique.

Heureusement, dans un grand nombre de cas, surtout lorsqu'il s'agit d'événements qui ne remontent pas à un passé très lointain, l'historien n'est pas réduit, pour chaque fait, à un seul témoignage : il peut réunir plusieurs documents, dont le concours augmente notablement la valeur de chaque témoignage individuel. Mais il n'en est ainsi qu'à une double condition : 1° Il faut que ces documents soient indépendants les uns des autres, c.-à-d. que le témoignage contenu en chacun d'eux provienne originairement de personnes différentes, ayant eu chacune la perception directe du fait dont il s'agit ; car, s'ils dériveraient tous par divers intermédiaires d'un même témoin direct, ils n'ajouteraient rien à la force probante de ce témoignage originaire au cas où on le posséderait, et n'auraient qu'une valeur représentative inférieure à la sienne, au cas où on ne le posséderait pas. — 2° Il faut que ces documents soient concordants : car, si deux textes d'origine diverse contiennent sur l'existence ou sur les circonstances essentielles du même événement des témoignages contradictoires, s'il n'y a

pas de raison décisive pour rejeter l'un et s'en tenir exclusivement à l'autre, la réalité des faits en question est encore plus douteuse que lorsqu'ils sont attestés par un témoignage unique ; mais si les documents sont, malgré leur diversité d'origine, d'accord entre eux sur les points essentiels, l'historien peut, par un second raisonnement fondé, non plus comme le premier sur l'analogie des phénomènes passés et des phénomènes présents, mais sur la concordance des témoignages, arriver à une conclusion plus solide que la première. On a vu, en effet, que les causes qui rendent douteux les témoignages contenus dans un document écrit ou figuré sont toutes des circonstances personnelles à l'auteur du document, telles que son caractère, ses habitudes d'esprit, les conditions spéciales dans lesquelles il a pu observer les faits. Or, si plusieurs témoins indépendants s'accordent sur une même affirmation, « cette affirmation ne peut plus être attribuée à des causes propres à chacun d'eux : les phénomènes psychologiques sont trop variés pour venir par une simple coïncidence s'accorder sur une affirmation précise ; l'accord suppose donc une cause commune » (Ch. Seignobos). Cette cause peut être, ou bien une entente volontairement concertée entre les divers témoins pour faire concorder des assertions contraires à la vérité, ou bien l'existence réelle d'un fait extérieur qui a produit une impression identique sur chacun de ceux qui l'ont simultanément ou successivement perçu. La première explication, reposant sur une donnée exceptionnelle, ne saurait être présumée ; elle est même invraisemblable quand il s'agit de témoins étrangers les uns aux autres et venus de lieux différents : en tout cas, on ne doit l'admettre que si elle est fondée sur des preuves positives. C'est donc la seconde explication, c.-à-d. la réalité des faits affirmés séparément par chacun d'eux, qui est, comme le montre l'expérience psychologique, la cause la plus naturelle et la plus fréquente de la concordance des témoignages. Cependant il n'y a pas encore là de certitude, car on sait que des croyances ou des préjugés communs (par exemple, la croyance aux présages, l'erreur sur la forme de la terre) peuvent déterminer chez des témoins divers un même état d'esprit et les induire, sans entente préalable, en une commune erreur. Mais, à mesure qu'augmente le nombre des témoignages indépendants, leur concordance élimine de plus en plus les chances d'erreur qui tiennent à des causes personnelles ; elle multiplie les chances de vérité qui tiennent à une cause commune, et l'on arrive ainsi en bien des cas à une probabilité si élevée qu'elle équivaut pratiquement à la certitude. — Enfin, ce qui peut contribuer à accroître ou à diminuer la créance que mérite le témoignage des documents historiques, c'est le degré de vraisemblance des faits rapportés. Il y a d'autant plus de raisons d'admettre un événement passé, qu'il est plus conforme aux faits scientifiquement connus ; il y a d'autant plus de raisons d'en douter, qu'il heurte les données actuelles de la science (comme, par exemple, les prodiges ou les miracles). « Dans certains cas, la probabilité du fait et la probabilité du témoignage s'additionnent ; mais, dans d'autres cas, l'improbabilité du fait et la probabilité du témoignage se détruisent, et il peut se faire que celle-là soit assez forte pour annuler entièrement celle-ci. » (V. TÉMOIGNAGE).

Si l'historien doit prendre tant de précautions pour conformer ses raisonnements aux règles de la logique quand il veut faire usage d'un document écrit ou figuré, il doit montrer encore plus de prudence et de réserve lorsqu'il cherche à tirer quelque notion historique des restes matériels du passé qui survivent dans le langage et les usages du temps présent. Les traditions et les mots ont pu subir, en passant par l'esprit et par la bouche de plusieurs générations d'hommes, de si nombreuses altérations, que l'époque de leur origine, la série des formes intermédiaires par lesquelles ils se rattachent aux faits primitifs qui leur ont donné naissance, échappent souvent à toute détermination précise ; et les analogies que l'on peut invoquer, pour re-

monter par raisonnement dans le passé lointain dont ils paraissent être les vestiges, sont toujours mêlées de conjectures. Ce n'est pas une raison suffisante pour négliger l'emploi de ces documents, car ils expliquent ou suppléent dans bien des cas les textes écrits et les monuments, et peuvent mettre l'historien sur la voie d'importantes découvertes. Les radicaux primitifs des langues modernes sont les enveloppes grossières, mais résistantes, qui ont protégé depuis des milliers d'années contre l'action destructive du temps et qui nous restituent, sous une forme encore intelligible, les idées, les mœurs, les institutions des races diverses d'où sont sorties les nations modernes. Les traditions ont souvent pour origine des faits réels ; elles procèdent ordinairement de témoins nombreux et naïfs et ont été transmises par des intermédiaires désintéressés, sinon toujours fidèles ; elles sont dignes d'attention, surtout quand elles se réfèrent à des événements publics, quand elles ont été universellement admises pendant une longue période de temps, et qu'elles n'ont soulevé aucune protestation de la part de ceux qui avaient intérêt à les contredire et disposaient de moyens d'information directe. Mais ce qu'on ne saurait demander à une tradition, c'est de prouver, à elle seule, l'existence réelle d'un fait : d'abord, parce que le fonds d'une tradition peut être fictif, comme bien des exemples l'ont montré ; puis parce que, même au cas où il est réel, l'imagination populaire, s'exerçant sur cette donnée première pendant une longue suite de générations, tantôt l'amplifie démesurément, tantôt la rapetisse, condensant par exemple une dynastie en un règne, des siècles en une année. Aucune analyse n'est capable de dégager sûrement, dans une tradition, ce qui est réel de ce qui est légendaire. « C'est pourquoi, en l'absence de témoignages d'un autre genre, aucune tradition ne doit être prise comme preuve de son contenu, mais seulement comme indice de l'état mental, religieux, politique, social, du milieu où elle s'est formée et accréditée. Ainsi, les légendes touchant la guerre de Troie n'apprennent avec certitude aucun fait historique, mais révèlent beaucoup de choses sur la civilisation primitive de la Grèce et de l'Asie. » (E. Rabier.)

On peut conclure de la longue analyse qui précède, que les faits passés dont l'histoire acquiert la connaissance par l'étude critique des documents, se rangent en trois grandes catégories : les uns peuvent être tenus pour vrais, les autres pour faux, d'autres pour plus ou moins probables.

a. Les faits que l'on est logiquement autorisé à tenir pour vrais sont les moins nombreux. Dans les sciences historiques, où la nature spéciale des documents observés et l'emploi prédominant des moyens indirects de connaissance multiplient les chances d'erreur, il faut poser en principe, non pas que toute indication relative à un fait passé est vraie, tant qu'on ne l'a pas démontrée fautive, mais que toute indication de ce genre reste douteuse, tant qu'on ne l'a pas démontrée vraie. Or, la vérité d'un fait n'est établie, comme on l'a vu, que si ce fait est attesté soit par des restes matériels dont l'authenticité ne soit pas douteuse, soit par l'accord d'un grand nombre de documents écrits ou figurés, reproduisant sans altération notable l'impression que des témoins dignes de foi ont reçue directement de ce fait. C'est alors seulement que, dans les raisonnements déductifs au moyen desquels l'historien passe des documents à la notion du fait, les chances d'erreurs sont, non pas absolument éliminées, mais tellement réduites qu'il ne serait pas raisonnable de douter. Quand un fait n'est attesté que par un seul témoignage, si grave et si précis qu'il soit, ou quand il n'y a qu'un petit nombre de témoignages concordants, on ne peut le tenir pour définitivement acquis à la science : car il est toujours à craindre qu'on ne découvre d'autres témoignages également sérieux, venant contredire ou rectifier les premiers, et les exemples ne sont pas rares de notions historiques complètement renversées par la découverte de documents nouveaux. Il n'y a de vraiment incontestables qu'un petit nombre de faits particuliers, tels que des guerres, des révolutions, l'exis-

tence de personnages célèbres, ayant laissé dans l'histoire des traces tellement nombreuses qu'aucune découverte ultérieure ne peut prévaloir à l'encontre, et les faits les plus généraux de la vie sociale (institutions, croyances, phénomènes économiques, etc.), qui résultent précisément de ce qu'il y a de plus concordant et de moins personnel dans la multitude des témoignages relatifs aux faits particuliers.

b. Les faits tenus pour *faux* sont aussi en petit nombre et pour la même raison : la fausseté ne doit pas se présumer, elle doit être démontrée. On tiendra pour tels ceux qui ne sont attestés que par des documents falsifiés dont la critique a révélé le caractère apocryphe, ou par des documents authentiques dont l'auteur se trouve convaincu de mensonge, soit par ses propres contradictions, soit par des témoignages extrinsèques ; ceux qui sont affirmés par un témoin dont la sincérité n'est pas douteuse, mais dont l'erreur est démontrée par la contradiction directe de plusieurs témoins mieux informés ; ceux qui par leur caractère merveilleux sont inconciliables avec les données du sens commun et de la science. Toutefois, il faut bien remarquer que, dans un texte entaché d'erreur et de mensonge, à côté des faits en vue desquels ce document a été rédigé et dont la fausseté est établie, l'historien peut relever et utiliser certains détails (tels que la mention d'une ville, d'une personne, d'un usage), que le narrateur a rapportés inconsciemment, sans y attacher d'importance ; trop simples ou trop visibles pour qu'il ait pu se tromper en les constatant, trop indifférents à ses desseins pour qu'il ait eu aucune raison d'en altérer l'exactitude, ils échappent au grief d'erreur ou de mensonge qui atteint les autres faits, et méritent une certaine confiance. De même, dans les légendes religieuses ou nationales, au récit d'événements invraisemblables se mêlent des affirmations plausibles, que l'historien aurait tort de rejeter absolument, car elles peuvent correspondre à des faits réels ; seulement, comme ces faits sont rapportés par des hommes assez dépourvus de critique pour croire au merveilleux, ils ne doivent être admis que comme possibles, jusqu'à ce que la découverte de documents plus sûrs les rende probables.

c. Les faits simplement *probables* sont de beaucoup les plus nombreux ; car cette catégorie comprend tous ceux qui ne sont pas démontrés vrais ou faux, c.-à-d. la plupart des événements particuliers, presque toutes les circonstances de détail qui accompagnent ceux dont l'existence est tenue pour vraie, enfin, un bon nombre de faits généraux. Le degré de probabilité varie d'ailleurs à l'infini, depuis la plus haute vraisemblance jusqu'à la possibilité la plus douteuse. On considérera comme très probables les faits attestés par des documents authentiques et concordants, dont le nombre n'est pas assez considérable pour rendre impossible toute contradiction ultérieure, et les faits résultant d'un témoignage qui présente les plus sûres garanties d'exactitude, mais qui est unique. On admettra comme moins probables ceux qui sont fondés sur un ou plusieurs témoignages, auxquels manque quelque une des garanties d'exactitude et d'authenticité (par exemple, quand on ignore les habitudes d'esprit de l'auteur et la façon dont il a connu et observé les faits, quand on n'a pas l'original du document, quand certaines expressions peuvent être prises dans des sens différents, etc.). On admettra encore, mais avec plus de circonspection, ceux qui reposent sur des textes dont l'auteur est habituellement mal renseigné, peu exact ou peu sincère, ou sur les documents dont la provenance est incertaine. On tiendra pour douteux ceux qui sont affirmés par certains documents et contredits par d'autres, sans qu'il y ait de raison décisive d'ajouter foi aux premiers plutôt qu'aux seconds ; ceux qui sont en désaccord avec l'ensemble des circonstances dans lesquelles ils ont dû se produire ; ceux qui portent la trace évidente de l'exagération, de la partialité ou de la mauvaise foi de l'auteur qui les rapporte, etc. Il convient de se borner ici à l'indication de ces cas principaux ; car les nuances

sont infinies en cette matière, et aucune énumération ne pourrait en épuiser la liste.

Tels sont, d'une manière générale, les moyens d'information, les procédés d'investigation et de critique, dont dispose la recherche historique pour la détermination des faits isolés. Mais il y a lieu de remarquer qu'ils ne sont pas tous également employés dans toutes les branches de l'histoire. Les études historiques qui ont uniquement pour objet la connaissance des monuments et des objets matériels du passé ou l'interprétation des signes graphiques et des formes verbales des documents font une plus grande part à l'observation directe qu'au raisonnement déductif ; c'est l'inverse dans les études où l'historien cherche à saisir, au travers des documents, les institutions, les dogmes, les idées, les passions et les actes des hommes d'autrefois. Comme les recherches de la première espèce s'écartent peu des données positives de l'observation et ne remontent qu'à des faits psychologiques très simples, ayant laissé des traces précises, leurs résultats sont généralement plus assurés. Au contraire, les recherches de la seconde espèce, passant des signes aux idées et des affirmations aux faits, remontent à des faits psychologiques plus compliqués ; or, à mesure qu'on s'éloigne du point de départ matériel pour s'engager dans la région incertaine et souvent trompeuse des croyances et des impressions personnelles, les inductions, comme on l'a vu, deviennent plus douteuses, les analogies plus faibles et plus difficiles à constater, les concordances plus rares. On a donc pu établir entre les diverses branches de la recherche historique un ordre de certitude décroissante, qui serait le suivant : au premier rang, l'archéologie, qui étudie les objets et les procédés matériels ; puis la paléographie et l'épigraphie, qui étudient les formes de l'écriture ; la linguistique historique, qui étudie les formes du langage ; puis l'histoire des arts, qui étudie les conceptions ; l'histoire des religions et des doctrines, qui étudie les croyances et les idées ; l'histoire du droit et des institutions, qui en étudie les applications pratiques à la vie sociale ; enfin, au dernier rang, l'histoire des événements, qui est l'étude des actes par lesquels se traduisent les idées, les passions et les volontés humaines.

3° *Reconstitution des ensembles et généralisation des faits.* Quand l'historien a rassemblé, critiqué et classé les documents qui peuvent lui donner la connaissance des faits passés, il ne s'est encore acquitté que d'une partie de sa tâche et de la moins difficile. Il est comparable au naturaliste qui a observé des êtres vivants, étudié leurs formes et leurs organes, noté leurs ressemblances et leurs différences : ce travail d'analyse n'est que la préface de l'œuvre scientifique, qui consiste dans la coordination et la synthèse des faits observés. De même, il n'y a d'œuvre historique que lorsque les résultats obtenus par l'étude et l'interprétation des documents ont été coordonnés dans un groupement synthétique.

Mais, dans les sciences naturelles, la synthèse est toujours une généralisation. Soit que le naturaliste se borne à décrire et à classer les êtres vivants, soit qu'il étudie les phénomènes vitaux qui s'opèrent en chacun d'eux, les individus et les faits particuliers qu'il a observés, puis comparés, disparaissent dans la coordination systématique : la science travaille seulement à trouver les formules générales, les types abstraits qui résument les éléments communs aux divers groupes d'êtres et de faits individuels. — Il n'en est pas de même en histoire. Sans doute, comme on l'a vu déjà, l'objet le plus élevé, le but final de cette science est d'atteindre les faits généraux de la vie sociale, de déterminer les grandes lignes du développement de l'humanité ; mais elle n'arrive pas directement à ces résultats abstraits. Elle doit préalablement reconstituer d'une manière concrète les ensembles et les enchaînements de faits qui représentent, dans la variété de ses phrases successives, la vie organique de chaque groupe social. La raison en est qu'à l'inverse des phénomènes du monde physique, qui se reproduisent régulièrement sous des formes

identiques, les choses humaines se combinent et se transforment de mille manières diverses. L'observation attentive y découvre sans doute un grand nombre de similitudes qui révèlent là, comme dans le reste de l'univers, l'action profonde de causes générales et permanentes. Mais, comme les circonstances physiques et les conditions morales, dans lesquelles ces causes se manifestent, changent incessamment, les actes inspirés par les mêmes instincts ou dirigés vers le même but prennent des formes et produisent des effets très divers, suivant la différence des temps, des lieux et des sociétés. D'énormes contrastes séparent les hommes de deux races ou de deux siècles : le Grec ancien, le chrétien des premiers siècles, le conquérant Germain, l'homme féodal, l'Arabe du temps de Mohammed, l'Italien de la Renaissance, le Français du XVIII<sup>e</sup> siècle diffèrent entre eux, non seulement par le visage et le costume, mais encore et surtout par les idées, les habitudes, la structure morale. De même, l'importance historique d'un fait passé dépend en grande partie des autres faits auxquels il se trouvait associé, des mœurs et des conceptions dominantes à l'époque et dans le pays où il s'est accompli : telle institution publique, telle coutume privée dont le nom et les formes extérieures ont subsisté à travers les siècles, avait dans la cité antique une signification qu'elle n'a plus dans les États modernes, où règnent de nouvelles idées et de nouvelles croyances ; et, à l'inverse, des actes et des usages en apparence très opposés ont eu souvent, dans deux civilisations différentes, la même importance sociale. C'est pourquoi l'histoire ne considère isolément ni les individus, ni les faits. Elle n'étudie pas *l'homme* en lui-même, d'après une conception abstraite et purement philosophique, mais *les hommes* dans leurs diversités sociales, sous les aspects particuliers que leur donnent la race, la religion, l'État, la corporation ou la famille dont ils font partie. Elle ne se borne pas à analyser séparément chaque fait que les documents lui révèlent, mais le replace fictivement dans le milieu où il s'est accompli, le rapproche des événements qui l'ont précédé, accompagné et suivi, cherche à retrouver l'enchaînement naturel qui le rattachait à eux et qui faisait du tout quelque chose de complexe et de vivant. Ainsi, pour écrire l'histoire d'un Richelieu ou d'un Cromwell, il ne suffira pas de dérouler la série chronologique des faits par lesquels ces politiques ont marqué leur passage au pouvoir : il faudra étudier d'abord l'homme, ses origines, le caractère qu'il tenait de l'hérédité ou de l'éducation ; le milieu politique et social dans lequel il se trouvait placé ; ce qu'il a voulu faire, quels obstacles il a rencontrés, par quels moyens il en a triomphé ; ce qu'il a dû aux circonstances et comment il a su, par sa volonté et son génie, plier les circonstances à ses desseins ; comment sa vie intime, ses passions, ses faiblesses ont été mêlées aux actes de sa vie publique et les expliquent en partie ; comment, pendant une période d'années plus ou moins longue, les innombrables faits qui embrassent le développement intérieur d'une grande nation et ses relations extérieures avec les États voisins ont gravité autour d'un seul homme, tantôt recevant de lui l'impulsion maîtresse, tantôt réagissant sur ses desseins et ses actes ; comment, enfin, il a disparu de la scène historique, laissant ici des créations durables, là le souvenir d'entreprises avortées, mais ayant exercé sur l'évolution historique d'une société une influence dont la trace demeure visible pendant plusieurs générations. C'est cette *reconstitution des ensembles* qui, mettant les faits du passé à leur place respective et dans leur jour propre, peut seule les rendre intelligibles et explicables.

Quand l'historien s'est ainsi représenté les faits dans leur perspective et leur groupement probable, il est en mesure de les comparer entre eux et d'essayer des généralisations. Il observe que, parmi ces faits, un certain nombre, tels que guerres, révolutions, découvertes, créations artistiques, ont, au moins en apparence, le caractère d'événements exceptionnels, dérangeant, par la soudaineté

de leur apparition ou par la gravité de leurs conséquences, le cours ordinaire des choses, et ne se reproduisent pas deux fois de suite dans des conditions identiques. Mais il remarque aussi qu'un plus grand nombre ont le caractère d'actes habituels et de phénomènes normaux, se renouvelant avec plus ou moins de fréquence dans des conditions analogues. Ainsi, entre les individus de la même société, il se forme, par l'effet combiné des ressemblances naturelles et de l'imitation sociale, des mœurs et des pratiques communes, des institutions politiques, des règles de droit, des traditions intellectuelles et morales, qui se manifestent par une infinité d'actes semblables, se répétant dans un ordre régulier, comme les fonctions d'organes vitaux. De même et pour des raisons analogues, les sociétés en apparence les plus diverses présentent fréquemment, à de longs intervalles de temps et de lieux, des formes politiques, des institutions juridiques, des luttes de classes, des phases de progression ou de décadence, qui, malgré certaines différences superficielles, sont au fond les mêmes. Or, quand l'historien a comparé entre eux un nombre suffisant de faits de cet ordre, il peut, en faisant abstraction de leurs particularités respectives, les grouper d'après leurs traits communs pour les ramener à un seul type ou les résumer en une formule unique. C'est alors que la synthèse historique, s'exerçant, comme dans les sciences de la nature, sur des phénomènes analogues et réguliers, prend le nom de *généralisation* ; elle dégage de la masse des faits individuels, dont se compose la vie d'un peuple, les faits généraux, les institutions et les mœurs qui caractérisent son histoire ; elle permet d'expliquer les uns par les autres, de ramener à une origine commune ou de rattacher aux mêmes causes générales les formes diverses sous lesquelles s'accomplit l'évolution de chacune des sociétés humaines.

En résumé, les synthèses par lesquelles chaque historien coordonne et fixe les résultats de ses recherches analytiques ont pour objet, soit de reconstituer dans leur complexité passée des ensembles de faits particuliers, soit de faire sortir du rapprochement de ces faits particuliers les idées générales qui en résument les traits communs. Dans le premier cas, elles aboutissent à des représentations concrètes ; dans le second, à des formules abstraites. Dans l'un et dans l'autre cas, les éléments que l'historien rapproche ou combine sont également tirés de documents rassemblés, critiqués et interprétés suivant les règles de la méthode scientifique ; mais, pour les mettre en œuvre, il emploie, dans le premier cas, les procédés de l'art, dans le second, ceux de la science (V. ci-dessus, pp. 126, 127). Ces deux sortes de synthèse ont chacune leurs difficultés particulières ; elles exigent de l'historien des qualités et des précautions diverses, qu'il importe d'indiquer sommairement.

*a. Reconstitution des ensembles.* La première question est de savoir quelles sont parmi les données de valeur diverse que l'historien a pu recueillir sur les faits passés, celles qu'il doit faire entrer dans ses reconstitutions. Il est si souvent arrivé aux écrivains qui avaient la prétention de composer des œuvres historiques, d'accepter sans discernement des renseignements erronés et de donner pour vraies les affirmations les plus contestables, que par réaction certains critiques ont posé à cet égard des règles trop rigoureuses. Ils voudraient que l'historien ne fit état que des faits certains ; et comme on sait que la plupart des faits particuliers sont seulement probables à des degrés divers, les tableaux d'ensemble ne devraient se composer que des faits généraux établis par la concordance d'innombrables faits individuels (institutions, mœurs, phénomènes économiques, manifestations intellectuelles, etc.) et du petit nombre de dates, d'événements et de personnages sur lesquels il ne peut s'élever aucun doute. Mais supprimer ainsi presque tout ce qui est particulier et accidentel, sous prétexte qu'on n'en est point certain, c'est retrancher ce qu'il y a de plus vivant dans l'histoire du passé ; c'est se priver volontairement des échantillons par lesquels on peut se rendre compte des variations de la nature humaine à travers les siècles.

Il nous semble plus sage de ne rejeter absolument que ce qui est démontré faux (*ne quid falsi audeat historia*), et d'admettre, dans la représentation du passé, le probable et même le douteux à côté du vrai. Seulement l'historien doit avoir le scrupule d'indiquer nettement la pleine certitude, le degré de probabilité ou le caractère douteux des faits qu'il expose ; il doit toujours, quand il ne s'agit pas de faits établis par des témoignages unanimes et constants, citer les autorités sur lesquelles il s'appuie, et rapporter les versions diverses, si les témoignages ne concordent pas ; il devrait même quand sa connaissance n'est fondée que sur un document unique, « procéder comme les naturalistes : lorsqu'un fait leur est connu par une seule observation, ils le mentionnent avec le nom de l'observateur et sans tirer de conclusions. On dirait de même : Thucydide rapporte ; Grégoire de Tours raconte ; et on aurait dit en effet tout ce qu'on a le droit de dire » (Ch. Seignobos).

En second lieu, l'historien ne doit-il composer ses tableaux que de traits directement empruntés à des documents positifs, ou peut-il, pour suppléer aux lacunes laissées par ces documents, recourir aux conjectures ? Quand il s'agit d'époques récentes et de questions sur lesquelles les renseignements abondent, l'historien trouve dans les documents dont il dispose tous les éléments de ses reconstitutions ; la succession des faits, leurs causes multiples, le rôle des personnages principaux lui sont révélés par les contemporains eux-mêmes. Sans doute, les témoignages sont souvent contradictoires ; il faut, pour y démêler la vérité, faire la part des passions, des intérêts, des préjugés personnels : mais c'est affaire de méthode et de critique ; il s'agit de ne rien omettre, de tout comparer et de reproduire exactement ce qu'on aura judicieusement choisi. S'il s'agit au contraire d'époques lointaines, les matériaux sont toujours insuffisants et laissent souvent subsister d'énormes lacunes dans la connaissance des faits, des institutions, de la civilisation générale. Il y a des peuples, tels que l'Égypte et l'Assyrie anciennes, dont l'histoire ne nous est connue que par des monuments archéologiques (temples, tombeaux, bas-reliefs...), par des inscriptions reproduisant des actes officiels et des contrats privés, par des papyrus et des tablettes de terre cuite contenant quelques écrits scientifiques ou littéraires. Il y a telle période de notre histoire, comme l'époque franque, où les sources narratives sont très pauvres, tandis que les documents diplomatiques (lois, chartes, formules) sont relativement abondants. Lorsqu'il y a ainsi pénurie de matériaux, l'historien ne peut, semble-t-il, s'astreindre pour ses reconstitutions à une règle aussi rigoureuse que dans le premier cas. Vouloir que même alors il se borne, suivant les expressions de Fustel de Coulanges, « à tirer des documents tout ce qu'ils contiennent et à n'y rien ajouter de ce qu'ils ne contiennent pas », vouloir, « qu'il n'écrive et ne pense que d'après eux », c'est dans bien des cas rendre impossible la représentation du passé. D'autre part, c'est un dangereux conseil que Renan donne à l'historien qui ne trouve pas, dans les documents précis tous les éléments de la synthèse, de faire intervenir « l'interprétation du goût », de « solliciter doucement les textes, jusqu'à ce qu'ils arrivent à se rapprocher et à former un ensemble où toutes les parties soient heureusement fondues » ; car on s'expose alors à présenter comme directement tiré des textes un tableau qui n'en exprime pas fidèlement le contenu. Mais l'historien peut imiter le naturaliste qui, pour la reconstitution des faunes et des flores primitives, se fonde à la fois sur les vestiges découverts par la paléontologie et sur la connaissance des espèces actuelles. A son exemple, lorsqu'il constate de graves lacunes dans l'enchaînement des faits ou se trouve en présence d'événements inexplicables, il peut chercher à suppléer les documents par des conjectures plausibles : il peut tirer certaines présomptions de ce qu'il sait déjà du développement historique de la société qu'il étudie, se figurer les faits et expliquer les actes d'après les analogies que lui fournit l'histoire des sociétés analogues ou d'après les vraisemblances psycholo-

giques que lui suggère la connaissance des instincts, des calculs et des sentiments humains. Il y a des sociétés, comme celles de la Grèce et de Rome, dont l'histoire n'est connue que par des documents de date relativement récente, révélant une civilisation déjà avancée, au milieu de laquelle subsistent des vestiges incohérents et en eux-mêmes intelligibles de civilisations antérieures : la sociologie comparée peut être, pour l'historien de ces sociétés, un très utile auxiliaire, en lui permettant de retrouver par analogie, d'après ces vestiges, les états successifs qu'elles ont dû traverser, et de reconstituer ainsi leurs origines probables. Seulement, cette liberté, dont il doit toujours user prudemment, ne lui est laissée qu'à la condition d'indiquer avec sincérité ce qu'il tire des documents et ce qu'il y ajoute, afin que le lecteur puisse aisément, dans le tableau d'ensemble, distinguer ce qui a une origine positive de ce qui est conjectural. « La perfection, en pareille matière, serait l'impression polychrome, où chaque région d'une page et même d'une phrase serait imprimée avec des encres diversement teintées, depuis l'encre la plus noire, marquant la certitude, jusqu'aux teintes les plus évanides, marquant divers degrés de probabilité, de plausibilité, de possibilité. » (Renan.) Enfin, dans bien des cas, l'historien doit, sans hésiter, avouer son ignorance, reconnaître que, faute de documents, telle période est vide de faits, telle civilisation inconnue, telle institution inexplicable : mieux vaut constater dans l'histoire une lacune, si grave qu'elle soit, et laisser aux découvertes à venir le soin de la combler, que de la masquer par un ingénieux roman.

En dernier lieu, il ne suffit pas que l'historien retrace le dessin général des événements passés ; il faut encore qu'il en reproduise la couleur et la vie. Cette dernière condition exige un état d'esprit tout spécial. L'historien doit se familiariser par un long commerce avec tout ce qui subsiste du peuple ou de l'époque qu'il étudie, avec les inscriptions, les chartes, les actes officiels, les correspondances et les mémoires privés, les restes matériels de leur civilisation, de leurs arts et de leurs doctrines ; lorsqu'il en a non seulement saisi la lettre, mais pénétré l'esprit, son imagination, nourrie de la substance du passé, l'emporte en quelque sorte hors de son siècle ou de sa nation pour le faire vivre au milieu des œuvres, des croyances, des passions et des mœurs particulières des hommes dont il raconte l'histoire ; devenu presque leur contemporain, dégagé autant que possible des idées et des habitudes modernes, il est en état de comprendre les choses passées, de sympathiser avec elles, de donner à leur image l'expression et la couleur qui leur étaient propres. Par l'accumulation des détails précis et minutieux, par l'exactitude du costume et du décor, il rend visible les aspects variés de la vie matérielle, l'extérieur des personnages et des événements ; par la peinture des passions, des conflits d'intérêts, des luttes d'idées, il fait revivre l'âme même des peuples et des grands hommes. C'est alors seulement que l'histoire est, selon le mot de Michelet, une résurrection.

Ainsi entendue, la reconstitution des ensembles suppose chez l'historien la réunion d'éminentes qualités intellectuelles et morales. Déjà, lorsqu'il ne s'agit que de la détermination des faits isolés, l'étude et la critique des documents exigent, comme on l'a vu, de l'exactitude, de la sagacité, du jugement, de la logique, ainsi qu'une grande variété de connaissances ; elles exigent aussi, pour réagir contre l'habitude que l'on a généralement de se contenter d'à peu près et d'affirmer sans raisons suffisantes, une somme peu commune de courage, de franchise et d'abnégation. Mais, quand il s'agit de retracer en tableaux vivants tout un ensemble de faits passés, d'autres qualités encore sont nécessaires. On a souvent essayé le portrait idéal de l'historien : d'une part, une intelligence apte à tout comprendre et à tout pénétrer, une imagination assez puissante pour lui donner la vision actuelle des choses disparues et pour lui rendre familiers les états d'âme des générations écoulées ; d'autre part, assez d'énergie morale et de probité scientifique pour mettre

au-dessus de tout l'amour de la vérité (*ne quid veri non audeat*). On a montré qu'il ne doit pas seulement rester indépendant à l'égard des autres, c.-à-d. n'obéir ni aux calculs de l'intérêt, de l'ambition et de la servilité, ni aux basses passions de la haine et de la peur, ni aux sentiments généreux, mais parfois aveugles, de la reconnaissance et de l'admiration ; mais qu'il doit surtout (ce qui est plus difficile) rester indépendant à l'égard de lui-même, de ses opinions politiques, philosophiques ou religieuses, des préjugés qu'il tient de la naissance, du patriotisme ou de l'esprit de corps. On comprend, certes, qu'il ait au fond de l'âme des sympathies naturelles et des convictions réfléchies ; mais on veut qu'il ait « assez de force sur lui-même, pour que dans le moment de son travail, quand il cherche la vérité historique, il soit comme s'il n'avait ni préférences politiques, ni convictions personnelles » (Fustel de Coulanges). — Il faut reconnaître que cet idéal est difficilement réalisable, car il suppose réunies des qualités qui souvent s'excluent. Les historiens français, tels que Augustin Thierry, Michelet, Taine, qui ont la plus profonde intelligence du passé et qui en ont fait les plus brillantes peintures, n'ont pas toujours su se garder des préventions injustes, des admirations et des indulgences excessives. Le désintéressement et l'impartialité absolue, faciles à ceux qui étudient les sciences de la nature, sont à peu près impossibles dans la représentation des faits historiques : car l'historien est « un homme qui regarde vivre d'autres hommes », qui apporte naturellement à ce spectacle, non seulement un intérêt scientifique, mais une curiosité et une sympathie tout humaines, et qui ne peut exprimer ce que des hommes ont fait, pensé ou ressenti, sans y mettre involontairement quelque chose de ses propres idées et de ses propres sentiments.

b. *Généralisation des faits.* Ici l'impartialité est plus facile à l'historien : il n'a plus à faire œuvre d'imagination pour ressusciter un ensemble de faits individuels et concrets dans leur vivante complexité, mais à comparer et à induire pour tirer, par abstraction, des groupes de faits particuliers les idées générales qui s'en dégagent. Toutefois d'autres difficultés l'attendent. Quand il s'agit d'étudier les époques récentes de l'histoire, où les documents abondent, où les événements saillants ne sont pas seuls attestés par de nombreux témoignages, mais où les faits vulgaires de la vie sociale sont recueillis et classés sous la forme de journaux, d'enquêtes, de rapports et de statistiques, la tâche de l'historien est relativement aisée. Il a sous la main, tout préparés, les éléments de ses généralisations ; sa seule tâche est de s'astreindre, en les employant, aux règles générales de la méthode inductive. Il faut cependant se garder de croire, comme le font quelques esprits absolus, que les statistiques, même multipliées et perfectionnées, suffisent jamais à l'historien pour toutes ses généralisations. On peut traduire en chiffres et figurer par des graphiques les mouvements de la population, les développements de la richesse publique, les faits industriels, agricoles, financiers et même certains phénomènes sociaux (instruction, criminalité, etc.). Mais la plupart des manifestations de la vie politique, intellectuelle et morale d'un peuple ne peuvent se réduire à des chiffres ni à des formules exactes ; ce qu'il y a en elles de plus actif et de plus vivant échappe à la statistique et ne peut être noté que dans les documents psychologiques où s'est marquée leur empreinte. — La tâche de l'historien devient bien plus difficile, quand il s'agit d'époques reculées, pour lesquelles les moyens d'information sont plus rares et presque tous disséminés dans des documents relatifs à des faits particuliers (chroniques, lettres, mémoires, chartes, etc.). Il faut alors qu'il compose lui-même ses statistiques avec les éléments incomplets et souvent douteux que les documents lui fournissent ; qu'après avoir recueilli, critiqué, reconstitué dans leur cadre particulier les faits qui l'intéressent, il les compare avec assez de sagacité, de sang-froid et de scrupules pour ne rapprocher que ceux entre lesquels la ressemblance est réelle, le lien véritable.

Il devra ici se défendre surtout du parti pris, se mettre en garde contre l'esprit de système qui fausse si souvent l'interprétation des documents. « Entre le texte et l'esprit prévenu qui le lit, il s'établit une sorte de conflit inavoué ; l'esprit se refuse à saisir ce qui est contraire à son idée ; au lieu de se rendre à l'évidence du texte, il plie ce texte à son opinion préconçue. » (Fustel de Coulanges.) De là tant de systèmes historiques, laborieusement échafaudés, qui croulent d'eux-mêmes quand on apporte à l'examen et à la comparaison des textes un esprit non prévenu. A vrai dire, pour que la généralisation de l'historien ait, comme celle du naturaliste, une valeur scientifique, il faut qu'elle se présente spontanément à ses yeux après l'étude attentive des documents, « sans être cherchée par lui, et presque en dehors de sa volonté ». — Outre l'esprit de système, il doit encore redouter la précipitation qui le porterait à induire d'après des observations trop peu sûres ou des faits trop peu nombreux pour justifier une affirmation générale. L'étude, encore si peu avancée, des institutions comparées, montre combien il est facile de se tromper en généralisant trop vite, en prenant par exemple pour une ressemblance organique ce qui n'est que la coïncidence superficielle de faits produits, dans des civilisations diverses, par des causes différentes. Les hypothèses sont légitimes, nécessaires même, pour faire avancer la science historique ; mais, tant qu'elles n'ont pas été vérifiées par un grand nombre de faits précis et concordants, il faut les tenir pour de simples hypothèses, et non pour des vérités établies.

Après avoir étudié séparément les deux formes de la synthèse historique, — reconstitution des ensembles et généralisation des faits, — il reste à montrer comment, pour construire son œuvre, l'historien les emploie tour à tour, ou, selon les sujets, se sert de l'une plutôt que de l'autre. Suivant l'étendue et la complexité de la question qu'ils traitent, les travaux historiques se divisent, comme on l'a vu précédemment (V. ci-dessus, p. 128), en deux grandes catégories : les *monographies* et les *histoires générales*.

Les monographies n'exigent le plus souvent que des reconstitutions d'ensembles, fort limitées, mais très précises, où abondent les anecdotes, les menus faits, les détails individuels et locaux. Toutefois, la généralisation n'en est pas exclue : car il y a d'ordinaire dans la vie d'un personnage ou dans le récit d'un événement bien des faits particuliers qu'il faut résumer en un seul trait caractéristique, pour ne pas nuire à l'effet de l'ensemble par la profusion des détails.

Parmi les histoires générales, les unes, celles qui ont pour objet principal de reproduire le développement des idées et des institutions, sont composées surtout au moyen de généralisations ; toutefois, elles gagnent beaucoup en précision et en intérêt quand l'historien y marque par des tableaux concrets, exactement reconstitués, les aspects particuliers qu'ont présentés d'âge en âge les institutions et les doctrines qu'il retrace. Les autres ont plutôt pour objet de reproduire le mouvement général des faits, le rôle des grands hommes, la vie des peuples, les formes visibles sous lesquelles s'est accompli le développement d'une civilisation. Pour atteindre ce but, l'historien choisit, parmi les reconstitutions individuelles et locales que lui fournissent les monographies, celles qui sont le plus caractéristiques, qui expriment le mieux l'enchaînement successif et la complexité des événements, des idées, des mœurs et des institutions ; il les combine avec les résultats de ses généralisations, en s'efforçant toujours de vivifier ce que les formules générales ont d'abstrait, par quelque détail particulier, emprunté à ces reconstitutions locales. Taine, qui a excellemment pratiqué cette méthode, l'a décrite dans la page suivante :

« Qu'y a-t-il en France au XVIII<sup>e</sup> siècle ? Vingt millions d'hommes, de femmes et d'enfants, vingt millions de vies, vingt millions de fils qui s'entre-croisent et font une trame. Cette trame immense aux innombrables nœuds, nulle mémoire, nulle imagination n'est capable de se la représenter

distinctement tout entière. D'ailleurs, nous n'en avons plus que des débris, quelques lambeaux décolorés, quelques fragments épars. Et pourtant elle est le véritable objet de l'histoire ; l'historien ne travaille que pour la recomposer ; s'il renoue les morceaux de fils apparents, c'est pour y rattacher des myriades de fils disparus... Par bonheur, autrefois comme aujourd'hui, dans la société il y avait des groupes, et dans chaque groupe des hommes semblables entre eux, nés dans la même condition, formés par la même éducation, conduits par les mêmes intérêts, ayant les mêmes besoins, les mêmes goûts, les mêmes mœurs, la même culture et le même fond. Dès que l'on en voit un, on voit tous les autres. En toute science, nous étudions chaque classe d'objets sur des échantillons choisis : il ne s'agit donc que de retrouver des échantillons de l'homme et de la femme du XVIII<sup>e</sup> siècle, et de les retrouver à tous les degrés de l'échelle sociale, c.-à-d. de prendre des figures distinctes et principales, celles qui, par leur banalité ou leur relief, peuvent servir de moyenne ou de type... Trois ou quatre exemples suffiront pour reconstituer chacune de ces figures, mais il les faut copieux et minutieux ; tous les détails, tous les accessoires, tous les alentours sont requis. Car la vie d'un homme ne se compose pas seulement des événements notables que racontent les mémoires ordinaires ; elle est la série continue de toutes les sensations, pensées, sentiments, actions grandes et petites, qui ont rempli ses journées depuis sa naissance jusqu'à sa mort. Ici encore il faut trouver des échantillons : entrons dans l'intimité de notre personnage, citons l'emploi circonstancié de ses journées... Lorsque nous avons [noté ses occupations habituelles], constaté et défini ses sentiments principaux, nous saisissons dans chaque groupe les volontés profondes qui poussent et dirigent les hommes..., par suite nous comprenons la force et le sens du courant qui emporte la société tout entière. Ainsi la monographie est le meilleur instrument de l'historien ; il la plonge dans le passé comme une sonde et la retire chargée de spécimens authentiques et complets. On connaît une époque après vingt ou trente de ces sondages ; il n'y a qu'à les bien faire et à les bien interpréter. »

C'est surtout en ce siècle que l'on a multiplié les monographies historiques. Après les généralisations hâtives et incomplètes des siècles précédents, on a senti la nécessité de reprendre en détail, fragments par fragments, l'œuvre entière, pour lui donner des fondations plus solides et une ordonnance moins arbitraire. L'histoire de France, celle des autres nations de l'Europe et des diverses civilisations du globe, se refont ainsi peu à peu au moyen d'études locales et partielles. Quelques critiques éminents, frappés de l'immensité de la tâche qui reste à accomplir pour élucider tous les problèmes de l'histoire, ont même conseillé aux historiens de n'entreprendre de longtemps rien autre chose que des monographies, toutes les histoires générales étant encore prématurées. « Les seuls ouvrages utiles à la science sont ceux auxquels on peut accorder une entière confiance et dont les auteurs ont acquis par une longue habitude, sinon le privilège de l'infailibilité, du moins cette étendue de connaissances qui fait l'assurance de l'écrivain et la sécurité du lecteur... Or, on ne peut exiger de celui qui entreprend ces vastes histoires une égale connaissance spéciale de toutes les parties de son sujet. Il faut qu'il se fie pour bien des choses aux travaux faits par d'autres. Or sur plusieurs points importants les monographies manquent encore, en sorte que l'auteur est réduit à recueillir çà et là quelques notions éparses et de seconde main, souvent fort inexactes... Ainsi donc en se condamnant à être complet, il se condamne à être superficiel. Son livre ne vaudra que pour les parties où il est spécial, et alors, pourquoi ne pas se borner à ces parties ? Pourquoi consacrer à des travaux sans valeur et destinés à devenir inutiles des moments qu'il pourrait consacrer si utilement à des recherches définitives ? » (Renan.) Cette manière de voir n'est juste qu'à demi. A coup sûr, les monographies bien faites sont, parmi les travaux historiques, les plus solides et les plus

durables ; mais elles ne peuvent suffire, même provisoirement. Pour se retrouver et s'orienter dans la multitude des travaux particuliers, l'esprit humain a besoin de vues générales ; il importe que les résultats acquis, même quand ils sont incomplets et fragmentaires, soient de temps en temps coordonnés par des travaux d'ensemble, qui résument tout ce que l'on sait, à un moment donné, d'une époque, d'une société ou d'une civilisation. Ces généralisations provisoires sont nécessaires, même pour que les spécialistes n'égarent pas dans de fausses directions leurs recherches patientes et leurs études minutieuses : car, suivant le mot de Goethe, « les monographies n'ont d'intérêt que par le rapport qu'elles ont avec l'ensemble des choses » ; et pour que le spécialiste ne fasse pas de l'érudition stérile, pour que dans la recherche des détails et l'étude des points particuliers il ne prenne pas comme but ce qui ne doit être qu'un moyen de contribuer à la science, il faut que « l'ensemble des choses », où sa monographie doit trouver place, lui soit de temps en temps rappelé par ces généralisations. Sans doute, les historiens qui s'imposent cette dernière tâche ne doivent pas se dissimuler qu'ils font une œuvre incomplète et provisoire, et qu'au bout de quelques années leur travail n'étant plus au courant des connaissances acquises en chaque matière spéciale, devra être recommencé par eux-mêmes ou par d'autres. Mais les auteurs de monographies doivent savoir, de leur côté, que leurs travaux ne survivront point dans leur propre forme ; les résultats qu'ils ont contribué à établir demeurent seuls, pour prendre place, à travers maintes transformations et combinaisons ultérieures, parmi les éléments anonymes dont se compose l'œuvre collective de la science. Les uns comme les autres font abnégation d'eux-mêmes, pour servir, chacun de diverse manière, la même cause.

Toutefois, si les histoires générales sont nécessaires, il faut reconnaître que les innombrables monographies, qui sont les matériaux de ces vastes constructions, s'élaborent avec une lenteur et une imperfection de moyens qui retardent indéfiniment le jour où les histoires générales auront une valeur vraiment scientifique. Cela vient en grande partie de ce que le travail historique est encore presque partout mal organisé. En France notamment, les historiens ont encore trop l'habitude de travailler isolément, et, n'ayant chacun que des moyens insuffisants pour réunir les éléments de leur œuvre, n'arrivent trop souvent qu'à produire lentement des monographies incomplètes ou des généralisations défectueuses. Cependant de tous côtés on sent de plus en plus la nécessité d'associer, pour mener à bonne fin une œuvre historique de quelque étendue, le plus grand nombre possible de travailleurs compétents. L'exemple de cette association a été donné depuis longtemps au monde savant par les congrégations religieuses, qui ont pu, grâce au labeur collectif de leurs membres, publier un si grand nombre de travaux utiles à l'histoire générale. La science laïque a suivi tardivement la même voie, mais elle y a déjà fait de remarquables progrès, d'abord en Allemagne, où depuis le commencement du siècle les universités et les académies savantes ont pris la direction du travail scientifique, puis en Angleterre, en Italie, en France. — Tantôt l'association a pour objet de rendre plus rapides et plus complètes les études monographiques. Elle peut alors prendre des formes diverses : collaboration à distance de plusieurs érudits, dont l'un informe les autres qu'il a entrepris un travail spécial sur tel sujet et les prie de lui communiquer tout ce que leurs études particulières leur ont fait rencontrer sur le même sujet ; centralisation, dans le même recueil périodique ou dans les publications de la même société savante, des mémoires, études et documents relatifs à telle branche ou à telle période de l'histoire ; direction commune donnée aux chercheurs, que préoccupe le même ordre de questions historiques, par une académie, une école spéciale, une société locale, qui prend soin de déterminer les problèmes à résoudre, les méthodes à suivre, etc. — Tantôt l'association a pour objet à la fois d'accroître la valeur scientifique et

d'accélérer la publication d'une histoire générale, en réunissant pour la composer les divers historiens que leurs études spéciales ont le mieux préparés à en traiter les différentes parties. On peut citer comme exemples, en Allemagne, les vastes collections d'Oncken (*Allgemeine Geschichte in Einzeldarstellungen*), d'Heeren, Ukert et Giesebrecht (*Geschichte der europäischen Staaten*); en France, l'*Histoire générale du 19<sup>e</sup> siècle à nos jours*, publiée sous la direction de MM. Lavis et Rambaud. Le reproche, ordinairement adressé à ceux qui entreprennent une œuvre d'ensemble, de n'avoir pas sur toutes les matières qui s'y rapportent les connaissances particulières exigées pour la critique moderne, cesse d'être fondé, si l'on fait ainsi collaborer à cette œuvre les spécialistes les plus qualifiés. A la vérité, par suite de cette division du travail, on peut craindre que chaque partie de l'ensemble ne soit ni composée suivant la même méthode, ni animée du même esprit, ni également subordonnée au plan général. Mais pour éviter ce danger, il suffit que, par une entente préalable, tous les collaborateurs acceptent de l'un d'entre eux une direction commune, que l'ensemble des travaux soit placé sous le contrôle de l'homme qui, en dehors de sa spécialité, sera, par la supériorité de son talent et la variété de ses connaissances, le plus apte à tout comprendre, à tout proportionner et à tout diriger. Alors, malgré la variété de l'exécution, l'œuvre totale pourra garder, dans son esprit et son mouvement général, l'unité sans laquelle elle ne saurait être vivante. Il est à souhaiter que cette organisation du travail historique, encore rudimentaire, se perfectionne et se généralise de plus en plus; l'avancement des sciences historiques est à ce prix.

4<sup>o</sup> *Appréciation des faits.* On a vu précédemment que tout historien a une tendance instinctive à apprécier les faits qu'il expose, mais qu'en les jugeant, il faisait acte de politique ou de moraliste, non d'historien. Il importe néanmoins, dans une étude sur l'histoire, de rechercher dans quel esprit doivent être appréciés les faits passés et quelle sorte d'enseignement on en peut tirer pour la pratique de la vie sociale; car cette recherche achèvera de mettre en lumière le véritable caractère des faits historiques.

a. On peut juger les actes sociaux, de même que les actes individuels, à un double point de vue: selon leur utilité ou selon leur moralité. Le premier de ces points de vue est universellement admis: il n'est pas d'historien qui, suivant dans leurs conséquences multiples la trace des principaux événements du passé, ne se plaise à juger dans quelle mesure ces événements ont été favorables ou funestes aux sociétés où ils les ont observés. Tous se préoccupent de constater et de montrer quelle influence, bonne ou mauvaise à leur avis, les guerres, les révolutions, les actes d'autorité, les lois, les mesures administratives ont eue sur la condition politique, économique ou sociale des peuples chez qui ces faits se sont produits. — Au contraire, le droit de juger les faits historiques suivant leur valeur morale est parfois contesté. Pour quelques philosophes, dont la doctrine est adoptée par un certain nombre d'historiens, les phénomènes sociaux sont régis dans leur ensemble par un déterminisme, moins apparent que celui du monde physique, mais tout aussi réel, et qui ne laisse aucune place à la liberté, ni par conséquent à la moralité. La série des faits historiques leur apparaît, selon les expressions de Hegel, « comme une logique concrète et vivante, qui va d'idée en idée, d'évolution en évolution, sans trouver d'obstacle à son développement nécessaire dans l'initiative plus apparente que réelle des volontés et des passions individuelles ». Dès lors, l'historien n'a que faire d'approuver ou de blâmer ce qui, dans les choses du passé, lui paraît conforme ou contraire à son idéal de justice et de vertu. Ces choses se sont accomplies comme elles devaient s'accomplir: l'œuvre d'un ambitieux de génie qui s'est emparé du pouvoir au mépris des lois, l'œuvre d'une nation qui a affirmé sa vitalité en exterminant ses voisins, sont également légitimes, puisqu'elles ont réussi;

et la protestation qu'élèvent les opprimés et les vaincus, sous les vains noms de justice et de droit, n'a de valeur que le jour où elle triomphe à son tour par la force ou par l'habileté. Le fait accompli se justifie donc de lui-même, et toute appréciation historique se réduit à chercher si tel événement a eu des conséquences heureuses ou funestes; tout l'enseignement pratique de l'histoire est de montrer, ainsi que le fait Machiavel, comment et pourquoi telle action a réussi, tandis que telle autre a échoué. Telle est la doctrine des historiens *fatalistes*, parmi lesquels on peut citer en ce siècle Thiers, Mignet, Taine, Mommsen. Mais la conception philosophique dont ils s'inspirent est incomplète; comme on le verra dans la dernière partie de cette étude (V. plus loin, p. 142), le déterminisme de tous les phénomènes sociaux est loin d'être démontré, et, dans l'infinie complexité avec laquelle s'enchaînent et se combinent ces phénomènes, il subsiste presque toujours une part plus ou moins large d'apparence spontanée, dont peut bénéficier, jusqu'à preuve contraire, la doctrine de la liberté. Il nous est préférable d'admettre, avec les historiens *moralistes* (Augustin Thierry, Michelet, Quinet), qu'il y a pour les groupes sociaux, comme pour les individus, des principes de justice et de vertu qu'ils ne peuvent transgresser sans provoquer, à défaut d'autre sanction visible, les protestations de la conscience humaine. Ces historiens ont la légitime prétention d'apprécier la valeur morale des faits historiques, de ne pas s'incliner docilement devant le fait accompli, de réclamer, au nom du droit et de la dignité humaine, contre les abus de la force. Ils n'admettent pas comme nécessaires les violences et les crimes qui ont souvent marqué les crises sociales les plus profondes, comme par exemple les persécutions religieuses du 16<sup>e</sup> siècle, les proscriptions et les massacres de la Révolution française. Ils pensent, au contraire, que, grâce au progrès des idées et des mœurs, ces excès sont évitables, et qu'en signalant l'iniquité partout où ils la rencontrent, l'histoire peut contribuer, avec les autres sciences morales, à diriger les individus comme les sociétés dans la voie de la justice et de l'amélioration sociale (V. MORALE).

Mais, si les faits historiques peuvent être appréciés au double point de vue de l'utilité et de la moralité, il faut se garder, en les jugeant, de leur appliquer des principes absolus. Il semble inutile de le démontrer quand il s'agit du premier genre d'appréciation, car l'intérêt social ou politique, comme l'intérêt individuel, est chose essentiellement variable; tels actes ou telles institutions, bonnes à un moment donné et dans un milieu social déterminé, peuvent en d'autres circonstances avoir une influence néfaste. Il n'est cependant pas toujours facile à l'historien de juger équitablement de l'opportunité de ces actes ou de l'utilité de ces institutions. Tantôt il n'aura pu reconstituer, faute de documents, l'ensemble de faits au milieu desquels ils se sont produits. Tantôt, en les étudiant, il ne se sera pas suffisamment affranchi des idées et des passions de son temps. C'est ainsi que bien des historiens, jugeant le moyen âge d'après les conceptions philosophiques du 17<sup>e</sup> siècle et les principes de la Révolution française, n'ont pas su voir que la plupart des institutions de cette époque, avant de devenir oppressives, avaient répondu à un besoin réel et produit un bien temporaire. — De même on aurait tort de juger, d'après une règle absolue, la valeur morale des hommes d'autrefois. L'étude de l'histoire montre précisément que les conceptions morales ont varié de tout temps, suivant le milieu physique, les croyances religieuses ou les doctrines philosophiques. Ainsi, pendant toute l'antiquité et une partie des temps modernes, on a trouvé légitime et naturel de traiter les esclaves comme des choses. Les gens du moyen âge considéraient l'orthodoxie religieuse, l'observation des pratiques pieuses, le respect des biens et des privilèges de l'Église comme les devoirs les plus stricts du chrétien, et avaient de singulières indulgences pour les crimes et les perfidies qui révolteraient aujourd'hui la conscience publique. Or ces con-

ceptions diverses ont eu nécessairement une influence décisive sur les actes individuels ou collectifs des hommes dont elles inspiraient la conduite. Il faut donc, pour être équitable, que l'historien juge les faits passés, non point selon les idées morales de son pays et de son temps, mais selon celles de la société où ils se sont accomplis. Il lui arrivera alors d'excuser chez un patricien de l'ancienne Rome ou chez un chevalier du <sup>xiii</sup><sup>e</sup> siècle des actes de violence qu'il ne saurait pardonner à un homme du <sup>xix</sup><sup>e</sup>. Il évitera de traiter en persécuteurs les magistrats romains qui appliquaient aux premiers chrétiens les lois dont les dispositions sévères punissaient alors toute révolte contre l'ordre établi, et il réservera ses flétrissures à ces violeurs de la légalité qui ont si souvent, dans les crises politiques de notre histoire, supprimé les formes régulières de la justice pour frapper plus sûrement leurs adversaires. D'autre part, si fermement convaincu que l'on soit de la liberté morale, on ne saurait admettre que les individus ni les sociétés soient, à un moment donné de leur histoire, entièrement libres d'agir au gré de leur volonté. A tout instant de son existence, chaque individu subit une double influence : celle de son passé, c.-à-d. de ses tendances héréditaires et de ses habitudes acquises, celle du milieu physique ou social dans lequel il se trouve placé. Il en est de même pour les sociétés : leurs actes présents sont en grande partie déterminés, soit par leur passé historique, soit par la nature de leurs relations avec les sociétés voisines. La part de la liberté, dans les manifestations de l'activité individuelle ou de l'activité collective, est donc, en somme, fort restreinte. C'est de quoi l'historien doit tenir grand compte dans l'appréciation morale des faits passés, car il ne serait pas juste de rendre tel personnage ou tel groupe d'hommes pleinement responsable d'un acte auquel il se trouvait presque inévitablement poussé par les puissantes influences du passé et du milieu. Ainsi, en jugeant les violences et les excès de la Révolution française, un équitable historien fera la part des souffrances et des haines qu'avaient amassées dans le peuple plusieurs siècles d'oppression féodale et de despotisme monarchique ; il aura égard aux provocations que renouvelaient incessamment les intrigues de la cour et des émigrés ou les déclarations de guerre de la coalition européenne.

b. Les appréciations auxquelles donnent lieu les faits passés ne sont pas simplement théoriques ; elles ont d'ordinaire un intérêt pratique, en ce sens qu'elles contiennent des enseignements dont les individus et les nations peuvent tirer profit. On a reconnu de tout temps que l'étude de l'histoire n'avait pas seulement pour but d'orner l'esprit de notions générales et de connaissances particulières sur le passé des sociétés humaines, mais que c'était aussi un moyen de culture morale, une utile préparation à la vie sociale et à la vie politique. Toutefois, il faut bien s'entendre à cet égard : les leçons de l'histoire n'ont pas le caractère dogmatique que certains philosophes ou certains hommes d'État leur ont attribué ; on ne saurait, sans les fausser par un choix systématique ou par des interprétations arbitraires, en faire ni une politique en exemples, ni une morale en action. L'histoire n'est qu'une forme de la connaissance expérimentale que nous avons de l'humanité ; connaissance plus large et plus variée que nos observations personnelles, puisqu'elle s'étend à toutes les sociétés et à toutes les époques du passé, mais, moins sûre, puisqu'elle est indirecte et qu'elle peut être altérée par de nombreux intermédiaires. Il ne faut donc demander à l'histoire qu'un enseignement analogue à celui que l'on peut tirer de l'expérience ; elle indique, non pas ce qui doit être, mais ce qui a été. Son utilité principale est de montrer les conséquences des actes sociaux, les réactions et les répercussions multiples dont ils sont habituellement suivis, l'influence du milieu sur les individus et celle des énergies individuelles sur le groupe tout entier, l'étroite solidarité qui enchaîne les unes aux autres les manifestations successives ou simultanées de l'activité sociale, l'action

lente et continue du temps, qui ne détruit pas, mais transforme toutes choses. Elle peut par conséquent mettre les hommes en garde contre le danger des entraînements irréflectifs, des innovations subites, des actes violents, des mesures légales qui oppriment les instincts généraux de la nature humaine ou blessent les tendances particulières de chaque groupe social. Mais on ne saurait tirer de la seule étude de l'histoire de véritables règles de conduite : car tout y est relatif et variable. Il y a sans doute entre les faits sociaux un grand nombre de rapports réguliers et permanents, que l'on peut, comme on le verra plus loin, assimiler dans une certaine mesure à des lois ; mais ces rapports sont toujours conditionnels, et le plus souvent subordonnés à une si grande variété de circonstances déterminantes qu'il n'est pas possible d'affirmer que de tel événement donné sortiront telles conséquences précises. Les mêmes calculs politiques, les mêmes combinaisons diplomatiques ou militaires réussissent dans une occasion, échouent dans une autre ; ici la force triomphante viole impunément le droit ; là, elle trouve son châtiment dans ses excès mêmes, par la réaction qu'elle provoque. Constamment, dans l'histoire, la morale est violée, la logique démentie par les faits. L'enseignement qui en sort est donc nécessairement incomplet, et l'homme qui s'en contenterait n'aurait qu'une morale incertaine, une politique indécise. Il faut, pour trouver des règles de conduite plus solides et plus sûres, qu'aux données expérimentales de l'histoire s'ajoutent celles d'autres sciences morales, telles que la psychologie et la sociologie descriptive ; il faut surtout demander, soit aux principes supérieurs de la morale et de la logique, soit aux sentiments naturels de solidarité et de sympathie qui créent un lien entre tous les hommes, cet idéal de justice sociale et de sagesse politique, à la lumière duquel l'humanité, voyant plus clairement les imperfections du passé, dirige plus sûrement ses efforts vers un avenir meilleur.

5° *Composition littéraire.* Lorsque l'histoire était considérée comme une œuvre principalement littéraire, les qualités de forme avaient une telle importance que souvent l'historien y sacrifiait, comme on l'a vu, l'exactitude du fond. Il y avait certains procédés de composition, certains artifices de style, qui étaient propres à ce qu'on nommait, dans les traités de littérature, « le genre historique », et grâce auxquels tout écrivain doué d'un peu d'imagination et de goût pouvait tirer de la matière la plus ingrate un intéressant récit ou un éloquent discours. Depuis que l'histoire est conçue plutôt comme une œuvre scientifique, la manière de l'écrire s'est nécessairement modifiée. Il y a eu tout d'abord une réaction excessive contre l'abus qu'on avait fait de la rhétorique, et en retour du mépris que les lettrés témoignaient pour les recherches de l'érudition, certains érudits affectèrent de leur côté un dédain systématique pour la forme littéraire. Ce fâcheux antagonisme tend de plus en plus à disparaître. On reconnaît généralement aujourd'hui que la « composition et le style sont loin d'être des ornements superflus, et que seuls ils donnent aux travaux mûrement élaborés une valeur durable » (G. Monod). Seulement, au lieu d'obéir aux règles d'une esthétique conventionnelle, la forme de l'œuvre historique doit toujours s'adapter exactement au fond même de l'œuvre, et reproduire, dans leur diversité, les traits qui caractérisent chaque reconstitution des choses et des actions passées, comme un vêtement souple et bien ajusté reproduit les lignes saillantes du corps qu'il recouvre. Pour trouver ainsi la forme qui convient à son sujet, pour exprimer avec exactitude et clarté toutes les nuances de sa pensée, il faut que l'historien connaisse à fond et manie facilement la langue dans laquelle il écrit. Mais c'est là le seul talent littéraire auquel il doit viser ; car il tirera de la science même tout l'art suivant lequel il composera son œuvre. L'ordre, le mouvement qu'il mettra dans le tableau des faits lui seront indiqués par les recherches de détail et les idées d'ensemble au moyen desquelles il en aura reconstitué les

éléments et la synthèse ; l'intérêt dramatique, les traits de mœurs, la couleur, l'expression pittoresque lui seront fournis par les documents même, sans qu'il ait besoin d'y ajouter des ornements étrangers. S'il a une vue nette des faits, s'il en saisit avec sagacité l'enchaînement, s'il marque bien l'importance relative de chacun d'eux, son œuvre sera précise, claire, une dans sa complexité. S'il connaît bien l'esprit, les mœurs et la civilisation matérielle de l'époque qu'il retrace, si, derrière les textes et les formules, il a su voir les figures et sentir les âmes des générations passées, son œuvre aura l'animation et la diversité de la vie réelle. Suivant le mot de Taine, « la science achevée aura produit l'art accompli ».

Bien que les formes de l'œuvre historique varient suivant la nature des sujets traités, on peut cependant distinguer trois types généraux auxquels toutes se ramènent. Ce sont : la *dissertation érudite*, la *synthèse abstraite des idées et des institutions*, le *tableau narratif des faits*.

a. La dissertation historique est avant tout un travail de discussion et de critique. Qu'il s'agisse de faire connaître des faits ignorés, d'élucider une question obscure, ou de combattre des opinions reçues, l'historien ne vise qu'à entraîner la conviction des lecteurs par la sûreté de son érudition, la rigueur de sa logique, la clarté de son exposition. Il doit donc mettre en œuvre tous les arguments, citer tous les textes, entrer dans toutes les explications qui sont propres à suggérer aux autres la conviction à laquelle il est arrivé. Mais il se gardera de faire étalage d'érudition en encombrant sa thèse de détails inutiles : plus l'exposé sera sobre et précis, et plus il aura de force. Il évitera même de faire assister ses lecteurs aux transformations successives de sa pensée, à la série de ses recherches et de ses tâtonnements, et prendra, pour les mener au but qu'il leur propose, la voie la plus simple et la plus directe. Enfin, il ne cherchera pas à dissimuler par de vagues généralités les incertitudes ou les lacunes du sujet traité : son travail aura d'autant plus de solidité qu'on y trouvera marqué d'un trait plus net la distinction des résultats acquis et de ceux qui restent à acquérir. Comme modèles réunissant ces qualités générales, on peut citer les dissertations écrites sur l'histoire du moyen âge par Ducange, Mabillon, l'abbé Lebeuf, B. Guérard, Jules Quicherat et Julien Havet.

b. Toute autre est la forme littéraire qui convient à ces travaux de synthèse dans lesquels l'historien essaye de retracer le développement des connaissances, des dogmes religieux, des institutions, des arts ou des mœurs, qui ont, pendant une plus ou moins longue période, caractérisé la civilisation d'une race ou d'un groupe social. Ici l'appareil d'érudition doit passer au second plan, s'atténuer ou s'effacer derrière les idées générales. Les recherches, les discussions critiques, les rapprochements de textes, qui ont servi à déterminer les faits et à préparer les généralisations doivent se résumer en quelques lignes ou même se réduire au simple énoncé du résultat obtenu. Pour justifier ses assertions, l'historien se bornera à indiquer en notes les dissertations, les monographies, les publications de textes d'où elles sont tirées et auxquelles les lecteurs pourront au besoin se reporter ; ou bien s'il tient à placer sous leurs yeux quelques documents ou quelques discussions d'une importance exceptionnelle, il les rejettera à la suite de son livre, en forme d'appendices ou de pièces justificatives. Ce qui doit être mis en saillie, c'est la conception d'ensemble à laquelle est arrivé l'historien au terme de ses recherches ; elle doit sans cesse apparaître aux lecteurs, dominant par ses grandes lignes la masse des considérations secondaires et des faits de détail qui lui servent de base. C'est ainsi qu'ont procédé, dans leurs remarquables travaux sur les origines de nos institutions, Montesquieu, Guizot, Fustel de Coulanges, Taine, Tocqueville. Le défaut qu'il est le plus difficile d'éviter dans ces synthèses historiques, et dont ces maîtres ne se sont pas toujours gardés,

c'est de présenter les idées générales sous des formes trop abstraites et trop dogmatiques. Il est cependant possible à l'historien d'y échapper à l'aide des ressources mêmes que lui fournit la science : en rendant sensible chaque idée générale par la citation de faits précis ou par le groupement pittoresque des détails matériels et des phénomènes psychologiques qui la caractérisent le mieux ; en mettant dans l'expression de sa pensée toutes les nuances, les réserves, les hésitations même qu'inspirent à tout penseur l'incessante transformation, l'évolution ondoyante et diverse de ce qu'il y a en apparence de plus stable et de plus uniforme dans les choses humaines.

c. Le tableau narratif des faits passés est la forme la plus complète de l'œuvre historique. Car en nous montrant, non seulement les idées et les institutions, mais les hommes même, dans les actes de leur vie publique ou de leur vie privée, elle nous donne l'image la plus voisine de la réalité concrète au milieu de laquelle nous vivons. Ici, plus encore que dans la forme précédente, il faut que l'historien écarte de son exposé tout l'appareil de critique et d'érudition à l'aide duquel chaque détail a été fixé ; il faut même que les synthèses abstraites passent au second plan. Qu'il s'agisse d'une biographie, d'un épisode historique ou de l'histoire entière d'une nation, ce qui doit occuper le devant de la scène, ce sont les événements et les actions, ce sont les mille faits généraux ou particuliers, réguliers ou exceptionnels, dont se compose la vie d'un individu aussi bien que la vie collective d'une nation. L'historien les ordonnera de manière à reproduire dans son récit le mouvement unique et continu qui résultait de leur complexité et de leur enchaînement. Tantôt il adoptera l'ordre chronologique, faisant marcher de front tout ce qui s'est accompli simultanément ; tantôt, pour mieux montrer la succession des faits dans le temps, il les divisera par pays ou par régions en un certain nombre de groupes qu'il produira tour à tour sur la scène historique. On a vu précédemment par quel effort de science et d'art combinés il peut arriver à reconstituer ces ensembles ; par là même lui sera suggérée la forme narrative sous laquelle il les rendra visibles aux autres. — Faut-il cependant, comme le voudraient certains critiques, réduire l'histoire dans sa forme la plus achevée, à n'être qu'un tableau de faits ? « Pour que l'œuvre soit vivante comme la nature, dit Taine, il faut que, comme la nature, elle ne comprenne que des événements et des actions » ; et il en conclut que l'historien ne doit interrompre sa narration, ni pour revenir sur certaines séries de faits qui n'ont pu complètement apparaître dans les tableaux d'ensemble, ni pour raisonner sur les causes et les suites des événements : on ne doit apercevoir sa pensée que par l'ordre qu'il met dans les faits. Il y a là une évidente exagération : l'histoire, telle qu'elle est conçue aujourd'hui, ne peut plus, comme au temps de Tite Live, se réduire à la simple narration ; la science, d'où elle tire tous ses éléments, ne doit pas entièrement disparaître sous la forme littéraire. Il y a des faits généraux, tels que le mouvement des idées, le changement des mœurs, les lentes transformations de l'organisation politique ou de l'état économique, qui ne se traduisent pas dans la réalité par des détails précis, qui ne sont visibles qu'à distance par la comparaison de deux époques successives, et que l'historien ne peut représenter d'une façon claire et complète par la seule peinture des événements et des actions. Or ces faits sont précisément ceux qui ont le plus d'importance en histoire ; car ils dominent et expliquent tous les autres. Il est donc nécessaire que l'historien arrête de temps en temps son récit et revienne en arrière, soit pour exposer par quelques aperçus analytiques ce que le tableau complexe des événements n'a pu faire connaître du développement des institutions, des idées et des mœurs, soit pour présenter quelques considérations générales sur l'importance historique ou sur la philosophie des faits qu'il vient de raconter. Si ce procédé diminue l'illusion artistique, il rend plus complète et plus profonde l'intelligence

es choses passées ; ce qui est au fond l'essentiel. — A deux autres points de vue, il importe encore que des préoccupations littéraires ne détournent pas l'historien de la rigueur scientifique qui doit être sa règle. Tantôt, pour rendre plus aisissante la peinture d'événements qui ont vivement frappé son imagination, il incline, comme l'a fait souvent Michelet, à exagérer la couleur ou le relief, à forcer les contrastes, à donner aux situations tragiques, aux paroles et aux actions d'éclat une importance qu'elles n'ont pas eu réellement dans le cours général des choses. C'est introduire la poésie dans l'histoire. Mais l'historien doit se rappeler qu'il n'a pas comme le poète la liberté de créer ; en ressuscitant le passé, son imagination est soumise aux règles et contenue dans les limites que lui impose la science ; s'il s'en affranchit, ce n'est plus la vérité historique, mais la vérité idéale qu'il poursuit, et ce n'est point là son œuvre. Tantôt enfin, pour mieux intéresser les lecteurs contemporains, l'historien est tenté de moderniser ses récits ; pour faire comprendre certaines situations politiques ou certains états d'âme, il emploie des métaphores ou des comparaisons tirées des institutions ou des mœurs modernes et d'autant plus piquantes qu'elles sont inattendues. Ce procédé, dont Renan s'est volontiers servi dans ses œuvres historiques, est parfois dangereux : car ces comparaisons, si spécieuses qu'elles paraissent, sont toujours en partie fausses et mettent dans l'esprit du lecteur, au lieu d'une notion exacte, un rapprochement superficiel. Plus on se dégage, pour comprendre le passé, des impressions et des habitudes modernes, et plus on a de chances de le bien voir.

*Conclusion.* On sait maintenant en quoi consiste l'œuvre de l'historien, depuis le moment où il commence à rassembler ses documents jusqu'à l'heure où il exprime, dans la forme qui lui paraît la plus suggestive, le résultat de ses recherches et de ses conceptions. On a pu remarquer, au cours de cette analyse, par quelle longue série d'opérations intellectuelles se formait peu à peu la connaissance historique, et combien il entrait d'éléments subjectifs dans chaque représentation des choses passées. À vrai dire, toute connaissance scientifique est une construction de l'esprit humain. Mais dans les sciences de la nature, comme les faits et les individus peuvent être étudiés directement, comme l'observation, appliquée à des phénomènes qui se reproduisent régulièrement sous des formes identiques, peut être entourée de toutes les garanties d'exactitude, contrôlée par des témoignages divers et vérifiée par l'expérimentation, il est toujours possible au savant d'éliminer ce qu'il y a eu de variable dans les impressions personnelles de chaque observateur ; les faits et les interprétations qu'il retient, pour en constituer la science, sont fondés sur une telle concordance de témoignages précis qu'ils correspondent évidemment à des réalités extérieures et prennent une valeur objective sur laquelle on n'élève, dans la pratique, aucun doute. Au contraire, dans les sciences historiques, à la plupart des notions que l'on recueille sur le passé, se mêlent des éléments personnels, que la critique ne peut jamais éliminer entièrement, que l'élaboration scientifique accroît même dans une certaine mesure. Ce que nous savons directement, par la vue des restes matériels du passé qui ont pu subsister jusqu'à nous, se réduit à peu de chose ; presque toutes nos connaissances historiques sont puisées, soit dans des documents écrits ou figurés, soit dans des travaux de seconde main, et résultent par conséquent de l'état psychologique d'un ou de plusieurs intermédiaires. Toute personnelle est l'impression ressentie par le témoin qui répète à sa façon ce qu'il a vu ou entendu ; personnelle, la conception de l'artiste ou du littérateur qui trace l'image des hommes et des choses de son temps ; personnel, le raisonnement par lequel l'érudit tire d'un document la notion d'un fait passé, détermine la provenance et l'authenticité d'un texte, apprécie l'exactitude et la sincérité de celui qui en est l'auteur ; personnel, le travail de synthèse par lequel l'historien groupe et interprète les faits individuels pour reconstituer un ensemble ou formuler une

généralisation ; personnel, le jugement qu'il porte sur les faits exposés ; personnel, enfin, l'arrangement littéraire par lequel il donne à sa conception du passé une forme visible. Sans doute il y a, dans l'histoire de toutes les sociétés humaines, un petit nombre d'événements particuliers et de faits généraux établis par une telle abondance de témoignages précis et concordants, que les éléments personnels inhérents à chacun de ces témoignages s'annulent réciproquement, et que ces faits prennent aux yeux de tous un caractère impersonnel, une réalité vraiment objective. Mais c'est l'exception : la plupart des événements particuliers, les circonstances de détail qui accompagnent les faits généraux, les causes matérielles ou morales qui enchainent les uns aux autres, en une si étroite complexité, les actes individuels et les actes sociaux, tout cela ne nous est connu que par des témoignages isolés ou discordants, d'où l'on ne peut tirer que des notions incomplètes, relatives et douteuses, par des raisonnements inductifs ou déductifs où il entre autant d'interprétations personnelles et de présomptions que de connaissances positives. Composés avec ces éléments imparfaits, les tableaux d'ensemble et les généralisations renferment nécessairement une grande part de conjectures ; ils sont sans cesse modifiés, soit par la découverte de nouveaux documents, soit par les conceptions propres à chaque historien, soit par la prédominance, à chaque époque et dans chaque milieu, de nouvelles préoccupations politiques, religieuses ou sociales, qui, en déplaçant le point de vue, changent du même coup la perspective du passé. Il en résulte que, prise dans son ensemble, l'histoire n'est pas, — comme pourrait le faire croire l'assimilation complète qu'on a le tort d'établir quelquefois entre elle et les autres sciences d'observation, — une représentation impersonnelle et objective des choses passées ; elle est bien plutôt l'image subjective que chaque historien ou chaque génération se fait du développement antérieur des sociétés humaines, et qui varie sans cesse avec l'état des connaissances, des opinions et des mœurs.

Faut-il conclure de là, avec certains philosophes enclins au scepticisme ou avec certains savants trop portés à rejeter ce qui n'est pas susceptible de preuves rigoureuses, faut-il conclure que le travail immense des historiens n'est qu'une œuvre décevante et stérile ? Faut-il n'avoir que du dédain pour « ces petites sciences conjecturales, qui se défont sans cesse après s'être faites et qu'on négligera dans cent ans » ? Non, certes ; car il est facile de montrer que, même dans les conditions défavorables où il est placé, l'historien peut faire œuvre de science et procurer aux hommes d'utiles connaissances. Il faut d'abord distinguer, dans l'histoire, les détails et les grands faits. Les détails, résultant presque toujours de témoignages isolés ou peu nombreux, d'où il est très difficile d'abstraire les éléments personnels, sont souvent douteux, incomplets ou mensongers, si on les prend à la lettre. Mais, en somme, cela importe peu : car ce n'est pas en ces détails que consiste la science historique, ils ne sont qu'objet de curiosité ou matière d'art, et, même lorsqu'ils ne sont pas vrais à la lettre, ils sont utiles à l'historien, s'ils mettent de l'intérêt dans son récit, ou s'ils marquent en traits expressifs les caractères particuliers d'une époque, d'une société ou d'un individu. Au contraire ce qui, dans l'histoire, est matière à science, ce sont les grands faits, événements décisifs ou phénomènes généraux ; c'est à les établir et à les mettre en lumière que tendent les minutieux travaux des érudits et les synthèses des historiens. Or, pour les faits de ce genre, il n'y a guère d'incertitude : si dans le détail de leurs causes immédiates et de leur mode d'exécution, ils donnent prise aux doutes, ils y échappent en ce qui concerne leur existence et leur résultat. « Nous ne savons pas, avec une pleine sécurité, les mobiles intimes de la révolte de Luther, et il y a des obscurités dans la bataille de Waterloo ; mais il est certain que Luther s'est révolté, certain que la bataille de Waterloo a été perdue par Napoléon », et nous savons que ces deux événements ont eu des conséquences très

claires et très graves. Ces grands faits sont, en quelque sorte, le résidu de triages et de simplifications qui éliminent successivement tout ce qu'il y a, dans les détails, d'individuel, de local, d'accidentel et par conséquent de discutable, pour ne laisser subsister que ce qu'il y a en eux de substantiel et d'incontestable. C'est pourquoi on a pu dire avec raison, malgré l'apparence paradoxale de la formule, que « le général, en histoire, est plus certain que le particulier ».

Toutefois, il ne faut pas s'abuser sur les mots, et quand on parle de certitude dans les sciences historiques, donner à ce terme le sens rigoureux qu'il a dans les sciences mathématiques ou dans les sciences de la nature. Même pour les grands faits de l'histoire, il ne s'agit pas d'une certitude absolue, comparable à celle qui naît de l'évidence rationnelle ou de l'évidence sensible; il s'agit seulement d'un maximum de probabilité reposant sur des inférences qu'il n'est jamais possible de vérifier entièrement. Mais c'est là une condition logique qui est commune à toutes les sciences morales. Sous prétexte que l'histoire doit justifier ses prétentions scientifiques, on aurait tort d'exiger d'elle un caractère d'exactitude et de fixité qu'elle ne saurait avoir, puisqu'elle appartient à la catégorie des sciences qui ont pour objet les manifestations extérieures de l'âme humaine, et que, parmi ces manifestations, elle recherche précisément celles qui, étant passées, ne peuvent être constatées directement. Il faut plutôt considérer l'histoire comme ne pouvant mener qu'à des probabilités plus ou moins voisines de la certitude; comme n'établissant que des vraisemblances, souvent trop faibles pour dissiper tous les doutes, mais souvent aussi assez fortes pour déterminer l'adhésion pleine et sans réserve que l'on donne à la vérité. Il en est ainsi même pour l'histoire des époques les plus rapprochées, où les documents abondent; à plus forte raison pour celle des temps reculés, où la pauvreté des informations laisse tant de points obscurs. Le plus souvent, dans ce dernier cas, tout ce que peut prétendre l'historien, ce n'est pas de savoir comment les choses se sont réellement passées, c'est « de se figurer les diverses manières dont elles ont pu se passer; ce qui n'a pas été vrai dans un cas l'a été dans un autre » (Renan). Pour la même raison, il faut considérer l'histoire comme une science où la plupart des résultats acquis gardent un caractère provisoire; c'est une œuvre qui se fait et se refait sans cesse et qu'on n'achèvera jamais, *ein ewiger Bau*, selon le mot de l'historien Bohmer: on rendra de moins en moins imparfaite la représentation des faits passés, sans jamais être assuré d'avoir atteint l'exactitude absolue. Réduit à ces limites, l'idéal de la science historique est encore assez élevé; il exerce un assez puissant attrait pour que des milliers de travailleurs y consacrent leurs efforts et leur temps. Le but intellectuel que poursuit l'humanité est d'arriver à une conscience de plus en plus claire et plus profonde d'elle-même, de son développement passé comme de son état présent; tout ce qui peut l'instruire à cet égard, jusqu'aux moindres probabilités, a donc une extrême importance. Loin de dédaigner ce qui est conjectural et provisoire, on peut en tirer grand parti dans les sciences et dans la conduite de la vie, comme l'a montré d'Alembert dans les belles pages qu'il a écrites sur l'esprit de conjecture (*Eléments de philosophie, V. Logique*): « Il serait sans doute à souhaiter qu'on n'employât jamais que des démonstrations rigoureuses; mais dans la plupart des sciences, telles que... la jurisprudence et l'histoire, il est une infinité de cas où, sans être éclairés ni convaincus, nous sommes forcés d'agir et de raisonner comme si nous l'étions. Ne pouvant alors atteindre le vrai, ou du moins s'assurer qu'on y est parvenu, il faut en approcher le plus qu'il est possible. On imite les mathématiciens, qui n'ayant pas pour résoudre exactement un problème, ou assez de choses données, ou une méthode assez complète, essayent de le résoudre à peu près. Mais comme dans ces solutions même le mathématicien connaît les limites qui l'éloignent

ou qui l'approchent du vrai, ainsi on doit apprendre dans les matières purement conjecturales à ne pas confondre avec le vrai rigoureux ce qui est simplement probable, à saisir dans le vraisemblable même les nuances qui séparent ce qui l'est davantage de ce qui l'est moins. Tel est l'usage de cet esprit de conjecture, plus admirable quelquefois que l'esprit même de découverte, par la sagacité qu'il suppose dans celui qui en est pourvu, par l'adresse avec laquelle il fait entrevoir ce qu'on ne peut parfaitement connaître, suppléer par des *à peu près* à des déterminations rigoureuses, et substituer, lorsqu'il est nécessaire, la probabilité à la démonstration, avec les restrictions d'un pyrrhonisme raisonnable... L'habitude trop grande et trop continue du vrai absolu et rigoureux émousse le sentiment sur ce qui ne l'est pas; des yeux ordinaires, trop habituellement frappés d'une lumière vive, ne distinguent plus les gradations d'une lumière faible, et ne voient que des ténèbres épaisses ou d'autres entendent encore quelque clarté. L'esprit qui ne reconnaît le vrai que lorsqu'il en est directement frappé est bien au-dessous de celui qui sait, non seulement le reconnaître de près, mais encore le pressentir et le remarquer dans le lointain à des caractères fugitifs. » C'est ainsi que, par la mise en œuvre de toutes les probabilités et de toutes les vraisemblances qu'elle peut recueillir, la science historique offre aux hommes et aux sociétés une assez ample moisson de faits instructifs, une assez riche variété d'expériences sociales se complétant les unes par les autres, pour que ses enseignements, malgré ce qu'ils ont de relatif, de provisoire et de changeant, leur soient toujours du plus haut prix.

II. RECHERCHE DES LOIS. — L'histoire conçue comme science d'observation ne tend pas seulement à établir des faits généraux, qui se dégagent de l'immense variété des faits particuliers, mais encore à découvrir des lois, c.-à-d. des rapports réguliers et permanents, par lesquels on puisse expliquer l'enchaînement des faits observés. Existe-t-il réellement, entre les actes de tout genre dont se compose la vie individuelle et la vie collective des hommes réunis en société, des rapports qui aient ce caractère? Dans quelle mesure peut-on les déterminer et les ériger en lois? C'est ce qu'il s'agit maintenant d'examiner.

Nous avons eu déjà l'occasion de constater que, parmi les faits passés, dont l'histoire recueille les traces et reconstitue l'image, les uns (guerres, révolutions, inventions, etc.) paraissent *accidentels* et se reproduisent rarement dans les mêmes conditions; les autres (relations sociales, phénomènes économiques, usages privés, institutions publiques, etc.) ont l'apparence d'actes *habituels et réguliers* qui tantôt se renouvellent, dans la même société, avec plus ou moins de fréquence et d'uniformité, tantôt se produisent, dans des sociétés très diverses et très éloignées les unes des autres, avec les mêmes caractères essentiels à peine voilés par quelques différences de forme. Les faits accidentels peuvent s'expliquer par des causes particulières dont les unes, connues, sont des manifestations de la volonté humaine, et les autres, inconnues, sont attribuées au hasard. Le rapport de ces causes avec les événements qu'elles produisent échappe à toute détermination précise, à tout calcul certain, et l'on ne peut à l'avance, ni savoir le moment où elles agiront, ni mesurer l'étendue de leur action. Les faits habituels et réguliers peuvent être aussi quelquefois le résultat de la volonté humaine, soit que les individus qui composent une société s'entendent pour organiser leur vie commune, soit qu'une règle uniforme leur ait été imposée par l'autorité d'un chef ou par la tyrannie d'un vainqueur. C'est ainsi que s'expliquent, du moins à première vue, la régularité des institutions politiques et administratives, auxquelles se soumet volontairement un peuple libre, et la permanence des liens qui, dans une société aristocratique, subordonnent la classe asservie à la classe dominante. Mais, en un grand nombre de cas, la régularité que l'on observe dans les phénomènes sociaux ne peut être le résultat d'un ordre établi par les volontés humaines. Beaucoup d'actes individuels qui

semblent être spontanés, et par conséquent incertains et capricieux, si on les considère isolément, se présentent au contraire avec une régularité presque mathématique lorsqu'on les prend en masse pendant une période de quelque étendue : c'est ainsi que les naissances et les décès, les œuvres intellectuelles ou artistiques, les phénomènes économiques de production et de consommation, les actes délictueux, se répètent souvent chez le même peuple, d'année en année, dans des conditions identiques et des proportions constantes. On voit également les mêmes crises politiques, les mêmes transformations sociales se renouveler à plusieurs siècles de distance dans le même peuple, ou se produire parallèlement chez différentes nations qui vivent isolées les unes des autres. Il est évident que l'apparition uniforme et le retour régulier de ces divers phénomènes ne peuvent s'expliquer par le seul jeu des initiatives privées ou des volontés collectives : il faut donc admettre en dehors et au-dessus de l'homme un ensemble de *causes générales* agissant sur lui d'une manière identique et permanente, quoique à des degrés variables, un ordre supérieur réglant son développement social comme son développement individuel. On peut même aller plus loin et se demander si les faits réguliers qui nous apparaissent comme le résultat d'une entente commune entre les membres d'une même société, et si les faits accidentels que nous expliquons par des causes volontaires ou fortuites, ne sont point en grande partie déterminés aussi par les mêmes causes générales, dont les volontés individuelles ou collectives subiraient inconsciemment l'influence, et qu'une analyse attentive pourrait démêler sous la trompeuse apparence des faits.

La recherche de ces causes générales, — qui, appliquée à l'étude du développement passé des sociétés humaines, a pris le nom de *philosophie de l'histoire*, comme, appliquée à l'étude du monde physique, elle a pris celui de philosophie naturelle, — a été essayée par beaucoup d'historiens et de penseurs, suivant des méthodes très diverses ; elle a donné naissance à des conceptions systématiques que l'on peut diviser en deux grandes catégories : 1° Tantôt on fait intervenir dans l'histoire une puissance surnaturelle, soit qu'avec l'antiquité païenne on l'appelle fatalité, soit qu'avec saint Augustin, Vico, Bossuet, Joseph de Maistre (V. ces noms) on l'appelle Providence. C'est par son action aveugle ou intelligente, bienfaisante ou vengeresse, que l'on explique tous les faits d'ordre général ; on étend même cette explication aux faits particuliers, en affirmant que les hommes, dans leurs actes en apparence les plus libres, ne sont que les instruments ou les jouets d'une volonté supérieure. Tous les systèmes qui se rattachent à cette conception modifient les termes du problème, sans l'éclaircir le moins du monde : faire intervenir un pouvoir surnaturel, c'est donner le mystère pour raison des choses, « c'est substituer une cause inconnaisable à la cause simplement inconnue des faits ». — 2° Tantôt, au contraire, on entrevoit dans l'histoire des lois naturelles, analogues à celles qui gouvernent le monde physique ; c'est par l'action régulière et permanente de ces lois que l'on explique les faits généraux, et l'on y rattache indirectement la plupart des faits particuliers, en montrant que les volontés individuelles sont souvent déterminées par elles, d'une manière inconsciente, et que l'on prend souvent pour du hasard ce qui n'est que l'effet complexe de leur action combinée. Cette conception philosophique est due principalement à deux éminents penseurs du XVIII<sup>e</sup> siècle, à Herder (V. ce nom) qui, dans ses *Idées sur la philosophie de l'histoire*, étudia les phénomènes historiques comme des « productions naturelles », et à Montesquieu (V. ce nom) qui, dans son *Esprit des lois*, montra l'influence des milieux, en particulier celle du climat, sur les mœurs et les actions humaines. Elle a pris au XIX<sup>e</sup> siècle une force nouvelle et une vraisemblance de plus en plus justifiée, grâce au progrès des connaissances positives et aux travaux de l'école évolutionniste représentée par Aug. Comte, Th. Buckle, Taine, H. Spencer (V. ces noms). L'histoire a été rapprochée des sciences naturelles, non

seulement pour l'étude des faits, mais aussi pour la recherche des lois. On a considéré les sociétés humaines comme des organismes vivants, analogues à ceux qu'étudie la biologie, pourvus comme eux d'organes dont les fonctions diverses concourent, suivant les lois générales, à un but commun, qui est la vie sociale. On a conclu que les phénomènes sociaux devaient être soumis, comme les phénomènes de la vie individuelle, d'une part à des *lois de coexistence*, qui liaient les uns aux autres les divers organes et les diverses fonctions du corps social, d'autre part à des *lois de succession*, qui en détermineraient l'évolution historique. La recherche des lois de coexistence devait appartenir à l'*économie politique* (V. ce mot) ; la recherche des lois de succession devait seule faire l'objet de la *philosophie de l'histoire*.

Cette seconde manière de voir, qui ramène à des lois naturelles les causes générales des faits historiques, ayant seule un caractère scientifique, est la seule qu'il convienne d'étudier ici. Nous examinerons successivement : 1° quelles sont les causes générales qui agissent d'une manière constante sur le développement historique des sociétés ; 2° dans quelle mesure les rapports naturels, observés entre ces causes et le développement historique de chaque société, peuvent être modifiés par les faits accidentels ou les volontés individuelles, et en quel sens on peut les qualifier de lois.

A vrai dire, la philosophie de l'histoire existe encore à peine comme science. Si, comme on l'a vu plus haut, l'histoire proprement dite présente, dans presque toutes ses parties, un caractère conjectural et provisoire, à plus forte raison en est-il de même des œuvres systématiques où l'on a essayé de déterminer les causes générales des faits historiques. Le plus souvent, ce sont des généralisations prématurées, où les conceptions à priori et les hypothèses tiennent trop de place et qui reposent sur un trop petit nombre de notions certaines, pour donner des résultats positifs. Nous nous bornerons donc à indiquer brièvement ce qu'il y a de moins problématique dans les idées émises, à signaler les directions principales et les limites dans lesquelles peut être poussée la recherche des lois, en un mot à montrer ce que pourrait devenir la philosophie de l'histoire plutôt que ce qu'elle est actuellement.

1° *Causes générales agissant d'une manière constante sur le développement historique des sociétés.* Lorsqu'on embrasse par une vue d'ensemble les diverses périodes de l'histoire d'une même nation, ou que l'on fait l'histoire comparée des diverses sociétés humaines, on observe que dans un grand nombre de cas les mêmes circonstances physiques ou les mêmes influences morales ont amené les mêmes faits historiques ; que, dans d'autres cas, où ces conditions générales ont varié, les faits historiques ont aussi été modifiés : on est en droit de conclure, si ces observations sont suffisamment précises et nombreuses, qu'il existe entre ces conditions et les faits conséquents un rapport naturel fort analogue à une loi. Les conditions générales qui influent de la sorte sur le développement des sociétés peuvent se ramener aux suivantes : a. *Le milieu physique* ; — b. *La culture intellectuelle et morale* ; — c. *Les nécessités de la lutte pour l'existence* ; — d. *Les caractères propres à la race* ; — e. *La solidarité historique et l'imitation sociale.*

a. *Le milieu physique* résulte à la fois du climat, de la nature du sol et de la situation géographique. Le climat stimule ou ralentit l'activité de l'homme. Froid, il développe l'énergie, l'aptitude au travail, le goût de l'indépendance, qui se manifestent chez les peuples de l'Europe centrale et septentrionale. Chaud, il favorise la paresse et excite les passions violentes : de là, chez les peuples de l'Afrique et de l'Asie méridionale, cette docilité à se plier au joug d'un maître et ces révolutions subites qui renversent les despotes sans fonder de gouvernements libres. — Le sol (dont la fertilité ou la stérilité dépend en partie du climat, en partie de la constitution géologique) influe

sur la nourriture de l'homme, sur l'accroissement de la population, sur la production et la répartition des richesses; par suite, sur la formation des classes sociales et le développement des institutions politiques. Dans les contrées chaudes, fertilisées par de grands fleuves, comme celles qu'arrosent le Nil, l'Euphrate, le Gange, le Houang-ho, l'homme trouve sans effort le peu de nourriture dont il a besoin, la population augmente rapidement, le taux des salaires reste bas, les travailleurs, dont la condition est misérable, sont asservis par les classes supérieures entre les mains de qui se concentrent la richesse et le pouvoir. Dans les régions froides ou tempérées de l'Europe, où la terre est moins libérale et où l'homme a besoin d'une nourriture plus substantielle, la population est, en général, moins dense, les salaires sont plus élevés, l'inégalité de richesse et de pouvoir est moindre entre les classes sociales. Dans les pays de forêts, où l'homme vit de chasse et doit tout à son courage et à son habileté, le régime social qui prévaut tout d'abord est celui de la horde guerrière; dans les pays de steppes, où la vie pastorale ménage à l'homme des occupations plus paisibles, mais lui impose de fréquentes migrations, la forme naturelle de la société est la famille, le pouvoir est patriarcal, la propriété est longtemps collective; dans les pays agricoles, la propriété individuelle s'établit de bonne heure, les hommes se groupent rapidement en tribus et en cités. — La situation géographique d'une région détermine en grande partie la forme et la direction que prend l'activité du peuple qui l'habite. Les pays où le relief du sol est peu accentué et qui sont arrosés par de grands fleuves, comme l'Égypte, l'Assyrie et la Chine, sont favorables au commerce, qui à son tour favorise le développement de la civilisation. Les pays baignés par la mer, dont les côtes très découpées sont pourvus de ports nombreux et sûrs, comme la Grèce, la Phénicie, l'Angleterre, sont des pays de navigateurs, de commerçants et de colonisateurs. Les pays montagneux, tels que l'Écosse et la Suisse, enferment des peuples moins sociables, jaloux de leur liberté, énergiques et sobres, mais peu accessibles aux influences civilisatrices du dehors. Enfin, le caractère spécial que donnent à l'ensemble d'une région son climat, son sol et sa topographie, l'aspect particulier qu'y prend la nature, exerce une influence décisive sur les conceptions religieuses, philosophiques et artistiques de ses habitants (V. CIVILISATION).

b. La culture intellectuelle, les mœurs et les croyances religieuses ont sur le développement des sociétés une action encore plus puissante que les conditions du milieu physique. C'est un fait d'expérience psychologique que les hommes ne peuvent agir efficacement sur le monde extérieur qu'en proportion de la connaissance qu'ils en ont acquise, et qu'entre eux l'existence sociale n'est possible que par une discipline qui subordonne les penchants égoïstes de chacun d'eux à un système commun d'opinions. Il en résulte que l'état matériel, aussi bien que l'état politique d'une société, est déterminé par l'état des facultés spéculatives des hommes qui la composent et par le degré de connaissances qu'ils possèdent. L'histoire confirme cette donnée psychologique. Elle montre que, dans toute société, chaque progrès considérable de la civilisation matérielle (quand il n'est pas le résultat d'une influence extérieure) a été précédé d'un progrès dans la science. Elle montre que dans les sociétés les plus civilisées l'homme réagit par la force de son intelligence et de sa volonté contre les influences du milieu physique où la nature l'a placé et s'en affranchit partiellement, soit en modifiant la qualité du sol, soit en surmontant les obstacles physiques que la configuration du sol oppose à son expansion, soit en mettant les forces naturelles au service de son industrie pour se faire, dans ses maisons et dans ses cités, un milieu artificiel dont il est le maître. Elle montre enfin que toutes les fois qu'un grand changement social a eu lieu, soit par développement graduel, soit par conflit soudain, il a été préparé par un grand changement dans les opinions et les croyances do-

minantes de la société : il suffit de rappeler comment la philosophie antique et le christianisme ont ruiné l'organisation sociale du monde gréco-romain; comment le libre examen, appliqué aux questions religieuses, puis aux questions politiques, a produit la Réforme, amené la Révolution française, et préparé dans toute l'Europe l'avènement de la démocratie. — Les mœurs et les croyances religieuses d'une société sont en grande partie subordonnées à ses conceptions intellectuelles. Cependant elles constituent des forces distinctes de la science, qui ont une action propre sur les actes individuels et collectifs. Le courage, le dévouement, la sobriété, la pratique de toutes les mâles vertus, sont pour un peuple la condition du progrès; la corruption des mœurs est une des causes les plus actives de décadence. Les religions particularistes, comme étaient celles de la plupart des peuples de l'antiquité, rendent exclusif et intolérant le patriotisme des races ou des nations auxquelles elles sont propres, leur inspirent le mépris et la haine de l'étranger, défendent longtemps leurs institutions et leurs mœurs contre les influences extérieures. Une religion universaliste, tendant à se propager en dehors du groupe social où elle est née, pousse ses adeptes aux entreprises de propagande extérieure (conquêtes religieuses des Arabes, croisades du moyen âge, évangélisation du monde par les missionnaires chrétiens).

c. *Nécessités de la lutte pour l'existence.* C'est un fait incontestable que dans l'espèce humaine, comme dans les espèces animales, la concurrence vitale met sans cesse aux prises les divers groupes sociaux ainsi que les individus du même groupe. Cette lutte pour l'existence prend des formes diverses, suivant le degré de civilisation des sociétés : guerres d'extermination, guerres de conquête, guerres religieuses, concurrence commerciale, luttes intellectuelles. Elle a toujours une influence considérable sur les institutions politiques, les distinctions sociales, la situation économique des peuples. 1° *Luttes entre sociétés.* C'est la permanence de l'état de guerre qui impose aux sociétés les premières formes de leur organisation politique. Un groupe nombreux d'hommes disciplinés, agissant de concert sous l'autorité d'un chef, est mieux armé pour l'attaque et la défense, par conséquent plus redoutable et plus fort dans la lutte. Il s'établit donc des subordinations permanentes entre les individus et les familles qu'ont réunis des affinités ou des nécessités communes, et au régime rudimentaire de la tribu libre succèdent les inégalités du groupement féodal ou le despotisme du gouvernement monarchique (V. ETAT, FÉODALITÉ). Souvent la guerre n'a pas pour conséquence la destruction de la société la plus faible, mais son absorption et son asservissement par la société la plus forte. Elle crée alors, dans cette dernière société, des distinctions de classes : d'une part, les vainqueurs, jouissant seuls des richesses et du pouvoir, d'autre part les vaincus, opprimés, frappés de déchéances, réduits au travail servile. Ainsi se forment des sociétés aristocratiques où les inégalités maintenues par la puissance de la classe supérieure, acceptées par les classes inférieures comme une fatalité héréditaire, se perpétuent pendant des siècles, même quand s'est perdu le souvenir des luttes qui en sont l'origine (V. CLASSES SOCIALES). Enfin, jusque dans les temps modernes, la persistance de la guerre obligeant chaque nation à entretenir une armée et à fortifier son territoire, a toujours eu sur son organisation politique, sur son état économique, sur ses habitudes sociales, une influence nettement appréciable (V. ETAT). De même les luttes industrielles, qui tendent de plus en plus à se substituer aux luttes à main armée, réagissent d'une manière constante sur la politique intérieure de chaque nation, sur sa législation, sur ses relations extérieures, sur ses entreprises coloniales, sur le développement de sa population, sur ses mœurs, sur la direction de ses travaux scientifiques. — 2° *Luttes entre les individus ou les groupes de la même société.* Elles se produisent d'abord quand la société traverse une période d'anarchie, de désorganisation ou de crise violente : les guerres civiles qui

éclatent alors, donnent presque toujours naissance à des conventions privées ou à des institutions dont l'objet est de garantir les individus contre les périls qui les menacent, soit en les groupant en associations industrielles, religieuses et politiques, soit en plaçant les plus faibles sous la protection des plus forts (lien féodal ou seigneurial, tutelle royale). Ces luttes se produisent aussi, mais sous une autre forme, pendant les périodes d'organisation et de développement régulier. On sait que, plus une société est rudimentaire, plus il y a de ressemblance entre les individus qui la composent, non seulement au point de vue de la conformation physique et intellectuelle, mais surtout au point de vue de la part que chacun d'eux prend à la coopération sociale. A mesure que la société se développe, que la population devient plus nombreuse et plus dense, les individus ayant les mêmes besoins et les mêmes pouvoirs, dirigeant leur activité vers les mêmes buts, se trouvent partout en rivalité. Pour que la vie sociale reste possible et féconde, au lieu de s'épuiser en luttes stériles, il faut que chacun d'eux applique à des objets différents sa coopération sociale, qu'il se produise entre les individus ou du moins entre de petits groupes d'individus, une différenciation correspondant aux aptitudes dominantes que la concurrence aura révélées dans chacun d'eux. En conséquence, les fonctions sociales se spécialisent naturellement, et la société se divise en guerriers, prêtres, administrateurs, agriculteurs, industriels, commerçants, ouvriers salariés, etc. La division du travail s'introduit peu à peu dans toutes les industries et généralement dans toutes les manifestations de la vie matérielle et de la vie intellectuelle et morale. Ainsi provoquée par la concurrence, la spécialité des fonctions et du travail devient la cause la plus active du progrès social : à mesure qu'elle se développe, elle fournit à un nombre de plus en plus grand d'individus, qui dans les sociétés primitives seraient condamnés à disparaître par élimination, les moyens de survivre et de concourir à la vie commune ; elle établit entre tous les membres de la société, par l'impossibilité où chacun se trouve de suffire seul à tous ses besoins, une solidarité organique qui donne au corps tout entier plus d'unité et de force que la simple aggrégation d'éléments homogènes.

*d. Les caractères propres à la race.* Sous l'influence prolongée du milieu physique, de la culture intellectuelle et morale et des nécessités de la lutte pour l'existence, chacune des grandes sociétés ou races humaines se distingue des autres par un certain nombre de traits particuliers, que l'hérédité transmet d'une manière plus ou moins visible à tous les individus du même groupe et qui composent le type propre à cette race (V. ANTHROPOLOGIE). Quelques-uns de ces traits sont physiques, comme la couleur de la peau ou la forme du crâne ; mais la plupart et les plus importants sont psychologiques et se rapportent à l'intelligence ou au caractère. C'est ainsi que la race anglo-saxonne se distingue par sa patiente ténacité, son esprit de suite et son sens pratique ; la race juive, par son intelligence des affaires et sa rapide adaptation à tous les milieux. Les traits distinctifs de chaque race, une fois acquis, persistent indéfiniment, et l'on conçoit sans peine qu'ils impriment au développement historique des diverses sociétés qui en sont issues une direction générale, qui demeure visible, alors même que la race entière ou des groupes détachés changent de milieu physique, reçoivent une culture différente, ou prennent part dans de nouvelles conditions à la lutte pour l'existence. On en trouve un exemple frappant dans l'histoire de l'Angleterre et des autres nations de race anglo-saxonne. Il y a cependant des circonstances exceptionnelles, telles que le mélange intime de deux races à la suite d'une conquête ou de longues relations pacifiques, qui peuvent neutraliser les effets de l'hérédité et laisser agir librement sur les individus issus de ce mélange les influences du milieu physique, de la culture intellectuelle et des nouvelles conditions d'existence, dont l'action combinée amènera à la longue la

formation d'autres caractères typiques, la création d'une nouvelle race.

*e. La solidarité historique et l'imitation sociale.* Indépendamment des prédispositions héréditaires qui tiennent à la race, chaque société parvenue à un point quelconque de son développement est naturellement entraînée par l'effet des lois psychologiques qui associent et enchainent les uns aux autres tous les actes humains, à suivre dans l'avenir une direction semblable à celle qu'elle a suivie dans le passé. Les volontés collectives, de même que les volontés individuelles, sont en grande partie déterminées par la série des faits antérieurs, qui, se répétant pour la plupart dans un ordre identique, ont engendré des traditions, des coutumes, des préjugés, des routines tenaces et durables. Il y a donc dans la vie sociale, comme dans la vie individuelle, une solidarité historique en vertu de laquelle tout acte présent tient au passé par des liens plus ou moins visibles et engage l'avenir dans une mesure plus ou moins large. C'est ainsi que, dans notre histoire, la plupart des créations administratives et des habitudes sociales importées en Gaule par les Romains persistèrent sous la monarchie franque ; qu'après avoir détruit le pouvoir politique de la féodalité, la royauté garda pendant plusieurs siècles, dans toutes ses institutions, l'empreinte de son origine féodale ; et que la société démocratique fondée par la Révolution française sent encore peser sur elle, après un siècle, le poids des idées, des mœurs et des traditions propres au régime monarchique d'où elle est sortie. — Cette solidarité historique, qui représente dans les sociétés humaines le principe de stabilité, n'exclut point d'ailleurs les phénomènes de variation. Chez tous les peuples, il se manifeste, à côté de l'esprit conservateur, un esprit progressiste ; mais, suivant les races et les époques, c'est tantôt l'un, tantôt l'autre qui domine. Les sociétés les mieux organisées sont celles qui, une fois constituées, ont gardé cependant l'aptitude à varier, la faculté de s'adapter aux conditions extérieures de l'existence que modifient sans cesse le progrès de la civilisation matérielle, le mouvement des idées, la diversité des relations internationales. C'est ainsi que s'explique, en grande partie, le merveilleux développement de la puissance romaine dans l'antiquité, de la nation anglaise dans les temps modernes.

La solidarité historique n'est qu'une des formes particulières d'un phénomène plus général que l'on nomme l'imitation sociale. Si un peuple a des traditions nationales, s'il garde plus ou moins fidèlement les institutions, les mœurs, les idées de ses ancêtres, c'est que le souvenir de leurs actes, consacré par la légende ou l'histoire, l'autorité suggestive de leur exemple, la puissance brutale des faits accomplis et des choses créées par eux, le déterminent à agir comme ils ont agi, à continuer ce qu'ils ont commencé, en un mot à les imiter. Mais l'imitation sociale ne se manifeste pas seulement de cette manière. Elle agit aussi, indépendamment de toute tradition historique, entre les hommes de la même génération qui vivent dans le même groupe, en constante communication d'idées ou de volontés, et dont les actes sont pour la plupart copiés les uns sur les autres. On sait de combien d'origines diverses l'imitation peut naître et que de formes elle peut revêtir. Tantôt automatique et inconsciente, comme dans les foules, elle a des causes presque uniquement physiologiques ; tantôt volontaire et réfléchie, elle naît d'un sentiment de sympathie, de crainte ou de déférence, ou d'une adhésion désintéressée au vrai et au bien, d'un calcul égoïste, de la paresse instinctive qui nous porte si souvent à éviter l'effort personnel. Elle se manifeste tantôt par la répétition d'un acte individuel, tantôt par l'observation d'une coutume ou d'une mode, tantôt par l'adoption d'un avis général. Dans tous ces cas, il est incontestable que l'imitation constitue l'un des liens sociaux les plus étroits, que c'est elle qui met dans les associations humaines le plus de cohésion, en soumettant les individus à une discipline commune et à des habitudes uniformes. Il n'est pas moins certain que dans beau-

coup de faits historiques (actions individuelles ou mouvements collectifs), elle a été la cause décisive. — Enfin, l'imitation agit non seulement entre les individus de la même société, mais aussi entre les divers groupes sociaux. Lorsque, en comparant l'histoire de peuples séparés, soit par des différences de races, soit par de longs intervalles de temps ou de lieu, on observe d'incontestables similitudes dans l'évolution de leurs croyances, de leurs mœurs, de leurs institutions, on aurait tort de toujours expliquer ces similitudes par un développement parallèle et indépendant, d'y voir toujours des manifestations spontanées des mêmes besoins physiques ou des mêmes instincts moraux agissant dans des milieux analogues suivant des lois naturelles. Il faut réserver cette explication pour les cas, assez nombreux d'ailleurs, où ces similitudes se sont produites sans qu'il y eût aucun point de contact entre les diverses sociétés chez qui on les observe ; mais l'on doit reconnaître que, dans beaucoup d'autres cas, elles sont simplement le résultat de l'imitation. Tantôt ce sera une imitation forcée : quand une nation victorieuse, en obligeant le peuple vaincu par elle à subir la présence de ses armées et le pouvoir de ses fonctionnaires, lui impose peu à peu ses institutions, sa langue et ses mœurs, comme ont fait les Romains pour l'Italie, la Gaule et les autres provinces de leur Empire, comme ont fait les nations européennes pour les peuples d'Asie, d'Afrique et d'Amérique chez qui elles ont violemment importé leur civilisation. Tantôt ce sera une imitation volontaire et réfléchie : quand deux peuples mis en relations directes par la guerre, le commerce ou les voyages, se communiquent réciproquement leurs idées, leurs pratiques, leurs productions industrielles ou artistiques ; ou lorsque la civilisation d'un peuple disparu, comme celle de la Grèce ancienne, se propageant de générations en générations et de siècles en siècles, suscite par la puissance de ses idées et la beauté de ses formes, la libre adhésion d'esprits appartenant aux races et aux régions les plus diverses. Inversement, l'imitation pourra expliquer les différences souvent considérables que l'on observe dans le développement de deux sociétés originellement placées dans les mêmes conditions ; tandis que l'une, restant fermée à toute influence étrangère, poursuivra lentement son évolution naturelle, l'autre, subissant le contact d'une civilisation plus avancée, s'élèvera rapidement d'un état rudimentaire aux formes les plus compliquées de la vie politique et sociale. C'est ainsi que le rôle historique de la Russie, parmi les peuples slaves et tartares avec qui elle avait de communes origines, s'est soudainement transformé, depuis que Pierre le Grand et ses successeurs ont plié de gré ou de force leurs sujets aux idées, aux usages et aux disciplines qui étaient communes aux nations latines et germaniques de l'Europe.

Telles sont, indiquées par leurs traits les plus généraux, les principales causes dont l'action se manifeste d'une façon régulière dans l'histoire des sociétés humaines. Ces causes, que distingue l'analyse, n'agissent pas isolément ; elles se combinent entre elles de mille manières, chacune pouvant tour à tour devenir prépondérante. Dans les sociétés primitives, c'est l'influence du milieu physique ou celle de la concurrence vitale qui prédomine. À mesure que la civilisation se développe, les actes sociaux sont de moins en moins subordonnés à ces influences ; c'est principalement de la culture intellectuelle et morale, des qualités héréditaires de la race, de la solidarité historique et des influences internationales que dépend l'évolution particulière de chaque société (V. CIVILISATION).

On s'est demandé depuis longtemps si, indépendamment de ces causes générales, qui expliquent la succession habituelle et régulière d'un grand nombre de faits particuliers, il n'y a pas une cause supérieure, expliquant le développement total de l'histoire ; on a cherché à découvrir, soit dans la constitution intime de la nature humaine, soit dans les lois scientifiques qui régissent l'univers, le principe d'action qui imprime à chaque société en particulier et à l'espèce humaine tout entière la direction générale de son

développement historique. Ce qui complique singulièrement cette question, c'est que, loin de suivre une orientation constante, l'évolution des sociétés présente des variations, des incohérences, des contradictions en apparence irréductibles. Tantôt c'est une progression vers un état meilleur, tantôt une régression vers un état pire ; les organismes sociaux se perfectionnent, puis se décomposent ; aux périodes de civilisation succèdent des périodes de barbarie ; souvent, au sein d'une société en décadence, on voit naître et grandir les organes nouveaux qui la régèneront sous une autre forme (V. FÉODALITÉ). Ces alternatives de progrès et de décadence se produisent-elles sans règle, au hasard des combinaisons suivant lesquelles s'associent ou se combattent les causes générales que nous avons précédemment étudiées ? Ou bien y a-t-il dans l'évolution des sociétés un effort constant vers un but idéal, effort souvent contrarié par des obstacles ou des défaillances qui expliquent les chutes et les retours en arrière, mais effort toujours renaissant et qui détermine en somme une marche en avant ? En un mot, les généralisations de l'histoire peuvent-elles conduire à une loi d'ensemble, dont la large formule rendrait compte à la fois et des progrès et des rétrogradations partielles, qui s'entremêlent dans le passé des sociétés humaines ?

À cette question, les philosophes qui se sont préoccupés d'expliquer la marche de l'histoire ont répondu diversement. Leurs doctrines se ramènent à trois grands systèmes : celui du *progrès fatal*, celui du *progrès moral* et celui de la *persistance de la force*. Le premier système, ébauché par Herder, développé et accentué par Hegel (V. ces noms), considère le progrès comme étant la loi générale de l'histoire, et donne à cette loi un caractère d'absolue nécessité. L'évolution des idées, entraînant à sa suite celle des faits, pousse fatalement les hommes et les sociétés vers un but idéal, qui est la réalisation terrestre de la raison. Les alternatives de progression et de décadence ne sont que les phases accidentelles de l'évolution totale, au cours de laquelle tous les obstacles sont peu à peu nivelés, les résistances individuelles vaincues par la puissance supérieure de l'État, les États les plus faibles successivement absorbés par les plus forts, jusqu'à ce que l'humanité, dégagée de toute entrave, arrivée à une pleine conscience, réalise en elle-même l'Idée divine. — Les partisans du second système, Turgot, Condorcet, Kant, Renouvier, Renan (V. ces noms), pensent, comme Hegel, que le progrès est la grande loi de l'histoire ; mais, au lieu d'en faire une loi fatale, ils voient en elle une loi morale, s'imposant aux sociétés, comme aux individus, non par une nécessité inéluctable, mais par l'attrait que le bien idéal exerce sur l'intelligence et la volonté humaines. La tendance permanente à être de plus en plus, l'aspiration continue vers le mieux, tel est le principe d'action le plus énergique, dans l'humanité comme dans la nature. Mais le progrès, qui en est la conséquence, ne se réalise que s'il est voulu et cherché d'un courageux effort. Même alors il rencontre d'inévitables obstacles dans le déterminisme physique et moral qui pèse sur chaque société, dans cette solidarité étroite qui enchaîne le passé au présent et chaque groupe social aux groupes voisins ; mais, grâce à ce ressort d'énergie intime, à cette tendance au mieux qui subsiste en dépit de toutes les influences contraires, toute société qui le veut peut surmonter ces obstacles et réaliser quelque progrès. Les décadences même ne détruisent pas le progrès acquis, et les sociétés nouvelles, qui se forment aux dépens des anciennes, recueillent d'elles le plus souvent un héritage d'idées et d'exemples, qui devient le bien commun de l'humanité, et qui, sans cesse accru, rend la marche en avant plus facile aux générations à venir. Le progrès ainsi conçu comme une loi moralement obligatoire, explique à la fois les avancements et les reculs des sociétés humaines : les uns étant la conséquence normale des efforts qu'elles font pour se conformer à cette loi ; les autres, la sanction des défaillances coupables auxquelles elles s'aban-

donnent. — Le troisième système, qui est celui d'*Herbert Spencer* (V. ce mot) et de l'école évolutionniste, est moins affirmatif que les précédents, satisfait moins les aspirations instinctives de l'homme, mais se présente avec plus de rigueur scientifique. Il applique aux sociétés la grande loi physique qui régit l'univers perceptible, celle de la persistance de la force, qui ne peut ni croître, ni diminuer, mais seulement se transformer. La force étant indestructible et le mouvement continu, chaque élément dynamique tend sans cesse, dans l'ordre social comme dans l'ordre physique, à s'agréger à d'autres éléments, pour former avec eux, par une intégration de plus en plus profonde, un organisme de plus en plus complexe; puis, soit au cours, soit au terme de cette évolution organique, à se désagréger sous l'influence d'éléments extérieurs, pour former avec eux de nouveaux composés. Evolution et dissolution, progrès et décadence, ces deux formes du changement alternent dans l'histoire, suivant un rythme dont le secret échappe encore à l'intelligence humaine. Il semble que, dans le coin de l'univers où s'agit l'humanité, le mouvement progressif l'emporte sur le mouvement régressif; mais cela ne peut être que la constatation d'un fait et non une loi; tout ce que l'on peut ériger en lui, dans l'histoire comme dans la nature, c'est la permanence de la force sous ses diverses transformations. — Nous devons nous borner ici à l'exposé succinct de ces trois systèmes, en renvoyant pour de plus amples développements à l'article *PROGRÈS*.

2° Dans quelle mesure les rapports naturels observés entre les causes générales et les faits historiques peuvent-ils être assimilés à des lois? L'analyse qui précède a montré qu'il existe, entre le développement historique des sociétés et les conditions physiques ou morales dans lesquelles elles étaient placées, des rapports naturels dont la permanence implique un ordre supérieur aux volontés humaines. Aussi est-on tenté tout d'abord d'assimiler ces rapports à ceux qui lient entre eux les phénomènes du monde physique, et d'appliquer aux premiers comme aux seconds le nom scientifique de lois (V. ce mot).

Mais aussitôt s'élève une grave objection. Les lois du monde physique s'appliquent avec une imperturbable constance à tous les phénomènes, à tous les êtres qu'elles régissent. Celles que l'on croit apercevoir dans le développement historique des sociétés humaines n'ont pas ce caractère fatal et immuable: une foule de causes particulières en font varier les effets et en troublent l'apparente régularité; dans l'enchaînement des phénomènes sociaux, les circonstances accidentelles et les volontés individuelles s'entremêlent de mille manières avec les causes générales et permanentes. Peut-on vraiment qualifier de lois des rapports dont la régularité est sujette à tant de variations? Peut-on en faire l'objet d'une science positive et en tirer des conclusions pratiques pour l'avenir des sociétés?

Il importe tout d'abord de distinguer, parmi les phénomènes dont le caractère exceptionnel semble contredire la conception de lois historiques, deux ordres de faits, à savoir: *a*. Les faits accidentels qui se produisent indépendamment de la volonté humaine. — *b*. Les actes volontaires (individuels ou collectifs).

*a*. Les faits accidentels indépendants de la volonté humaine sont, par exemple, des cataclysmes terrestres, des famines, des épidémies, la mort soudaine d'un souverain, les hasards d'une bataille, les circonstances fortuites qui amènent une découverte scientifique ou industrielle, etc. Si ces faits nous paraissent accidentels, c'est que notre ignorance nous empêche d'apercevoir clairement la loi générale à laquelle ils se rattachent. De même que les phénomènes normaux, ils sont le produit d'un ensemble plus ou moins complexe de causes physiques ou morales; seulement, ces causes agissent ici d'une façon intermittente et lointaine. Ce qui le prouve, c'est que beaucoup de faits, tels que les famines, les crises commerciales, les épidémies, qui semblent accidentels lorsqu'on les considère isolément au moment où ils se produisent, prennent un caractère de

régularité lorsqu'on les voit, au cours d'une longue période d'années ou de siècles, se reproduire de temps en temps dans des conditions analogues, et qu'en rapprochant ainsi ces cas exceptionnels on arrive à démêler la cause commune qui les explique. Les progrès de la science, reculant sans cesse les limites du connu, éliminent de plus en plus ce qu'on appelle vulgairement le hasard, et donnent de plus en plus de force à l'idée que tout phénomène est la manifestation, tantôt claire, tantôt obscure, d'un ordre général auquel rien n'échappe ni dans la nature ni dans l'histoire.

D'ailleurs, que l'on puisse ou non les rattacher à une cause générale, la plupart des faits exceptionnels ont sur l'enchaînement régulier des événements historiques une influence beaucoup moins profonde qu'on ne le croit communément. La majorité des hommes rapportent volontiers à un seul fait exceptionnel, dont la soudaineté a frappé leur imagination, ce qui est, en réalité, la résultante de toute une série de causes moins visibles; on attribuera, par exemple, à la mort inopinée d'un souverain la chute soudaine d'un empire depuis longtemps ruiné par des causes intimes de destruction.

Au contraire, les influences générales qui agissent sur le développement d'un peuple ont une telle puissance que les événements les plus extraordinaires n'y apportent, en somme, qu'un trouble passager; ils peuvent modifier telle ou telle des conditions particulières dans lesquelles s'exercent ces influences, en faire dévier, en atténuer ou en accroître la force; mais, en définitive, ce sont toujours les influences générales qui reprennent le dessus et qui ont sur la destinée des peuples l'action la plus profonde et la plus durable. C'est là une remarque qui se vérifie déjà dans les sociétés naissantes, mais qui devient incontestable dans celles qui ont déjà une longue histoire. Plus le genre humain se civilise et plus l'action des générations passées sur la génération présente, plus l'action de l'humanité en masse sur chacun des individus qui en font partie, devient prépondérante, moins les accidents ont d'influence sur l'évolution générale des sociétés.

*b*. Actes volontaires (individuels ou collectifs). Comment concilier l'idée que les faits historiques sont soumis à des lois avec le libre jeu des volontés humaines? Il ne s'agit pas ici de prendre parti dans la grave question de la liberté et du déterminisme: car, même pour les partisans les plus convaincus de cette dernière doctrine, l'homme aura toujours en lui l'illusion de la liberté, et telle est la multiplicité des éléments qui peuvent déterminer ses actes, qu'il se comportera toujours, pour l'observateur, comme un être libre. Mais, si les actes volontaires de l'homme ont, soit en apparence, soit en réalité, le caractère d'actes libres et spontanés, ne troublent-ils pas profondément l'ordre régulier que l'on prétend voir dans l'enchaînement des faits historiques?

Si l'on considère dans leur ensemble les volontés individuelles dont se compose une société, on remarquera que toutes leurs déterminations sont le résultat combiné de deux groupes de causes: d'une part, les conditions générales du pays et de la race, les influences morales, économiques qui s'exercent sur le peuple entier et constituent l'état de civilisation; d'autre part, la grande variété d'influences spéciales à l'individu, son tempérament, sa parenté, ses relations, ses habitudes, enfin, ses propres efforts volontaires et conscients. Or les influences spéciales à chaque individu sont limitées dans leurs variations par les influences générales auxquelles chacun d'eux obéit inconsciemment; de sorte que, si leurs actes volontaires, comparés les uns aux autres, paraissent très divers et très particuliers, ils donnent, pris en masse, un résultat collectif où la plupart des diversités se neutralisent réciproquement, et qui approche d'une quantité constante. La statistique a pu grouper ainsi par périodes les actes individuels les plus spontanés, tels que les mariages, les productions industrielles, les œuvres artistiques, les délits, et constater que, dans leurs variations, ils ne s'écartent guère d'une certaine moyenne.

Ces actes peuvent donc se concilier avec l'idée d'un ordre général qui gouverne la succession des faits historiques.

Mais le problème devient plus délicat si l'on considère les personnalités exceptionnelles qui tranchent sur la foule par l'originalité de leur génie ou par la puissance de leur volonté, les hommes célèbres dans la politique, les arts, les sciences ou l'industrie, qui ont exercé une profonde influence sur les idées ou sur les actes de leurs contemporains et des générations suivantes. Leur action personnelle ne vient-elle pas déranger l'ordre naturel des événements et contredire la notion de loi historique? Il importe avant tout de réduire à sa juste mesure le rôle des grands hommes dans l'histoire. On a exprimé sur ce point les opinions les plus divergentes. Le plus souvent, on a exagéré leur puissance créatrice, en attribuant d'une manière exclusive à l'effort de leur génie l'œuvre entière qui porte leur nom (doctrine de Carlyle, Lessing, Hegel). Quelquefois, au contraire, on les a rabaisés outre mesure, en niant leur action personnelle, en rapportant tout le mérite de leur œuvre à l'obscur multitude, qu'ils semblent inspirer et diriger, mais dont ils ne font que traduire les conceptions et suivre les volontés (doctrine de Macaulay). Ces deux manières de voir peuvent se concilier, à la condition de retrancher ce que chacune d'elles a d'excessif.

Il est incontestable que tous les grands hommes doivent beaucoup aux générations qui les ont précédés, au milieu intellectuel et moral dans lequel ils ont vécu. Leur découverte scientifique, leur création artistique, leur œuvre sociale ou politique, si originale qu'elle paraisse, a toujours été préparée et en grande partie déterminée par l'enchaînement des découvertes, des idées, des efforts et des actes antérieurs, par l'obscur et inconscient travail de milliers d'inconnus qui les ont précédés. D'autre part, pour qu'un esprit d'élite exerce sur les hommes et les idées de son temps une influence profonde, il faut qu'il y ait entre lui et les esprits inférieurs aux siens une intime communication; pour être compris d'eux ou obéi par eux, il faut que ses paroles, ses écrits ou ses actes répondent exactement à leurs aspirations intellectuelles ou morales, à leurs besoins matériels, à leurs intérêts politiques ou sociaux; entre le héros, l'artiste ou le savant et la foule qui s'attache à lui, il y a une association, une coopération véritable, où chacun par conséquent a son rôle, sa part de gloire ou de responsabilité. Ainsi liée aux conditions du milieu dans lequel elle se produit, l'initiative des grands hommes est, beaucoup plus qu'il ne semble, limitée par l'influence des causes générales qui déterminent l'évolution historique de chaque société.

Mais d'autre part, on ne saurait nier que, dans ces limites, elle peut modifier profondément l'ordre et le progrès de cette évolution. L'homme supérieur qui fonde un gouvernement, qui organise une société, qui découvre une vérité scientifique ou qui produit un chef-d'œuvre artistique, donne aux tendances et aux idées confuses de la foule une forme précise, concrète et durable; il réalise en acte ce qui avant lui n'existait qu'en puissance; c'est par là qu'il est créateur. Il peut ainsi communiquer à tout un peuple une conscience plus nette de ses aspirations, un sentiment plus profond de ses forces, un plus vif élan vers les conquêtes de la politique, de la science, de l'art ou de l'industrie; il peut ainsi accélérer son développement historique, et, dans une société qu'immobilise un attachement trop étroit aux traditions du passé, déterminer par son action personnelle un mouvement en avant, une progression vers un état meilleur. Enfin, son influence ne s'exerce pas seulement sur les contemporains; elle s'étend aux générations qui suivent: sa figure, grandie et poétisée par leur imagination, incarne pour elles tout un ensemble d'idées et de faits; son œuvre devient le point de départ d'une série d'actes et de conceptions dont le prolongement est indéfini et les conséquences inattendues; elle imprime souvent à leur caractère une marque particulière, à leur vie matérielle et morale une direction nouvelle. Qui pourrait contester l'im-

mense influence des doctrines religieuses de Confucius, de Mahomet ou de Luther, de l'œuvre militaire et politique d'Alexandre, de César, de Charlemagne ou de Napoléon, des découvertes scientifiques de Christophe Colomb, de Gutemberg, de Galilée, de Newton ou de Watt? Ainsi, l'action individuelle des grands hommes qui, à l'origine, est en partie accidentelle, en partie subordonnée aux causes générales, devient à son tour, à mesure qu'elle se propage dans l'espace et dans le temps, une cause permanente et régulière, s'associe aux autres causes de même nature pour déterminer la marche générale des événements. Elle se concilie donc, comme les autres actes volontaires, avec l'idée de loi historique.

Pour conclure, si les faits accidentels et les volontés particulières amènent dans l'enchaînement des faits historiques d'incessantes variations, ils restent cependant subordonnés, dans leur ensemble, aux rapports naturels qui lient le développement historique des sociétés aux conditions physiques et morales dans lesquelles elles sont placées. Ces rapports conservent donc un caractère de permanence et de régularité relatives, qui permet de les assimiler à des lois. Seulement, il faut bien s'entendre sur la signification que l'on donne à ce mot, quand on l'applique à l'enchaînement des faits passés dans les sociétés humaines. Les lois de l'histoire se distinguent des lois de la nature par trois caractères principaux:

1° Elles ne peuvent être obtenues que par des généralisations *imparfaites*. La nature même des faits historiques exclut l'application rigoureuse des règles que la logique a tracées pour l'emploi de la méthode expérimentale et du raisonnement inductif. On a vu que les faits particuliers n'étaient connus que d'une manière indirecte, par des procédés déductifs qui laissent une large place à l'interprétation subjective; qu'un grand nombre ne présentaient pas les caractères de la certitude, mais seulement ceux d'une plus ou moins grande probabilité: ce qui ne permettait souvent que des généralisations vagues et douteuses. D'autre part, les phénomènes sociaux, qui constituent la matière principale de la science historique, sont ordinairement difficiles à percevoir, « parce que chacun d'eux, au lieu d'être observable dans un seul objet ou dans un acte isolé, n'est atteint que par la constatation et la comparaison de beaucoup d'objets et de beaucoup d'actes ». Une autre difficulté vient de ce que certains de ces phénomènes « mettent des siècles à se développer, et que, pour en saisir l'ensemble, il faut combiner par la pensée des changements innombrables, lents, compliqués et difficiles à suivre » (H. Spencer).

2° En admettant même que le progrès des sciences historiques donne à ces généralisations beaucoup plus de précision et de sûreté qu'elles n'en ont actuellement, les lois qu'on peut en tirer ne sont tout d'abord que des lois *empiriques*, c.-à-d. des rapports de concordance constatés par l'expérience, qui sont vrais dans les cas observés, mais qui ne peuvent être étendus avec certitude à d'autres cas. Elles ne deviennent des lois scientifiques que lorsqu'on a pu expliquer ces rapports de concordance par une cause commune, permanente, agissant toujours de même dans les mêmes circonstances. Or la cause de phénomènes sociaux ne peut être cherchée que dans les phénomènes plus simples dont se compose le développement individuel de chacun des êtres groupés en société. C'est dire que, pour expliquer les rapports de concordance observés entre les faits historiques, il faut les rattacher aux lois générales de la psychologie et à celles de la physiologie; et l'on n'y arrive que « par déduction, quand on a pu constater que les données expérimentales de l'histoire coïncident exactement avec les conséquences logiques qui dérivent des principes constitutifs de la nature humaine » (Stuart Mill). A ce point de vue, les sciences psychologiques et anthropologiques, notamment les recherches sur la formation du caractère chez les individus et dans les diverses races (éthologie), peuvent être d'un grand secours pour la vérification et la confirmation des

lois historiques; mais, de ce côté encore, on est loin d'avoir réuni un nombre suffisant d'observations précises pour obtenir des résultats positifs.

3° Enfin, quand même on aurait établi avec toute la rigueur scientifique les lois du développement historique des sociétés humaines, ces lois sont si complexes, qu'il sera toujours bien difficile de démêler les influences diverses qui concourent au même événement et de mesurer la part de chacune d'elles. En fait, on ne pourra jamais ramener au pur déterminisme le développement des sociétés; apparente ou réelle, la liberté humaine y jouera toujours un grand rôle. Les applications pratiques que l'on peut tirer de la connaissance des lois historiques resteront très limitées. Il sera toujours impossible de calculer d'avance à coup sûr les effets qui résulteront à tel moment, en tel lieu, de l'action des causes accidentelles combinées avec celles des causes générales et permanentes; la prétention de prévoir les événements particuliers sera donc toujours chimérique. Ce que l'on pourra seulement déterminer, ce sont les *tendances* naturelles de l'évolution sociale, les directions générales que suivent dans leur état normal les sociétés humaines, selon qu'elles se trouvent placées dans telles ou telles conditions; ce sont aussi les *limites* dans lesquelles ces tendances générales peuvent varier sous l'influence des circonstances particulières et des volontés individuelles. Ainsi restreintes, les lois de l'histoire peuvent encore fournir à la sociologie et à la politique d'utiles indications: « Il n'est pas nécessaire, dit Stuart Mill, pour la sage administration des affaires de la société, pas plus que pour celles de nos affaires privées, d'être en état de prévoir infailliblement les résultats de nos actions. Il nous faut tendre à notre but par des moyens qui peuvent ne pas réussir et prendre des précautions contre des dangers qui ne se réaliseront peut-être jamais. Le but des politiques pratiques est d'entourer une société donnée du plus grand nombre possible de circonstances à tendances avantageuses et d'écartier ou de neutraliser, autant qu'il se peut, celles dont les tendances sont nuisibles. Une connaissance des tendances seules, sans nous permettre de prévoir exactement ce résultat combiné, nous le permet dans une certaine mesure. »

Ch. et V. MORTET.

BIBL.: VOLTAIRE, *Dictionnaire philosophique*, v° Histoire, 1764; *Essai sur les mœurs*, introduction, 1769. — MABLY, *De l'Étude de l'histoire*, 1778; *De la Manière d'écrire l'histoire*, 1783. — AUG. THIERRY, *Lettres sur l'histoire de France et Dix ans d'études historiques*, 1827, 2<sup>e</sup> éd. — CHATEAUBRIAND, *Études historiques*, 1831, t. I. — DE BARANTE, art. *Histoire*, dans l'*Encyclopédie moderne*; 1848, t. XVII. — THIERS, *Histoire du Consulat et de l'Empire*, 1855, t. XII, Avertissement. — G. HERTZBERG, art. *Geschichte*, dans l'*Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste*; Leipzig, 1856, I, t. LXII. — W. GIESBRECHT, *Die Entwicklung der modernen deutschen Geschichtswissenschaft*, dans Sybel's *Hist. Zeitschrift*; Munich, 1859. — E. RENAN, *les Sciences de la nature et les Sciences historiques*, dans *Rev. des Deux Mondes*, 1863, t. XLVII, et *Dialogues philosophiques*, 1876, p. 178. — H. TAINE, *l'histoire, son présent et son avenir*, dans *Revue germanique*, 1863. — Du même, *Essai sur Titc Live*, 1871, nouv. éd. — Du même, *Histoire de la littérature anglaise*, 1890, 7<sup>e</sup> éd., introduction. — G. MONOD, *Du Progrès des études historiques en France depuis le xvi<sup>e</sup> siècle*, dans *Revue historique*, 1876, t. I. — J.-C. MORRISON, art. *History*, dans l'*Encyclopædia Britannica*; Londres, 1881, 9<sup>e</sup> éd. — F.-X. von WEGELE, *Geschichte der deutschen Historiographie seit dem Auftreten des Humanismus*; Munich, 1885. — P. MOUGEOLLE, *les Problèmes de l'histoire*, 1886. — W. STUBBS, *Seventeen Lectures on the study of mediæval and modern history*; Oxford, 1886. — O. LORENZ, *Die Geschichtswissenschaft in Hauptrichtungen und Aufgaben*; Berlin, 1886. — J.-G. DROYSSEN, *Précis de la science de l'histoire*, trad. sur la 3<sup>e</sup> édit. par Dormoy, 1881. — L. BOURDEAU, *l'histoire et les Historiens*, 1888. — P. VILLABI, *La storia è una scienza?* dans *Nuova Antologia di scienze, lettere ed arti*, 1<sup>er</sup> fév., 16 avr., et 16 juil. 1891. — E. BERNHEIM, *Lehrbuch der historischen Methode*; Leipzig, 1894, 2<sup>e</sup> éd. — P. LACOMBE, *De l'histoire considérée comme science*, 1894.

MÉTHODE HISTORIQUE. — L. von RANKE, *Zur Kritik neuerer Geschichtsschreiber*; Berlin, 1824. — DAUNOU, *Cours d'études historiques*, 1842-49. — E. RENAN, *Essais de morale et de critique*, 1859, pp. 36, 126-127. — Du même, *Vie de Jésus*, 1861, introd. — Du même, *Histoire du peuple d'Israël*, 1887,

t. I, introd. — G. KAUFMANN, *Inwieweit darf die Geschichtsschreibung subjektiv sein?*; Göttingue, 1870. — Ch. RENOUVIER, *De la Certitude des sciences*, dans *Essais de critique générale*, 1875, III, 2<sup>e</sup> éd. — FUSTEL DE COULANGES, *Leçon d'ouverture du cours d'histoire du moyen âge à la Sorbonne*, dans *Revue pol. et littér.*, 1879, XVI. — Du même, *Histoire des institutions politiques de l'ancienne France*, 3<sup>e</sup> éd. 1890, t. I, introd., t. III, ch. I. — TAINE, *Discours de réception à l'Académie française*, 1880. — Du même, *les Origines de l'ancienne France: l'Ancien Régime*, introd.; la *Révolution*, t. I, introd. 9<sup>e</sup> éd., 1881. — W. MAURENBRECHER, *Ueber die Objektivität des Historikers*, dans *Histor. Taschenbuch*; Leipzig, 1882. — Le P. de SMEDT, *Principes de critique historique*; Liège, 1883. — Ad. TARDIF, *Notions élémentaires de critique historique*, 1883. — E. RABIER, *Leçons de philosophie*; t. II, Logique, 1886, pp. 316-346. — Edward-A. FREEMAN, *The Methods of historical study*; Londres, 1886. — Ch. SEIGNOBOS, *les Conditions psychologiques de la connaissance en histoire*, dans *Rev. philos.*, 1887, XXIV. — J. MOELLER, *Traité des études historiques*; Louvain, 1887. — Ch.-V. LANGLOIS, *l'Enseignement des sciences auxiliaires de l'histoire du moyen âge à la Sorbonne*, dans *Bibl. de l'École des Chartes*, 1888. — H.-H. BANCROFT, *Literary Studies, a memoir*; New York, 1891; analysé par Ch. Seignobos, dans *Revue critique* (janv. 1894), et par Ch.-V. Langlois, dans *Revue universitaire* (mars-avr. 1894).

PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE. — TURGOT, *Discours en Sorbonne*, 1750, dans *Œuvres complètes*, 1811, t. II. — KANT, *Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht*, 1784. — SCHÜLLER, *Qu'est-ce que l'histoire universelle?* Iéna, 1789 (trad. Régner, 1860). — HERDER, *Idees sur la philosophie de l'histoire*, 1796; trad. avec Introduction par Edg. Quinet, 1827. — J. MICHELET, *Introduction à l'histoire universelle*, 1831. — Th. JOUFFROY, *Reflexions sur la philosophie de l'histoire*, dans *Mélanges philosophiques*, 1833. — HEGEL, *Philosophie der Geschichte*; Berlin, 1837. (cf. VERA, *Introd. à la Phil. de Hegel*, 2<sup>e</sup> éd. 1864, et *Essais de philosophie hégélienne*, 1864. — A.-A. CURNOT, *Essai sur les fondements de nos connaissances et sur les caractères de la critique philosophique*, 1851. — Du même, *Traité de l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire*, 1861. — Du même, *Considérations sur la marche des idées et des événements dans les temps modernes*, 1872. — Edg. QUINET, *Philosophie de l'histoire de France*, dans *Rev. des Deux Mondes*, 1855. — Ch. LEMONNIER, *De la Philosophie de l'histoire et du libre arbitre*, dans *Rev. philosophique*, 1855. — Alf. SUDRE, *D'une Nouvelle philosophie de l'histoire, la doctrine des races*, dans *Séances et travaux de l'Acad. des sc. mor. et pol.*, 1859, XLIX, L. — A.-F. OZANAM, *Du Progrès dans les siècles de décadence*, 1862, 2<sup>e</sup> éd. — John-Stuart MILL, *Système de logique*, trad. Peisse, 1866, t. II, pp. 508, 545. — A. COMTE, *Cours de philosophie positive*, 1864, I, 2<sup>e</sup> éd. — E. VACHEROT, *Science et conscience: les historiens*, dans *Rev. des Deux Mondes*, 1869, t. LXXXII. — Ch. RENOUVIER, *la Science de la morale*, 1869, t. II. — W. BAGEHOT, *Lois scientifiques du développement des nations*, 1873. — Le P. GRATRY, *la Morale et la loi de l'histoire*, 2<sup>e</sup> éd., 1871. — Lud. CARRAU, *la Philosophie de l'histoire et la loi du progrès*, dans *Rev. des Deux Mondes*, 1875. — CARO, *Problèmes de morale sociale*, 1876. — Ed. de HARTMANN, *Philosophie de l'inconscient*, trad. Nolen, I, p. 410, 1877. — R. FLINT, *Philosophie de l'histoire en France*; trad. I. Carrau, 1878. — Du même, *Philosophie de l'histoire en Allemagne*, 1878. — R. ROCHOLL, *Die Philosophie der Geschichte*; Göttingue, 1878. — H. SPENNER, *les Premiers Principes*, trad. avec introd. par E. Cazelle, 1880. — Du même, *Essais sur le progrès*, trad. Burdeau, 1886, 2<sup>e</sup> éd. — Du même, *Principes de sociologie*, trad. Cazelle et Gerschel, 1883, t. II, 2<sup>e</sup> éd. — E. LAVISSE, *Du Déterminisme historique et géographique*, dans *Rev. philos.*; 1880, X. — BUCKLE, *Histoire de la civilisation en Angleterre*, trad. fr., 1881, t. I, introduction, 2<sup>e</sup> éd. — G. LE BON, *l'Homme et les sociétés, leurs origines et leur histoire*, 1881. — G. ROSA, *Storia della storia*; Milan, 1881. — Francisque BOUILLIER, *De la Justice historique*, dans *Séances et trav. de l'Acad. des sciences mor. et pol.*, 1886, XXV. — Du même, *De la Civilisation*, dans *Questions de morale pratique*, 1889, p. 115. — P. DOLCI, *Sintesi di scienza storica*; Naples, 1887. — K. FISCHER, *Ist eine Philosophie der Geschichte wissenschaftlich erforderlich bzw. möglich?* Dillenburg, 1889. — H. MARION, *De la Solidarité morale*, 1890, 3<sup>e</sup> éd. — P. BARTH, *Die Geschichtsphilosophie Hegels und der Hegelianer bis auf Marx und Hartmann*; Leipzig, 1890. — G. TARDE, *les Lois de l'imitation*; 1890. — C. DREYFUS, *l'Évolution des mondes et des sociétés*, dans *Biblioth. scientifique internationale*, 1891. — LAVOLLEE, *la Morale dans l'histoire*, 1892. — G. SIMMEL, *Die Probleme der Geschichtsphilosophie*; Leipzig, 1892. — R. FLINT, *History of the philosophy of history*; Edimbourg, 1893. — G. CORRADI, *Filosofia della storia*; Turin et Palerme, 1893.

Voir aussi les ouvrages signalés dans: KÖNER, *Repertorium über die, vom 1800 bis 1850, in akadem. Abhandlungen auf dem Gebiete der Geschichte und ihrer Hilfswissenschaften erschienenen Aufsätze*; Berlin, 1852-55. — *Bibliotheca historica, herq. von Müldener*; Göttingue,

1862-1887 (périodique). — *Jahresberichte der Geschichtswissenschaft, hergg. von Jastrow: Philosophie und Methodologie* von G. Buchholz; Berlin, 1888-1893 (périodique).

**HISTOIRE** (Peinture d') (V. PEINTURE D'HISTOIRE).

**HISTOIRE NATURELLE.** Prise dans son sens le plus large, elle comprendrait l'histoire de l'univers, c.-à-d., outre celle du globe terrestre et des êtres qui l'habitent, l'astronomie, l'astrophysique, etc. Même bornée à l'étude de la terre, elle devrait comprendre encore d'une part la géographie physique et la météorologie, d'autre part, avec l'histoire de tous les êtres vivants, l'anthropologie et tout ce qui concerne l'humanité. Aujourd'hui, on ne désigne plus sous le nom collectif d'histoire naturelle que les différentes sciences qui s'occupent de la constitution de la terre et des créatures terrestres à l'exclusion de l'homme, quoique celui-ci vienne simplement au sommet de l'échelle animale. L'histoire naturelle a eu pour créateur Aristote, dont l'œuvre fut continuée par Théophraste. Après la longue éclipse du moyen âge, il y eut un réveil au xvi<sup>e</sup> siècle avec Césalpin, Harvey, les Bauhin; le xvii<sup>e</sup> siècle offre de grands noms : Leeuwenhoek, Swammerdam, Perrault, Tournefort, etc.; enfin Linné et Buffon apparaissent au xviii<sup>e</sup> siècle et préparent l'avènement des de Jussieu, des Cuvier, des Lamarck, des de Candolle, des Geoffroy Saint-Hilaire, des Milne Edwards, des Darwin, etc. — Les différentes parties de l'histoire naturelle sont étudiées aux articles ZOOLOGIE, BOTANIQUE et GÉOLOGIE; ce sont là les trois grandes branches; on peut y ajouter la Paléontologie et la Minéralogie (V. ces mots).

**HISTOLOGIE.** L'*histologie* est la science qui traite des tissus. Ainsi définie, l'histologie se confondrait avec les termes *anatomie microscopique*. Mais, comme elle embrasse aussi l'étude des principes immédiats et des humeurs, comme elle s'occupe des réactions des éléments organiques sous l'influence des causes physiques, chimiques, biologiques et pathologiques, et que, de plus, elle se préoccupe de l'origine, du rôle et des fonctions de ces éléments, son champ est beaucoup plus vaste. L'histologie devient de la sorte le synonyme d'*anatomie générale*. Il y a plus, aujourd'hui où l'étude des microorganismes est devenue l'objet d'une nouvelle science, l'histologie affecte des rapports très étroits avec la microbiologie, en ce sens qu'elle est bien obligée d'étudier les réactions et les modifications cellulaires et humorales qu'engendrent les microorganismes pathogènes qui ont pénétré dans le corps des animaux.

Pinel, Bordeu et Bichat avaient reconnu que le corps des animaux se compose d'unités organiques qu'ils ont appelées tissus. Bichat reconnaissant que le tissu musculaire qui se trouve dans le biceps ou dans le cœur est toujours semblable à lui-même; que le tissu séreux, qu'on le rencontre dans l'arachnoïde ou la synoviale du genou, est toujours identique à lui-même; que la membrane muqueuse est toujours la muqueuse, qu'elle appartienne à l'estomac ou à la vessie, fonda (1801) l'*anatomie générale* ou science des systèmes organiques (ensemble des parties semblables). Plus tard, quand Fraunhofer (1807) eut découvert les lentilles achromatiques, le microscope (V. ce mot) vint permettre de décomposer les tissus et d'en reconnaître les éléments constituants. A dater de ce jour, l'histologie était née. Préparés par les recherches de Dutrochet, de Mirbel, Turpin et Raspail, Schleiden pour les végétaux (1838), puis Schwann pour les animaux (1839), fondèrent la *théorie cellulaire*, c.-à-d. qu'ils montrèrent que les systèmes ou tissus de Bichat étaient constitués par l'agrégation d'éléments très petits qu'on appelle des cellules. De fait, non seulement les tissus, non seulement les membranes et les organes sont des composés cellulaires, mais tout organisme vivant est une collectivité, une sorte de colonie de cellules. La théorie cellulaire domine l'anatomie tout entière, puisque l'on sait maintenant que toute cellule naît d'une cellule préexistante (*omnis cellula e cellula*) et que tout organisme quel qu'il soit, commence par n'être qu'une cellule (*omne vivum ex ovo*). Le germe est essen-

tiellement composé d'une innombrable quantité de cellules issues de bipartitions successives de la première (V. CELLULE, OVULE, EMBRYON). Différenciés différemment, modifiés par les progrès successifs du développement, ces éléments s'associent en groupes spéciaux et ces groupes sont appelés *tissus*. Le tissu est donc une association de cellules de même ordre et de même fonction, nées les unes des autres. Toutefois les tissus de même ordre n'ont pas nécessairement la même fonction (ex. : tissus épithéliaux), et, réciproquement, la même fonction peut être accomplie par des tissus morphologiquement différents (ex. : tissu musculaire strié et tissu musculaire lisse).

Deux ou plusieurs tissus différents, concourant à l'accomplissement d'une fonction déterminée, d'ordre supérieur à celle de chaque tissu pris en lui-même, constituent un organe (intestin, foie, etc.); deux ou plusieurs organes différents, exerçant de même une fonction déterminée d'ordre supérieur à celle de chaque organe pris en particulier, forment un appareil (appareil digestif, appareil respiratoire, appareil circulatoire, etc.); enfin, plusieurs appareils constituent un *organisme*, un *être vivant*, et la somme de leurs fonctions représente la vie de cet être (V. TISSU, ORGANES, APPAREIL). Malgré cela, il ne faut jamais oublier que les cellules, quoique groupées et associées pour constituer un organisme, n'en conservent pas moins, jusqu'à un certain point, leur autonomie et leur activité propre; ce sont donc des *organismes élémentaires*, et les êtres formés par leur assemblage peuvent être comparés à une république fédérative, dont les manifestations vitales ne sont autre chose que la résultante de la vie individuelle de chacun de ses membres. Au reste, l'être vivant est plus ou moins complexe; il peut être représenté par une seule cellule (amibe), comme il peut être assez compliqué pour constituer un mammifère. La formation des tissus étant essentiellement liée à deux phénomènes qui ont la cellule pour siège, la multiplication et la différenciation des cellules, aptes à tout faire dans les êtres monocellulaires et les animaux très simples, la cellule spécialisant plus tard sa fonction dans les organismes complexes, il s'ensuit que la différenciation morphologique des éléments qui composent les organismes est corrélatrice de ce que Milne Edwards a appelé la *division du travail physiologique*.

En somme, l'histologie étudie les détails de la vie cellulaire; elle cherche à distinguer parmi les éléments de l'organisme ceux qui sont des corps cellulaires et constituent la descendance directe du germe divisé (cellules des tissus, cellules du sang, etc.), et ceux qui ne sont pas des corps cellulaires, mais bien des édifications construites par les cellules (ciments intercellulaires, substances fondamentales des tissus conjonctif, cartilagineux, osseux, etc.), ou des principes qui proviennent de leur vie (liquides organiques, humeurs). « Elle détermine chacun de ces éléments dans leur forme, soit à l'état de repos, soit à l'état d'activité; elle les classe en séries naturelles; elle cherche à se rendre compte des modifications de forme amenées par le fonctionnement ou par la réaction à l'encontre d'actions fortuites, d'ordre contingent, c.-à-d. anormal ou pathologique. » (J. Renault.) Le grand rôle de l'histologie est donc de déterminer la forme des éléments cellulaires au repos et les *potentialités* de ces éléments. Ch. DEBIERRE.

**HISTORIÉ** (Arch.). Se dit des membres d'architecture ou des objets décorés de figures représentant une ou plusieurs actions historiques ou légendaires. Tels sont un grand nombre de tympanes et de frises antiques, dont les plus célèbres se voyaient au Parthénon, et de nombreux chapiteaux romans, par exemple ceux de l'abbatiale de Vézelay, dont quelques-uns peuvent remonter au delà du xi<sup>e</sup> siècle, et d'autres des xi<sup>e</sup> et xii<sup>e</sup> siècles dans les églises d'Issoire, de Saint-Benoit-sur-Loire, les cloîtres de Moissac et de Saint-Trophime d'Arles; d'autres chapiteaux du xiv<sup>e</sup> siècle dans les cloîtres de Moissac et de Saint-Trophime, de Montmajour, de Trie, des chapiteaux du xv<sup>e</sup> et du xvi<sup>e</sup> siècle dans la région picarde et notamment à Mont-

caavel, près de Montreuil-sur-Mer; des culots historiés se voient au xv<sup>e</sup> siècle dans les cloîtres d'Elne et de Saint-Valery-sur-Somme, et dans l'hôtel de Jacques Cœur à Bourges; des voussures de portail historiées se voient dès le début du xii<sup>e</sup> siècle à Bertheaucourt, près Amiens; au xiii<sup>e</sup>, parfois encore au xiv<sup>e</sup> siècle dans un très grand nombre de monuments; au xv<sup>e</sup> siècle, à la cathédrale de Nantes, à Saint-Sauve de Montreuil-sur-Mer, etc. Des soubassements historiés se voient dans les portails des cathédrales d'Amiens et d'Auxerre (xiii<sup>e</sup> et xiv<sup>e</sup> siècles) des linteaux du xii<sup>e</sup> au xiv<sup>e</sup> siècle sont également ornés d'histoires à Saint-Gilles (Gard), à Saint-Germain-des-Prés, à Saint-Jean-Baptiste de Pistoie, à la cathédrale de Reims, à celle d'Upsal. Les pieds-droits de portail sont ornés de même au xii<sup>e</sup> siècle à l'abbatiale de Ripoll en Catalogne et dans un grand nombre d'églises de bois de Norvège; au xiv<sup>e</sup> siècle dans les cathédrales de Lyon, d'Orvieto et de Rouen; au xv<sup>e</sup> siècle dans celle de Boulogne-sur-Mer (détruite). Les tympans de la fin du xii<sup>e</sup> siècle à la fin du xiii<sup>e</sup>, et ceux des xiv<sup>e</sup> et xv<sup>e</sup> siècles qui ne furent pas ajourés sont ornés le plus souvent de scènes du jugement dernier ou de la vie des saints. Des clefs de voûte historiées se voient à Ripoll (Catalogne) au xv<sup>e</sup> siècle. Une remarquable corniche historiée existe à l'église de La Couture, près de Béthune (premier quart du xvi<sup>e</sup> siècle). Des socles de statues sont parfois historiées, comme celui du Saint-Firmin de la cathédrale d'Amiens où l'on voit la légende du saint, et celui du Christ de la cathédrale de Reims où la corporation des drapiers s'est fait représenter dans l'exercice de ses fonctions. A l'extrême fin de l'époque gothique les fûts des piliers du cloître de Cadouin, près de Périgueux, ont été historiés. Des fonts baptismaux du xi<sup>e</sup> siècle, à Saint-Venant (Pas-de-Calais), sont ornés de l'histoire de la Passion; des clôtures de chœur et de chapelles des cathédrales de Bourges, Paris, Amiens et Chartres sont ornées d'histoires sculptées. Au xv<sup>e</sup> siècle on a historié des linteaux de cheminées (musée de Cluny). Les dossiers, parclozes et miséricordes des stalles du xv<sup>e</sup> et du xvi<sup>e</sup> siècles sont historiés, sauf dans quelques exemples très simples. Des tentures telles que la broderie de Bayeux et les tapisseries de la fin du moyen âge, les devants d'autel peints (nombreux en Suède et Norvège du xiii<sup>e</sup> au xv<sup>e</sup> siècle) et les verrières riches (xii<sup>e</sup>-xviii<sup>e</sup> siècles) sont historiés.

Les tombeaux sont fréquemment historiés d'une scène de cérémonie ou de cortège funèbre, et des danses macabres ornent des portiques de cimetières comme à Montivilliers, près du Havre, et à l'autre Saint-Maclou de Rouen; parfois même elles décorent des cloches, comme celle de Bousbecque (Nord). Il en est de même d'un grand nombre de chasses ornées de sujets empruntés aux vies des saints. Beaucoup d'autres meubles ont été historiés; tels sont les diptyques ou tablettes, usités dès l'antiquité, certains coffrets des xiii<sup>e</sup>, xiv<sup>e</sup>, xv<sup>e</sup>, xvi<sup>e</sup> siècles, les baisers de paix, etc. A la Renaissance, des armures même furent historiées comme celle de Henri II et de Charles-Quint, à l'imitation des boucliers décrits par les poètes de l'antiquité. En général, l'histoire représentée est conforme au caractère sacré ou profane, funèbre ou mondain de l'objet qu'elle décore; on trouve toutefois de nombreuses exceptions à ce principe. Ainsi le hanap d'or émaillé de Charles VI (récemment acheté par le gouvernement anglais) est décoré de la légende de sainte Agnès, et bien d'autres meubles civils portent des sujets religieux; tandis que ceux du portail de Saint-Ursin à Bourges (xii<sup>e</sup> siècle) sont empruntés aux fables d'Esopé, et que les stalles et les portails de beaucoup d'églises gothiques, les piliers du cloître de Cadouin, et même le tombeau de bronze du roi Christian II de Danemark à l'abbaye de Sorø sont décorés de sujets empruntés aux fables.

**HISTORIOGRAPHE.** Ecrivain spécialement attaché à un individu, une famille, une dynastie, ou même une nation, et chargé de noter, au jour le jour, les événements historiques qui intéressent ceux dont ils dépendent. Tels

furent, chez les Romains, les *pontifes*, les *actuarii*. L'historiographie est une des institutions originales de la Chine. Les académies, les corporations, les ministères (surtout ceux de la guerre et de la marine) ont souvent eu ou ont encore des historiographes. Lorsqu'ils se bornent aux faits authentiques, sans appréciations personnelles, ils rendent de grands services à l'histoire proprement dite. En France, le mot *historiographe* a d'abord désigné des peintres de miniatures historiques; puis il a été pris comme synonyme d'historien. A partir du xvi<sup>e</sup> siècle, il est appliqué aux auteurs officiellement chargés, par le roi, d'écrire l'histoire de France: on les appelle historiographes de France ou du roi. Dans le nombre, on peut citer: P. Pascal, Hotman, Denis Sauvage (sous Charles IX et Henri III); J. de Serres, Cl. Fauchet, P. Matthieu (sous Henri IV); André Duchesne, Scève et Louis de Sainte-Marthe, Vittorio Siri, Guez de Balzac, Théod. Godefroy, Sirmont, Sorel (sous Louis XIII); d'Ablancourt, Henri et Adrien de Valois, Denis Godefroy, Félibien, Guill. de L'Isle, Mézeray, Pellisson, Boileau, Racine, le P. Daniel (sous Louis XIV); Voltaire, Duclos, Marmontel, J.-N. Moreau (sous Louis XVI): celui-ci ne fut point pensionné.

H. MONIN.

**HISTORIQUES (Monuments) (V. MONUMENT).**

**HISTRIOBELLE** (*Histriobdella* V. Ben., 1858) (Zool.). Genre très remarquable d'Hirudinées, type d'une petite famille (Histriobdellides) qui se distingue des autres Hirudinées en ce que les espèces qui la composent sont unisexuées au lieu d'être hermaphrodites: chez ces animaux la tête est distincte et porte quelques appendices membraneux mobiles, dont l'un est une grosse ventouse pédiculée; la bouche est protruse, ciliée à son orifice, comme tout le tube digestif, elle porte trois mâchoires chitineuses; le corps est terminé par deux appendices très mobiles qui servent à la locomotion et qui portent, comme les appendices locomoteurs de la tête, une expansion membraneuse pouvant servir de ventouse. Type: *H. homari*, qui se loge au milieu des œufs du homard, entre lesquels il circule avec une extrême rapidité en marchant à la façon des chenilles arpeuteuses. Le genre *Saccobdella* est très voisin des *Histriobdellides* et forme avec lui la famille des *Histriobdellides*. *S. nebalia*, qui vit sur le corps des Nébalies, genre de Crustacés leptotrécés.

**HISTRION.** Ce nom, d'origine étrusque, désignait chez les Romains des bateleurs et baladins qui exécutaient des danses mimées accompagnées de chants de flûtes. Originaires d'Etrurie, ils apparurent à Rome vers 364 av. J.-C. pour prendre part aux *Ludi romani*. Plus tard, ils devinrent des acteurs parlants, et le nom s'appliqua d'une manière générale aux acteurs du théâtre très primitif des Romains. Le terme d'histrion n'est plus appliqué que dans un sens défavorable et méprisant aux comédiens.

**HÏT.** Ville de la province turque de l'Iraq Arabi. Elle s'élève à 190 kil. O.-N.-O. de Bagdad; sur une colline située au confluent de l'Euphrate et du ouadi Merteh. Ses maisons basses de pierres basaltiques sont groupées en rues étroites et sales. Un gracieux minaret la domine. Les campagnes environnantes sont riches en céréales. On remarque à Hit des fontaines de naphte. Les habitants (Arabes au nombre d'environ 2,500) fabriquent des bateaux et travaillent la laine et le bitume. Hit est l'ancienne *Is* ou *Aciopolis*. Elle fournit du bitume à la construction de Babylone, et Toutmès III en fit également venir en Egypte.

**HITA** (Juan Ruiz, plus souvent nommé l'archiprêtre de), poète castillan du xiv<sup>e</sup> siècle, mort probablement aux environs de 1351. On ne sait au juste s'il naquit à Guadalajara ou à Alcalá, mais il dut résider à Hita. Pour un motif resté inconnu, il fut enfermé par ordre de l'archevêque de Tolède, Gil de Albornoz (plus tard cardinal), et c'est en prison qu'il écrivit la plupart de ses poésies. Comme Albornoz occupa l'archevêché de Tolède de 1337 à 1350, c'est donc entre ces deux dates qu'il faut placer la captivité de l'archiprêtre. Les œuvres burlesques et satiriques de ce poète étonneraient si on ne connaissait l'excessive

liberté des gens d'Eglise au moyen âge. Juan Ruiz mélange tous les genres et tous les mètres avec un art inconnu jusqu'alors en Espagne. Chez lui, le sacré coudoie sans cesse le profane : hymnes à la Vierge, réminiscences païennes, légende du magicien Virgile, invectives éloquentes contre l'avarice du saint-siège, amour de Dieu, contes, fables d'Esopé, dissertations morales appuyées d'exemples fameux, érudition, mysticisme et crudités. L'archiprêtre, d'ailleurs, ne semble pas s'être piqué de chasteté dans sa vie plus que dans son style. « Comme je suis homme et pêcheur ainsi que tout autre, nous dit-il lui-même, parfois j'eus grand amour pour les femmes. » Dans un prologue en prose, plein de citations latines empruntées à l'Écriture, l'auteur affirme n'avoir écrit que pour corriger les hommes et les conduire au salut. Les œuvres de l'archiprêtre de Hita ont été publiées par l'érudit Sanchez, en sa *Coleccion de poesias castellanas anteriores al siglo XV* (Madrid, 1779-90, 4 vol.), réimprimée par Eugenio de Ochoa (Paris, 1842) ; une édition plus exacte en a été donnée, par P.-J. Pidal et F. Janer, dans la *Biblioteca de Rivadeneyra*, t. LVII. Lucien DOLLFUS.

**HITA** ou **HYTA** (Ginés-Perez de), littérateur espagnol, de la seconde moitié du xvi<sup>e</sup> siècle. Il était originaire du royaume de Murcie et servit Philippe II pendant le soulèvement des Alpujarras. Perez de Hita écrivit une histoire romanesque des guerres civiles de Grenade, terminée en 1597 et qu'il prétendait être traduite d'après un manuscrit arabe. La première partie porte ce titre : *Historia de los vandos de los Zegries y Abencerrages... y batallas particulares que huvo en la Vega entre Moros y Christianos*, etc. (Saragosse, 1595). C'est un récit, plus brillant qu'exact, des dernières luttes entre Mores et chrétiens, depuis la bataille de Los Alporchones, sous Juan II, jusqu'à la mort d'Alonso de Aguilar, en 1504, au temps d'Isabelle et de Ferdinand. L'auteur mêle à cette narration des épisodes d'amour empruntés au pseudo-romancero moresque. Les derniers chapitres racontent la tragique légende des Abencerrages et celles de la reine, femme de Boabdil, faussement accusée par les Zegries et défendue par des chevaliers chrétiens. Perez de Hita fit paraître une seconde partie : *Guerras civiles de Granada y cruels bandos entre los convertidos Moros y vezinos Christianos* (Alcala, 1604). Cette suite, beaucoup moins connue, contient cependant un grand nombre de détails historiques sur les cruautés commises par les Espagnols, durant la révolte des Morisques, sous Philippe II. On sait que Perez de Hita prit part à cette guerre atroce, ce qui donne à son témoignage une irrécusable valeur. Un épisode, peut-être de pure fantaisie, celui du More Tuzani et de la belle Maleha (ch. xxii et xxiv) a fourni à Calderon le sujet d'un drame : *Amar despues de la muerte*. Une des singularités de cette seconde partie, ce sont les discours en vers, véritables exercices de rhétorique, que l'auteur met dans la bouche des personnages au milieu d'un récit en prose. Les *Guerras civiles de Granada* ont été réimprimées à Madrid (1833, 2 vol.), dans la *Biblioteca de Rivadeneyra*, t. III (1846), et à Paris (1847). Il existe deux traductions françaises de la première partie, l'une anonyme (1608), et l'autre de Sané (1809). Lucien DOLLFUS.

**HITAKA**. Province maritime du Japon, île de Yéso, sur la côte méridionale de l'île, entre les provinces de Tokatsi et d'Ibonsi. La côte n'est pas dentelée et se termine par le promontoire d'Erimo (1,066 m. de haut), l'un des plus accentués de Yéso ; 9,000 hab. environ. Les principales localités sont Sitznai et Ourakava.

**HITATSU**. Province maritime du Japon, île de Nippon, gouvernement d'Iharaghi. Elle confine au N. à la province d'Ivaki, au S. à celle de Simosa ; à l'O. vers l'intérieur à Simotské ; à l'E. elle est bornée par l'océan Pacifique. La côte sur la mer a un développement de 200 kil. environ. La largeur moyenne de la province est de 40 kil. Sa population dépasse 680,000 hab. La plus haute montagne est le Tsou-kouba-san (1,080 m.) dont les pics se voient de

Tokio. La province est très arrosée ; les principaux cours d'eau sont : le Koudji-kava au N. ; le Naka-gava, qui passe à Mito et se jette dans le Pacifique entre Nakaminato et Isonohama ; le Kino, qui se jette dans le Tonégava, l'un des principaux cours d'eau du Japon qui appartient dans une partie de son cours à la province de Hitatsi et forme sa frontière avec la province de Simosa ; il reçoit le déversoir du lac Kasoumiga-oura (40 kil. sur 28) couvert d'îles, et passe par le lac moins grand de Nisi-oura, qui est très voisin de la mer. La grande route de Tokio à Iva-nouma par Mito et la côte traverse Hitatsi du S.-O. au N.-E. Les villes principales de la province sont Mito (20,000 hab.) ; Tsoutsuoma (8,000 hab.) ; Isioka (7,000 hab.) ; Isonohama (5,500 hab.), etc. La contrée produit du riz, du tabac, du thé, du blé, du chanvre, etc. Riches minerais de fer, charbon de terre, etc. Ph. B.

**HITCHCOCK** (Edward), géologue et théologien américain, né à Deerfield (Massachusetts) le 24 mai 1793, mort à Amherst (Massachusetts) le 27 févr. 1864. D'abord principal de l'Académie de Deerfield (1815-18), puis pasteur à Conway (1818-25), il passa le reste de sa vie au collège d'Amherst, où il fut, tour à tour, professeur et directeur, et qu'il dota d'une collection ichnologique, unique au monde. Il fit en même temps partie du service géologique (Geological Survey) de plusieurs États et fut le premier président de l'American Geological Association. On lui doit, outre d'importants rapports sur ses missions géologiques dans le Massachusetts et environ 150 mémoires originaux et articles parus dans divers recueils scientifiques, une vingtaine d'ouvrages, dont les derniers en date s'occupent plus spécialement de concilier les données de la science avec les traditions bibliques : *Geology of the Connecticut Valley* (1823) ; *Elementary Geology* (1840, in-12 ; 9<sup>e</sup> éd., 1854) ; *The Religion of geology and its connected sciences* (1851, in-12 ; 3<sup>e</sup> éd., Londres, 1855) ; *Outlines of the geology of the globe and of the U. S. in particular* (1853, in-8) ; *Religious Truth illustrated from science* (Boston, 1857, in 12), etc. L. S.

BIBL. : E. HITCHCOCK, *Reminiscences of Amherst College*, autobiographie ; Northampton, 1863.

**HITCHCOCK** (Robert), auteur dramatique anglais, mort à Dublin en 1809. Souffleur au théâtre d'Haymarket, puis au théâtre royal de Dublin, où sa femme et sa fille étaient des actrices en renom, il a donné un certain nombre de comédies, dont la meilleure est *The Coquette* (1777, in-8) et une intéressante *Historical View of the Irish Stage from the earliest period* (Dublin, 1788-94, 2 vol. in-12).

**HITOPADÉSA** (Lit. indienne). Le *Hitopadésa* ou le *Bon Conseil* est un recueil de contes composé en sanscrit, à une date inconnue, par un auteur nommé Narayana. Le *Hitopadésa* est une imitation directe du *Panchatantra* ; l'auteur confesse avoir également suivi un autre ouvrage, mais sans rien spécifier ; il s'agit sans doute du *Kamandakiya*, traité de conduite à l'usage des rois. Narayana n'a pas même pris la peine d'inventer un nouveau cadre ; comme dans le *Panchatantra*, un roi, tout à coup frappé des avantages de la science et désolé de l'ignorance où ses fils se complaisaient, recourt aux bons offices d'un pandit qui se charge de leur donner en six mois et sans exiger d'efforts une éducation complète. Les contes se déroulent ensuite, enchevêtrés à la manière orientale, amenés par de brèves allusions, réclamés ensuite par la curiosité de l'auditoire, entremêlés de maximes et de sentences en vers jetées habilement dans la prose du récit. Le recueil est divisé en quatre livres : *Mitrâlâbha*, *l'Acquisition des amis* ; *Souhridbhêda*, *la Désunion des amis* ; *Vigraha*, *la Guerre* ; *Sandhi*, *la Paix*. Les trois premiers livres du *Panchatantra* s'y trouvent à peu près reproduits, avec plusieurs contes empruntés aux deux autres. M. Lancereau en a donné une excellente traduction française avec indication des sources antérieures et des imitations (*Hitopadésa ou l'Instruction utile*, recueil d'apologues et de contes traduits du sanscrit ; Paris, 1885 [*Bibliothèque elzévirienne* de P. Jan-

net]; 2<sup>e</sup> édit. publiée en 1882 dans *les Littératures populaires de toutes les nations*; Paris, t. VIII).

HITTE. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Tournay; 173 hab.

HITTE (DUCOS DE LA) (V. DUCOS).

HITTITES. Peuple établi au N. de la Syrie, qui paraît avoir eu une grande importance du XIV<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Son nom a été emprunté à celui d'une tribu chananéenne qui pourrait d'ailleurs fort bien être tout à fait différente. Les Hittites de la Bible, rattachés à Het ou Chet, fils de Cham, sont mentionnés au temps d'Abraham dans les monts d'Hébron. Plus tard, on les retrouve autour de Bethel. Au temps de David, ils sont mêlés aux luttes de ces époques, et la Bible mentionne leur roi Achimélech. Il était avec le roi juif dans la colline d'Achilah et avec Abisaï qui l'accompagna pendant la nuit vers la tente de Saül. Uria, célèbre par la lettre funeste qu'il fut chargé de porter, fut un Hittite. Des femmes hittites sont mentionnées parmi les nombreuses concubines de Salomon. Ce que nous savons de leurs noms propres nous fait croire qu'ils parlaient un langage sémitique, très voisin du chananéen ou de l'araméen; ainsi les noms de femmes: Ada, Basmath, Judith, et les noms d'hommes: Bocri, Eglon, Ephron, Uria, Zohar, Sibhai et d'autres.

Les textes égyptiens et assyriens nous font connaître d'autres Hittites, incomparablement plus importants, et auxquels les historiens actuels sont disposés à accorder un très grand rôle dans l'Asie occidentale. Les *Kheta* ou *Khiti* des Égyptiens, *Hatti* des documents cunéiformes, occupaient le bassin de l'Oronte et le pays compris entre ce fleuve et l'Euphrate. Pour les Assyriens, tout le pays depuis l'Euphrate jusqu'à la Phénicie (*Amurri*) est désigné sous le nom de Hatti. Leurs principales villes étaient Qadesch et Karkemis. Les principautés de Hamath, de Damas et même les roitelets israélites paraissent en avoir dépendu. On trouvera dans l'art. ÉGYPTÉ l'histoire des luttes des Égyptiens et des Hittites (V. ÉGYPTÉ, t. XV, pp. 682-3). Vers le milieu du XIV<sup>e</sup> siècle se constitua un véritable empire hittite dont le centre était la région du *Naharina* ou *Mitani* (Syrie septentrionale), mais qui semble avoir rayonné sur presque toute l'Asie Mineure. Il a beaucoup attiré l'attention des archéologues contemporains, parce qu'il aurait été un des principaux intermédiaires entre les grandes civilisations du Nil et de l'Euphrate et les peuplades de la mer Egée. Plus tard, cet empire se morcela en principautés qui furent conquises par les Assyriens.

On ignore d'ailleurs l'origine et le caractère précis des populations hittites, ne sachant même à quelle race les rattacher. De là l'extrême intérêt des inscriptions qu'on leur attribue et que, jusqu'à présent, on n'a pas pu déchiffrer. Les premières inscriptions hittites ont été trouvées sur des monuments de Hamath et de Karkemis. A ce propos, il faut se garder d'établir une confusion entre ces Hittites et ceux de la Bible. Tandis que l'idiome des derniers était sémitique, rien ne prouve, pour ne pas dire rien n'indique, que la langue, recelée dans ces textes non déchiffrés encore, appartienne à cette famille linguistique. Les caractères qui constituent cette écriture sont des hiéroglyphes, des images et des dessins très compliqués. Mais très rarement ces figures rappellent un objet reconnaissable, ce qui distingue très désavantageusement les hiéroglyphes hittites de celles d'Égypte. On voit même que, par leur contexture et leur configuration, elles se rapprochent plus des images barbares du Yucatan, des signes *katouniques*, que de celles de la vallée du Nil.

Il y a à peine quinze ans que l'attention des savants fut dirigée sur ces textes, en nombre fort restreint, provenant de la Syrie. Ce furent MM. William Wright et Sayce qui s'occupèrent les premiers du déchiffrement pour lequel, malheureusement, aucune base certaine ne s'offre à l'investigateur. Une seule légende en deux langues est connue: on l'appelle *légende de Tarkundemos*. Elle se trouve sur un cachet dont l'original est malheureusement perdu, de

sorte que le contrôle des copies prises jadis manque. Elle se compose de six signes hittites et d'une légende cunéiforme qu'on doit probablement lire:

Mè-e. Tar-kum-dim-me sar mat er  
Ego Tarkundemos rex terræ urbis

Mais le dernier signe, dont l'interprétation acceptée paraît pourtant étrange, peut se lire *Lage* ou *Ladis*. Le second signe est lu *rik* par quelques savants, *qu* par d'autres. M. Oppert y reconnaît le signe *kun*, ce qui cadre avec la forme grecque Tarkundemos que MM. Wright et Sayce ont déjà appelée à leur aide.

Mais rien n'est plus énigmatique que la légende hittite ainsi conçue et dont voici la reproduction:



C'est sur cette légende que se fondent les écrits des savants qui se sont occupés de textes dits hittites. On a proposé de les nommer *hamathéens*, parce que la ville de Hamath en a fourni quelques-uns; inscriptions *anatoliennes*, ce qui est absurde, ou *hétéennes*, ce qui ne peut s'expliquer que par l'ignorance de la forme grecque *Χετταίοι*. Si on voulait donner un nom grécisé, on devrait préférer *Chettéennes*. Quelque fondées que soient les objections qu'on puisse formuler contre le nom de textes *hittites*, nous le maintenons sous cette forme la moins attaquable de toutes et placée sous la sauvegarde de textes cunéiformes.

Les travaux de MM. Wright, Ramsay, les voyages en Asie Mineure de MM. Humann et Puchstein ont tant soit peu augmenté le nombre des textes hittites aujourd'hui connus, qu'un travail récent de M. Peiser a réunis. Nous connaissons cinq textes de Hamath, douze provenant de Jerablos, l'ancienne Hiérapolis de Syrie, probablement l'antique Karkemis, cinq de Marasch; d'autres documents proviennent de Samsat, de Bakarmadan, de Ros, de Garien, d'Ibriz et d'autres localités. Tous ces textes sont d'une étendue peu considérable, et aucun d'eux n'est muni d'une traduction qui puisse nous mettre sur la trace de la langue et de l'interprétation.

Néanmoins, on connaît, sur les cent cinquante signes rencontrés sur ces monuments, une trentaine de signes syllabiques simples, une quinzaine de signes composés, et une quinzaine d'idéogrammes, indiquant une notion. Mais la question de la langue est loin d'être résolue. Tandis que MM. Wright, Sayce et Amiaud y voient un idiome sémitique, M. Peiser rattache la langue hittite au dialecte touranien, et il a proposé à cet effet un essai de transcription, de traduction et de grammaire. Quelque ingénieuses que soient les déductions de M. Peiser, et quelque vraisemblables qu'elles puissent être, les résultats manquent d'une sanction péremptoire, qui ne pourrait être acquise que par le témoignage d'inscriptions bilingues qui nous manquent encore.

Les tablettes cunéiformes de Tell-el-Amarnah dans la Haute-Égypte, contenant des correspondances en langue assyrienne avec le roi d'Égypte, renferment aussi des documents fort peu nombreux en deux langues, dont l'une est une langue inconnue et l'autre l'assyrien. Voilà au moins une base sûre pour le commencement d'une interprétation d'un idiome absolument *sui generis* et que, pour des raisons que nous n'avons pas à exposer ici, on a nommé la langue de *Mitani*. M. Conder a, dans l'*Asiatic*, journal de Londres, assimilé cette langue *mitani* qu'on peut lire et interpréter, les caractères et le sens en étant connus, avec l'idiome que révèlent encore les documents mystérieux de Hamath et de Jerablos. Mais rien ne prouve cette identification qui a dû s'imposer tout naturellement dès le début des recherches sur les tablettes de Tell-el-Amarnah, et auxquelles les savants spéciaux n'ont pas cru donner suite. Il faut attendre d'autres documents pour soulever le

voile qui dérobe encore à nos regards le sens de ces documents antiques.

J. OPPERT.

BIBL. : WRIGHT, *Empire of the Hittites*, 2<sup>e</sup> éd. — SAYCE, *The Hittites* (Londres, 1888) et différents articles dans les publications des *Proceedings of the Society of Biblical Archaeology*. — RYLANDS, *Pr. S. of Bibl. archæol.*, vol. VIII, *Proceedings*, vol. IV. — HUMANN et PUCHSTEIN, *Reiser in Kleinasien und Nordsyrien*, tabl. XLVIII, XLIX. — RAMSAY et HOGARTH, *Recueil Arch. ass. et égypt.*, vol. XIV. — N. PERROT, *Exploration archéologique de la Bithynie et de la Galatie*, t. VIII. — PERROT et CHIFFEZ, *Histoire de l'Art*. — CAMPBELL, *The Hittites*; Londres, 1891. — SAYCE, *Zeitschrift für Assyriologie*, vol. II, p. 380. — AMIAUD, *id.*, vol. I, p. 274. — LENORMANT, *Revue archéologique*, 1873. — CONDER, dans le *Journal of the Royal Asiatic Society*, 1893, et finalement, F.-E. PEISER, *Die hettischen Inschriften, ein Versuch ihrer Entrüpfung nebst einer das weitere Studien von bereitenden methodisch geordneten Ausgabe*; Berlin, 1892.

HITTORFF (I.-Ignace), architecte français, né à Cologne (alors ville française) le 20 août 1792, mort à Paris le 25 mars 1867. Fixé à Paris en 1810, il fut élève de Belanger. De 1819 à 1830 il dirigea en collaboration avec Le Coite, comme architecte du roi, les fêtes et cérémonies de la famille royale. Hittorf édifia de 1830 à 1844 l'église de Saint-Vincent de Paul, de Paris, en collaboration avec M. Le Père. En 1830 il lut à l'Académie un mémoire sur l'*Architecture polychrome chez les Grecs*; la découverte de la polychromie dans l'architecture grecque excita de vives polémiques dans l'Europe savante; mais les découvertes qui suivirent vérifièrent les idées de Hittorf. Il publia le complément de ses recherches dans *Lettres d'un antiquaire à un artiste, Restauration du temple d'Empédocle à Sélinonte* (1851). Il avait déjà donné : *Architecture antique de la Sicile* (1826) et *Architecture moderne de la Sicile* (1826-1830, gr. in-fol.), etc. Ses travaux sur l'architecture polychrome antique eurent une grande influence sur l'art de cette époque. Hittorf en pratiqua les principes dans plusieurs grandes constructions qu'il dirigea, tels que la Rotonde des panoramas dans les Champs-Élysées (1838), les cafés et restaurants qu'il éleva dans cette promenade (1833-1840), le cirque de l'Impératrice, les deux fontaines de la place de la Concorde, les hôtels qui entourent le rond-point de l'Arc de Triomphe de l'Étoile, etc. Le prince Napoléon le chargea de diriger l'exécution d'un grand modèle de sanctuaire consacré aux muses, qui rappela les principales dispositions des temples grecs, et Ingres peignit les tableaux décoratifs de ce bijou. Hittorf a publié un grand nombre de brochures archéologiques intéressantes et fut membre de l'Académie des beaux-arts.

BIBL. : A. NORMAND, *Notice sur Hittorf*, dans le *Mouleur des architectes*, 1867.

HITZIG (Ferdinand), théologien allemand, né à Hauingen (Bade) le 23 juin 1807, mort à Heidelberg le 22 janv. 1875. Il enseigna l'exégèse de l'Ancien Testament et parfois du Nouveau à Zurich depuis 1833 et à Heidelberg depuis 1861. Parmi ses ouvrages assez nombreux, il convient de citer : *Der Prophet Jesaja* (Heidelberg, 1833); *Die Psalmen* (Leipzig, 1863-65, 2 vol.) et plusieurs volumes (*Les Petits Prophètes*, 1838; 4<sup>e</sup> éd., 1881; *Jérémie*, 1841; 2<sup>e</sup> éd., 1866; *Ézéchiel*, 1847; *Daniel*, 1850; *Ecclesiaste*, 1847; *Cantique des cantiques*, 1855) du *Kurzgefasstes Exeget. Handbuch zum A. T.* (Leipzig, 1838, etc., 17 vol.) Les fines observations de détail que renferment ces études sont perdues au milieu des combinaisons critiques les plus étranges et dans une théorie linguistique plus qu'aventureuse.

F.-H. K.

HITZIG (Friedrich), architecte allemand, né à Berlin en 1811, mort en 1881, fils du criminaliste Julius-Eduard Hitzig (1780-1849). Il étudia à l'Académie de Berlin et à Paris, puis voyagea en Italie, en Egypte, en Grèce, en Turquie. Cet artiste construisit à Trieste le palais Revoltella et divers autres palais, à Berlin de nombreuses maisons, notamment dans les rues Victoria et Bellevue. Il a obtenu au concours la nouvelle Bourse de Berlin, et a bâti la Banque prussienne.

HITZIG (Herrmann), écrivain suisse, né à Zurich le 9 mai 1843. Il fit à Heidelberg, Göttingue et Berlin des études de philologie classique et orientale. Professeur aux gymnases de Berthoud, de Winterthour, d'Heidelberg et de Berne, il devint, dès 1878, professeur de philologie classique aux universités de Berne, puis de Zurich, où il dirige depuis 1887 le séminaire philologique. Ses principaux travaux philologiques sont : *Hérodote et Pausanias; Matériaux pour la critique du texte de Pausanias; Etudes sur Isée*, etc.

E. K.

HUEN-TI, empereur chinois (V. HAN).

HIVA-OA. Ile d'Océanie, archipel des Marquises. Elle est voisine de l'île de Taouata dont la sépare le détroit Bordelais. Longue de 37 kil., large de 18 kil., elle a une circonférence de 104 kil. et une superficie de 350 kil. environ. Très montagneuse et de nature volcanique, elle a un sommet de 1,260 m., le plus haut de l'archipel. Sa population, qui a beaucoup diminué dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, ne dépasse pas 3,000 hab. Indépendante jusqu'en 1880, elle a été occupée par la France à cette époque en punition d'un acte de barbarie commis sur deux matelots français.

HIVER (Astron.). Saison la plus courte et la plus froide de l'année. L'hiver est le temps pendant lequel le soleil va du solstice d'hiver à l'équinoxe de printemps de l'année suivante, en général du 20 déc. au 20 mars de l'autre année. Au 20 déc., la déclinaison australe du soleil est maxima, et cet astre a la plus faible hauteur au-dessus de l'horizon; il en résulte que les rayons sont très obliques, et, bien que le soleil soit alors à sa plus courte distance de la terre (146 millions de kil. au lieu de 150 millions de kil. le 1<sup>er</sup> juil.), le peu de durée du jour, qui est de huit heures contre seize heures de nuit, joint à l'obliquité des rayons, fait que nous avons la température la plus basse. La durée moyenne de l'hiver est 89 jours, celle de l'automne 89 jours 19 heures, celle de l'été 93 jours 14 heures et celle du printemps 92 jours 21 heures.

HIVERNAGE. I. MARINE. — Nom donné à la saison pluvieuse, qui est en même temps la moins chaude, dans les régions équinoxiales. Remarquons que sous les tropiques mêmes, le soleil passe chaque année une fois au zénith, aux solstices, 21 juin, tropique du Cancer, 21 déc., tropique du Capricorne. A l'équateur, il y passe deux fois, lorsqu'il se trouve aux points  $\gamma\gamma'$  de l'écliptique, 21 mars, 21 sept. A ce moment, il darde ses rayons perpendiculairement au sol et, par suite, grâce à la quantité énorme de calorique qu'il déverse, il fait évaporer d'immenses quantités d'eau qui se résolvent en orages violents, averses torrentielles qui rafraichissent l'atmosphère embrasé. Quand, au contraire, sa déclinaison augmente ou diminue, ses rayons deviennent moins normaux à la surface, l'évaporation est moindre, d'où moins d'orages et temps plus sec. Il y a donc, au point de vue astronomique, à l'équateur, deux hivernages et deux saisons sèches, mais des circonstances locales, de vents de montagnes, empêchent que dans la réalité les saisons soient aussi tranchées. Aux tropiques, il y a une saison sèche et un hivernage. Ainsi que nous le disions plus haut, les hivernages sont la saison des orages, des raz de marée, des cyclones. Aussi les marins prêtent-ils, à cette époque de l'année, une extrême attention à tous les mouvements du baromètre et de la houle qui précède les raz de marée. Voici, du reste, à titre de renseignements, les époques des hivernages dans divers pays, situés sous les tropiques ou à l'équateur : A la Réunion (22<sup>e</sup> lat. S.), hivernage, décembre à avril; saison sèche, sept mois. — A la Guyane française (3<sup>e</sup> à 4<sup>e</sup> lat. N.), saison sèche, cinq mois; saison pluvieuse, sept mois, interrompue en mars par une petite saison sèche de quatre semaines. — Cochinchine (10<sup>e</sup> à 12<sup>e</sup> lat. N.), saison des pluies, de mai à novembre.

*Epoque des cyclones.* Antilles et Atlantique Nord: août, septembre, octobre; mers des Indes et Australie, décembre à mai, surtout janvier, février et mars; golfe du Bengale: mars à décembre; Chine et Japon: mai à novembre, surtout août et septembre.

II. HORTICULTURE. — La végétation des plantes vivaces est chaque année suspendue ou ralentie à une époque et pendant un temps variables. Durant cette période de repos les matériaux de nutrition destinés à la plante s'élaborent et se mettent en réserve dans ses tissus pour la végétation prochaine. Par la culture forcée, on contraint souvent les plantes à végéter, fleurir ou fructifier en dehors de l'époque normale. Mais on compromet leur existence ou on en réduit la durée quand cette activité n'est pas suivie de repos. Sous nos climats ce repos survient pendant l'hiver. Lorsqu'on fait hiverner les plantes dans une serre, on ralentit ou suspend la végétation en abaissant la température de la serre, en modérant ou supprimant les arrosages.

III. AGRICULTURE. — Nom donné, dans certaines parties du centre et du nord de la France, au produit résultant de l'association de certaines plantes cultivées comme fourrage. Le plus souvent, c'est un mélange de vesce d'hiver et de seigle; mais, assez communément, on y ajoute le lentillon d'hiver, ou bien encore, celui-ci prend la place de la vesce. Généralement, les hivernages succèdent aux céréales. Après un déchaumage, on fume légèrement et on sème dans des proportions qui varient beaucoup, suivant les régions, mais qui se rapprochent quelque peu de 100 litres de vesces pour 80 litres de seigle. Le semis, effectué en septembre, est suivi d'un hersage. Pour récolter, on attend que les gousses inférieures de la plante légumineuse (vesce ou lentille) soient bien formées. On fauche et on laisse sécher, puis on lie en bottes de 8 à 10 kilogr. qu'on rentre à la ferme. Les rendements varient entre 5,000 et 7,000 kilogr. de fourrage sec par hectare. Celui-ci constitue en hiver (de là son nom) une excellente nourriture pour les chevaux, les bêtes bovines et les moutons.

HIVERNIN. Rivière du dép. du Cher (V. ce mot, t. X, p. 1088).

HIWI ALBALCHI, juif de Perse (ix<sup>e</sup> siècle) qui souleva contre la Bible deux cents objections et composa une Histoire sainte écrite dans un esprit rationaliste, laquelle se répandit dans les écoles primaires de Perse, de Babylonie et d'Égypte. Son scepticisme lui venait des Parsis qui criblaient la Bible de leurs épigrammes (J. Darmesteter, *Revue des Etudes juives*, XVIII, 1 et suiv.). Ses succès provoquèrent une grosse émotion chez les juifs, et Caraites, comme Rabbaites se mirent à le réfuter. Il réveilla par là l'activité littéraire chez les juifs. Son adversaire le plus connu fut Saadia (V. ce nom).

BIBL. : FÜRST, *Gesch. d. Karaersthums*, I, 106. — GRABTZ, *Gesch. d. Juden*, V. — *Revue des Etudes juives*, XVII, 310; XXII, 287; XXV, 248; XXVII, 271.

HIZEN. Province maritime du Japon, île de Kioussiou, ken de Nagasaki. Elle a plus de 1,150,000 hab., c.-à-d. qu'elle est l'une des trois provinces (avec Mousasi et Elsiço) les plus peuplées du Japon. La province de Hizen, tout à fait maritime, ne se rattache au reste de l'île de Kioussiou qu'au N.-E., où elle est séparée de la province de Tsikougo par le Tsikougo-gava, petit fleuve de 140 kil. de long. Hizen est découpée par trois ou quatre presqu'îles de forme bizarre et a ainsi un développement de côtes très considérable (630 kil. environ). Au N.-O., sur le détroit de Corée, on trouve la grande île de Hirado, pointe N.-O. de Kioussiou, continuée à l'O. par les îles Goto. Au S., les découpures de la côte sont encore plus singulières : deux péninsules opposées partent d'une même attache, celle de Simabara vers l'E. qui a 120 kil. de pourtour et forme le golfe de Simabara; et une autre péninsule projetée vers l'O. divisée elle-même en deux presqu'îles, dont l'une qui a 60 kil. de long se recourbe vers le N. et enferme la grande baie d'Omoura, et dont l'autre est un promontoire de 30 kil. qui termine le cap Nomo; entre ces deux péninsules, derrière un dédale d'îlots, s'ouvre la rade de Nagasaki. On trouve des montagnes volcaniques dans ces presqu'îles : dans celle de Simabara s'élève l'Ousenga-také (1,470 m.) qui a eu des éruptions terribles : en 1792, l'éruption a détruit la ville de Simabara et tué des milliers d'habitants; de nos jours le volcan

ne semble plus en activité; pourtant des sources thermales très chaudes jaillissent à différents endroits du mont Ounenga. On fréquente beaucoup dans la province d'autres sources thermales, celles de Takévo et d'Ouresino. Hizen est une des provinces les plus riches et les mieux cultivées du Japon. Elle produit du riz, de la gomme, du thé, du tabac, de l'indigo, du coton, du sel, du papier, de la cire, du camphre, de l'huile, du sucre, du gibier, des volailles; on y élève du bétail, des chevaux. On y trouve des mines de soufre, de marbre, de cinabre, de charbon, de kaolin. C'est à Hizen et dans la province de Satsouma que se fabrique la célèbre porcelaine dite « coquille d'œuf » : les principaux centres sont Arita (qui expédie par le port d'Imari), Karatsou, Okavasi, Mikavasi, Siraisi, Sida, Odasi, Yosida, Matsougaya, Omoura, Kaméyama.

Les principales villes de la province sont Nagasaki (60,584 hab.), le port du S.-O. par où passe tout le trafic du Japon avec la Chine et la Corée; c'est là qu'atterrissent les câbles sous-marins qui relient le Japon et l'Europe par Changhaï (Chine) et Vladivostok (Sibérie). C'est à Nagasaki que les étrangers ont pu former leur premier établissement au Japon. Ensuite viennent les villes de Saga (22,000 hab.); Simabara (19,000 hab.); Fourkabori (12,000 hab.); Omoma (10,000 hab.); Tomiyé (9,000 hab.); Karatsou (8,000 hab.); Isahaya (7,000 hab.); Arita (5,400 hab.), etc. Outre l'île de Hirado qui a 10,000 hab., il faut citer parmi les îles qui dépendent de la province celle de Foukouyé qui a près de 18,000 hab. Le daimio de Hizen a contribué avec les daimios de Satsouma, Nagato et Tosa à la révolution de 1868 et à l'abolition de la féodalité. Ph. B.

HJÆRNE (Urban), médecin, chimiste et écrivain suédois, né à Nyenskans, sur la Néva, le 20 déc. 1641, mort à Stockholm le 10 mars 1724. Frère du poète et historien Thomas Hjerne (1638-78), il étudiait encore à Upsala, lorsqu'il écrivit et joua lui-même avec de futurs dramaturges une tragédie : *Rosimunda*, éditée avec ses poésies lyriques dans le t. III (1856) de la collection de Hanselli. Il suivit comme médecin le comte Kl. Tott à Riga et ailleurs, fut promu docteur en médecine à Angers (1670) et, à son retour (1674), il devint assesseur (1675), vice-président (1713) au collège des mines, membre (1676) de la commission chargée de juger les sorciers qu'il déclara déments et fit laisser en paix. Il reconnut les propriétés médicales des eaux de Medevi (1677) où il exerça son art jusqu'en 1682, et devint premier médecin du roi Charles XI (1684), qui l'anoblit (1689) et le nomma président du *Collegium medicum* (1696). Le premier laboratoire de chimie en Suède fut fondé par lui à Stockholm en 1685. Il y fit des expériences et découvertes consignées dans ses *Acta et tentamina chymica* (t. I, 1712, réédité par Vallerius, qui y joignit le second en 1753). On lui doit aussi des écrits sur les eaux minérales (1683 et 1707), sur les mines (1694 et 1702-6), sur les forêts (1696) qu'il conseillait de ménager, sur Paracelse (1709), sur l'orthographe suédoise (1716). Ennemi des préjugés et partisan de la liberté, il fut chargé avec Gyllencreutz d'examiner le projet de constitution de 1719, s'opposa à l'élection de Frédéric I<sup>er</sup> en 1720 et se démit de toutes ses fonctions la même année. Son buste par J.-F. Kjellberg fut érigé à Medevi en 1878, et l'Académie suédoise fit frapper une médaille à son effigie (1856) et prononcer son éloge par B. von Beskov (t. XXIX des *Handlingar*, 1856). — Trois de ses fils : *Johan* (1696-1737), le psalmiste *Urban* (1703-86) et *Ertland-Fredrik* (1706-73) sont connus comme poètes; un *Christian-Henrik* (1709-94) comme médecin et comme inventeur d'un élixir et de l'*emplastrum saponaceoplumbicum*; un autre, *Gustaf-Adolf* (1715-1805), comme homme politique.

HJÄLMAR-Jónsson, poète islandais, né dans le canton de Skagafjærd le 6 févr. 1796, mort le 5 août 1875. Pauvre paysan à Bóla, il écrivit quantité de *rimas* et publia de remarquables *Poesies* (1879; choix, 1888).

HJALTALIN (Dorstein-Illin), peintre islandais, né en

1774, mort en 1817. Il quitta à dix-huit ans son pays, fit naufrage en mer, aborda, au péril de sa vie, sur la côte danoise, et, après bien des aventures et des privations, obtint à Brunswick la protection du fameux fabricant de vernis, Henri Stobwasser, qui, devant ses capacités latentes, l'adressa à Salzdaalum, à son ami le peintre Weitsch, sous la direction duquel Hjaltalin devint un paysagiste éminent. Ses premières œuvres remarquées furent deux paysages sur cuivre, dans le goût de Ruysdael (1802). On trouve le portrait de cet artiste, avec une notice sur sa vie, dans le *Meusel's Archiv für Künstler und Kunstliebhaber* (Dresde, 1804, t. I).

**HJELMSTJERNE** ou **HJELMSTIERNE** (Henrik-Henriksen, nobili en 1747 sous le nom de von), bibliophile et médecin danois, né à Copenhague le 1<sup>er</sup> janv. 1715, mort le 18 juil. 1780. Secrétaire (1738), assesseur (1750, 71) à la chancellerie danoise et à la cour suprême (1744) qu'il présida à partir de 1774, il fut secrétaire (1742) et président (1776) de la Société des sciences de Copenhague. Il écrivit peu, mais il forma une magnifique collection de livres et de manuscrits danois, dont le catalogue forme trois volumes (1782-86); elle fut érigée en fideicommiss (1773) et donnée par son gendre, le comte de Rosenørne, à la Grande Bibliothèque royale (1807).

**HJORT** (Peder), fécond écrivain danois, né à Taarnby (île d'Amager) le 19 juil. 1793, mort à Copenhague le 11 nov. 1871. Après avoir pris parti pour Oehlenschläger contre Baggesen dans la fameuse querelle littéraire (1816) et voyagé en Allemagne, en Italie et en France (1817-21), il devint lecteur de langue et de littérature allemandes à l'Académie de Sorø (1822-49). Bon styliste, profond penseur et polémiste de talent, il écrivit non seulement sur les matières de son enseignement, mais encore sur J. Scot Erigène (1823); sur la question des duchés, sur la politique intérieure, sur les *Philosophèmes* de Howitz (1823); sur la pédagogie, sur la conjugaison latine (1827) et anglaise (1843). Il édit des *Psaumes et Prières* (1833; 3<sup>e</sup> édit., 1843); un *Livre de lecture* en allemand (1835; 4<sup>e</sup> édit., 1857); un autre en danois, *l'Ami des enfants* (1839; 4<sup>o</sup> édit., 1877-79); un *Choix de lettres* à lui adressées (1867-69, 2 vol.). Il réunit, sous le titre de *Contributions critiques à l'histoire de la pensée contemporaine en Danemark*, ses mémoires et articles sur la politique, l'histoire de l'art, la morale religieuse et l'histoire littéraire (1852-67, 5 vol.), et son frère réédita ses *Aperçus de la littérature danoise contemporaine* (1872), publiés dans *Svea* d'Atterbom (1827-30).

BIBL.: Peder Hjort; Copenhague, 1893.

**HJORTSBERG** (Lars), le plus célèbre des comédiens suédois, né à Stockholm le 22 nov. 1772, mort à Nyköpning le 8 juil. 1843. Élève du Français Monvel (1786), lecteur à la cour de Gustave III (1788), qu'il suivit dans ses campagnes et ses voyages, après la mort de ce monarque (1792), il se voua exclusivement au théâtre jusqu'en 1836. Il excellait dans la comédie, le vaudeville, la farce, ainsi que comme chanteur des scènes de Bellman. Maître de sa voix et de ses gestes, il avait un incomparable talent pour la mimique. Il traduisit et adapta beaucoup de pièces. — Sa sœur, *Hedvig-Christina* (1777-1867), fut également renommée comme danseuse.

BIBL.: K.-A. ADLERSPARRE, *Anteckningar om horigångne samtida*, 1839. — J. JOLIN, dans *Famij-journalen*, 1870.

**HLAING**. Fleuve de la Birmanie anglaise, d'un cours total de près de 400 kil. Il naît dans les marais de l'E. de Prôme, traverse le lac d'Engma, entre dans le district de Rangoun où il communique avec l'Iravadi par des canaux, reçoit le Pan-Hlaing, branche de l'Iravadi, passe à Rangoun et va se jeter dans le golfe de Martaban. Il est navigable jusqu'à Rangoun pour les plus grands navires.

**HLEBOWICZ** (Antoine-Boleslaw), savant polonais, né à Grodno en 1801, mort en 1847. Il fut secrétaire du conseil de l'instruction publique et inspecteur général des

écoles. Il a publié un certain nombre d'ouvrages traduits du russe et une *Statistique de l'empire russe* (Varsovie, 1826).

**HLINCE**. Couvent en Roumanie dans le dép. de Jassy, arr. de Codrul. Bâti par Basile le Loup, au xvii<sup>e</sup> siècle.

**HLINKA** (Vojtěch ou Adalbert), écrivain tchèque, né à Nekrasin (Bohême) le 17 avr. 1817. Prêtre catholique, il a passé sa vie entière en province et a publié, sous le pseudonyme de *František Pravda*, un grand nombre de récits de la vie populaire qui ont obtenu en Bohême un grand succès. On les a comparés aux histoires villageoises d'Auerbach. Les principaux récits de Hlinka ont été réunis en 4 vol. (Prague, 1871-77).

L. L.

**HLINSKO**. Ville de Bohême, cercle de Chrudim; 4,000 hab.

**HLUBECK** (Franz-Xaver-Wilhelm von), agronome autrichien, né à Chatitschau (Silésie autrich.) le 11 sept. 1802, mort à Gratz le 10 fév. 1880. Il étudia d'abord le droit, puis la chimie, et enseigna quelque temps l'économie rurale à Lemberg et à Laibach, d'où il passa, en 1839, à Gratz, comme professeur d'agronomie et de science forestière. Il eut, en outre, la direction du bureau d'essais et du jardin d'expériences viticoles établis dans cette dernière ville. Savant distingué et administrateur actif, il réforma les méthodes, les propagea en organisant des sociétés, en fondant des congrès, en publiant des rapports, des mémoires, des ouvrages, et contribua ainsi pour une grande part au développement de l'agriculture dans son pays. C'est lui qui introduisit en Styrie l'industrie des vers à soie. En 1870, son gouvernement récompensa ses fructueux efforts en l'élevant au rang de chevalier. Parmi les écrits fort nombreux et très estimés qu'il a fait paraître à part, il faut plus spécialement mentionner: *Die Ernährung der Pflanzen und die Statik des Landbaus* (Prague, 1841); *Beleuchtung der organ. Chemie des Dr. Liebig* (Gratz, 1842); *Die Landwirtschaftslehre in ihrem ganzen Umfange* (Vienne, 1846, 2 vol.; 2<sup>e</sup> éd., 1851-52), traité très complet d'économie rurale; *Der Führer für Weingartenbesitzer* (Gratz, 1855); *Die Bepflanzung des Karstes* (Gratz, 1858); *Der Weinbau der österr. Monarchie* (Gratz, 1864); *Die wichtigsten Lehren der Landwirtschaft* (Gratz, 1867); *Maulbeerbaum und Seidenzucht* (Gratz, 1880).

L. S.

**HLUBOKA** (en allem. *Frauenberg*). Ville de Bohême, dans le cercle de Budějovice (Budweiss); 1,500 hab. Château remarquable appartenant à la famille de Schwarzenberg.

**HNEVKOVSKY** (Sébastien), écrivain tchèque, né à Zebrač en 1770, mort à Prague en 1847. Il acheva ses études à Prague où il se lia avec quelques-uns des restaurateurs de la langue et de la littérature tchèque, Nejedlý, Puchmayer, etc. Il remplit ensuite des fonctions administratives. Ses œuvres principales sont: *Devín* (Prague, 1803; 2<sup>e</sup> éd., 1829), poème héroï-comique; *Fragments sur la poésie tchèque* (1820); *Poésies diverses* (1820); *Jaromír*, tragédie (1835); *Nouvelles Poésies* (Prague, 1841); *le Docteur Faust*, poème en neuf chants.

L. L.

**HOA-CHAN**. Montagne de Chine, située dans les prov. de Chensi et de Honan, prolongation d'un chaînon septentrional des Tsing-ling (montagnes Bleues). Le Hoa-chan domine le confluent du Hoang-ho, du Hoëi-ho et du Lo-ho, ainsi que la ville de Thoung-kouan, bâtie sur son versant du N.-E. De nombreux monastères sont élevés sur les flancs de la montagne; selon la tradition, Pei-ti, empereur et protecteur des provinces occidentales, siège sur son sommet.

**HOADLY** (Benjamin), théologien et controversiste anglais, né à Westerham (Kent) le 14 nov. 1676, mort à Chelsea le 17 avr. 1761. Il occupa successivement les sièges épiscopaux de Bangor, Hereford, Salisbury et Winchester. Partisan convaincu des whigs, il se signala par la virulence de ses attaques contre la doctrine anglicane de l'obéissance passive. Il eut à ce sujet de vifs démêlés avec

l'autorité ecclésiastique. Son sermon sur le texte de saint Jean (XVIII, 36), « mon royaume n'est pas de ce monde », publié plus tard sous le titre *On the Nature of the Kingdom or church of Christ*, exaspéra ses adversaires et donna naissance à la controverse *Bangorienne*. Hoadly était chapelain du roi Georges I<sup>er</sup>, quand il prêcha ce fameux sermon. Ses autres traités ont tous une tendance libérale. On cite notamment : *The Origin and institution of civil government discussed* (1709); *Treatise on sacrament* (1735). Ami du philosophe spiritualiste Clarke, il a publié une édition très soignée de ses œuvres. Les siennes propres ont été réunies par son fils (1773, 3 vol.).

**HOADLY** (Benjamin), auteur dramatique anglais, né à Londres le 10 févr. 1706, mort à Chelsea le 10 août 1757. Fils du précédent, il fut médecin de la maison du roi et de celle du prince de Galles. Il fit jouer en 1747, à Covent Garden, une comédie, *The Suspicious Husband*, qui obtint un succès considérable et qui passe pour une des meilleures du théâtre anglais. Citons encore de lui : *The Tailors*, comédie jouée aussi à Covent Garden le 29 avr. 1797.

R. S.

**HOADLY** (John), auteur dramatique anglais, né à Londres le 8 oct. 1714, mort le 16 mars 1776. Frère du précédent, il collabora avec lui au *Contrast*, tragi-comédie, jouée le 30 avr. 1831. Entré dans les ordres en 1733, il fut chapelain du prince de Galles. Amateur passionné du théâtre, ami de Garrick et de Hogarth, il a laissé : *Loves's Revenge* (1734), *Phœbe* (1748), pastorales avec musique de Greene, des oratorios, etc., et il a composé le cinquième acte de la tragédie de J. Miller, *Mahomet* (1744).

R. S.

**HOANG-HO** ou **FLEUVE JAUNE**. Fleuve de la Chine septentrionale qui se jette dans le golfe de Petchili. Les Chinois le désignent par de nombreux surnoms, tels que Karamouren (rivière Noire) ou Nih-ho (fleuve incorrigible), etc. Il naît au N.-E. du Tibet, à quelque distance du Yang-tse-kiang, sort du lac Djaring-nor (vers 34° lat. N. et 94° long. E.), et, grossi des torrents des Koukou-nor, passe dans le Kan-sou, coupe la Grande Muraille, traverse Lantchéou et se dirige ensuite vers le N. Il reçoit à gauche le Ta-thoung-ho, à droite le Tha-choui et le Thian-choui, longe l'Ala-chan (contrefort des plateaux mongols), tourne à l'E. puis au S., enfermant dans sa courbe le pays des Ordos, se ramifie en plusieurs bras au pied de l'In-chan, tourne à l'E. et se heurte au rebord S.-E. du plateau mongol; selon la tradition, il le traversait et allait tout droit au golfe de Petchili; de nos jours, il rentre en Chine entre le Chen-si et le Chan-si, coule au S. et atteint le Hœi-ho, qui se mêle à lui après 2,000 kil. de cours; dans cette dernière partie de son bassin, il reçoit, à droite le Outin-ho et le Lo-ho, à gauche le Fouen-ho. Le Hœi-ho impose sa direction au Hoang-ho qui va se jeter en coulant de l'O. à l'E. au S. du golfe de Petchili. Le Hoang-ho est extrêmement trouble; c'est le fleuve qui tient en suspension le plus de boue; les alluvions charriées par le Hoang-ho élèvent son niveau et causent à l'époque des crues de terribles inondations dont les digues immenses, élevées à quelque distance pour laisser un espace libre aux crues, ni les canaux de décharge ne préservent les campagnes voisines. En outre, au point où le fleuve vient heurter les monts Chan-toung, son courant passe soit à droite, soit à gauche de la bouche du Pei-ho à la bouche du Yan-tse-kiang sur un espace de 900 kil.: les changements du cours inférieur du fleuve ont été souvent observés dans l'histoire; on compte neuf de ces déplacements depuis 600 av. J.-C.; en 1851, lors de la guerre des Taïpings, le fleuve Jaune qui coulait au S.-E. remonta au N. de la presqu'île de Chan-toung, ayant rompu une de ses digues et coulé dans la campagne pendant deux ans avant de prendre un lit définitif. Il ruina d'une part les terres qu'il arrosait jadis et noya des régions autrefois fertiles; peu à peu l'accommodation se fit au nouveau cours du fleuve.

D'ailleurs, par des crevasses latérales, le Hoang-ho laisse filtrer une partie de ses eaux vers le Yang-tse-kiang au S. et le Pei-ho au N. A son embouchure, il traverse un ancien fond de mer émergé et ses alluvions font avancer sans cesse la terre sur le golfe de Petchili; on a calculé que dans une vingtaine de milliers d'années, les alluvions du fleuve Jaune, du fleuve Bleu et du Pei-ho pourraient combler le golfe de Petchili, le golfe de Hia-toung et la mer Jaune. Les grands navires ne peuvent passer par l'embouchure du Hoang-ho; seules de petites barques remontent à 40 kil. jusqu'au petit port de Tiemen-kouan, et forment toute la navigation du fleuve. Le bassin du Hoang-ho a 1,500,000 kil. q. de superficie, et son cours compte 4,700 kil. environ. Son débit n'a jamais été exactement évalué.

**HOANG-FOU**. Ville de Chine, prov. de Kouang-toung, sur le Tchou-kiang (rivière des Perles), à 15 kil. à l'E. de Canton. C'est l'avant-port de Canton où s'arrêtent les gros navires. Ville tout à fait chinoise, formée de petites maisons de bambous, dominée par une grande pagode, elle s'étend sur 4 kil. au bord des îles de la rade; c'est une escale très bien aménagée; le mouvement du port est considérable.

**HOANG-TI**, empereur de la Chine, le troisième de la période connue sous le nom de celle des cinq empereurs (Fou-hi, Chin-nong, Hoang-ti, Chao-hao et Tchuen-hiu). Le nom de Hoang-ti est sa désignation dynastique, tandis que son nom personnel est Yeou Hiong-ché (ou Yeou Nai-ché) ou Hïouen-youen. Le règne de Hoang-ti est marqué de 2697 à 2597 av. J.-C. Sa mère Fou-pao l'engendra d'une manière miraculeuse. Lorsque le gouvernement affaibli de *Chin-nong* (V. ce nom) amena une révolte de ses principaux fonctionnaires, ce fut Hoang-ti, connu alors sous le nom de Souan-youen, qui mit en déroute, dans le Ho-nan, les troupes impériales. Le vieil empereur en mourut de chagrin et son vainqueur monta sur le trône. Le nouveau souverain eut bientôt à soutenir une lutte heureuse contre Tchi-yeou de la famille de Chin-nong. Hoang-ti divisa ses Etats en dix provinces, elles-mêmes subdivisées en dix cantons ou *tu* de dix villes ayant chacune cinq *li* ou rues. Il modifia le costume porté jusqu'alors; ses prédécesseurs étaient habillés de vêtements courts; désormais il adopta les vêtements longs. Lorsqu'il fut âgé, il choisit pour l'aider six ministres: Foug-heou, Li-mou, Tai-tchang, Ki-tchang, Sien-ta et Ta-houng. Ce fut sous son règne et par ses ordres que l'astronome Ta-nao inventa le cycle Kia tseu de soixante ans et que l'astronome Young-tcheng fit une sphère, fabriqua des instruments astronomiques et inventa un calendrier. Ling-lun régla les cinq tons de la musique et inventa de nouveaux instruments, tandis que Hïoung-youen fabriquait douze cloches correspondant aux douze lunes, dont la musique marquait les différentes saisons, etc. On attribue aussi à Hoang-ti l'invention des arcs, des flèches, de la monnaie. Sous son règne parurent les deux animaux fantastiques: l'oiseau merveilleux *Foung-hoang*, appelé quelquefois le Phénix et le *Ki-lin*, au corps de cerf, la queue du bœuf et une corne. Ce fut l'empereur Hoang-ti qui éleva des maisons et chargea Koung-kou de construire des bateaux et des chars. Les taoïstes ont prétendu que ses connaissances en alchimie lui avaient permis de se rendre immortel; l'invention de presque tous les arts et l'étude des sciences qui datent de son règne ont sans doute donné naissance à cette légende; en tout cas, quand il vit arriver sa fin, il se fit transporter à King-chan, dans le Ho-nan, où il fut enterré. Il a pour emblème l'élément *terre*, de la son nom de *Hoang* (jaune). De ses quatre femmes, il eut vingt-cinq fils. Ce fut la principale de ses épouses, l'impératrice Si Ling-ché, qui inventa l'élevage des vers à soie et l'art de fabriquer des étoffes avec leur produit. Elle est la mère du successeur de Hoang-ti, Chao-hao.

Dans les derniers temps, M. Terrien de Lacouperie a essayé de rapprocher le mythe de Hoang-ti de l'histoire de *Nak Hounte* de Susiane.

Henri CORDIER.

BIBL.: E.-C. BRIDGMAN, *Chinese Repository*, XI, pp. 386-

388. — MAYERS, *Manual*, n° 225. — TERRIEN DE LACOUPE-RIE, *The Onomastic Similarity of Nai Hwang-ti of China and Nakhunte of Susiana*; Londres, 1890.

**HOAZIN** (Ornith.). *Opisthocomus cristatus* Gm.) qui habite la Guyane, le Venezuela et le N. du Brésil, rappelle beaucoup, par ses formes générales, les *Pénélopes* (V. ce mot) des mêmes contrées. C'est un oiseau un peu plus petit qu'un Faisan, ayant la tête petite, le cou mince, les ailes amples, la queue longue et un peu arrondie à l'extrémité, le bec court, un peu bombé en dessus et recouvert à la base par une membrane, les tarses assez élevés, les doigts longs et munis d'ongles robustes. Son plumage, toutefois, diffère notablement de celui des *Pénélopes*, la tête étant ornée d'une huppe de plumes grêles, jaunâtres et noires, les parties supérieures du corps étant recouvertes d'un manteau d'un vert sombre qui contraste vigoureusement avec la teinte jaunâtre ou marron des parties inférieures du corps, les ailes étant vertes et rougeâtres et la queue d'un vert bronzé, avec liséré jaunâtre à l'extrémité. Les plumes des parties inférieures du corps ont d'ailleurs chez l'Hoazin un aspect duveteux et présentant une disposition qu'on n'observe ni chez les *Pénélopes* ni chez d'autres oiseaux. Elles sont implantées de manière à dessiner des bandes longitudinales, dont l'une surmonte, à la partie supérieure de la poitrine, un espace complètement dénudé. Cet espace correspond au jabot, qui acquiert, chez l'Hoazin, un très grand développement et vient se loger dans une dépression des muscles pectoraux. D'autres particularités curieuses, dans le système musculaire et dans l'appareil respiratoire, ont été signalées par M. Perrin et M. Garrod, et concourent, avec la conformation spéciale du sternum, signalée longtemps auparavant par Lherminier, à faire de l'Hoazin un type tout à fait aberrant, qu'on ne peut ni maintenir au milieu des Gallinacés, comme le faisaient les anciens auteurs, ni classer parmi les Passereaux, comme le proposait P. Gervais. Il faut sans doute prendre l'*Opisthocomus cristatus* comme type d'un ordre distinct, composé d'un seul genre, d'une seule espèce, l'ordre des *Opisthocomes* ou des *Dysodes*, que l'on placera dans le voisinage immédiat des Gallinacés. L'Hoazin est particulièrement répandu dans les savanes fréquemment inondées qui bordent l'Orénoque et le haut Amazone. Il se nourrit de fruits des plantes aquatiques et de baies de divers arbrisseaux, et il doit sans doute à ce régime l'odeur désagréable qu'il exhale et qui l'a fait surnommer *Oiseau puant* par les colons de la Guyane. Son nid, très grossièrement construit, à l'abri d'un buisson et à une faible hauteur au-dessus de l'eau, reçoit trois ou quatre œufs, tachetés de rouge sur un fond d'un blanc grisâtre. E. OUSTALET.

BIBL.: P. GERVAIS, *Zoologie de l'Expédition de Castelnau et Denille, Oiseaux*, t. VII, p. 72, et *Description ostéologique de l'Hoazin, du Kamichi*, etc.; 1885, avec pl. — HUXLEY, *On the Ateoromorphæ in Proc. Zool. Soc. Lond.*; 1868, pp. 294 et 304. — J.-B. PERRIN, *On the Myology of the Opisthocomus cristatus*, dans *Trans. Zool. Soc. Lond.*, 1876, t. IV, p. 353, pl. 13 à 16. — A.-H. GARROD, *Notes on some points in the Anatomy of the Hoazin*, dans *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1879, p. 109.

**HOBAL**. Nom d'une des idoles qu'adoraient les Arabes avant l'islamisme. Ce fut un chef de La Mecque, nommé Amr, fils de Lohai, qui le premier fit venir cette idole de la Syrie et l'installa dans le temple de la Caaba. On croit que Hobal était la divinité qui présidait aux pluies, ce qui expliquerait la grande faveur dont elle jouissait aux yeux des Arabes; on a proposé de l'identifier avec Saturne.

**HOBART**. Capitale de la colonie de Tasmanie, située dans le comté de Buckingham, sur la côte S.-E. de l'île, au pied du mont Wellington (1,300 m.), et sur la rive droite de l'estuaire du Derwent qui forme une rade accessible aux plus gros navires; 23,000 hab. Un chemin de fer vient d'Hobart Town à Launceston sur la côte N. de l'île. La ville est bien bâtie et a de beaux et corrects monuments administratifs. Au centre s'élève le monument de John Franklin. Les environs sont pittoresques et le climat très agréable (+13° en moyenne). Son industrie consiste surtout en conserves, cuirs et fabrication de farine; le commerce

est très actif par des services de vapeurs réguliers avec Melbourne, Sydney et Neuseeland. La ville possède 125 navires de 13,700 tonnes dont 15 navires à vapeur. Hobart Town a été fondée, en 1804, par le capitaine Collins et est devenue, en 1812, capitale de la Tasmanie; son commerce avec la Nouvelle-Zélande s'est surtout développé depuis 1874. On a parlé parfois d'en faire la capitale fédérale de l'Australie à cause de son accès facile et de son excellent climat.

**HOBART PACHA** (Augustus-Charles HOBART-HAMPDEN), amiral anglais, né le 1<sup>er</sup> avr. 1822, mort à Milan le 19 juin 1886. Entré dans la marine en 1835, il servit à la répression de l'esclavage sur les côtes de l'Amérique du Sud (1843-44), fit partie de l'escadre de la Baltique dans la guerre contre la Russie (1854) et, en 1863, passa au service des Sudistes dans la guerre civile d'Amérique. Il y eut de nombreuses aventures et, en 1867, en chercha de nouvelles en entrant au service de la Turquie. Il réprima la rébellion de Crète, fut nommé amiral (1869) et reçut le titre de pacha. Il réorganisa ensuite la flotte turque et il eût fait aux Russes un mal considérable dans la mer Noire, si la jalousie des autorités turques ne lui eût causé mille entraves. Il fut pourtant nommé par le sultan maréchal de l'empire en 1881. Il essayait de conclure une alliance offensive entre l'Angleterre et la Porte lorsqu'il mourut en Italie, où il essayait de rétablir sa santé. Il a laissé des *Sketches of my life* (Londres, 1887) qui sont extrêmement intéressantes, mais dont il faut se défier, car il y a introduit de manifestes exagérations et des épisodes d'un romanesque échevelé. R. S.

**HOBEMA** (Meyndert), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1638 (ou à la fin de 1637), mort à Amsterdam le 14 déc. 1709. On ignorait tout, il y a trente ans, de la biographie de ce peintre, dont certains faits ont été retrouvés par Scheltema, Bredius et de Roever. Marié en nov. 1668 avec une personne plus âgée que lui de quatre ans et qui avait été au service du bourgmestre d'Amsterdam, il obtint par la recommandation intéressée d'une autre servante du bourgmestre, à laquelle il promit devant notaire une pension annuelle de 250 florins, la place de jaugeur juré de la ville pour les liquides étrangers, vins, huiles, etc. Il eut de ce mariage un fils et deux filles. Sa fonction officielle ne l'enrichit pas, car sa femme, en 1704 et lui-même en 1709, furent inscrits sur les registres mortuaires avec cette mention: « classe des pauvres ». Après sa mort il tomba dans l'oubli, si bien que ses ouvrages se vendirent souvent avec une fausse signature de Jacob Ruysdael. Depuis un demi-siècle, les amateurs opulents se sont si bien mis en devoir de lui rendre ce qui lui était dû, que cette réhabilitation tardive a parfois dépassé la juste mesure.

Il a peint quelques intérieurs de forêt, imités de son maître et ami Jacob Ruysdael; mais ses aspirations n'étaient pas vers la poésie et la grandeur: en gravissant les cimes de l'art, il avait élu domicile à mi-côte. Ce qu'il aimait par-dessus tout, c'étaient les aspects les plus familiers de la campagne hollandaise. Deux ou trois grands arbres, une mare peuplée d'oies et de canards, un moulin couvert de planches moussues, une chute d'eau, des maisonnettes aux toits rouges, des saules au bord d'un ruisseau lointain, tel est le bilan peu varié de son magasin d'accessoires. Ayant appris par cœur une fois pour toutes, dans la nature, les éléments qui convenaient à ses goûts, il les employa toute sa vie, sans grands efforts d'imagination, dans des combinaisons souvent peu différentes les unes des autres. Le mal ne serait pas grand, s'il avait chaque fois consulté la nature au lieu de se fier trop facilement à sa mémoire; un certain nombre de ses tableaux, de facture un peu sèche, dénotent plus d'habileté de main que d'émotion sincère. Mais à défaut du charme qui éveille la rêverie, on trouve dans ses bons ouvrages et même à un très haut degré, le pittoresque, amusant régal de l'œil: les arbres s'y découpent en silhouettes parfois un peu trop déchiquetées, mais variées et curieuses; les prairies ensoleillées, les toits ru-

tilants, les pignons en pleine lumière, les reflets des blancs nuages dans les eaux courantes ou endormies éclatent comme de joyeuses fanfares sur les terrains plus proches que l'ombre enveloppe; tandis que les valeurs intenses des arbres du premier plan rendent lointains et profonds, par contraste, les grands ciels d'un bleu fin, peuplés de cumulus orageux aux tons de nacre blanche; et, quand il se donne la peine d'ajouter à ces richesses de la palette d'un émailleur le sentiment plus intime de la nature, le dessin précis et incisif, comme dans le *Moulin à eau* du Louvre, ou encore le choix d'un sujet singulier rendu avec maîtrise, comme dans l'*Avenue de Middelharnis* de la National Gallery (n° 830), alors il devient réellement un des plus remarquables paysagistes que la Hollande ait produits, et trois hommes tout au plus, le dépassent d'une manière décisive: Rembrandt, Cuyt et Ruysdael.

Voici, en outre des deux chefs-d'œuvre cités plus haut, les noms de quelques-uns de ses ouvrages les plus marquants: à la National Gallery, *les Ruines du château de Brederode* (n° 831), *le Village avec moulin à eau* (n° 832); au musée d'Amsterdam (n° 508), un *Paysage avec chaumières*. Les musées de Berlin, Dresde, Munich, Francfort, Bruxelles, Saint-Pétersbourg, en possèdent, mais de valeur moindre. C'est dans les collections particulières, en France et particulièrement en Angleterre, qu'on a le plus de chances de retrouver les qualités du maître dans tout leur éclat. Le roi des Belges possède un tableau en hauteur, *Chaumières sous des chênes*, qui est tout à fait digne de figurer à côté des chefs-d'œuvre des collections publiques. On voit dans la collection Holford un tableau signé et daté de 1663, célèbre sous le nom de *Cobbe-Hobbema* (du nom de son ancien possesseur), qui représente une *Forêt* sous un vent d'orage et dont l'aspect est aussi puissant qu'harmonieux. Il faut citer encore une des nombreuses variantes du *Moulin à eau* du Louvre, mais certainement une des plus belles, tableau en largeur, avec d'excellentes figures de Ph. Wouwermans, que l'on voit chez M. Alph. de Rothschild; un très beau *Paysage de la Gueldre*, à M<sup>me</sup> la baronne Nathaniel; *Chaumières sous de grands arbres*, à M. R. Kann; une *Entrée de forêt*, à sir Richard Wallace, etc. E. DURAND-GREVILLE.

BIBL.: E. MICHEL, *Hobbéma et les paysagistes de son temps en Hollande*.

HOBBS (Thomas), célèbre philosophe anglais, le plus vigoureux et le plus original parmi les maîtres modernes de la sociologie. Sa longue vie, par les agitations qui la remplirent, les menaces qui la troublèrent, est comme l'image en raccourci du siècle où elle se déroule et où l'Angleterre connut toutes les secousses des révolutions. Né à Malmesbury (Wiltshire) le 5 avr. 1588, au moment où l'approche de l'invincible Armada jetait dans tout le pays l'épouvante, il entra à Oxford en 1605; là il prit en haine le régime intellectuel des universités ainsi que leur esprit de fanatisme religieux. A sa sortie d'Oxford, il est choisi comme le « tuteur » du jeune comte Cavendish et noue ainsi ses premiers liens avec cette noble famille dont il devint à la longue comme un membre adoptif. Ce fut en qualité de tuteur qu'il accomplit plusieurs voyages sur le continent; à Paris, il contracta amitié avec le père Mersenne, son admirateur fidèle. A l'instigation de ce religieux, il composera plus tard ces objections aux *Méditations* de Descartes, que l'on peut lire dans les œuvres du grand métaphysicien français et auxquelles ce dernier opposa des réponses si impatientes. Les graves événements qui se succédaient en Angleterre et mettaient dans un péril de plus en plus pressant la personne de Charles I<sup>er</sup> et l'institution même de la royauté ne permirent pas à la pensée philosophique de Hobbes, déjà tout arrêtée pourtant, de se déployer dans ses ouvrages, selon l'ordre logique auquel elle avait obéi. Il eût été naturel, en effet, et son système, à vrai dire, exigeait qu'il produisit d'abord les principes de sa philosophie première, qu'il les fit suivre de sa théorie physiologique et psychologique de l'homme pour aboutir

enfin à la morale naturelle, qui céderait à son tour le pas à sa conception de l'Etat absolu. Si continu était l'enchaînement des parties de sa doctrine, si entière la solidarité qui unissait sa politique à sa physique, par l'intermédiaire de ses théorèmes sur l'homme affectif et l'individu volontaire, qu'en bonne méthode il ne devait pas hésiter et que la philosophie sociale apparaissait nécessairement comme le terme rationnel de ses spéculations. Les faits ici l'emportèrent sur la logique, et le sens de l'action fit violence à l'esprit de système. Les premiers livres que Hobbes composa eurent les droits de la souveraineté et l'organisation de l'Etat pour objet. Dès 1640, il écrivait un petit traité: *Eléments de la loi naturelle et politique* (identique, en substance, aux deux écrits: *la Nature humaine* et *le De Corpore politico*, publiés dix ans plus tard), où était esquissée en traits audacieux sa conception de la souveraineté sans limites et de l'obéissance sans restrictions. Distribué sous le manteau, cet opuscule signala son auteur aux rancunes des révolutionnaires et, quand la crise politique devint plus aiguë, il eut la prudence de s'expatrier. Deux ans plus tard, il faisait paraître le *De Cive*, exposé magistral de l'absolutisme qui de plus en plus lui apparaissait comme le seul remède aux maux dont souffrait sa patrie. En 1651, il donna à l'impression le *Leviathan*, son chef-d'œuvre, dont le titre pittoresque symbolise l'Etat tel qu'il l'imagine, semblable à un colosse immense, formé de toutes les volontés particulières qui lui cèdent toujours et en tout comme la main obéit au cerveau. L'ouvrage fit scandale et l'on ne s'en étonnera point si l'on considère avec quelle superbe hauteur il immolait les prétentions des autorités ecclésiastiques à la puissance civile, soumettant sans réserves la pensée philosophique et la foi religieuse à la suprématie du chef absolu. Si l'on en croit un contemporain, Clarendon, des dénonciations s'élevèrent contre lui; son arrestation fut décidée et il dut s'enfuir de Paris pour se réfugier en Angleterre et échapper cette fois aux persécutions de royalistes qui repoussaient avec colère un allié de sa façon. Leur immitié ne désarma jamais et, quand vint la Restauration, Hobbes aura beau saluer l'événement qu'il avait appelé de ses vœux, le nouveau roi Charles II, qui lui témoigne d'abord estime et faveur, ne le défendra que mollement contre les délations des orthodoxes. En 1667, il est un des écrivains nommément visés par un bill des Communes, voté sous l'émotion causée en Angleterre par le double fléau de la grande peste et de l'incendie de Londres. Il ne dut qu'aux lenteurs du formalisme parlementaire d'échapper à ce danger: le bill ne fut pas porté à temps devant les lords. Mais l'avertissement n'était que trop clair. Hobbes, rendu prudent, s'engagera bientôt devant le roi à ne publier, sa vie durant, aucun traité qui porte soit sur la politique, soit sur la religion: à cette condition seulement il sera en sécurité. La clause était dure pour ce polémiste infatigable dont la vie entière n'aura été qu'une multiple controverse. Du moins, il lui restait une vaste province où son génie disputeur pouvait se mouvoir librement: celui des sciences mathématiques. Par une illusion dont rien ne le put guérir, il se considérait comme un novateur non moins original en géométrie qu'en morale. Il se tenait en possession de démontrer en toute rigueur ces utopies mathématiques: la quadrature du cercle, la duplication du cube, etc.; dans l'ardeur de ses découvertes, il alla de l'avant et s'engagea, contre des hommes tels que Wallis, dans des débats sans fin qui ne laissèrent pas de jeter sur lui quelque ridicule. Tenace dans ses chimères, il maintenait, un an encore avant sa mort, dans un dernier écrit, le *Décameron physiologique*, la solide valeur de ses chimères géométriques. Le 4 déc. 1679, se terminait cette longue et militante existence.

Par la faute des circonstances, Hobbes, avons-nous dit, s'était vu contraint de renverser, dans ses écrits, l'ordre que sa pensée avait parcouru: les doctrines de philosophie générale qui eussent dû préparer son corps de théories politiques ne se produisirent qu'ultérieurement

à celles-ci. Son *De Corpore* est de 1655 ; son *De Homine* de 1658. On peut dire que, auprès de la postérité, l'intelligence de son système a souffert de cette transposition. Adversaires et admirateurs ne retiendront guère que ses grands paradoxes de sociologie et négligeront de bonne foi les prémisses plus hautes dont ces paradoxes constituaient à ses yeux la conclusion nécessaire. Car l'auteur du *Leviathan* ne témoigne pas seulement son admiration pour la géométrie par les singuliers théorèmes dont il se faisait gloire de l'enrichir ; il conçoit la philosophie elle-même à l'image de cette science et, non moins que Spinoza, il serait en droit de prétendre avoir développé ses vues sur l'univers, l'homme et la cité, *more geometrico*. Bien qu'il ait eu commerce avec le grand apologiste de la méthode expérimentale, Bacon de Verulam, il ne témoigne nul goût pour l'expérimentation, et chacun de ses livres dogmatiques compose comme une chaîne de déductions a priori. Est-ce à dire pour cela qu'il faille le tenir pour un métaphysicien ? Oui, si l'on ne tient compte que de la forme de ses conceptions ; non, si l'on en examine la matière. Cette forme est, en effet, pure et constructrice. Que l'on suive, dans le *De Corpore*, sa déduction des concepts fondamentaux : on assiste au travail de l'esprit à priori, concevant l'hypothèse de l'univers actuel détruit en son entier (sauf, il va sans dire, la personne même du philosophe qui développe cette fiction) et édifiant un nouveau monde formé des images survivantes de l'ancien, images, fantômes, idées, qui n'ont d'être que dans la pensée reconstructrice. Par degrés, ce nouveau monde s'achève identique à ce qu'était, en vérité, l'ancien : l'espace, le temps, le corps, le mouvement surgissent donc idéalement, et de ces matériaux subjectifs la réalité des corps, ainsi, sans doute, que celle des esprits, est recomposée. Mais qui ne voit qu'une telle marche ne diffère en rien de celle que les grands idéalistes ont, à toute époque, suivie ? Si, par contre, nous jetons les yeux sur la matière de ces spéculations, nous nous trouvons, bien loin de la métaphysique, en plein empirisme. Ou, si l'on veut, c'est bien un idéaliste que nous apercevons, mais un idéaliste phénoméniste. Le réseau déductif d'un Descartes se trouve envelopper les *data* empiriques d'un David Hume. Et d'abord, le philosophe du *De Corpore* rejette tous concepts qui prétendraient au caractère de premiers ou d'innés ; son nominalisme revêt une expression aiguë que seul, peut-être, au moyen âge, un Roscelin a pu égaler. De plus, il est un sensualiste radical et il s'accorderait à merveille avec son aîné de France, Gassendi, à déclarer qu'entre la représentation imaginative et l'intelligence raisonnable il n'existe qu'une différence de degré. Enfin ce sensualiste est un mécaniste intraitable qui suspend connaissance, raisonnement, sensibilité, passion, volonté, moralité même, à ce phénomène premier, dans lequel il a conté comment, durant ses voyages, sa pensée avait été éblouie de découvrir le fait par excellence et comme l'événement générateur universel : au mouvement. C'est dire également qu'il est matérialiste, toute idée, si nécessaire qu'elle semble, n'étant, affirme-t-il, que le contre-coup d'un choc corporel transmis à notre organisme. Ajoutons qu'il professe le déterminisme le plus absolu, qu'il s'agisse du monde des choses ou de celui des pensées et des volitions. Ce dernier point de doctrine prend, dans son système, une importance sans égale. Dès ses premiers écrits, il s'y était attaché avec une force extrême, et jamais, dans la suite, ses déclarations n'ont rien relâché de leur énergie. De là le caractère âpre et pessimiste de sa psychologie profonde, si fort admirée par Diderot : toutes les passions humaines se réduisent à ses yeux, même les plus généreuses d'apparence, à des prolongements ou des exaltations d'un penchant irrésistible qui entraîne tout vivant à s'aimer et le fait se complaire dans son égoïsme et dans son orgueil. Assurément, le déterminisme de Hobbes découlait nécessairement de ses principes les plus généraux sur l'être, la nature et l'homme et, jamais après de telles prémisses, un logicien de sa taille n'aurait, pour aucune considéra-

tion au monde, donné accès dans sa doctrine à la notion du libre arbitre. Mais il subissait allègrement cette exigence de sa philosophie ; elle facilitait trop la tâche qui lui tenait le plus à cœur, celle d'écrivain politique. La liberté, en effet, cette source d'indétermination et de contingence, réfractaire à l'enchaînement causal qui partout enserre les phénomènes et autorise les prévisions de la science, lui fût apparue comme une entité perturbatrice, bonne à encourager l'ignorance et à installer un désordre permanent dans l'homme, ainsi que ferait le hasard, s'il régnait dans la nature. Qu'une telle faculté existât, les ambitions scientifiques du sociologue ne seraient-elles pas ridicules ; illusions, ses plans réformateurs ? Comment déterminer les manifestations d'une énergie indéterminable par essence ; comment assigner, sous des conditions données, leur retour, ou provoquer leur apparition, ou modifier leur courant ? Le mécanisme de la physique et de la psychologie était, aux yeux de Hobbes, la caution de la morale et de la politique.

Cette dernière partie du système est certainement la plus célèbre, sinon toujours la mieux comprise. La plupart des commentateurs et des critiques de Hobbes se sont plu à relever ces aphorismes concis et pittoresques dans lesquels le théoricien du despotisme a résumé quelques-uns de ses paradoxes. Ils ont le plus souvent méconnu la chaîne logique qui les reliait les uns aux autres et tous ensemble à sa philosophie naturelle. Or le lien qui unit à cette dernière la doctrine des mœurs et de la cité consiste en un fait passionnel unique à double polarisation, par conséquent en un phénomène qui rentre dans le déterminisme psychique et relève, par cela même, du mécanisme physique : c'est le désir et la crainte, l'appétit du bien, la fuite du mal. Ce bien, ce mal, ne demandons pas aux métaphysiciens de nous les expliquer ; ils n'auraient à offrir que leurs essences et leurs archétypes. Nos instincts primordiaux nous en feront suffisamment concevoir la nature ainsi que la hiérarchie selon laquelle leurs espèces se distribuent. Le bien entre les biens sera la conservation de la vie ; viendront ensuite l'intégrité des membres et l'exemption de douleur. Les moyens que dicte la raison pour assurer ces fins : voilà ce que l'on appelle *juste* et ce que signifie le mot *droit*. Or le droit primordial se réduit à la faculté d'user de ses énergies naturelles, « conformément à la droite raison, pour défendre de son mieux sa vie et ses membres ». C'est là le fondement de la morale naturelle. Mais une telle morale demeurerait tout individuelle, si elle ne s'effaçait devant une éthique supérieure, celle qui résulte du fait de l'institution des cités. La morale naturelle serait non seulement impuissante à garantir aux hommes la sécurité ; mais elle consacrerait tous leurs maux, puisqu'elle aboutirait à rendre parmi eux définitive la condition d'anarchie. Un seul parti s'offre à eux, pour éviter ce danger de ruine : s'organiser en associations stables, dans lesquelles les pouvoirs de chaque homme, ces pouvoirs dont la nature même l'avait investi, seront délégués à un suprême chef, qui les exercera de manière à sauvegarder la vie et la fortune de quiconque les lui aura commis. C'est là le pacte initial, support de toutes les obligations des sujets envers le souverain. Un mot le résume : c'est le pacte d'obéissance. De la sorte, une morale supérieure se sera substituée à l'éthique naturelle et le sort de la collectivité humaine sera du coup transformé. Les droits que conférerait la nature n'impliquaient aucune restriction ; aussi, loin de constituer pour l'individu une garantie, se convertissaient-ils en une menace perpétuelle : chacun se trouvant sous le coup des agressions du premier venu, la vie se passait dans l'incessante anxiété d'une surprise. L'établissement d'une morale civile, que les lois déterminent et que sanctionne la toute-puissante volonté du chef de l'État, a mis un terme à ces angoisses et rendu chacun des membres de l'association sacré pour tous les autres. De la sorte acquiert toute sa signification un aphorisme que tout le monde cite en le tronquant, dont on dénature la portée et dont on fait Hobbes l'auteur responsable, alors que le mot se trouve déjà dans le *De Augustis Scien-*

*tiarum* de François Bacon, à qui l'auteur du *De Cive* se réfère, sans le nommer. « On a dit avec juste raison, déclare Hobbes, l'un et l'autre mot : l'homme est pour l'homme un dieu, et l'homme est un loup pour l'homme. *Homo homini deus* et *homo homini lupus*. » La première maxime est celle d'une société placée sous l'égide des lois civiles ; la seconde dépeint fidèlement la condition de la multitude humaine qui n'aurait, pour la contenir, que le seul frein du droit naturel.

Comme sa physique générale et comme sa psychologie, la morale et la politique, deux sciences qui au fond n'en forment pour Hobbes qu'une seule, ou plutôt qui marquent deux moments d'une doctrine unique, vont se développer suivant l'inexorable logique d'une déduction continue. Il est remarquable même à quel point la méthode suivie par le philosophe du *De Cive* et du *Leviathan* est parente de celle qu'emploient ces théologiens scolastiques qu'il a tant de fois malmenés. Son souverain absolu, il le construit, à peu de chose près, selon le procédé dont usa un saint Anselme pour établir l'existence de l'Être parfait. Exercer l'absolue puissance, c'est, par définition, ne laisser en dehors de ses mains nulle parcelle d'autorité, en quelque ordre que ce puisse être. C'est pourquoi le souverain (et par ce mot il faut entendre indifféremment un monarque, une oligarchie ou une assemblée démocratique, la forme du gouvernement n'important point) détiendra l'empire au spirituel comme au temporel. Suprême pontife, il sera aussi le philosophe sans appel ; à lui de déterminer ce qui est bien et ce qui est mal, le juste et l'illégitime, le vrai et le faux, ce qu'il convient d'apprendre aux jeunes gens et ce qu'il est interdit d'enseigner. Par son ordre, les sujets croient, pensent et agissent. De la machine sociale il est le grand ressort et il ne se produit de mouvements que ceux qu'il a imprimés.

Hobbes n'a reculé devant aucune des conséquences que son principe impliquait. Ce moraliste de fer a raisonné sur les volontés humaines comme ferait un savant sur les déplacements, les chocs ou les combinaisons des éléments naturels. Sa méthode de géomètre, étant posé son déterminisme psychologique rigoureux, devait l'entraîner à ces extrémités. A cet égard, son œuvre est un monument unique, que le traité théologico-politique de son imitateur Spinoza a seul pu approcher, mais non pas égaler. La sociologie de notre temps suit, avec raison, de tout autres voies. Mais elle laissera une place hors de pair à cet esprit vigoureux dont les exagérations mêmes ont servi ses intérêts, car Hobbes, par l'outrance de sa déduction, a exclu toute contingence, tout motif d'exception, tout appel au mystère, de la science de l'homme politique. Il a fait rentrer les fonctions des Etats et le jeu des institutions dans le système d'événements et de choses qui constitue l'univers et, comme il concevait mathématiquement la nature, il a fait de la formation, de la croissance et du déclin des cités, un long théorème mathématique. C'était, par avance, souscrire à la maxime de Spinoza : que l'homme n'est pas, dans l'univers, un empire dans un empire. Georges LYON.

BIBL. : Les œuvres complètes de Hobbes ont été réunies dans la grande édition de MOLESWORTH. — Signalons, toutefois, la récente publication du petit écrit composé par Hobbes un peu avant la Révolution d'Angleterre : *The Elements of Law natural and politic*, éditées par Ferdinand Tönnies, Londres, 1889. — Quant aux écrivains qui ont traité de Hobbes, la liste en serait longue à donner, de ceux-là surtout qui ont pris à tâche de le réfuter. Les livres les plus récents consacrés à faire connaître l'homme et le système sont : *Hobbes*, par CROOM ROBERTSON, Londres, 1886, et *la Philosophie de Hobbes*, par Georges LYON ; Paris, 1893.

**HOBÉREAU.** I. ORNITHOLOGIE (V. FAUCON, t. XVII, p. 46).

II. HISTOIRE. — On donnait autrefois le nom de hobereaux aux petits seigneurs qui tyrannisaient leurs paysans, ainsi qu'aux gentilshommes qui, n'ayant pas le moyen d'entretenir un équipage de faucons, chassaient avec des hobereaux.

**HOBHOUSE** (John-Cam) (V. BROUGHTON [Lord]).

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

**HOBOKEN.** Com. de Belgique, prov. et arr. d'Anvers, sur l'Escaut ; 7,000 hab. Grandes exploitations agricoles, chantiers maritimes.

**HOBOKEN.** Ville des Etats-Unis, sur la rive occidentale du fleuve Hudson, en face de New York ; 43,648 hab. Gares, entrepôts, énormes lacis de rails.

**HOC.** Le hoc est une sorte de jeu de cartes où les rois, la dame de pique, le valet de carreau et toutes les cartes au-dessus desquelles il ne s'en trouve pas d'autres, comme les six quand tous les sept sont joués, demeurent *hoc*, c.-à-d. assurés au joueur. Le jeu tient à la fois du piquet, du brelan et de la séquence. Chacune des cartes vaut un jeton à celui qui la jette. Il faut, autant que possible, chercher à se défaire de ses cartes. Le hoc se joue à deux ou trois personnes. Dans le premier cas, on donne quinze cartes à chacun ; dans le second, douze seulement. Le jeu est composé de toutes les petites. Le roi lève la dame, et ainsi de suite, d'après l'ordre naturel et ordinaire des cartes. Louis XIV affectionnait particulièrement ce jeu. Scarron en attribue l'invention à Mazarin. Il y a deux sortes de jeux de hoc : le *hoc de Mazarin* et le *hoc de lion*. Ils se jouent différemment ; le premier seul est en usage.

Arthur BERNÈDE.

**HOCCLÈVE** ou **OCCLÈVE** (Thomas), poète anglais, né vers 1370, mort vers 1450. Il occupa pendant vingt-quatre ans un emploi au bureau du sceau privé. On a de lui des poèmes dont plusieurs sont encore inédits. Le plus connu et le plus long a pour titre *De Regimine Principum* et compte 5,488 vers. Il a été édité par Th. Wright pour le Roxburgh Club en 1860. La Société des anciens textes anglais a entrepris de publier toutes ses œuvres, plus intéressantes comme monuments de la langue que comme productions poétiques.

B.-H. G.

**HOCÇO** (Ornith.). Les Hoccos constituent, avec les Pénélopes, une famille très importante de l'ordre des Gallinacés, la famille des Cracidés, qui tient, dans les régions chaudes du Nouveau Monde, la place qu'occupent les Pintades en Afrique, les Faisans en Asie, les Mégapodes en Océanie. Ils atteignent une taille presque égale à celle d'un Dindon et portent généralement une livrée de deux couleurs, d'un noir glacé de vert ou d'un brun rayé de blanc sur les parties supérieures, d'un blanc pur ou d'un roux plus ou moins intense sur la région abdominale. Leur bec, toujours plus comprimé latéralement que celui des Pénélopes, et parfois même à arêtes tranchantes, est recouvert à la base, chez les Hoccos du genre *Crax*, par une membrane teinte en brunâtre, en rouge ou en jaune vif, tandis que chez les Hoccos des genres *Nothocrax*, *Pauxi*, *Mitua*, il est dépourvu de cette sorte de cire analogue à celle des Oiseaux de proie. En outre, dans



Hocco alector.

ces derniers genres, les narines, au lieu de s'ouvrir vers le milieu de la mandibule supérieure, sont percées à la base du bec, mais sont tantôt à découvert (*Nothocrax*), tantôt cachées sous les plumes frontales (*Pauxi* et *Mitua*). Les Pauxis se distinguent d'ailleurs facilement des Mitus et de tous les Hoccos, par la présence, à la base de leur bec, d'une protubérance oviforme très dure et couleur bleuâtre, qui leur a fait donner le nom de *Hoccos à pierre*.

Le genre *Crax* comprend actuellement une dizaine d'espèces qui se rencontrent au Mexique, au Guatemala, à Costo-Rica, à la Guyane, en Colombie, au Brésil, dans la République de l'Equateur et au Paraguay et qui sont dési-

gnés dans les catalogues zoologiques sous les noms de *Crax alector* L.; *Crax globicera* L.; *Crax globulosa* Spix; *Crax Daubentoni* Gr., etc. Le genre *Nothocrax*, au contraire, ne renferme qu'une seule espèce, le *Nothocrax urumentum* Spix, de la Guyane britannique, des bords du rio Negro et du haut Amazone. Deux espèces, *Mitua tuberosa* Spix (*Crax mitua* L.), du Brésil et du Pérou oriental, et *Mitua tomentosa* Spix, des mêmes contrées que le *Nothocrax urumentum*, figurent actuellement dans le genre *Mitua*, tandis que, de nouveau, les Pauxis ne comptent qu'une espèce, le Pauxi à pierre (*Pauxi galeata* Lath.) ou *Pierre de Cayenne*, de Buffon.

Les Hoccoes se tiennent dans les forêts et passent une grande partie de leur existence sur les arbres, quoiqu'on les voit souvent aussi courir sur le sol avec rapidité. Ils se nourrissent de vers, d'insectes, de graines et surtout de fruits dont quelques-uns ont une coque très dure et qu'ils avalent tels quels, sans en briser l'enveloppe. Leur nid, placé à la bifurcation d'une branche, à une faible hauteur au-dessus du sol, est construit avec des brindilles et ne reçoit que deux œufs à coquille blanche et plus gros que des œufs de Poule. Les petits ne quittent pas le nid avant de savoir voler.

Ces beaux Gallinacés sont, de la part des Indiens et plutôt encore de la part des colons européens, l'objet d'une chasse très active, en raison de la finesse et de la saveur de leur chair, comparable à celle du Dindon. On les garde souvent aussi en captivité, soit dans leur pays natal, soit dans les jardins zoologiques, où ils s'approprient aisément, mais où ils ne se reproduisent que dans des conditions spéciales.

E. OUSTALET.

BIBL. : Ph.-L. SCLATER, *On the Curassows now or lately living in the Society's Gardens*, dans *Trans. Zool. Soc. Lond.*, 1875, t. IX, part. IV, p. 273 et pl. x, à LIII, et *Supplementary Notes*, dans *Trans. Zool. Soc. Lond.*, 1879, t. X, part. XIII, p. 543 et pl. LXXXIX à XLV. — BREHM, *Vie des Animaux*, édit. franç., Oiseaux, t. II, p. 477.

HOCH (Franz-Ulrich-Theodor) (V. AEPINUS).

HOCHANGABAD. I. VILLE. — Ville de l'Inde, gouv. des Central-Provinces, ch.-l. de la prov. de Nerbada, sur la rive gauche de la Nerbada; 12,000 hab. environ. Les produits anglais y trouvent leur principal marché dans la région. Elle fait un commerce assez important de grains et de coton. Les Anglais l'ont occupée en 1817.

II. DISTRICT. — Il s'étend sur une superficie de 11,330 kil. q. sur la rive gauche de la Nerbada. Sa population est évaluée à 440,000 hab. environ. Le N. du district est très fertile, mais le reste est recouvert de forêts immenses, difficilement exploitables malgré leurs richesses. Les villes principales sont, outre Hochangabad, Sohadjepour, Léoni, Harda.

HOCHBRUCKER (Simon), musicien allemand, né à Donauwerth en 1699. Fils d'un harpiste et luthier de cette ville, qui passe pour avoir inventé les pédales de la harpe, il reçut les leçons de son père et devint bientôt le harpiste le plus habile de son temps; les détails sur sa vie nous manquent; le seul fait intéressant que l'on puisse relater dans sa carrière artistique, c'est qu'il joua à Vienne devant la cour et qu'il obtint beaucoup de succès.

HOCHBRUCKER (Célestin), organiste, harpiste et compositeur allemand, né à Tagmeisheim, en Bavière, le 10 janv. 1727, mort en 1803. Son père, frère de l'inventeur des pédales de la harpe, était instituteur, et en même temps qu'il apprenait à son fils les lettres, les langues anciennes, etc., il lui faisait étudier le chant, l'orgue et la harpe. Le jeune Célestin termina ses études à Neubourg et à Friesing, où il se lia étroitement avec Camerloher, qui devint bientôt son professeur de composition. Après avoir lu certains ouvrages de philosophie religieuse qui frappèrent fortement son imagination, il se fit bénédictin et entra, en 1747, au monastère de Weshestephan. Ordonné prêtre en 1752, il se livre alors tout entier à la composition de musique d'église; ses œuvres, parmi lesquelles on doit citer un oratorio, *les Juifs*

*captifs à Manassa*, qui renferme de très beaux chœurs, sont encore acclamées en Bavière. Arthur BERNÈDE.

HOCHBRUCKER (Chrétien), harpiste et compositeur allemand, frère du précédent, né à Tagmeisheim. Il reçut également les leçons de son père, qui en fit un harpiste distingué; venu à Paris en 1770, il ne tarda pas, grâce à son prestigieux talent, à mettre en vogue la harpe à pédales; bientôt, il eut de nombreux élèves et imitateurs; apprendre la harpe devint à la mode, et Paris compta bientôt plus de harpistes qu'aucune ville du monde; à la mort de Hinner, il fut nommé professeur de la reine Marie-Antoinette, qui l'appréciait fort; il fut, pendant la Révolution, contraint de se réfugier en Angleterre (1792). — Chrétien Hochbrucker a publié quelques œuvres, des divertissements et adaptations d'air connus pour harpe, un recueil d'ariettes choisies, des sonates, des duos, etc.

HOCHÉ (Louis-Lazare), général français, né à Versailles (Seine-et-Oise) le 24 juin 1768, mort à Wetzlar (Prusse Rhénane) le 18 sept. 1797. Fils de Louis Hoche, palefrenier à la vénérie du roi, et d'Anne Merlière, il fut tenu sur les fonts du baptême par Lazare Moulin, marchand épicier. Ayant perdu sa mère de bonne heure, il fut soigné par une tante, qui était fruitière, et reçut d'un oncle, l'abbé Merlière, des leçons de latin. A quatorze ans, il entra dans les écuries du roi, mais, deux ans plus tard, il contracta un engagement avec des racoleurs et entra comme fusilier aux gardes françaises le 19 oct. 1784. Grenadier le 23 nov. 1785, il employait ses heures de loisir à compléter son éducation. D'un caractère vif et généreux, il provoqua, le 28 déc. 1788, un caporal, qui faisait profession de dénoncer tous ses camarades, et, près des moulins de Montmartre, il blessa grièvement en duel son adversaire et reçut entre les deux yeux un coup de sabre, dont il garda toujours la cicatrice. Promu caporal le 16 mai 1789, Hoche fut licencié avec son régiment le 31 août suivant. Le lendemain 1<sup>er</sup> sept., il entra comme sergent de grenadiers dans la garde nationale soldée de Paris (1<sup>re</sup> division, 1<sup>er</sup> bataillon), d'où il passa, le 1<sup>er</sup> janv. 1792, au 104<sup>e</sup> régiment d'infanterie comme adjudant. Le 18 mai suivant, il fut nommé lieutenant au 58<sup>e</sup> d'infanterie, en garnison à Sarreguemines, mais dont le dépôt était à Thionville. Hoche avait 5 pieds 5 pouces; il était brun, avait une petite bouche et de belles dents. La mâle beauté de sa figure, ses formes élégantes, son maintien grave, sa fière démarche imposaient l'attention. Sa constitution robuste et les qualités intellectuelles et physiques que lui avait généreusement départies la nature le préparaient admirablement à une carrière rapide et brillante.

C'est à la défense de Thionville que Hoche fit ses premières armes, alors qu'il venait d'être promu capitaine (1<sup>er</sup> sept. 1792). Il se distingua ensuite dans la campagne de Hollande, notamment aux sièges de Namur (nov.-déc. 1792) et de Maestricht (févr. 1793), et fut choisi pour aide de camp, le 3 mars 1793, par le général Le Veneur, qui fut son maître dans l'art militaire et auquel il garda une reconnaissance émue. Après la défaite de Dumouriez, Hoche fut envoyé à Paris par son général afin d'instruire le comité de Salut public de la gravité de la situation. Il remplit sa mission avec une rare habileté et fut nommé adjudant général chef de bataillon à l'armée du Nord le 15 mai 1793. A peine revenu à son poste, il fut chargé de reconnaître le pays. Il rentra au quartier général quand l'arrestation de Le Veneur, que son origine noble et ses liaisons avec Dumouriez avaient rendu suspect, lui arrachèrent des paroles imprudentes. Le 8 août il fut arrêté à Saint-Quentin « pour avoir dit, comme il l'écrivit lui-même à Xavier Audouin, que Pitt soudoyait des hommes dans notre armée et que, si Cobourg y donnait des ordres, elle n'irait pas plus mal ». Traduit devant le tribunal révolutionnaire de Douai, il fut acquitté le 20 août et envoyé à Dunkerque. Le 1<sup>er</sup> sept., il annonça sa mise en liberté à Xavier Audouin. « L'acte d'accusation, dit-il, étant aussi ridicule que le procès de mon pauvre Marat, ma défense fut pareille à la sienne et

j'ose vous dire que je fus déchargé aussi honorablement. » Sous les ordres du général Souham, Hoche prit une part des plus actives à la défense de Dunkerque et fut récompensé par les représentants Trullard et Berlier qui lui confèrent, après la levée du siège, le grade d'adjudant général chef de brigade le 10 sept. 1793 et celui de général de brigade le 13. Il passa à l'armée des Ardennes le 22 sept. et fut promu, le 23 oct., général de division et chargé provisoirement du commandement de l'armée de la Moselle. Hoche était dans sa vingt-sixième année. Une tâche imposante lui incombait. Il fallait reprendre les lignes de Wissembourg et débloquer Landau. Le 17 nov., il commença ses opérations contre les Prussiens, mais, les 28, 29 et 30 nov., il échoua, malgré d'héroïques efforts, devant les formidables retranchements de Kaiserslautern et dut battre en retraite. Au lieu de rappeler le vaincu, le comité de Salut public, sur l'initiative de Carnot, lui écrivit : « Un revers n'est pas un crime, quand on a tout fait pour mériter la victoire. » Hoche s'occupa de prendre sa revanche, et, malgré l'inaction de Pichegru, il emporta à la baïonnette, le 22 déc. 1793, les retranchements de Froeschwiller. « Les troupes, écrit-il, se montrent sans-culottes. » Les représentants Lacoste et Baudot, enthousiasmés de ce succès, lui confèrent, le 24 déc., le commandement en chef des armées de la Moselle et du Rhin. Hoche répondit à leur confiance en s'emparant, le 26 déc., des lignes de Wissembourg et en débloquent Landau. Lauterbourg, Kaiserslautern, Germersheim et Spire tombèrent en notre pouvoir (27 au 29 déc. 1793). L'heureux général fit prendre à ses troupes les quartiers d'hiver et il profita de ce repos pour se marier. Le 11 mars 1794, il épousa, à Thionville, Anne-Adélaïde Dechaux, fille d'un directeur des vivres et âgée de seize ans. Mais les intrigues de Pichegru, protégé par Saint-Just et Le Bas, lui valurent, malgré ses protestations, d'être décrété d'arrestation, comme traître, par le comité de Salut public, dix jours après son mariage (20 mars 1794). Hoche était alors à Nice, où il était venu pour diriger une expédition sur Onelle, en vertu de lettres de service qui lui avaient été expédiées le 10 mars. Amené à Paris, Hoche vit son arrestation confirmée et fut enfermé aux Carmes (11 avr. 1794), puis, le 16 mai, à la Conciergerie, où son beau-père Dechaux, arrêté lui aussi, vint le rejoindre. Il ne fut mis en liberté qu'après la chute de Robespierre, le 17 thermidor (4 août 1794).

Hoche ne resta pas longtemps inactif. Le 21 août 1794, il fut nommé commandant en chef de l'armée des côtes de Cherbourg et arriva à Rennes le 5 sept. C'est alors qu'il adopta la devise *Res, non verba*. Il l'appliqua rigoureusement dans la Vendée, où, grâce à des mesures énergiques contre les chefs et à une clémence bien raisonnée envers les malheureux égarés, il put en peu de temps pacifier le pays. Le 3 nov. 1794, les représentants adjoignirent à son commandement celui de l'armée des côtes de Brest. Le traité de La Jaunaye sembla terminer la guerre (15 févr. 1795) et, le 19 févr., Hoche annonça à ses soldats la soumission de Charette et de Cormatin par une proclamation qui débutait par ces mots : « Lazare Hoche, général en chef, annonce à l'armée, avec un plaisir bien vif, que l'empire de la raison vient enfin de rendre à la patrie tous ses enfants et que le jour où les Français ne doivent faire qu'une seule famille est arrivé. » Confirmé dans son commandement le 3 mars 1795, il ne conserva, le 20 avr. suivant, que celui de l'armée des côtes de Brest. Mais bientôt les chefs royalistes, sans souci des traités, reprirent la lutte. Hoche indigné prit les mesures les plus rigoureuses pour écraser l'insurrection nouvelle. Dès les premiers jours de juin 1795, il lança une proclamation à l'armée et aux habitants des campagnes pour leur dénoncer la trahison des principaux chefs des chouans. « Je déclare, disait-il, aux habitants des campagnes, de quelque religion qu'ils soient, que l'armée que j'ai l'honneur de commander protégera de tout son pouvoir la sûreté des personnes et des propriétés, la liberté des cultes et la tranquillité des ministres, lors-

qu'ils observeront la loi et qu'au lieu d'exciter à la sédition ils prêcheront la paix et l'union des hommes. » Cependant les royalistes méditaient un débarquement sur les côtes de Bretagne ; une flotte anglaise leur prêta son concours. Hoche accourut dans la baie de Quiberon où Puisaye, Sombreuil et autres gentilshommes émigrés avaient débarqué leurs troupes (27 juin 1795), et, après avoir bloqué les royalistes, il leur infligea une sanglante défaite le 16 juil. 1795. Le 21, il compléta leur ruine par la prise du fort Penthièvre et força Sombreuil à mettre bas les armes avec la plupart de ses soldats. Le 31 août, il fut nommé général en chef de l'armée de l'Ouest et il poursuivit la dispersion des rebelles et la pacification de la Vendée. Il dénonça en novembre, dans une proclamation des plus remarquables, aux habitants insurgés, la trahison de leurs chefs et il leur promit sa protection. « Pensez-vous qu'avidés de sang nous allions venger des assassinats par des assassinats ! Pensez-vous qu'en conduisant des républicains contre ceux d'entre vous qui sont armés, j'allais commander le meurtre et le pillage ? Non, les vrais républicains ne commettent pas de cruautés. Ces mêmes soldats qui vous font fuir, voudraient vous donner le baiser de paix. Ils viennent vous arracher à la tyrannie et non vous égorger.... Rebâtissez vos chaumières, priez Dieu et labourez vos champs ; vous trouverez en nous des protecteurs aussi zélés que les brigands trouveront d'ennemis acharnés à les combattre. » Les brigands, en effet, n'eurent désormais ni paix ni trêve. A l'aide des colonnes mobiles, Hoche les poursuivit sans relâche. Charette avait repris les armes. Notre général vint conférer à Paris avec le ministre de la guerre Aubert Dubayet et obtint, le 26 déc. 1795, le commandement de l'armée des côtes de l'Océan, ce qui mettait sous ses ordres les trois armées de l'Ouest. Stofflet, ayant à son tour soulevé les populations, fut traqué par nos soldats. Hoche, de son quartier général de Rennes, dirigea toutes les opérations. Le 19 févr. 1796 (30 pluviôse an IV) il informa le ministre de la guerre qu'il donnait l'ordre de s'emparer de Charette. La lettre renfermait des considérations philosophiques dignes d'un grand citoyen. « On abuse souvent, disait-il, des choses les plus simples et les plus sages. La nature de l'homme, du militaire surtout, a une tendance si évidente à dominer qu'on ne saurait y apporter trop d'entraves. A peine les villes de ce pays furent-elles mises en état de siège que quelques officiers ont pensé pouvoir se dispenser des égards dus aux administrateurs civils et des conseils qu'ils en doivent prendre. Je viens de faire à ce sujet un exemple nécessaire. Sans doute, je trouve que la latitude accordée aux chefs de l'armée était indispensable, mais je n'ai jamais voulu établir un gouvernement militaire, encore moins pour en être le chef. Eh ! bon Dieu, que serait-ce qu'une république dont une portion des habitants serait soumise à un seul homme ? Que deviendrait la liberté ? »

Le 24 févr. 1796, Stofflet fut pris dans la ferme de La Saugrenière, cant. de Jallais, et le 23 mars Charette tomba enfin au pouvoir de Travot. La prise et l'exécution de ces deux chefs marqua la fin de la guerre civile. Hoche offrit le 2 avr., aux déserteurs, qui voudraient implorer la clémence nationale, de servir dans les troupes de la République ; le 7 mai, il déclara Nantes hors d'état de siège ; le 14, il annonça la soumission de Scepeaux et des chouans, et le 22 juin, celle des chefs du Morbihan. Le 20 juil., le Directoire fit présent au pacificateur de la Vendée de deux chevaux harnachés et d'une paire de pistolets de combat.

Le 20 juil. 1796 Hoche fut nommé général en chef de l'armée destinée à opérer en Irlande. Il avait, dès 1793, formé le plan de faire payer ainsi à l'Angleterre son attitude hostile envers la République française. Aussi fut-il plein d'ardeur pour préparer l'expédition. Le 22 sept. 1796, il reçut le commandement en chef des 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> et 22<sup>e</sup> divisions militaires et se rendit à Rennes le 16 oct. Le même jour, vers neuf heures du soir, en revenant du théâtre, où il avait entendu le *Charles IX* de Marie-Joseph

Chénier, il essaya un coup de pistolet que lui tira un ouvrier de l'arsenal. Echappé à cette tentative d'assassinat, il organisa à Brest son armée, dont il fut nommé officiellement général en chef le 1<sup>er</sup> nov. Il choisit pour chef d'état-major son habile collaborateur Chérin et pour second le général Grouchy. Malgré les entraves apportées par la marine à l'expédition, Hoche réussit à réunir une flotte de 48 voiles sous le commandement de Morard de Galle, avec Bruix pour major général. Le 15 déc. 1796 (23 frimaire an V) la flotte sortit de la rade de Brest. Hoche et Morard de Galle montaient la frégate la *Fraternité*. Le point de débarquement était la baie de Bantry. Malheureusement dès le lendemain la *Fraternité*, prise par un coup de vent, se trouva seule en pleine mer, loin du reste de la division, et fut pourchassée par un navire anglais, tandis que le reste de la flotte, un instant dispersé par un ouragan, arrivait en face de la baie de Bantry. Privé de son chef, en proie aux dissensions, le corps expéditionnaire resta inactif et, quand Hoche arriva enfin, le 30 déc., sur les côtes d'Irlande, il ne put que constater le départ de la flotte. Désespéré, il revint à Brest, et après une navigation mouvementée, la *Fraternité*, ayant échappé à la croisière anglaise, arriva désemparée à l'île de Ré le 11 janv. 1797. Ainsi se termina lamentablement une expédition dont le succès semblait assuré. Hoche voulait la recommencer, mais nommé le 24 janv. 1797 général en chef de l'armée de Sambre-et-Meuse, il allait, sur un nouveau théâtre, trouver des éléments à son activité. Il devait combiner ses efforts avec Moreau et Bonaparte pour accabler l'Autriche. Il s'empressa d'organiser son armée et d'y réformer les abus. Dans la nuit des 17 et 18 avr., il passa le Rhin et gagna la bataille de Neuwied, mais les préliminaires signés à Leoben par Bonaparte l'empêchèrent de poursuivre ses succès.

Hoche, reprenant alors ses projets d'expédition d'Irlande, se rendit incognito à La Haye, obtint le concours de la République batave et choisit plusieurs de ses meilleures troupes de l'armée de Sambre-et-Meuse auxquelles il ordonna de se porter sur Brest par Chartres et Alençon. Il alla lui-même à Paris conférer avec l'amiral Truguet. Là il fut en butte aux sollicitations de Barras, qui, sous le prétexte d'une conspiration royaliste, lui fit accepter le ministère de la guerre en remplacement de Scherer le 16 juil. 1797. Mais l'arrivée à La Ferté-Alais d'un corps de troupes destiné à l'expédition d'Irlande, c.-à-d. dans le rayon de 15 lieues autour de la résidence du Corps législatif, contrairement à la constitution, excita les soupçons, et, sur les dénonciations d'Aubry et de Pichegru, le nouveau ministre de la guerre fut mandé par Carnot devant le Directoire et sommé de dire de qui il tenait ses ordres. Hoche, s'apercevant alors de la fausse position où l'avait mis Barras, s'empressa de donner sa démission d'une fonction que, d'ailleurs, il ne pouvait occuper, n'ayant pas l'âge de trente ans exigé par la loi. Il retourna à son quartier général de Giessen, où il célébra solennellement la fête du 10 août. Accusé de conspiration et même de concussion, il répondit à ces calomnies en publiant avec Chérin un *Bulletin des opérations de l'armée de Sambre-et-Meuse*.

Le 2 sept. 1797, Hoche reçut provisoirement le commandement de l'armée de Rhin-et-Moselle et fixa son quartier général à Wetzlar, près de Coblenz. Il souffrait alors cruellement d'une maladie de poitrine, qui remontait à sa jeunesse et que les angoisses de l'expédition d'Irlande avaient aggravée. Une toux opiniâtre le minait et sa respiration était difficile. Malgré les soins de son médecin Pousielgue, de sa femme et de son beau-frère, le général de Belle, son état empira. Le 18 sept., il se sentit mieux, reçut des amis et s'entretint avec eux, mais vers six heures du soir une nouvelle crise se déclara. Hoche entra bientôt en agonie, et il expira le 19 sept. (3<sup>e</sup> jour complémentaire an V), à quatre heures du matin. L'armée de Sambre-et-Meuse et la France tout entière ressentirent une profonde douleur de la mort de ce héros, enlevé à son pays à l'âge de vingt-neuf ans. Des obsèques solennelles lui furent faites

le 21 sept., et son corps fut déposé, le 23, au fort de Petersberg, près de celui de Marceau. Les généraux Lefebvre, Grenier et Championnet firent son éloge, et un grenadier jetant ensuite sur le cercueil une couronne de laurier, s'écria : « Hoche, c'est au nom de l'armée que je te donne cette couronne. » Le gouvernement rendit aussi les plus grands honneurs à l'illustre guerrier. Le 1<sup>er</sup> oct. 1797 eut lieu en l'honneur de Hoche, au Champ de Mars, une fête funèbre, au cours de laquelle Daunou prononça, au nom de l'Institut, l'éloge du général. Le 9 nov., le Directoire accorda une pension viagère de 2,400 fr. au père du héros. Le 26 avr. 1798, la *Vie de Hoche* par Rousselin fut imprimée aux frais du conseil des Cinq-Cents et distribuée dans les écoles. Dès le début du règne de Louis-Philippe, la ville de Versailles fit ériger en 1832, au plus glorieux de ses enfants, une statue, qui avait été exécutée à Rome en 1808 par le sculpteur Millhomme pour le *Temple de la gloire*, mais n'avait jamais été mise en place. On lui substitua en 1836 une œuvre plus sévère du sculpteur Lemaire. Chaque année l'anniversaire de la naissance du pacificateur de la Vendée est célébré par une fête patriotique. Sa gloire rayonne ainsi sur la France, et son rival Bonaparte lui rendit justice quand il dit à Sainte-Hélène : « Ce fut une des plus belles réputations militaires de la Révolution... Hoche était un véritable homme de guerre. »

La veuve de Hoche lui survécut jusqu'en 1839. Elle avait eu de lui une fille, *Jenny*, née le 15 janv. 1796, qui épousa en 1814 le comte des Roys, pair de France sous Louis-Philippe, et mourut le 7 nov. 1867. Leur fils, le marquis des Roys, député royaliste de la Seine-Inférieure en 1871, s'opposa au juste hommage que la France voulait rendre à l'illustre général républicain en transportant ses cendres au Panthéon.

Etienne CHARAVAY.

BIBL. : *Moniteur*. — Arch. hist. et adm. du Ministère de la guerre. — DAUNOU, *Eloge du général Hoche*, 1798, in-8. — PRIVAT, *Notions historiques sur la vie morale, politique et militaire du général Hoche*, 1798, in-8. — ROUSSELIN, *Vie de Lazare Hoche*, 1798, in-8. — DUBROCA, *Eloge funèbre du général Hoche*, 1800, in-8. — *Vie et pensées du général Hoche*; Berne, in-8. — CHAMPROBERT, *Notice historique sur Lazare Hoche*, 1840, in-12. — DOUBILLE, *Histoire de Lazare Hoche*, 1844, in-12. — SAVARY, *Guerres des Vendéens et des Chouans*. — BERGOUNIOUX, *Essai sur la vie de Lazare Hoche*, 1852, in-8. — Claude DESPREZ, *Lazare Hoche*, 1858 et 1880, in-12. — H. CARNOT, *Mémoires sur Carnot*. — Emile DE BONNECHOSE, *Lazare Hoche*, 1867, in-18. — Henri MARTIN, *Hoche et Bonaparte*, 1875. — DUTEMPLE, *Vie politique et militaire du général Hoche*, 1879, in-12. — Albert DURUY, *Hoche et Marceau*; 1885, in-12. — ESCANDE, *Hoche en Irlande*, 1888, in-12. — CUNEO D'ORNANO, *Hoche*, 1892, in-12. — AULARD, *Etudes et leçons sur la Révolution française*, 1893, in-12. — A. CHUQUET, *Hoche et la lutte pour l'Alsace*, 1893, in-12. — Etienne CHARAVAY, *le Général Hoche*, 1893, in-8.

HOCHELAGA. Comté du Canada, prov. de Québec, située dans la grande île de Montréal, entre le Saint-Laurent et un bras de l'Ottawa. Superficie : 196 kil. q.; population : 50,000 hab. environ. Montréal, enclavé du comté, y développe ses faubourgs, et la population a doublé depuis vingt-cinq ans. Le climat est relativement doux et l'industrie y fait de grands progrès. Le ch.-l. est Hochelaga.

HOCHÉQUEUE (Ornith.). Synonyme de *Lavandière* et de *Bergeronnette* (V. ces mots).

HOCHET. Le hochet est un jouet qu'on donne aux petits enfants pour qu'ils le pressent entre leurs gencives pendant le travail de la dentition; on y ajoute parfois de petits grelots. Le hochet est, soit en ivoire, soit en cristal, parfois même en corail. Architas de Tarente, contemporain et disciple de Platon, célèbre savant de l'antiquité; inventeur de la poulie, de la vis, de la crécelle, imagina le hochet pour amuser ses propres enfants.

HOCHFELDEN (*Hoffelden*, 823). Ch.-l. de cant. de la Basse-Alsace, arr. de Strasbourg, sur la Zorn, le canal de la Marne au Rhin et le chem. de fer de Paris à Strasbourg; 2,536 hab. Moulins, brasseries; antiquités gallo-romaines et franques; église moderne avec tour romane; sur le cimetière, chapelle gothique du xiv<sup>e</sup> siècle. Hochfelden avait autrefois un château, et était un fief de l'Empire donné en

1632 à la famille d'Ichtratzheim. Armoiries : *de gueules à un saint Pierre à mi-corps de carnation, vêtu d'argent et d'or et tenant de sa main dextre une clef d'argent.*

BIBL. : DAG. FISCHER, *Hochfelden nach geschichtlichen Quellen*; Saverne, 1870.

**HOCHHEIM.** Ville de Prusse, cercle de Wiesbaden, sur un coteau au-dessus de la rive droite du Main (affluent droit du Rhin); 2,800 hab. Ses vins sont renommés. La ville existait dès le vi<sup>e</sup> siècle. Le 7 nov. 1813, les alliés y remportèrent une victoire sur Bertrand.

**HOCHKIRCH.** Village d'Allemagne, cercle saxon de Bautzen, non loin de Lobau; 540 hab. Cet endroit est célèbre dans l'histoire par la victoire du maréchal Daum sur Frédéric II (V. ce nom), le 14 oct. 1758.

**HOCHSTÄDT.** Ville de Bavière (cercle de Souabe), à 8 kil. N.-E. de Dillingen, sur la rive gauche du Danube; 2,500 hab. Beau château fort. La ville date de 1081, et appartenait au comte de Werth; en 1191 elle passa aux Hohenstaufen et en 1266 appartint à la Bavière. Le 20 sept. 1703, le maréchal Villars y remporta une victoire sur les Impériaux; le 13 avr. 1704 les Français y furent battus par le prince Eugène et Marlborough, et cette défaite eut des conséquences importantes dans la guerre de la succession d'Espagne. Le 13 juin 1800, Moreau défait les Autrichiens.

**HOCHSTATT** (*Hostat*, 1290). Com. de la Haute-Alsace, arr. et cant. d'Altkirch, à 8 kil. au N. d'Altkirch; 1,334 hab. Voie romaine, restes insignifiants du château des seigneurs de Hochstatt. Au xiv<sup>e</sup> siècle, les abbesses de Remiremont y avaient une cour colongère avec droit d'asile. Plus tard, Hochstatt faisait partie de la seigneurie d'Altkirch.

BIBL. : REV. D'ALS., 1852, pp. 458 et suiv.; 1854, pp. 511 et suiv. — AUG. STORBER, *Das vordere Illthal*; Mulhouse, 1861, pp. 76-80.

**HOCHSTETTER** (Ferdinand von), géologue autrichien d'origine allemande, né à Essling (Wurtemberg) le 30 avr. 1829, mort à Ober-Döbling, près de Vienne, le 18 juil. 1884. Il étudia d'abord la théologie, puis les sciences naturelles, fut reçu docteur à Tubingue en 1852, se rendit l'année suivante en Autriche, prit part aux travaux du géologue Reichanstalt de Vienne et fut nommé en 1853 Geolog pour la Bohême, en 1856 agrégé de l'université de Vienne. En 1857, il s'embarqua sur la *Novara*, qui entreprenait un grand voyage scientifique autour du monde, et se sépara deux fois de l'expédition, en Nouvelle-Zélande, dont il explora dans tous les sens les deux îles, et à Ceylan, où il fit l'ascension du pic Adam. A son retour à Vienne (1860), où il rapportait une riche moisson d'observations, il fut nommé professeur de minéralogie et de géologie à l'Institut polytechnique. Il entra en 1866 à l'Académie des sciences et devint en 1876 intendant du Museum d'histoire naturelle, en 1877 directeur du cabinet de minéralogie et des collections d'anthropologie. Il cessa ses cours en 1881. Il avait fait encore de nombreux voyages d'études : en Suisse et en Italie (1863), en Turquie (1869), en Russie et dans l'Oural (1872). Hochstetter, dont l'enseignement et les travaux ont fait réaliser de grands progrès à la géologie, à la paléontologie et à l'ethnographie, a écrit un nombre considérable de mémoires épars dans divers recueils spéciaux; il a en outre publié à part une vingtaine d'ouvrages, dont nous ne citerons que les principaux : *Neuseeland* (Stuttgart, 1863, in-8; trad. angl. annotée par Ed. Sauter, 1867); *Geolog.-topogr. Atlas von Neuseeland*, avec A. Petermann (Gotha, 1863, in-4); *Geologie von Neuseeland* (Vienne, 1864, in-8); *Paläontologie von Neuseeland* (*id.*, *id.*); *Geolog. Beobachtungen auf der Novara-Reise 1857-59* (Vienne, 1866, in-8.); *Geologische Bilder der Vorwelt und der Jetztwelt* (Essling, 1873, in-4); *Die feste Erdrinde nach ihrer Zusammensetzung, ihrem Bau und ihrer Bildung* (Prague, 1875, in-8; 4<sup>e</sup> édit., 1886), extrait de l'*Allgemeine Erdkunde* de Hann, Hochstetter et Pokorny; *Asien, seine Zukunftsbahnen und seine Kohlenchätze*

(Vienne, 1876, in-8); *Leitfaden der Mineralogie und Geologie*, avec Bisching (Vienne, 1876, in-8; 8<sup>e</sup> édit., 1890); *Gesammelte Reiseberichte von der Erdumsehung der Fregatte Novara*, publié après sa mort par Haardt (Vienne, 1885, in-8). Léon SAGNET.

BIBL. : HEGER, F. von *Hochstetter*, dans les *Mitteilungen der Wiener geogr. Gesellschaft*, 1884, livr. 8. On y trouvera la liste de tous les écrits de Hochstetter.

**HOCK** (Auguste), publiciste belge, né à Liège en 1815. Il est l'auteur de charmantes poésies wallonnes et de curieuses études de folk-lore. Indépendamment de nombreux articles parus dans les *Bulletins de la Société liégeoise de littérature wallonne*, il a publié plusieurs livres pleins d'originalité et d'érudition. En voici les principaux : *Liège au xv<sup>e</sup> siècle* (Liège, 1881, in-8); *Liège au xix<sup>e</sup> siècle* (*id.*, 1885-86, 2 vol. in-8); *Croyances et remèdes populaires au pays de Liège* (*id.*, 1888, in-8).

**HOCMONT.** Com. du dép. des Ardennes, arr. de Mézières, cant. de Signy-l'Abbaye; 85 hab.

**HOCQUART DE COURBON** a pris part au mouvement économique qui a préparé la Révolution française. On lui doit : *Vues sur la distribution de dettes de l'Etat* (La Haye, 1783); *Calculs sur la circulation, les impôts et le prix des denrées* (Londres, 1787); *Nouvelles Vues sur les finances et l'allègement des impôts* (1787).

**HOCQUIGNY.** Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de La Haye-Pesnel; 259 hab.

**HOCQUINCOURT.** Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. d'Hallencourt; 427 hab.

**HOCQUINCOURT** (Charles de Monchy, marquis d'), né en Picardie en 1599, mort à Dunkerque le 12 juin 1658. Il se distingua par sa valeur à la guerre plus que par sa capacité. En 1647, il prit Tubingue dans le Wurtemberg, puis contribua, en 1650, à la victoire remportée sur Turenne à Rethel par les troupes royales. En 1651, il fut fait maréchal de France et suivit, pendant la Fronde, le parti de la cour. En 1652, il alla prendre à la frontière Mazarin, revenant de Cologne, pour le ramener à Paris. Battu par Condé à Bléneau, le 6 avr., il se vengea de cette défaite en chassant d'Etampes, avec l'aide du maréchal de Turenne, les troupes du prince. L'année suivante il fut envoyé en Catalogne, et mit en vain le siège devant Girone. Revenu en Flandre en 1654, il commanda, avec les maréchaux de Turenne et de La Ferté, l'armée qui délivra Arras, assiégée par le prince de Condé, l'archiduc Léopold et le comte de Fuensaldagne; en récompense de ses services, il fut nommé gouverneur de Ham et de Péronne. La duchesse de Châtillon, dont il était amoureux, sut mettre à profit quelques difficultés qui s'étaient élevées entre le cardinal Mazarin et lui pour l'attirer dans le parti des mécontents. On ne sait quel sentiment, de l'amour ou du ressentiment, eut le plus de part à sa résolution; toujours est-il que le maréchal eut le triste talent de finir misérablement une carrière glorieuse. Après avoir informé la duchesse de Châtillon, par un billet bientôt fameux, que « Péronne était à la belle des belles », il rendit pourtant cette place au roi, moyennant finance, à ce que l'on assure. Puis il s'en fut à Hesdin, où deux aventuriers, de Fargues et La Rivière, menaient grand bruit contre le roi; le traitement qu'il y reçut, bien qu'honorable, ne lui parut cependant pas conforme aux égards que méritait une défection de cette importance, et mécontent encore qu'on ne lui fit pas la première place, le maréchal d'Hocquincourt alla joindre l'armée espagnole. Peu de temps après, il fut tué en défendant Dunkerque contre les troupes françaises qui l'assiégeaient.

**HOCQUINGHEM.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne-sur-Mer, cant. de Guines; 80 hab.

**HOCSEM** (Jean de), chroniqueur belge, né à Hocsem, près de Houguerde, en 1278, mort à Liège le 2 oct. 1348. Il devint chanoine de Saint-Lambert à Liège en 1315, et fut fréquemment chargé par le chapitre d'importantes ambassades auprès du duc de Brabant, du roi de France et

du pape. A cette époque Liège était le théâtre de troubles politiques très graves ; Hocsem résista avec une égale énergie au despotisme du prince et aux caprices de la populace. Il écrivit plusieurs ouvrages dont le plus considérable est intitulé *Gesta pontificum Leodiensium* (Liège, 1613, in-4). C'est une importante chronique qui continue celle de *Gilles d'Orval* (V. ce nom), et qui va depuis 1248 jusqu'à 1348. L'auteur connaît bien les hommes et les événements et fait preuve d'une réelle perspicacité. Il devance son époque par le soin qu'il apporte à l'histoire des institutions et du droit, ainsi qu'aux problèmes politiques et économiques du temps, mais il est d'une rare crédulité en ce qui concerne les présages tels que les comètes, par exemple, et la forme de son œuvre est incorrecte et aride.

BIBL. : WOHLWILL, *Die Anfänge der ständischen Verfassung im Bisthum Lüttich*; Leipzig, 1861, in-8.

**HÓD-MEZŐ-VÁSÁRHELY.** Ville de Hongrie, située dans le comitat de Csongrád. Ce grand centre agricole, voisin de la Tisza, est, malgré les digues, exposé parfois à ses inondations. Ses 56,626 hab. appartiennent pour la plupart à la race magyare et à l'Église réformée. Le commerce du bétail, des céréales et des fruits est très actif.

**HODEIDA.** Ville et port de l'Arabie, à 160 kil. N.-N.-O. de Mokha, par 14° 46' 36" de lat. N.; 30,000 hab. Bâtie sur le bord de la mer Rouge, dans la zone basse et sablonneuse qui porte le nom de Tihamah du Yémen, la ville de Hodeida n'a pas de port construit et sa rade offre seule un assez bon mouillage. Les navires européens allaient autrefois à Mokha pour y charger le café et les autres denrées que produit le Yémen; ils ont abandonné cette dernière ville et font maintenant escale à Hodeida dont l'importance commerciale croît de jour en jour. La France y a un vice-consulat.

O. H.  
**HODELL** (Frans-Oskar-Leonhard), dramaturge et chansonnier suédois, né à Stockholm le 13 août 1840. Acteur (1860-70), puis rédacteur du *Lutin du Dimanche* depuis 1870, il a composé ou adapté plus de cent pièces, dont quelques-unes comme *Pettersen et Lundström* (1866) ont eu beaucoup de succès, ainsi que ses *Chansons et couplets* (1873).

**HODENC-EN-BRAY** (*Houdenc, Houdencum*). Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Coudray-Saint-Germer; 476 hab. — La seigneurie était comprise dans le vidame de Gerberoy et ressortissait du comté de Clermont-en-Beauvoisis. Marguerite de Brulart la vendit en 1481 à Jean de Monceaux, gouverneur d'Artois, maître d'hôtel de Louis XI. Elle resta dans cette famille, pour laquelle elle fut érigée en baronnie en 1608, jusqu'à Charlotte, fille aînée de Gaspard de Monceaux, qui l'apporta en mariage à Geoffroy Tiercein, marquis de Sarcus. En 1734, Angélique Tiercein épousa le marquis de Pons, auquel elle apporta toutes les terres de la famille. Le château a été détruit au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle. La cure était conférée par l'évêque de Beauvais. L'église a un chœur remarquable du XVI<sup>e</sup> siècle. Clocher en bois de la même époque et vitraux peints. Pierres tombales de la maison de Monceaux. Dans le cimetière, croix pyramidale, très ornée, de 1609. Deux maisons sur la place portent également les dates de 1600 et 1639. On connaît au moyen âge deux personnages ayant porté le nom de Houdenc : Pierre de Houdenc, chantre de Paris, qui refusa d'être évêque et mourut en 1197; on lui attribue l'ouvrage intitulé *Verbum abbreviatum*; et Raoul de Houdenc, auteur de plusieurs poèmes, notamment de *Mélanges de Portlesguex*, publié en 1869 (in-8) par M. Michelant. Hodenc-en-Bray a plusieurs hameaux importants, parmi lesquels La Place-en-Bray, patrie de Guy Patin, célèbre médecin et écrivain du XVII<sup>e</sup> siècle. C. Sr-A.

**HODENC-L'ÉVÊQUE.** Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Noailles; 133 hab.

**HODENC-AU-BOSC.** Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neufchâtel, cant. de Blangy; 390 hab. Verrerie au Courval, verroterie à Guimerville, fabrique de charrettes et de navettes. Un seigneur de Hodenc prit part à la pre-

mière croisade. Eglise du XVI<sup>e</sup> siècle. A Guimerville, église de la même époque qui a conservé de beaux vitraux.

**HODENG-HODENGER.** Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neufchâtel-en-Bray, cant. d'Argueil; 446 hab.

**HODENT.** Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, cant. de Magny; 209 hab.

**HODGKINSON** (Eaton), mécanicien anglais, né à Anderton, près de Northwich (Cheshire), le 26 févr. 1789, mort à Manchester le 18 juin 1864. Il était professeur de mécanique appliquée à l'University College de Londres et membre de la Société royale (1841). Son nom est demeuré attaché à plusieurs propositions importantes de la théorie de la résistance des poutres en fer. C'est d'après ses calculs que R. Stephenson a construit ses ponts tubulaires de Conway et de Britannia. Outre une vingtaine d'intéressants mémoires, qui ont paru dans les *Memoirs* de la Manchester Philosophical Society et dans les *Reports* de la British Association, et dont on trouvera les titres dans le t. III du *Catalogue of scientific papers* de la Société royale de Londres, il a publié : *Experimental Researches on the Strength and other Properties of Cast Iron* (Londres, 1846).

BIBL. : R. RAWSON, *Life of E. Hodgkinson*, dans les *Smithsonian Reports*, année 1868, pp. 203-230.

**HODGSON** (William), écrivain anglais, né en 1743, mort à Islington le 2 mars 1831. Il étudia la médecine en Hollande et fut un botaniste distingué. Ami de Franklin et de Bolivar, il se jeta dans la politique où il manifesta des vues radicales qui furent trop sévèrement jugées. Il fut condamné, en 1793, à deux ans d'emprisonnement pour avoir porté un toast à la République française et compare le roi à un gros boucher allemand. Citons de lui : *The Picture of the times* (1795, 3<sup>e</sup> éd.); *The Commonwealth of Reason* (Londres, 1795, in-8); *The Temple of Apollo* (1796, in-8); *A Critical Grammar of the french and english languages* (1819, in-12); *The Life of Napoleon Bonaparte* (1841, in-8).

R. S.  
**HODGSON** (Brian-Houghton), orientaliste, homme d'État et publiciste anglais, né à la fin du siècle dernier. Entré dans le Service civil du Bengale en 1818, il fut envoyé à Kathmandou, la capitale du Népal, en qualité d'assistant près du résident britannique, en 1820. Il y résida pendant vingt et une années presque consécutives, jusqu'en 1843; il prit alors sa retraite; mais, cinq ans plus tard, il retournait à titre privé dans l'Inde et s'établissait à Darjiling où il demeura neuf ans. De retour en Europe, il se fixa dans le midi de la France, où il achève dans une retraite sévère sa carrière de centenaire. L'infatigable activité de cette belle intelligence s'est exercée dans tous les domaines. Ses innombrables mémoires, malheureusement dispersés, ont fondé et fixé pour un long temps nos connaissances sur l'ethnographie, la géographie, la linguistique, la faune et la flore du massif himalayen. Ses collections, généreusement distribuées, ont enrichi divers musées. Mais son plus beau titre de gloire est d'avoir créé l'étude du bouddhisme sanscrit. Le temps, le fanatisme et l'indifférence semblaient avoir anéanti la littérature originale de l'Église du Nord; Hodgson en découvrit au Népal, dans cet asile suprême du bouddhisme indien, les débris encore considérables; il en fit exécuter sur place des copies qu'il adressa aux sociétés asiatiques du Bengale, de Londres, de Paris, à la Bodléienne d'Oxford, à l'Institut de France et à Burnouf. C'est à son zèle éclairé que la science doit deux chefs-d'œuvre : *l'Introduction à l'histoire du Bouddhisme indien* et le *Lotus de la Bonne Loi*. M. W. Hunter a publié le catalogue de ces dons : *Catalogue of sanskrit manuscripts collected in Nepal and presented to various libraries and learned societies by B. H. Hodgson* (Londres, 1881). Le pandit Rajendra Lal Mitra a donné une bibliographie des articles et mémoires de Hodgson dans la préface de : *The Sanskrit Buddhist Literature of Nepal* (Calcutta, 1882). Un choix en a été recueilli sous ce titre : *Essays*

on the languages, literature and Religion of Nepal and Tibet (Londres, 1874).  
Sylvain Lévy.

**HODGSON** (John-Evan), peintre anglais, né à Londres le 1<sup>er</sup> mars 1834. Elève de l'Académie royale, dont il est devenu membre en 1879, il y expose depuis 1856 des tableaux de genre d'abord, puis d'histoire, et, après un voyage en Afrique, en 1868, il s'est presque exclusivement voué aux sujets arabes. Il a envoyé à l'Exposition universelle de 1878 un *Armurier*, un *Actéon moderne*. A. DE B.

**HODIERNA** (Giovanni-Battista), parfois *Odierna* ou *Adierna*, astronome sicilien, né à Raguse le 15 avr. 1597, mort à Palma le 6 avr. 1660. Il fut archiprêtre à Palerme, mathématicien du duc de Palma et s'adonna à l'astronomie, ainsi qu'aux sciences physiques et naturelles. Il observa les satellites de Jupiter, étudia le prisme et connut, dit-on, le spectre solaire. Il s'occupa, d'autre part, des insectes, reconnut la véritable fonction de la reine des abeilles et analysa l'œil de la mouche. Il a publié : *Universæ facultatis directorium physico-mathematicum* (1629), dissertation sur les hypothèses astrologiques; *Archimede rede vivo* (1644), essai de statique; *L'occhio della Mosca* (1644); *Nunzio della terra* (1644); *Thaumantia miraculum* (1652); *De Systemate orbis cometicæ* (1656); *Menologia Jovis compendium* (1656), éphémérides des satellites de Jupiter; *De Admirandis Phasibus in Sole et Luna visis* (1656); *Protei cælestis vertigines*, essai malheureux d'explication des apparences de Saturne.

**HODIGITRIA**, c.-à-d. celle qui montre la voie, la conductrice, un des surnoms les plus fréquemment donnés par les Byzantins à la Vierge. La madone ainsi désignée était d'ordinaire figurée debout, portant, tantôt sur le bras droit, tantôt sur le bras gauche, l'enfant Jésus, bénissant de la main droite, et de la gauche tenant les Évangiles; c'est ainsi qu'elle était représentée en particulier sur un célèbre tableau attribué à saint Luc. Pulchérie avait apporté d'Antioche à Constantinople cette image miraculeuse et construit pour l'abriter l'église et le monastère των ὁδηγῶν; ces édifices, réparés au ix<sup>e</sup> siècle par les soins de Bardas, domestique des scholes, étaient situés sur la mer, à peu de distance des murs septentrionaux du palais impérial. L'image conservée dans l'église de la Vierge Hodigitria, et qui passait pour un gage de victoire, fut fréquemment copiée et reproduite; elle figure sur un grand nombre de sceaux et d'icônes, et sous les derniers Paléologues sa popularité effaça la plupart des autres représentations de la madone. Les empereurs avaient pour elle une vénération particulière, et, jusque dans les provinces, beaucoup d'églises s'élevèrent sous le vocable de l'Hodigitria. Ch. DIEHL.

**HODIMONT**. Com. de Belgique, prov. de Liège, arr. de Verviers, sur la Vesdre; 5,300 hab. Importantes fabriques de drap. Cette commune compte un assez grand nombre de protestants.

**HODNA**. Lac et montagnes d'Algérie (V. CONSTANTINE [Dép.], t. XII, pp. 592-3).

**HODOGRAPHE** (Mécan.). Un point M étant en mouvement et MV représentant sa vitesse à un instant quelconque, si par un point fixe O l'on mène OP égale et parallèle à MV et de même sens, la courbe, lieu des points P, est ce que Hamilton a nommé l'*hodographe* du mouvement considéré. Le mouvement du point P est le *mouvement hodographique* de celui du point M. Cette ingénieuse conception simplifie beaucoup l'étude cinématique du mouvement d'un point; par exemple, l'accélération d'un mouvement n'est autre chose que la vitesse correspondante de son mouvement hodographique; PU étant cette vitesse, le plan OPU est parallèle au plan osculateur en M à la trajectoire du point M, etc.

Une représentation analogue a été employée pour l'étude cinématique des aires parcourues; M, M' étant deux positions voisines du point mobile M, aux instants t et t', la limite de  $\frac{\text{aire OMM'}}{t' - t}$  pour t = t' est la vitesse aréolaire

de M; si l'on élève sur le plan OMV une perpendiculaire OQ mesurée par la vitesse aréolaire, le lieu du point Q est l'*hodographe aréolaire* du mouvement de M relativement à O. A. LAISANT.

BIBL.: HAMILTON, *Lectures on quaternions; Elements of quaternions*. — TAIT, *An Elementary Treatise on quaternions*; trad. franç. de PLATT, 1882-84. — A. LAISANT, *Applications cinématiques du calcul des quaternions* (thèse), 1877.

**HODSON** (William-Stephen-Raikes), officier anglais, né près de Gloucester le 19 mars 1821, mort près de Lucknow le 12 mars 1858. Il servait brillamment dans l'armée de l'Inde, lorsque éclata la grande révolte de 1857. Il fut aussitôt chargé de lever un régiment de cavalerie et fut mis à sa tête. Il joua un rôle prépondérant au siège et à la prise de Dehli et, immédiatement après sa chute (20 sept. 1857), il se mit à la poursuite du roi de Dehli qu'il fit prisonnier. Ce hardi coup de main qu'il avait exécuté au milieu des plus grandes difficultés, avec seulement cinquante de ses cavaliers, découragea les révoltés. Le 22 sept., Hodson s'empara dans les mêmes conditions des fils du roi, mais, entouré par des milliers d'Hindous qui menaçaient de lui faire un mauvais parti, il fusilla de sa main les princes et put se retirer sans encombre, les Hindous ayant été frappés de stupeur par cette exécution sommaire et d'une audace extravagante. Il secondait le général Napier dans l'attaque du palais de la Begum à Lucknow lorsqu'il fut tué. L'assassinat des princes de Dehli a donné lieu en Angleterre à de vives polémiques. R. S.

BIBL.: G.-H. HODSON, *Hodson of Hodson's Horse*; Londres, 1858; 5<sup>e</sup> éd., 1889. — HOLMES, *Four Famous Soldiers*; Londres, 1889.

**HODZA** (Michel-Mesloslav), écrivain slovaque, né à Raksa (Hongrie septentrionale) en 1841, mort à Teschen en 1870. Il devint pasteur de l'Eglise évangélique et fut l'un des chefs du mouvement slovaque. Il dut quitter la Hongrie en 1848 et assista au congrès de Prague. Il a publié un certain nombre d'écrits d'un caractère religieux et politique. En 1859, il avait repris en Hongrie sa situation de ministre évangélique, mais il finit par être destitué et dut quitter la Hongrie.

**HOECHLE** (Jean-Baptiste), peintre suisse, né à Klingnau (cant. d'Argovie) le 19 oct. 1754, mort à Vienne le 1<sup>er</sup> janv. 1834. Il exerça d'abord le métier de potier, puis fut tour à tour initié à l'art par le peintre Morat à Sanct-Blasien (Forêt-Noire), par Hartmann à Augsburg, et par Dörner à Munich. Devenu peintre de la cour en Bavière, puis en Autriche, il exécuta de nombreux portraits, des tableaux de genre, des études, des copies des maîtres néerlandais, mais s'adonna surtout au genre historique. Parmi ses œuvres, nous citerons : *la Rencontre de l'empereur et de l'électeur*; *le Mariage de François II avec la grande-duchesse Louise d'Este*; *Berthier demandant la main de la grande-duchesse Marie-Louise*.

**HOECKE** (Gaspar Van den), peintre flamand, né à Anvers, mort après 1635. Il était franc maître de Saint-Luc en 1603. Il exécuta divers ouvrages, très probablement dans le genre religieux, pour l'abbaye de Saint-Wynnock et, en 1635, avec son fils Jan, les peintures d'un arc de triomphe pour l'entrée du prince-cardinal à Anvers. Il fut le maître de ses deux fils et de Juste Van Egmond.

**HOECKE** (Jan Van den), peintre flamand, né à Anvers en 1598, mort en 1651. Elève de son père Gaspar et de Rubens, il traita l'histoire et le portrait. Dans un voyage en Italie, il reçut à Rome un excellent accueil et put, non seulement voir, mais même copier les tableaux les plus précieux, renfermés dans les galeries privées des cardinaux. Il resta ensuite quelque temps en Allemagne, où il eut des commandes de l'empereur et des électeurs du Saint-Empire. Il revint à Anvers en 1647 avec l'archiduc Léopold-Guillaume, qui l'avait attaché à sa cour. Il devint membre, en 1648, de la confrérie artistique des Romanistes, dont il fut nommé consul en 1650. Il peignit, pour les récollets d'Anvers, un tableau intitulé *Saint*

*François d'Assise en adoration devant l'enfant Jésus*, qui est conservé au musée d'Anvers. D'autres ouvrages de lui se trouvent dans diverses églises de Belgique et à Vienne.

**HOECKE** (Robrecht Van den), peintre flamand, né à Anvers en 1622, mort après 1695. Fils et élève de Gaspar Van den Hocke, il peignit le genre, les batailles et le paysage. Il se montre, par son art d'arrangement et la finesse de sa couleur, très influencé par Teniers. Ce qui lui donna l'idée de peindre des scènes militaires, où les figures, de petite dimension, sont très habilement exécutées, c'est qu'il eut sous sa direction les fortifications de Flandre. On trouve ses ouvrages à Bruxelles, à Dunkerque et surtout au musée de Vienne.

**HÖCKERT** (Johan-Fredrik), peintre suédois, né à Jönköping le 26 août 1826, mort à Göteborg le 16 sept. 1866. Élève de Boklund (1844), il se rendit à Munich (1846) et s'établit ensuite à Paris (1851-57) où il exposa en 1853 *le Meurtre de Monaldeschi* et, en 1855, *Office dans une chapelle de Laponie* (musée de Lille), *Un Intérieur lapon*. Elu membre de l'Académie des beaux-arts de Stockholm (1856) et nommé vice-professeur de dessin (1857), il peignit des scènes de genre et des épisodes d'histoire daléariennes (1859-63), notamment la *Fille de Rættvik* (1862) que l'on considère comme son chef-d'œuvre; *Bellman dans l'atelier de Sergel* (1865); *l'Incendie du château de Stockholm en 1697* (1866). Ses tableaux se recommandent moins par le sentiment ou la composition et le dessin, que par le naturel et l'harmonie du coloris.

**Hœdic** (Ile). Îlot dans le dép. du Morbihan, à 16 kil. S.-O. de la terre ferme. Il dépendait administrativement de la com. du Palais (13 kil.) et forme, depuis le 16 déc. 1894, une com. nouvelle du cant. de Quiberon (à 20 kil.); 354 hab. Rocher granitique recouvert de sable, il n'a que 1,000 m. sur 2,000 m. et 210 hect. On y trouve des éclats de silex et des fragments de poteries anciennes, des vestiges celtiques, des médailles romaines. Cette île est un des débris de l'ancienne côte bretonne s'étendant de la presqu'île de Quiberon à celle du Croisic. Hœdic possède : un village avec une église, un sémaphore, un phare, un fort, et un port, celui de la Croix, au S., seul point de refuge des chaloupes. Les bateaux-pilotes fréquentent ce port, où se rendent aussi des chasse-marée pour chercher la soude de varechs et le poisson en vert. Ce sont les femmes qui s'occupent de la culture. La propriété est tellement morcelée que les 70 hect. de champs à Hœdic sont divisés en 3,765 parcelles. L'administration de l'île est confiée au curé, auquel est adjoint un conseil de douze vieillards.

BIBL. : LAVENOT, *les Iles d'Hœdic et d'Houat*; Vannes, 1886-89. — HAUSSER, *Port de la Croix*, dans *Ports marit. de France*, 1879, t. IV.

**HÖEGH** (Ove) (V. GULDBERG).

**HÖEFER** (Jean-Chrétien-Ferdinand), savant et polygraphe français d'origine allemande, né à Dörschnitz (principauté de Schwarzbourg-Rudolstadt) le 21 avr. 1811, mort à Brunoy (Seine-et-Oise) en mai 1878. Il fit à Rudolstadt d'excellentes études littéraires. En 1830, il se rendit à pied en France, en passant par la Hollande et la Belgique, s'y engagea dans le régiment étranger de Hohenlohe, alors en garnison à Marseille, quitta le service, l'année suivante, pour entrer dans l'enseignement, professa à Nantua, à Saint-Etienne, à Roanne, vint en 1834 à Paris où, après avoir été quelque temps le secrétaire de Cousin, il se mit à suivre les cours d'Ampère, de Thénard, puis ceux de l'École de médecine, fut reçu docteur en 1840 avec une très bonne thèse sur *la Chlorose*, collabora dans l'intervalle, aux titres les plus divers : à l'*Epoque*, aux *Annales d'anatomie et de physiologie*, à l'*Encyclopédie catholique*, à l'*Interprète*, à la *Revue du Nord*, au *Corsaire*, à l'*Hermès*, etc., et soutint, à propos d'opinions qu'il avait émises dans le dernier de ces journaux sur la théorie de l'unité de composition organique, une intéressante polémique avec Geoffroy-Saint-Hilaire. Etabli médecin à Paris en 1841, il fut chargé par le ministère de

l'instruction publique, en 1843 et en 1846, de missions en Allemagne et prit en 1854 la direction de la *Nouvelle Biographie générale* (Paris, Firmin-Didot, 1852-66, 46 vol., in-8), à laquelle il fournit plusieurs de ses plus importants articles. Dès 1842, il avait publié une remarquable *Histoire de la Chimie* (Paris, 1843, 2 vol. in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1867-69). Il donna plus tard, en cinq petits volumes in-12 intitulés : *Histoire de la physique et de la chimie* (1872), *Histoire de la botanique, de la minéralogie et de la géologie* (1872; 2<sup>e</sup> édit., 1882), *Histoire de l'astronomie* (1873), *Histoire de la zoologie* (1873), *Histoire des mathématiques* (1874; 3<sup>e</sup> éd., 1886), un tableau succinct, mais assez complet et d'une lecture attrayante, de l'évolution des diverses branches de la science. Il faut encore mentionner parmi les nombreux écrits qu'il a laissés : *Éléments de chimie minérale* (Paris, 1841, in-8; trad. ital., Modène, 1845, 2 vol.); *Dictionnaire de physique et de chimie* (Paris, 1846, in-12; 3<sup>e</sup> éd., 1857); *Dictionnaire de médecine pratique* (Paris, 1847, in-12); *Dictionnaire de botanique* (Paris, 1850, in-12); *Dictionnaire d'agriculture et d'horticulture* (Paris, 1855, in-12); *le Monde des bois* (Paris, 1867, in-8); *l'Homme devant ses œuvres*, sous le pseudonyme de Jean l'Hermite (Paris, 1872, in-12; 2<sup>e</sup> éd., 1882); — des traductions de l'*Economique* d'Aristote, de la *Bibliothèque historique* de Diodore de Sicile, des *Tableaux de la nature* d'Alexandre de Humboldt, du *Traité de chimie* de Berzelius; — plusieurs parties de l'*Univers pittoresque* (entre autres les t. V, *Afrique*, et IX, *Asie*), etc. Il s'était fait naturaliser Français en 1848.

LÉON SAGNET.

BIBL. : *Epoque*, année 1835, p. 483. — *Gazette universelle d'Augsbourg*, 6 avr. et 31 mai 1846. — Ach. COMTE, *Traité complet d'hist. naturelle*, t. III, pp. 97-113. — *Énumération des travaux de M. Höfer*; Paris, 1852, in-4. — *Presse*, 6 févr. 1854.

**HÖEFFDING** (Harald), laborieux philosophe danois, né à Copenhague le 11 mars 1843. Il enseigna d'abord dans une école latine, devint docent (1880), professeur (1883) à l'université de Copenhague. Il a publié : *l'Idée que les anciens se faisaient de la volonté humaine* (1870); *la Philosophie en Allemagne après Hegel* (1872); *la Philosophie anglaise contemporaine* (1874); *Du Fondement de l'éthique humaine* (1876), qu'il cherche en dehors des dogmes et de la métaphysique; *Vie et doctrine de Spinoza* (1877); *Esquisse de psychologie fondée sur l'expérience* (1882; 3<sup>e</sup> éd., 1891); *Ethique : principes et application* (1887); *Recherches psychologiques* (1889) et *éthiques* (1891); *Søren Kierkegaard comme philosophe* (1892); *Histoire de la philosophie moderne* (1894, 2 vol.).

**HÖEFLER** (Karl-Adolf-Konstantin, chevalier de), historien allemand, né à Memmingen le 24 mars 1811. Il fit ses études de droit à Munich, puis étudia la philosophie et l'histoire. Envoyé en Italie, il y fit des recherches historiques. En 1836, il revint à Munich et prit la direction de la *Munchener Zeitung*, journal officiel. En 1839, il fut nommé professeur à l'Université et en 1842 membre de l'Académie de Munich. En 1847, il publia *Konkordat und Konstitutions eid Katholiken in Bayern*. Il prit part peu après à l'agitation contre Lola Montez et fut en disgrâce pendant quelque temps; en 1851, il fut nommé professeur d'histoire à Prague, et prit parti pour les intérêts allemands dans la discussion entre Allemands et Tchèques; en 1872, il entra dans la Chambre des seigneurs autrichiens. Parmi ses ouvrages d'histoire qui parurent en partie dans les *Denkschriften der Akademie der Wissenschaften* et dans les *Fontes rerum austriacarum*, nous citerons : *Die deutschen Paepste* (1839); *Kaiser Friedrich II* (1844); *Quellensammlung für fränkische Geschichte* (1849-52); *Bayern, sein Recht und seine Geschichte* (1850); *Lerhbuch der allgemeinen Geschichte* (1850-56, 3 vol.); *Luxemburgischen Kaiser* (1867); *Der Deutsche Kaiser und der letzte deutsche Papt : Karl V und Adrian VI*

(1876); *Abhandlungen aus dem Gebiet der slavischen Geschichte* (1879-83); *Papst Adrian VI* (1880). Ph. B.

**HÆFNAGEL** (Jooris), peintre miniaturiste flamand, né à Anvers en 1545, mort à Vienne en 1618. Élève de J. Bol, il voyagea en Italie, en France, en Espagne et finit par s'établir à la cour des ducs de Bavière, Albert et Guillaume, pour lesquels il exécuta diverses œuvres. Il exécuta pour l'empereur Rodolphe II un ouvrage comprenant plus de 1,300 dessins en miniature, tirés des trois règnes de la nature : la vérité et l'exactitude de couleurs de ces reproductions leur donne une grande valeur. On cite comme son chef-d'œuvre le *Missale romanum*, orné de lettres et de vignettes admirables qu'il mit huit ans à exécuter pour l'archiduc Ferdinand : ce missel est au musée de Vienne. Il a encore exécuté une miniature, *Vue de Séville*, qu'on trouve à la Bibliothèque royale de Bruxelles. Ph. B.

**HÆGH** (V. GULDBERG).

**HÆGSTREEM** (Per), écrivain suédois, né à Selånger (Medelpad) le 10 nov. 1714, mort à Skellefteå le 14 juil. 1784. Ordonné prêtre en 1741 et d'abord missionnaire chez les Lapons du Kajtomelf, il devint pasteur de Gellivare (1742), inspecteur des paroisses et écoles du Torné-Lappmark (1745), enfin pasteur de Skellefteå (1749). Il prit part à quatre diètes et fut élu membre de l'Académie des sciences de Stockholm en 1749. Il traduisit en lapon des ouvrages religieux, publia en suédois des *Allocutions et méditations chrétiennes* (1757-75 ; 2<sup>e</sup> éd., 1773-83), traita de questions d'économie et de climatologie, et exposa l'*Œuvre des missions en Laponie dans les années 1741 et suivantes* (1774) ; mais il est surtout connu par sa *Description de la Laponie suédoise* (1747), traduite en plusieurs langues. B-s.

**HÆGYES** (Andreas), médecin hongrois contemporain, né à Hajdu-Szoboszló le 30 nov. 1847. Il a enseigné l'anatomie pathologique et la pathologie générale successivement à Budapest et à Klausenburg, et depuis 1883 est professeur ordinaire à Budapest. Il est l'auteur d'une foule de mémoires intéressants, en langue allemande ou hongroise, sur l'anatomie pathologique, la physiologie, la pathologie nerveuse, etc., publiés dans *Centralbl. f. med. Wiss., Allg. med. Centr. Zeitung, Archiv f. Physiologie, Archiv f. experim. Pathol., Orvosi Hetilap*, etc.

**HÆIJER** (Benjamin-Carl-Henrik), célèbre philosophe suédois, né à Stora-Skedvi (Dalékarlie) le 1<sup>er</sup> juin 1767, mort à Upsala le 13 juin 1812. Docent (1789), adjoint en philosophie (1798) à l'université d'Upsala, il se vit sept fois préférer des concurrents qui n'avaient pas ses mérites ; l'indépendance de son caractère, sa fierté, ses opinions libérales, ses sarcasmes, nuisirent à son avancement ; il ne put obtenir une chaire de professeur qu'après la révolution de 1809. Disciple de Kant, lié avec Reinhold, Fichte, Schelling, dont il avait fait la connaissance pendant ses voyages (1798, 1800-2), il propagea en Suède la philosophie allemande et fut, en quelques points, précurseur de Hegel. Il passe pour être, avec Boström, le plus grand penseur de la Suède. Son exposition orale brillait par la vigueur et la profondeur de la pensée, par la noblesse et la clarté de l'expression, qualités qui ne se retrouvent pas toujours au même degré dans ses écrits. Les principaux d'entre eux qui ont été réunis, avec les autres, en cinq volumes (*Samlade skrifter*, 1825-27) sont : *Du Fondement, de la substance et des derniers progrès de la philosophie critique* ; *De la Construction philosophique* ; *De Systemate* ; *De l'Intuition* ; *De la Méthode pragmatique en histoire* ; *Coup d'œil sur les écrits relatifs à l'histoire de la philosophie française* ; *Comparaison de la littérature et de l'éloquence chez les anciens et les modernes* ; *Des Beaux-Arts contemporains* ; *Leçons sur la philosophie des beaux-arts* ; *Idées sur l'histoire des beaux-arts* ; *Remarques sur la prosodie, et la versification*. Ses *Notices sur la France* qu'il avait visitée dans son second voyage, ont paru dans le *Portefeuille de Crusenstolpe*. B-s.

**BIBL.** : L. BYGDEN, *B. Hæijer, en kort fremstilling af hans lefnad och filosofiska ståndpunkt*, 1872. — J. A. NYBLAUS, *Den Filosofiska Forskningen i Sverige från slutet af XVIII<sup>e</sup> århundradet*, 1873 et suiv.

**HÆIJER** (Johan-Leonhard), compositeur et écrivain suédois, né à Stockholm le 1<sup>er</sup> fevr. 1815, mort en 1884. Organiste de l'église réformée française de Stockholm (1842) et critique musical dans plusieurs journaux (1848), il composa des morceaux pour piano, harmonisa quantité de mélodies populaires (*Svenska Folkvisor*, 1880), et rédigea la *Nouvelle Gazette musicale* (1853-59). Il publia un *Traité d'harmonie pour les dilettanti* (1846), un *Dictionnaire de musique* (1864) ; *L'Etoile de l'artiste*, nouvelle (1844) ; deux volumes de poésies (1849, 1872).

**HOEI-TI** (V. HAN).

**HÆJER** (Magnus-Maurits), topographe et historien suédois, né en 1840. Lecteur au gymnase de Stockholm (1867), puis à l'école latine du quartier méridional (1879) ; député de cette ville à la seconde Chambre, il a publié : *le Royaume de Suède*, dictionnaire topographique-statistique (1876-84) ; *Politique extérieure de la Suède, 1676-80* (1875) ; les t. IV et V (1878) de l'*Histoire universelle illustrée* de E. Wallis ; une partie du t. IV de l'*Histoire illustrée de la Suède* ; *Gustave-Adolphe* (1882) ; *Eléments de statistique suédoise* (1884) ; *Manuel d'histoire de Suède* (1885 ; 2<sup>e</sup> éd., 1887) ; *Souvenir du temps de la Révolution française* (1893).

**HOËLI** à VI, ducs de Bretagne (V. ce mot).

**HÆLDERLIN** (Johann-Christian-Friedrich), poète allemand, né à Lauffen le 20 mars 1770, mort le 7 juin 1843. Il perdit son père dès son enfance et sa mère se remarria ; destiné d'abord à la théologie, il fit ses études à l'université de Tubingue depuis 1788, mais se sentit dès lors attiré par la littérature ; il se proposait comme idéal la vie des Grecs et se tourna bientôt vers le panthéisme ; en même temps, il était vivement attiré par les doctrines du *Contrat social* de Rousseau et par la Révolution française. En 1794, il termina ses études, fut précepteur à Iéna et entra en relations amicales avec Goethe, Herder et Schiller. En 1796, il devint précepteur chez le banquier Inkens-tein à Francfort-sur-le-Main. Sa nature rêveuse et triste, profondément dégoûtée de la société actuelle, semblait pouvoir trouver le repos dans une place agréable, mais une passion malheureuse et partagée qu'il conçut pour Susette, la femme du banquier (qu'il nomme Diotima dans ses vers), l'obligea à s'éloigner de la maison ; c'est à son séjour de Francfort que l'on doit son roman de *Hyperion oder der Eremit in Griechenland* (1797-99, 2 vol.). Il vécut ensuite chez son ami Sinklair à Hombourg et Rastatt, correspondait avec Diotima jusqu'en 1800 et écrivait deux drames, *Agis* et *Empedocle*, dont subsistent des fragments. La pièce de vers intitulée *Emilie vor ihrem Brauttag*, une de ses meilleures, date aussi de cette époque. La forme de ces vers est remarquablement belle, mais le poète était si loin de la réalité et de l'humanité qu'ils ne sont accessibles qu'à ses admirateurs. Il séjourna ensuite quelque temps en Suisse (1801) puis au mois de décembre se rendit à Bordeaux comme précepteur ; dès l'été de 1802, il revint en Allemagne malgré l'extrême misanthropie qui avait complètement altéré son caractère et sa raison, et le dégoût qu'il éprouvait pour l'Allemagne. Pendant deux années il fut soigné à Nürtingen chez sa mère, et accepta ensuite une place de bibliothécaire à Hombourg. Pendant ses heures de calme, il travaillait à une traduction de Sophocle pour lequel il avait une grande admiration. Mais son esprit achevait de se déranter et on dut le faire soigner dans une maison de santé en 1806 à Tubingue, puis chez un brave menuisier du nom de Zimmer. Il vécut jusqu'en 1843 dans la maison de celui-ci, sans jamais reprendre la possession de sa raison ; par intervalles, cependant, il redevenait calme. Ses vers ont été très admirés en Allemagne. On a publié ses *Lyrische Gedichte* en 1826 (rééd. en 1878) ; ses *Sämtlichen Werke* en 1846 ; ses *Ausgewählte Werke* en 1874 ; enfin *Dichtungen* en 1884. Ph. B.

BIBL. : JUNG, *Hœlderlin und seine Werke*; Stuttgart, 1848. — KÄLCHNER, *Friedrich Hœlderlin*; Hambourg, 1882.

**HËLTY** (Ludwig-Heinrich-Christoph), poète allemand, né à Mariensee, près de Hanovre, le 24 déc. 1748, mort à Hanovre le 1<sup>er</sup> sept. 1776. Dès sa jeunesse son goût se déclara pour la poésie. Il fit ses études à Celle, puis à Göttingue. Il y fut un des membres les plus assidus de l'Union des poètes de Göttingue. Sa réputation commença dès la publication de ses premières poésies d'une grâce mélancolique, dans le genre de Millevoie. Le travail excessif qu'il fit pour subvenir à ses besoins altéra sa santé et activa sa maladie de poitrine. En 1775, il alla à Hanovre où il mourut bientôt. Sa poésie se distingue par la pureté des sentiments et l'émotion délicate que respirent les vers; ses ballades sont parmi les premiers essais de cet ordre tentés en Allemagne. On a publié ses *Gedichte* en 1782, rééditées en 1831, puis annotées par Karl Halm en 1870.

BIBL. : *Hœlty, sein Leben und Dichten*; Guben, 1883.

**HOËNÉ WRONSKI** (J.), philosophe et mathématicien d'origine polonaise, né à Posen en 1778, mort à Neuilly (Seine) le 8 août 1853. Il servit dans l'artillerie sous Kosciuszko (1791-94), fut fait prisonnier à Maciejowice par les Russes, entra dans leur armée, y fut nommé lieutenant-colonel, séjourna deux années en Allemagne (1798-1800), vint se fixer à Marseille, puis à Paris, et se livra à la culture des hautes mathématiques et de la philosophie la plus transcendante. Fort instruit, mais plus présomptueux encore, il prétendit réformer toute la science et eut avec l'Institut de vifs démêlés. Ses ouvrages, très nombreux, sont généralement écrits dans un style difficile et hérissés de théories à peu près inintelligibles. Ils n'offrent plus guère qu'un intérêt de curiosité, et nous ne citerons que les principaux : *Philosophie critique découverte par Kant* (Marseille, 1803, in-8); *Résolution générale des équations de tous les degrés* (Paris, 1812, in-4); *Réfraction de la théorie des fonctions analytiques de Lagrange* (Paris, 1812, in-4); *Philosophie de l'infini* (Paris, 1814, in-4); *Philosophie de la technique algorithmique* (Paris, 1815-17, 2 vol. in-4); *Critique de la théorie des fonctions générales de M. Laplace* (Paris, 1819, in-4); *Nouveaux Systèmes de machines à vapeur* (Paris, 1835, in-4); *Messianisme ou Réforme absolue du savoir humain* (Paris, 1842-47, 3 vol. in-8); *Philosophie absolue de l'histoire* (Paris, 1852, in-8); *Véritable science nautique des marées* (Paris, 1853, in-4); *Messianisme. Apodictique messianique* (Paris, 1876, in-4); *Sept Manuscrits inédits* (Paris, 1879, in-8); *Loi téléologique du hasard* (Paris, 1890, in-18) (ces trois derniers ouvrages sont posthumes). — Sa femme, née Sarrasin de Montferrier (1785-1866), a publié quelques volumes de poésies. Elle était membre de nombreuses académies littéraires de province. L. S.

BIBL. : AL. ERDAN, *la France mystique*; Paris, 1855, t. II. — L. AUGÉ, *Notice sur Hoëné Wronski*; Paris, 1865, in-8. — BAILLY DE MERLIEUX, *Mémorial encyclopédique et progressif*, 9<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 107, p. 699. — Ch. HENRY, *Wronski et l'Esthétique musicale*; Paris, 1887, in-8.

**HOENSBROECK** (Constantin-François de), 98<sup>e</sup> évêque de Liège, né à Oost-Buers en 1724, mort à Liège en 1792. Il fut élu prince-évêque de Liège à la mort de Velbrück (V. ce nom) en 1784. A la différence de son prédécesseur qui était mondain, généreux, libéral en politique, ami des arts et des lettres, Hoensbroeck ne dissimula pas ses tendances absolutistes et combattit énergiquement la propagande des encyclopédistes français. Il ne tarda pas à devenir impopulaire; une querelle, née à propos du privilège des jeux de Spa, se compliqua de difficultés politiques et financières, et s'envenima au plus haut point lorsque arriva la nouvelle de la prise de la Bastille. Le prince voulut alors faire des concessions, mais elles arrivaient trop tard; toutes les villes abolirent le règlement de 1684 et les Liégeois forcèrent Hoensbroeck à rentrer dans sa capitale pour sanctionner la révolution par sa présence. Il n'opposa

aucune résistance, mais s'enfuit à Trèves quelques jours plus tard. La Chambre de *Wetslar* (V. ce nom) condamna les changements introduits dans la constitution liégeoise et chargea le roi de Prusse de rétablir l'évêque dans tous ses droits. Le roi fit occuper la principauté par ses troupes et se porta médiateur entre les Liégeois et leur souverain. Celui-ci repoussa avec hauteur toute transaction. Alors l'armée prussienne repassa le Rhin, laissant la révolution maîtresse de Liège (16 avr. 1790). Le lendemain la déchéance du prince-évêque était proclamée; mais le pouvoir des démocrates n'eut qu'une durée éphémère, et, le 13 févr. 1791, Hoensbroeck reentra dans sa capitale sous la protection des baïonnettes autrichiennes, et régna en maître absolu. Il mourut quatre mois plus tard. E. H.

BIBL. : F. HENNAUX, *Histoire du pays de Liège*; Liège, 1857, 2 vol. in-8. — BORNET, *Histoire de la révolution liégeoise*; Liège, 1865, 2 vol. in-8. — DARIUS, *Histoire du diocèse et de la principauté de Liège de 1724 à 1852*; Liège, 1868, 4 vol. in-8.

**HËPKEN** (Daniel-Niklas, baron von), homme politique suédois, né à Melau, près de Brème, le 9 mars 1669, mort à Stockholm le 26 avr. 1741. Copiste à la section allemande de la chancellerie suédoise (1696), il devint secrétaire d'Etat pour les finances (1714), puis pour les affaires étrangères (1719). Lorsque le parti de Horn eut la majorité à la Diète de 1726-27, il quitta la chancellerie et devint président du collège de commerce; mais, appuyé par l'envoyé français Casteja, il fonda avec les frères Gyllenborg le parti des Chapeaux (*Hattarne*) qui, à la Diète de 1738, réussit à renverser Horn. Peu scrupuleux et maître de sa langue, il passait pour un habile diplomate. B-s.

**HËPKEN** (Anders-Johan, comte von), homme politique, orateur et écrivain suédois, fils du précédent, né à Stockholm le 31 mars 1712, mort le 9 mai 1789. Inscrit à la chancellerie dès 1728, il y végéta sous l'administration de Horn, mais, après le triomphe des Chapeaux (*Hattarne*) en 1738, dont il devint plus tard l'un des coryphées, il fut employé à la correspondance secrète (1739), promu riksråd (1746), enfin président de la chancellerie, c.-à-d. premier ministre (1752-61). Il redevint riksråd sous Gustave III (1773-80). Il parlait et écrivait mieux le suédois qu'aucun de ses contemporains; on l'a surnommé le Tacite de la Suède. Ses œuvres consistant en éloges, en mémoires, en rapports et discours politiques, en suédois, en latin, en français et en anglais, ont été éditées par Carl Silfverstolpe (1890-91, 2 vol.). Il fut l'un des fondateurs de l'Académie des sciences de Stockholm (1739) et son premier secrétaire; la reine, Louise-Ulrique, le chargea de rédiger les statuts de l'Académie des belles-lettres (1753) et l'en nomma président; le premier fauteuil de l'Académie suédoise lui fut attribué (1786). De 1760 à 1764, il fut chancelier de l'université d'Upsala. B-s.

BIBL. : Son *Eloge*, par L. DE GEER, figure dans le t. LVII des *Handlingar*, de l'Académie suédoise.

**HËPLI** (Ulrich), éditeur suisse, né à Tuttwyl (Thurgovie) le 18 févr. 1847. Il fit ses études à Zurich, puis devint en 1871 propriétaire d'une librairie de Milan dont il fit très promptement, grâce à son activité et à son intelligence, l'une des plus importantes de l'Italie. On connaît dans toute la péninsule les *Manuali Hœpli*, pour la vulgarisation scientifique (200 numéros). Le catalogue général des éditions Hœpli ne comprend pas moins de 255 pages et touche à tous les sujets, sciences, histoire, voyages, littérature, philosophie. Citons entre autres une édition de Dante avec commentaires faite sur l'ordre du roi. Hœpli est l'éditeur des publications des principales sociétés savantes italiennes. E. K.

**HËPPENER** (Per-Johan), publiciste et collectionneur suédois, né à Linköping le 7 mars 1726, mort le 5 janv. 1802. Copiste aux archives de l'Etat (1752-59), il publia de violents pamphlets et un *Catalogue de tous les placards royaux imprimés de 1522 à 1750* (1754) et forma une précieuse collection, en dix gros volumes, de documents

relatifs au XVIII<sup>e</sup> siècle, conservée à la bibliothèque royale de Stockholm. B-s.

**HÖRBERG** (Per), peintre et mémorialiste suédois, né à Virestad (län de Kronoberg) le 31 janv. 1746, mort à Hællestad (Östergötland) le 24 janv. 1816. Pauvre peintre de campagne, il obtint plusieurs médailles de l'Académie des beaux-arts de Stockholm (1785-87) qui l'élut membre en 1796. Il peignit environ 600 sujets religieux, historiques, mythologiques, de genre, des portraits, des décors ; il gravait sur cuivre, sur bois, sur étain ; il modelait et il sculptait. Ses peintures religieuses, parmi lesquelles il y a quatre-vingt-sept tableaux d'autel, sont remarquables par la composition, la perspective et le coloris, mais le dessin manque de fermeté. Il laissa plusieurs manuscrits, entre autres une naïve et curieuse *Autobiographie* qui a été éditée par Atterbom (1817).

**HOÉRICOURT**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Wassy, cant. de Saint-Dizier ; 332 hab.

**HÖEST** (Jens-Kragh), laborieux écrivain danois, né dans l'île Saint-Thomas (Antilles) le 15 sept. 1772, mort à Islegaard, près de Copenhague, le 26 mars 1844. Procureur à Copenhague (1792), assesseur à la cour d'appel (1801-08), il fut l'un des premiers promoteurs du scandinavisme et des fondateurs de la Société de littérature scandinave (1795), fut chargé de soutenir la candidature du roi Frédéric VI au trône de Suède (1809) et d'envoyer par ballon des proclamations en faveur de ce prince (1810). Il rédigea un grand nombre de périodiques, donna beaucoup de traductions du français, de l'allemand, du suédois, publia un *Dictionnaire* (1799) et une *Grammaire* (1808) de cette dernière langue ; des ouvrages de droit pratique ; des biographies de *Pram* (1820), de *Corfils Ulfeld* (1825), d'*Ewald* (1836), et de beaucoup d'autres ; des *Souvenirs de sa vie et de ses contemporains* (1835, 2 vol.), et il écrivit sur l'histoire de *Gustave IV Adolphe* (1809), de *Christian VII* (1810, 1811, 1821 ; aussi en allemand 1813-16, 3 vol.), de *Charles-Auguste* (1810), de *Napoléon* (1810-14, 1813-14, 1829), de *Bernadotte* (1810), d'*Alexandre I<sup>er</sup>* (1815), de *Frédéric V* (1820), de *Caroline-Mathilde* (1820), de *Struensee* (1824, 3 vol. ; remanié en allemand, 1826-27, 2 vol.). B-s.

**HOET** (Gérard), peintre hollandais, né à Bommel en 1648, mort à La Haye en 1733. Il a traité l'histoire et le paysage avec figures. Il fut d'abord élève de son père Moïse Hoet, peintre verrier, puis de Poelenburg ; il vint s'établir à La Haye en 1672, fit ensuite des voyages en Hollande et en France et ouvrit un atelier de peinture à Utrecht ; il retourna enfin à La Haye jusqu'à sa mort. Ses ouvrages se trouvent aux musées d'Amsterdam, de Rotterdam, de Cassel, de Dresde, de Leipzig, de Vienne, de Copenhague, etc.

**HOÉVELL** (Wolbert-Robert Van), homme politique et écrivain néerlandais, né à Deventer le 15 juil. 1812, mort à La Haye le 10 févr. 1879. Il étudia la théologie à Groningue et fut envoyé comme pasteur à Batavia, où il fonda, en 1837, le journal *Tijdschrift van Nederlandsch Indië*. Il traduisit du malais plusieurs ouvrages, entre autres le poème *Bidasari* (Batavia, 1843), et émit sur l'administration coloniale de son pays des vues très remarquables dans son *Reis over Java, Madoera en Bali* (Amsterdam, 1849-1854, 3 vol.). Elu, en 1848, député aux Etats-Généraux, il demeura jusqu'en 1862 le chef du parti colonial libéral, et il contribua puissamment à l'abolition de l'esclavage dans les Indes néerlandaises, par son livre *Slaven en vrijen onder de Nederlandsche Wet* (Zaltbommel, 1854, 2 vol.). Ses discours sur la politique coloniale (*Parlementaire Redevoeringen*, 1862-1865, 4 vol.) sont des modèles du genre. Ses études sur la vie dans les Indes (*Uit het Indische Leven*; Amsterdam, 1860 et 1865) ont eu un grand succès. Il fut nommé, en 1862, conseiller d'Etat. G. P.-r.

**HOEVEN** (Cornelis-Pruijs Van der), médecin hollandais, né à Rotterdam le 13 août 1792, mort à Leyde le 5 déc.

1871. Il fut professeur à l'université de Leyde et publia une série de travaux remarquables : *Anthropologie pathologique* (1851, 1854), *historique* (1852, 1855), *clinique* (1853, 1855), *chrétienne* (1853, 1855, 1856), etc., qui sont des chefs-d'œuvre de critique philosophique.

**HOEVEN** (Jan Van der), zoologiste hollandais, frère du précédent, né à Rotterdam le 9 févr. 1802, mort à Leyde le 10 mars 1868. Il fut nommé en 1826 professeur de zoologie à Leyde. Van der Hoeven, l'un des zoologistes les plus distingués de ce siècle, a publié un grand nombre d'ouvrages remarquables, parmi lesquels : *Handb. der dierkunde* (Amsterdam, 1828-33, 2 vol. in-8 ; 1849-56) ; *Philosophia zoologica* (Leyde, 1864, in-8) ; *Over de natuurlyke Geschiedenis van het dierenrijk* (Leeuwarden, 1851-57, in-8). D<sup>r</sup> L. H<sup>v</sup>.

**HOÉVILLE**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. et cant. (N.) de Lunéville ; 309 hab.

**HÖEXTER**. Ville de Prusse, district de Plinden (Westphalie), sur le Weser ; 5,500 hab. Plusieurs fois prise et reprise pendant la guerre de Trente ans. Auprès, sont les ruines de *Brunsbarg*, forteresse des Saxons du VIII<sup>e</sup> siècle, et de la fameuse abbaye de *Corvey* (V. ce mot).

**HOEY** (De). Famille d'artistes d'origine hollandaise, établie en France à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle et qui contribua aux travaux de décoration du palais de Fontainebleau. Le premier en date, *Jean*, mourut dans cette dernière ville en 1615 ; il était le beau-père de Martin Fréminet, et l'ami et le collaborateur d'Ambroise Dubois. Son fils *Claude*, mort la même année à Fontainebleau, fut aussi l'un des décorateurs du château. Le nom de ces artistes est souvent écrit *Doué* dans les comptes de bâtiments de l'époque.

**HOF**. Ville de Bavière, cercle de Haute-Franconie, sur la Saale (affluent gauche de l'Elbe), au N. du Fichtelgebirge, à 505 m. au-dessus du niveau de la mer ; 22,000 hab. La ville a été presque complètement rebâtie en 1823 à la suite d'un grand incendie. L'industrie est très active ; on y trouve des filatures de coton, des teintureries, des fabriques d'indienne, de drap, de tapis, de bonneterie, des brasseries, des fabriques de porcelaine, de cellulose, etc. Des marchés très fréquentés se tiennent à Hof. Les environs sont stériles ; la rigueur du climat ne prête pas à la culture. La ville s'est nommée autrefois *Regnitzhof* ; elle date de 1080 et fut sous la domination des ducs de Meran ; après l'extinction de ceux-ci (1748), elle passa aux burgraves de Nuremberg (1773). En 1430, Hof fut brûlé par les Hussites. En 1792, la ville appartenait à la Prusse ; en 1806 elle fut à la France et en 1810 à la Bavière. Ph. B.

BIBL. : ERNST, *Geschichte und Beschreibung des Bezirks und der Stadt Hof* ; Hof, 1866. — TELLMANN, *Die Stadt Hof und ihre Umgebungen* ; Hof, 1886.

**HOFACKER** (Carl-Christoph), juriconsulte allemand, né à Bœringsweiler (Wurttemberg) le 26 févr. 1749, mort le 20 avr. 1793. Il eut dès l'enfance un grand goût pour l'étude et il vint, en 1766, à Tubingue pour apprendre le droit. Il suivit ensuite les cours de l'université de Gœttingue, où il fut reçu docteur en droit en 1771. En 1773, il fut conseiller et en 1783 professeur à Tubingue. On a de lui : *Entwurf einer Methode im Vortrage des ungemischten Römischen Rechts* (Gœttingue, 1771, 1774, in-4) ; *Institutiones juris romani* (Gœttingue, 1773, in-8 ; 2<sup>e</sup> éd. sous ce titre : *Elementa juris civilis Romanorum* ; Gœttingue, 1785, in-8) ; *Principia juris civilis romani germanici* (Tubingue, 1788, continué par Gmelin, 1794-1798, 1800-1803) ; *Rechtliche Ausführung des dem Grafen Karl Pückler und Limpurg auf die Limpurg-Allodial-Verlassenschaft zustehenden Erbrechts* (Tubingue, 1789). — Son fils, *Ludovicus-Guilelmus* a fait paraître de lui : *Opuscula juridica* (Stuttgart, 1804, t. I, in-8).

**HOFDYK** (Guillaume), historien hollandais, né à Alkmaar en 1826, mort à Arnhem en 1888. Il fut d'abord instituteur primaire, puis professeur au gymnase d'Am-

terdam. Il publia des poésies dramatiques et des romans historiques qui obtinrent beaucoup de succès en Hollande, mais il excella surtout dans les recherches sur l'histoire des Pays-Bas. Ses principaux ouvrages sont : *Nos Ancêtres* (Haarlem, 1858-62, 6 vol. in-8 ; Leyde, 1872-74) ; *Etude sur les ordres monastiques de la Hollande* (Haarlem, 1864, in-8) ; *les Châteaux remarquables de la Neerlande* (Amsterdam, 1884, 6 vol. in-8) ; ses études coloniales ont aussi une sérieuse valeur : *Au Cœur de Java* (Amsterdam, 1881, in-8) ; *Dans les Monts Di-Eng* (Beverwyk, 1884, in-8). Tous ces livres sont écrits en hollandais.

**HOFER** (Andreas), chef de l'insurrection tyrolienne de 1809, né près de Saint-Léonard le 22 nov. 1767, fusillé le 20 févr. 1810. Il avait succédé à son père comme aubergiste et combattit en 1803 le maréchal Ney dans la vallée de Passein ; déjà pendant les guerres de 1796 il s'était signalé par sa bravoure et rendu populaire par sa force et ses exploits auprès de ses compatriotes. Les Autrichiens jetèrent les yeux sur lui lorsqu'ils résolurent de soulever le Tirol qu'ils avaient perdu par les traités de Vienne et de Presbourg ; Hofer fut chargé d'organiser l'insurrection contre les Bavares, maîtres du pays, et l'archiduc Jean lui promit le secours de l'Autriche. Le 11 avr. 1809 la révolte éclata. Hofer s'empara d'Innsbruck et en quelques jours fut maître de tout le Tirol. Cependant les Autrichiens avaient été battus à Eckmühl et à Ratisbonne ; mais Hofer continua la lutte et écrasa le corps du maréchal Lefebvre qui dut battre en retraite. Jusqu'à la paix de Vienne (oct. 1809), Hofer resta maître du Tirol. Enfin il fut livré aux Français, le 8 janv. 1810, et passa devant un conseil de guerre qui voulait le condamner à la détention ; mais Napoléon donna l'ordre de le fusiller. Il mourut en héros. Des lettres de noblesse furent conférées à sa famille par l'Autriche, et une statue lui fut élevée à Innsbruck. Ph. B.

BIBL. : HORMAYR, *Das Land Tirol und der tiroler Krieg von 1809*; Leipzig, 1845. — HEIGEL, *Andreas Hofer*; Munich, 1874. — EGGER, *Geschichte Tirols*; Innsbruck, 1880.

**HOFF** (Karl-Ernst-Adolf von), géologue et homme d'Etat allemand, né à Gotha le 1<sup>er</sup> nov. 1771, mort à Gotha le 24 mai 1837. Il étudia le droit à Iéna et à Gœttingue, fut d'abord (1791) secrétaire de légation et plus tard (1813) conseiller de chancellerie, signa au traité de Posen, assista au congrès d'Erfurt, fit quelque temps partie du ministère saxon-cobourgeois, puis devint président du consistoire supérieur de Gotha (1828), directeur des collections scientifiques et artistiques (1832). Très passionné pour les sciences naturelles, il leur consacra tous ses loisirs et ne cessa durant sa longue carrière diplomatique et administrative de produire d'importants travaux de géologie. Parmi ses nombreux ouvrages, nous citerons : *Magazine für die gesamte Mineralogie, Geognosie, etc.*, (Leipzig, 1804, in-8) ; *Der Thüringer Wald*, avec C.-W. Jacobs (Gotha, 1807-12, in-8) ; *Geschichte der natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche* (Gotha, 1822-34, 3 vol. in-8), achevée par H.-K.-W. Berghaus (Berlin, 1840-44, 2 vol. in-8) ; *Hohenmessungen in und um Thüringen* (Gotha, 1833, in-fol) ; *Teutschland nach seiner natürlichen Beschaffenheit*, posth. (Gotha, 1838, in-8). Il a en outre dirigé de 1801 à 1816 la publication du *Hofkalender* de Gotha et a fait paraître quantité d'essais de géologie, de minéralogie et de météorologie dans le *Magazin* de Voigt, dans la *Taschenbuch* de Leonhard, dans la *Monatl. Correspondenz* de Zach, dans les *Archiv* de Kastner, dans les *Annalen* de Poggendorff dans les *Geogr. Ephemeriden*, etc. L. S.

**HOFF** (Le sergent), né à Marmoutiers, près de Saverne, en 1836. En 1856, il fut incorporé dans un régiment d'infanterie. Il était en garnison à Belle-Isle-en-Mer, avec le grade de sergent, au dépôt du 25<sup>e</sup> de ligne, lors de la déclaration de guerre en 1870. Versé au 7<sup>e</sup> régiment de marche, il fit campagne avec le 13<sup>e</sup> corps (général Vinoy) et rentra à Paris

avec lui. Cantonné aux avant-postes en avant de Vincennes, le sergent Hoff se distingua par de hardis coups de main sur les avant-postes allemands. Mis à l'ordre du jour, le nom du sergent Hoff devint populaire, et les journaux contribuèrent à cette popularité en amplifiant les actions de guerre et les coups de main du sergent qui fut décoré de la main du général d'Exea à la fin du mois d'oct. 1870. Le sergent Hoff fut fait prisonnier à la bataille de Champigny le 2 déc. 1870. Il dissimula son identité aux Allemands dans la crainte de représailles et il fut conduit à Soissons, avec trois cents prisonniers, en passant par Lagny, Chelles, Mitry et Dammartin. De Soissons, le chemin de fer conduisit le sergent Hoff au camp de Grimpert, près de Cologne, où Hoff continua de dissimuler sa personnalité sous le pseudonyme de Wolff. Après la signature du traité de paix, le sergent Hoff fut incorporé dans l'armée de Versailles ; lors de la prise de Paris, il fut blessé au bras gauche en attaquant une barricade de la rue de Lisbonne. Aussitôt rétabli, le sergent se rendit au bureau des journaux qui depuis sa disparition le 2 déc. 1870 avaient exercé leur imagination à propager à l'envi les bruits les plus sensationnels sur le compte du sergent qui était devenu pour eux un espion au service de l'armée allemande, qui avait abusé de la crédulité de ses camarades et de ses chefs de l'armée française, en rapportant des trophées complaisamment préparés par les Allemands et en inventant le récit de coups de main imaginaires. Les journaux s'excusèrent de bonne grâce et rectifièrent leurs erreurs du siège, en les mettant au compte de la soif d'émotions qui incitait les assiégés à dénaturer les événements les plus insignifiants du siège. Le sergent Hoff se tint pour satisfait et put reconquérir la sympathie des Parisiens que lui avait aliénée le roman du siège. Il fut nommé gardien de l'Arc de Triomphe. Paul MARIN.

BIBL. : LOUIS LANDE, *Souvenirs d'un soldat*; Paris, 1887, in-8. — *Revue des Deux Mondes* du 1<sup>er</sup> janv. 1873.

**HOFF** (Jacob), peintre allemand, né à Francfort-sur-le-Main en 1838. Il y reçut les leçons du professeur Zwenger, puis entra à l'institut de Stadel, où il eut pour maître Becker. Parmi ses œuvres, nous citerons : *la Fête religieuse de Schwelm*, *Sous le Tilleul*, *A la Fontaine*, *Il m'aime*.

**HOFFBAUER** (Johann-Christoph), philosophe allemand, né à Bielefeld le 19 mai 1766, mort à Halle le 4 août 1827. Il fit ses études dans sa ville natale, puis à Halle, où l'antikantien Eberhard fit sur lui une vive impression. En 1794, il fut nommé professeur suppléant de philosophie et en 1799 professeur titulaire. Il eut d'abord un grand succès ; mais, atteint de surdité, il fut obligé à la retraite. Il s'abandonna alors à des manies que favorisait un usage immodéré du vin, et vécut entouré d'un grand nombre de chiens dont il faisait la psychologie. C'est la philosophie de Kant qui exerça sur son esprit la plus forte influence ; il subit aussi celle de Baumgarten et de Lambert. Ses nombreux écrits philosophiques, d'un style clair, d'un beau développement, témoignent d'un esprit psychologique pénétrant. Il faut citer : *Analytik der Urtheile und Schlüsse* (1792) ; *Anfangsgründe der Logik* (1794) ; *Uebersicht des Vorzüglichsten, was seit 1781 für die Logik geleistet ist* (1795) ; *Ueber die Analysis in der Philosophie* (1810) ; *Versuch über die sicherste und leichteste Anwendung der Analysis in den philosophischen Wissenschaften* (1810) ; *Naturlehre der Seele in Briefen* (1796) ; *Untersuchungen über Krankheiten der Seele* (1802) ; *Die Psychologie in ihren Hauptanwendungen auf die Rechtspflege* (1808) ; *Grundriss der Erfahrung-Seelenlehre* (1810) ; *Anfangsgründe der Moralphilosophie* (1798) ; *Naturrecht aus dem Begriffe des Rechts entwickelt* (1793) ; *Allgemeines Staatsrecht* (1797), critique de la théorie du droit de Kant. C.-EL.

**HOFFBAUER** (Théodore-Joseph-Hubert), architecte-peintre, né à Neuss, près d'Aix-la-Chapelle, en 1840, de parents hollandais originaires de Maestricht, naturalisé Français. Il a été élevé à Paris et y a fait ses études. Cet artiste est l'auteur de *Paris à travers les âges* (1869-

1883), du diorama de *Paris à travers les âges* (1883), des quatre principaux dioramas de la Compagnie générale transatlantique, d'une série de tableaux représentant des vues de l'ancien Paris, commandés par la ville de Paris et destinés à l'Exposition de 1889.

**HOFFMANN** (Melchior), célèbre anabaptiste du xvi<sup>e</sup> siècle, né à Hall en Souabe, mort en 1542 (?). Il était pelletier de son métier. Pendant un voyage en Livonie, il fut gagné aux idées de la Réforme et prit part au pillage des églises et des couvents. En 1523, il alla à Wittenberg pour connaître Luther, mais mena ensuite une vie errante et passablement tumultueuse. Il fut accueilli avec bienveillance, à Strasbourg, par Bucer; mais, s'étant laissé entraîner par les anabaptistes, il attaqua Luther, appela les prédicateurs de Strasbourg des serviteurs de Satan et se fit emprisonner. Bucer s'efforça de le convaincre dans un colloque du 11 juin 1533, mais en vain; il n'en continua pas moins ses agitations. Ses partisans se fondirent, après sa mort, avec d'autres sectes anabaptistes.

**BIBL.**: KROHN, *Melchior Hoffmann*; Leipzig, 1758. — REHRICH, *Geschichte der Reform. im Elsass.*, II. — HERMANN, *Essai sur la vie et les écrits de M. Hoffmann*; Strasbourg, 1852. — HAUTH, *les Anabaptistes à Strasbourg*; Strasbourg, 1860.

**HOFFMANN** (Friedrich), médecin allemand, né à Halle le 18 févr. 1660, mort à Halle le 12 nov. 1742. Lors de la fondation de l'université de sa ville natale, en 1693, il y devint premier professeur de médecine et de physique, et contribua avec son ami et rival Stahl à fonder la réputation de cette université; car Hoffmann fut « l'un des plus grands médecins des temps modernes » (Dezeimeris). Il a laissé une foule d'ouvrages; citons seulement : *Medicina rationalis systematica* (Halle, 1718-40, 9 vol. in-4; trad. fr., Paris, 1739-43, 9 vol. in-42); *Medicina consultatoria*, etc. (Halle, 1731-39, 12 vol. in-4); *Medicina mechanica idea universalis* (Halle, 1693, in-4); ces ouvrages renferment l'exposé de sa doctrine qui manque quelquefois de base scientifique, tout en laissant une belle place à l'observation. Les ouvrages de Hoffmann ont été réunis dans une seule édition à Genève (1740-1760, 9 vol. in-fol.). On emploie encore quelques-unes de ses liqueurs pharmaceutiques : son *Liquor anodynus mineralis*, connu sous le nom de *Gouttes de Hoffmann*, son *Elixirium viscerale*, etc.

Dr L. Hx.

**LIQUEUR D'HOFFMANN.** — La liqueur d'Hoffmann ou éther officinal alcoolisé se prépare en faisant un mélange à parties égales d'éther officinal et d'alcool à 90°. On mêle et on conserve dans un flacon bien bouché. La liqueur marque 0,783 au densimètre, à la température de + 15°. A la dose de 10 gouttes à 1 gr., elle est prescrite comme calmante dans certaines maladies nerveuses, comme les névralgies, la toux spasmodique de la coqueluche, etc. Ed. B.

**HOFFMANN** (François-Benoît), auteur dramatique et critique français, né à Nancy le 11 juil. 1760, mort à Paris le 25 avr. 1828. Fils d'un officier au service de l'Autriche, Hoffmann, après avoir fait ses études à Nancy et à Strasbourg, s'engagea lui-même dans un régiment qui tenait garnison en Corse. Il ne tarda pas à renoncer à la carrière militaire et revint à Nancy où il se fit bientôt connaître par quelques pièces de poésie insérées dans l'*Almanach des Muses*. Protégé par la marquise de Boufflers, Hoffmann vint à Paris en 1784. L'Académie de Nancy, très florissante à cette époque, venait de lui décerner un de ses premiers prix. Dès 1785, Hoffmann publiait un volume de vers à Paris. L'année suivante, il faisait jouer à l'Opéra son poème dramatique intitulé *Phèdre*. Ce fut un grand succès. Après un voyage en Italie, Hoffmann fit jouer en 1789 son opéra de *Nephté*. Son œuvre suivante, un *Adrien*, ne fut représentée que plus tard, Hoffmann ayant refusé d'apporter à ce poème certaines modifications exigées par la Commune de Paris. A partir de cette époque, Hoffmann s'adressa de préférence à l'Opéra-Comique, où il donna *Euphrosine et Coradin* ainsi que *Stratonice*. Il paya son tribut aux idées en faveur à cette époque par un

drame héroïque : *Callias ou Nature et Patrie*. Le *Brigand*, qui fut joué plus tard, était écrit dans une note tout à fait différente. Hoffmann se signala également comme critique et polémiste. D'une puissance de travail extraordinaire, sachant tout s'assimiler avec une extrême facilité, il abordait toutes les questions, aussi bien du domaine des lettres que de celui des sciences. Il collabora à plusieurs journaux, principalement au *Journal de l'Empire* et au *Journal des Débats*. Très difficilement accessible, il passa les dernières années de sa vie retiré à Passy, au milieu de ses livres. C'est là qu'il mourut, après avoir perdu l'un des deux fils qu'il avait eus de la fille du machiniste Bouillet, qui le laissa veuf de très bonne heure. Les principaux ouvrages d'Hoffmann sont, par ordre chronologique : *Poésies diverses* (Nancy et Paris, 1785); *Phèdre*, tragédie lyrique en trois actes et en vers, musique de Lemoine (Paris, 1786); *Nephté*, tragédie lyrique en trois actes et en vers, musique de Lemoine (Paris, 1790); *Adrien, empereur romain*, opéra en trois actes (Paris, 1792); *Euphrosine ou le Tyran corrigé*, comédie en trois actes et en vers, mêlée d'ariettes, musique de Méhul (Paris, 1790); *Stratonice*, comédie héroïque en un acte, musique de Méhul; *Adélaïde ou la Victime*, drame en trois actes; *Callias ou Nature et Patrie*, drame héroïque en un acte, en vers, musique de Grétry (Paris, 1795); *la Soubrette*, opéra-comique en un acte, en prose, musique de Solié (1794); *le Brigand*, drame en trois actes, en prose, musique de Kreutzer (Paris, 1795); *le Jockey*, comédie en un acte, en prose, musique de Solié (Paris, 1796); *Médée*, tragédie lyrique en trois actes, en vers, musique de Chérubini (Paris, 1797); *Léon ou le Château de Montenero*, drame en trois actes, en prose, musique de Dalayrac (Paris, 1799); *la Femme de quarante-cinq ans*, comédie en un acte et en prose, musique de Solié (Paris, 1799); *Ariodant*, drame en trois actes et en prose, musique de Méhul (Paris, 1799); *le Jeune Sage et le Vieux Fou*, comédie en un acte, en prose, musique de Méhul (Paris, 1802); *Bion*, comédie en un acte, en prose (Paris, 1803); *la Folle Epreuve*, comédie en un acte, en prose; *la Statue ou la Femme avare*, musique de Nicolo; *Lysistrata ou les Athéniennes*, comédie en un acte, en prose (Paris, 1802); *le Trésor supposé ou le Danger d'écouter aux portes*, comédie en un acte, en prose, musique de Méhul (Paris, 1803); *Mes Souvenirs ou Recueil de poésies fugitives* (Paris, 1802); *la Boucle de cheveux*, opéra-comique en un acte, musique de Dalayrac (1803); *le Roman d'une heure ou la Folle Gageure*, comédie en un acte, en prose (Paris, 1809); *le Malade par amour*, opéra-comique en un acte, en prose, musique de Solié; *la Ruse inutile*, opéra-comique en deux actes, musique de Nicolo; *Grimaldi ou le Dépositaire infidèle*, comédie en trois actes, en prose; *le Cachet*, comédie en un acte, en prose; *Idala ou la Sultane favorite*, opéra-comique en trois actes, musique de Nicolo; *les Rendez-vous bourgeois*, opéra-comique en trois actes, en prose, musique de Nicolo (Paris, 1807); *Abel*, tragédie lyrique en trois actes, musique de Kreutzer (Paris, 1810); *Nouveaux Eclaircissements en forme de conversation sur Conaxa ou les Deux Gendres* (Paris, 1812); *Fin du procès des deux gendres ou Histoire philosophique et morale de l'exhumation et de l'apothéose de Conaxa* (Paris, 1812). *Les Œuvres d'Hoffmann* (Paris, 1828 et suiv.) forment 16 vol. in-8.

Ch. LE GOFFIC.

**HOFFMANN** (Johann-Gottfried), économiste, statisticien et homme d'Etat allemand, né à Breslau le 19 juil. 1765, mort à Berlin le 12 nov. 1847. Il étudia le droit et les mathématiques à Halle et à Leipzig, dirigea de 1792 à 1798 une entreprise de meunerie, entra en 1803 dans l'administration des domaines, devint en 1807 professeur d'économie politique à Kenisberg, et alla se fixer l'année suivante à Berlin, où il fut successivement nommé conseiller d'Etat (1808), professeur à l'Université (1809), directeur du bureau de statistique (1810). Il participa,

comme diplomate, au congrès de Vienne, au traité de Paris, etc. Il contribua beaucoup à la réorganisation de l'administration prussienne, surtout des services des affaires étrangères et des douanes, et fut l'un des plus ardents promoteurs du « Zollverein ». Il fonda, dans son pays, la statistique officielle. Il fit faire à cette science et à l'économie politique de notables progrès par son enseignement et par ses nombreux ouvrages qui lui valurent d'être élu en 1832 membre de l'Académie des sciences de Berlin et en 1835 correspondant de l'Académie des sciences morales et politiques de Paris; quelques-uns ont une réelle valeur : *Uebersicht der Bodenflache und Bevolkerung des preussischen Staats* (Berlin, 1818); *Beitrage zur Statistik des preussischen Staats* (id., 1821); *Die Lehre vom Geld* (id., 1838); *Die Lehre von den Steuern* (id., 1840); *Sammlung kleiner Schriften staatswirtschaftlichen Inhalts* (id., 1843-47; 2 vol.), etc. Il avait en outre écrit dans sa jeunesse : *Der Wassermühlenbau* (Königsberg, 1800; 2<sup>e</sup> éd., 1819); *Hauszimmernkunst* (Königsberg, 1802; 2<sup>e</sup> éd., 1819). Il est enfin l'auteur de plusieurs centaines de mémoires et articles de statistique, d'économie et de technologie insérés dans le recueil de l'Académie de Berlin et dans diverses autres publications périodiques.

L. S.

Bibl.: R. ВѢСНН, *Die geschichtliche Entwicklung der amtlichen Statistik des preuss. Staates*; Berlin, 1863, in-8.

HOFFMANN (Ernst-Theodor-Wilhelm, nommé *Ama-deus*), écrivain, dessinateur et musicien allemand, né à Königsberg le 24 janv. 1776, mort à Berlin le 25 juin 1822. Il était encore au berceau, lorsque son père, homme d'un caractère léger, quitta la maison pour aller prendre une place de juge dans une petite ville; sa mère, d'une santé délicate, ne put s'occuper de son éducation. Il fut d'abord mis chez son oncle maternel, le conseiller de justice Dœrfert, qu'il dépeint comme un pédant, et envers lequel il se permettait toutes sortes de mystifications innocentes. Il parla avec plus de respect d'un grand-oncle, dont il s'est souvenu en écrivant *le Majorat*. Il suivit l'école latine, qui était dirigée par un pasteur réformé. C'était un enfant malingre et petit, que ses condisciples méprisaient pour sa faiblesse, et qu'ils redoutaient pour son esprit caustique; il contracta cependant une amitié durable avec l'un d'eux, le neveu du satirique *Hippel* (V. ce mot). Le poète Zacharie Werner, encore inconnu comme lui, habitait l'étage supérieur de la maison Dœrfert, mais ils ne se lièrent que plus tard. Le jeune Hoffmann avait une intelligence vive et prompte, une grande facilité pour apprendre, et, ce qui paraît plus en opposition avec sa nature, il avait le goût du travail. Les parents de sa mère le destinaient à la jurisprudence; ses goûts l'entraînaient vers les arts, sans qu'il sût encore exactement pour quel art il se déciderait. En attendant, il fut assidu aux cours de la faculté; il prit en même temps des leçons de peinture et de musique, et bientôt il fut capable d'en donner. Ses études terminées, il commença la pratique du droit, sous la direction d'un autre frère de sa mère, qui était conseiller à Glogau (1796). Dans cette petite ville « où il n'y avait de vivant que l'ennui », il fit beaucoup de musique, et il dessina beaucoup, tout en préparant régulièrement ses derniers examens professionnels. En 1798, il fit un voyage à travers la Silésie, le N. de la Bohême et la Saxe. Aux eaux de Lieberwada, il voulut tenter les chances du tapis vert, risqua quelques écus, et bientôt se trouva en possession d'une assez grosse somme; il allait s'éloigner avec son gain, se promettant sans doute de revenir, lorsqu'un inconnu lui frappa sur l'épaule et lui dit : « Vous voilà content, jeune homme; mais il y a quelqu'un qui est plus content que vous : c'est le diable. De ce moment, vous lui appartenez, et il sait déjà où il vous conduira. » Hoffmann ne joua plus jamais. On retrouve dans tous les détails de sa vie cette énergie de volonté qui ne s'allie pas souvent avec une imagination mobile et ardente comme la sienne.

Il remonta l'Elbe jusqu'à Dresde, où il visita les musées, et, à son retour, il fut nommé référendaire à la cour d'appel de Berlin, où son oncle avait été également transféré. C'était l'époque où l'école romantique venait de prendre son siège dans cette ville, mais Hoffmann cherchait alors plutôt ses relations parmi les artistes que parmi les écrivains. Il prenait, du reste, le droit fort au sérieux, et il passait pour un magistrat capable et actif. En 1800, il fut nommé assesseur à Posen. C'était un poste d'avancement, qui devait plus tard le ramener à Berlin; mais un jour, dans un bal costumé, un de ses amis, vêtu en marchand d'images, trouva plaisant de faire circuler quelques-unes de ses caricatures, où des personnages importants étaient ridiculisés. Il fut relégué dans un tribunal inférieur, à Plozk (1802). Il venait d'épouser une Polonaise d'un esprit distingué, Thérèse-Michaëline Rorer, qui le suivit dans sa disgrâce, d'ailleurs assez courte. Ses amis de Berlin s'employèrent pour lui, et, au commencement de l'année 1804, il fut attaché au tribunal de Varsovie. Les loisirs forcés de son exil à Plozk avaient du moins eu pour résultat de le pousser vers la carrière littéraire; il avait envoyé divers articles à la revue de Kotzebue, *Der Freimüthige*. En même temps, il esquissait des opéras, composait des messes et des sonates. A Varsovie, il fut l'un des membres les plus actifs de la Société de musique, décora de peintures la salle où elle donnait ses concerts, et dirigea même l'orchestre. Il était encore plongé dans l'étude de ses musiciens favoris, surtout de Mozart, dont personne n'a mieux parlé que lui, quand déjà le canon d'Iéna grondait au loin. La guerre se rapprocha; la Pologne fut détachée du royaume de Prusse; toutes les administrations furent licenciées. Hoffmann faillit mourir d'une fièvre typhoïde. Rendu à la vie, il vint à Berlin, comme la plupart de ses collègues. Il apportait plusieurs partitions d'opéra, mais le temps n'était propice ni pour la musique ni pour la peinture. Ayant épuisé ses dernières ressources, il demanda par la voix d'un journal un emploi de chef d'orchestre, n'importe où. Le comte de Soden lui en offrit un au théâtre de Bamberg, dont il était l'administrateur et le bailleur de fonds (1808); mais le théâtre, mal dirigé par un subalterne, atteignit avec peine la fin de l'année. Hoffmann revint à son gagne-pain des mauvais jours; il donna des leçons. On a dit de lui, avec raison, qu'il supportait mieux la mauvaise fortune que la bonne. Il offrit sa collaboration à la *Gazette musicale* de Leipzig, et il écrivit une lettre curieuse au directeur Rochlitz, lui disant qu'il n'avait rien et qu'il n'était rien, mais qu'il était prêt à tout entreprendre; qu'il était résigné à la faim pour lui, mais pas pour sa femme; qu'il voulait travailler, mais non recevoir, et qu'à défaut de l'archet il prendrait volontiers la plume. Ce fut, dit-on, Rochlitz qui lui donna l'idée des *Souffrances musicales du maître de chapelle Jean Kreisler* (1809), insérées plus tard dans les *Fantasiestücke in Callots manier* (Bamberg, 1814-15, 4 vol., avec une préface de Jean-Paul). Le théâtre de Bamberg se releva un instant sous une direction meilleure, et Hoffmann y rentra comme régisseur, chef d'orchestre, décorateur et machiniste; cela dura deux ans. Au mois de nov. 1812, il avait dû encore une fois résigner son emploi, et il écrivait dans son journal : « Vendu ma vieille redingote pour acheter du pain. » Ce fut encore Rochlitz qui lui vint en aide, et qui le fit entrer dans une troupe dont le siège principal était à Dresde. Hoffmann quitta Bamberg avec sa femme, pour gagner la Saxe. Les hôtelleries étaient pleines de soldats; ils passèrent plusieurs nuits sur la paille, en compagnie de Cosaques. A Dresde, ils apprirent que les comédiens étaient partis pour Leipzig; ils se remirent en route et eurent un accident de voiture, où la femme de Hoffmann se blessa, et qui les retint quelques jours. A peine arrivé, Hoffmann, plein de feu malgré ses traverses, organisa les répétitions; mais le public avait des préoccupations et des spectacles d'autre sorte; on ne put ouvrir le théâtre, et toute la troupe reprit le chemin de Dresde. Hoffmann, qui

avait une faculté merveilleuse pour s'abstraire du monde extérieur, assista aux opérations qui précéderent et suivirent la bataille du 27 août, sans presque interrompre ses travaux. Il venait de terminer *Ondine*, le meilleur de ses opéras, tiré d'une nouvelle de La Motte-Fouqué. Il écrivit *le Magnétiseur*, *les Destinées récentes du chien Berganza* et, pendant le combat même, le dialogue entre *le Poète et le Compositeur*; ces morceaux, ainsi que *le Pot d'or*, composé peu de temps après, entrèrent dans les *Fantasiestücke*. Cette collection, dont les trois premiers volumes parurent à de courts intervalles, en 1814, classa d'emblée le conteur dans le groupe romantique et sembla promettre au public un disciple original et presque un émule de Jean-Paul. L'influence de Jean-Paul était incontestable dans le style; mais Hoffmann reprenait toute sa liberté dans le développement des sujets, et il se montrait là tel qu'il était dans sa vie, oubliant le monde extérieur au point de paraître l'ignorer complètement. Jean-Paul, avec son âme bienveillante et douce, enveloppait toutes choses d'un regard de sympathie et de pitié; il faisait aimer la vie, en la pénétrant de poésie et d'idéal. Hoffmann, au contraire, oppose l'un à l'autre le réel et l'idéal comme deux puissances ennemies. Il ne trouve la réalité supportable qu'en lui substituant un rêve perpétuel; c'est dans ce rêve qu'il a vécu et qu'il fait vivre ses lecteurs. Son domaine fut donc le fantastique, car qu'est-ce autre chose que le fantastique sinon le rêve dont on ne se réveille jamais? Au reste, Hoffmann, comme tout esprit original, alla jusqu'au bout de sa formule. Après avoir fait rêver ses lecteurs, il les fit frissonner. C'est avec un sentiment d'épouvante qu'on lit le plus souvent les *Elixiers des Teufels* (Berlin, 1815-16, 2 vol.) et les *Nachtstücke* (Berlin, 1817, 2 vol.). A Dresde, dans l'hiver de 1813-14, Hoffmann avait été repris par la fièvre, qui mit encore une fois sa vie en danger; mais, au plus fort de sa maladie, il n'avait cessé de travailler. En 1814, le gouvernement prussien se souvint de lui, et l'appela à Berlin comme conseiller au tribunal d'appel. Ce fut alors le moment de sa grande célébrité; son opéra d'*Ondine* était joué à Berlin et couvert d'applaudissements; les libraires assiégeaient sa porte; les revues se disputaient ses moindres articles. Lui-même, qui avait lutté vaillamment contre l'adversité, fut sans défense contre les séductions de la gloire. Il prit l'habitude de passer ses nuits dans une taverne, entouré de flatteurs intéressés ou d'admirateurs complaisants; et lorsqu'il était « monté », comme il disait, ou qu'il se trouvait dans une « disposition exotique », il faisait jaillir devant ce public banal les traits d'esprit et les inventions folles. Rentré chez lui, il passait la matinée à travailler et dormait ensuite jusqu'au soir; et, deux jours de la semaine, on le retrouvait, absolument maître de lui, sur son siège de magistrat. Quelques amis, Fouqué, Chamisso, le novelliste Contessa, le médecin Koreff, voulurent l'arracher à un genre de vie qui le minait; ils eurent l'idée de se réunir périodiquement chez lui, pour se communiquer leurs travaux et leurs projets. Ces réunions, dont la première eut lieu le jour de la Saint-Sérapion, fournirent le cadre des *Serapionsbrüder* (Berlin, 1819-21, 4 vol.). Dans ce recueil figurent plusieurs nouvelles qui comptent parmi les meilleures de Hoffmann, de simples récits sans merveilleux, tels que *Maitre Martin le tonnelier*, *Mademoiselle de Scudéry*, *Signor Formica*. Hoffmann, avec la pénétration de son esprit et son talent de narrateur, aurait pu se passer de tout autre moyen de succès; mais il ne pouvait s'interdire longtemps le royaume des fées. La publication des *Frères de Sérapion* n'était pas terminée qu'il commençait les *Lebensansichten des Katers Murr*. C'était, de tous ses ouvrages, celui qu'il préférerait; il voulait en faire quatre volumes: il n'en put terminer que deux (Berlin, 1820-22). Il y montrait une fois de plus le contraste entre la prose de la vie et la poésie de l'âme; il y revenait aussi à son personnage favori, le maître de chapelle Kreisler, dans lequel il se peignait lui-même,

avec les enthousiasmes virils qui l'avaient soutenu dans les épreuves, et les hallucinations malades dont lui-même commençait à s'effrayer. Kreisler, d'après le plan qu'il avait arrêté, devait finir par la folie, et c'est sans doute aussi la fin qui attendait l'auteur, si la maladie ne l'avait enlevé plus tôt. Il écrivit encore *Meister Floh*, conte satirique, plein d'allusions à des personnages contemporains, dont il ne put s'empêcher de donner lui-même la clef à ses amis; on l'obligea à en faire une édition expurgée, la seule qui ait été conservée (Francfort, 1822). Au mois de juin 1822, son mal fit des progrès rapides; la paralysie gagna ses membres l'un après l'autre; mais il redoubla d'activité et refusa de croire à la mort. Le 24, il fit annoncer à ses amis qu'il était guéri; il mourut le lendemain, en dictant *Maitre Wacht*. L'inscription qu'on mit sur son tombeau résume toute sa vie: *Distingué comme fonctionnaire, comme poète, comme musicien, comme peintre*. Sa réputation subit toutes les vicissitudes de l'école romantique, à laquelle il devait une grande partie de son succès. Après avoir été exalté comme un génie de premier ordre, il ne compte plus aujourd'hui que comme un écrivain de talent, et on lit surtout ceux de ses ouvrages auxquels il attachait le moins d'importance. Le romantisme français lui a valu un regain de popularité, et sa vogue a duré chez nous ce qu'elle avait duré en Allemagne. La poésie est de tous les temps, parce qu'elle trouve toujours un écho dans les âmes; le fantastique n'est que le caprice d'un jour.

A. BOSSERT.

BIBL. : Un premier recueil des œuvres de Hoffmann a paru à Berlin en 1827 : *Ausgewählte Schriften*, 10 vol. Sa veuve y ajouta 5 vol. d'œuvres posthumes et de renseignements biographiques. Ainsi fut formée la 1<sup>re</sup> éd. complète : *Vollständige rechtmässige Ausgabe*; Stuttgart, 1839. — Nouvelle éd. complète : *Gesammelte Schriften*; Berlin, 1844-45, 12 vol. — La première traduction française a été celle de LOEVE-VEIMARS, (*Œuvres complètes de M. E.-T.-A. Hoffmann*; Paris, 1829-33, 20 vol. Elle a été suivie de plusieurs choix de contes, par TOUSSENEL (Paris, 1838, 2 vol.), MARMIER (1843), CHAMFLEURY (*Contes posthumes*, 1856). — La vie de Hoffmann a été racontée par son ami HITZIG : *Aus Hoffmanns Leben und Nachlass*; Berlin, 1823, 2 vol.

HOFFMANN (Johann-Josef-Ignaz von), mathématicien allemand, né à Mayence le 17 mars 1777, mort à Aschaffenburg le 30 janv. 1866. Réfugié à Aschaffenburg en 1800, lors de l'occupation française, il n'en voulut plus quitter et y professa pendant près de soixante années les mathématiques et la physique au gymnase, au lycée, à l'école forestière. Parmi ses nombreux travaux, on cite surtout ses tables de logarithmes, ses recherches sur la théorie des parallèles, ses trente-deux démonstrations du théorème de Pythagore. Il a écrit près d'une trentaine d'ouvrages, la plupart classiques; les plus importants ont pour titres : *Kritik der Parallelen-Theorie* (Iéna, 1807, in-8); *Geometr. Anschauungslehre* (Mayence, 1815, in-8; 4<sup>e</sup> éd., 1839); *Grundlehren der Algebra, höher. geometrie und Infinitesimalrechnung* (Giessen, 1817, in-8); *Der mathemat. Jugendfreund* (Mayence, 1825-29, 5 vol. in-8), etc.

L. S.

BIBL. : *Grunerts Archiv*, t. XLIX — KLÜGEL, *Mathem. Wörterbuch*, t. III, pp. 723 et 739.

HOFFMANN (Friedrich), géologue et géographe allemand, fils de Johann-Gottfried (V. ci-dessus), né à Wela (Prusse Orient.) le 6 juin 1797, mort à Berlin le 6 févr. 1836. Il fut d'abord professeur à l'université de Halle (1824-29), puis à celle de Berlin (1833-36). Au cours d'excursions dans l'Allemagne du Nord et d'un voyage de quatre années en Italie et en Sicile (1829-33), il recueillit de précieux renseignements sur la géographie physique et sur la constitution géologique des régions explorées; il s'en servit pour ses importants travaux, œuvres d'un savant de premier ordre, qui comprennent, outre de nombreux mémoires et articles parus dans les *Archiv de Karsten*, dans les *Annalen* de Gilbert, de Poggendorff, de Berghaus, dans la *Zeitschrift* de Leonhard et dans le *Bulletin de la Société géologique de Paris*, les ouvrages et atlas suivants : *Beitrag zur geognost. Kenntniss*

von Nord-Deutschland (Berlin, 1823, in-8); *Geognost. Karte von nordwestl. Deutschland*, en 24 feuilles (Berlin, 1829); *Uebersicht der orograph. und geognost. Verhältnisse von nordwestl. Deutschland* (Leipzig, 1830, in-8, et atlas); *Ueber die Beschaffenheit des römischen Bodens*, etc., dans le t. I de la *Beschreibung der Stadt Rom* de Plattner, Bunsen, etc. (Stuttgart, 1830); *Geognost. Karte zwischen Magdeburg und Kassel* (Berlin, 1835); *Physikalische Geographie*, posth. (Berlin, 1837-38, 2 vol. in-8). L. S.

BIBL.: POGGENDORFF, *Biogr.-liter. Handwörterbuch*; Leipzig, 1863. — V. aussi une note biographique dans le t. I de la *Physik. Geogr.* citée ci-dessus.

HOFFMANN (August-Heinrich), littérateur allemand, surnommé *Hoffmann de Fallersleben*, né à Fallersleben (duché de Lunebourg) le 2 avr. 1798, mort au château de Korvei (Westphalie) le 19 janv. 1874. Élève de l'Université de Göttingue (1816), il y étudia d'abord la théologie, puis se consacra à l'étude de sa langue natale; en 1819 il se rendit à Bonn. Il voyagea ensuite en Hollande et dans la Prusse rhénane où il recueillit des chants populaires; en 1823 il fut nommé conservateur de la bibliothèque de Breslau, et en 1830 professeur de langue allemande à Breslau. Il continua les années suivantes ses voyages d'études philologiques en Autriche (1834), Danemark (1836), Hollande et Belgique (1837), Prusse (1839). Il publia en 1840 *Unpolitischen Lieder*, dont les tendances très libérales eurent un grand retentissement en Autriche et motivèrent un décret du roi de Prusse (20 déc. 1842) qui le destitua. Hoffmann mena ensuite pendant plusieurs années une vie errante jusqu'en 1845, époque où il reçut le droit de bourgeoisie de Mecklembourg. En 1848 il put rentrer en Prusse et y obtint même une pension du gouvernement. En 1853 il s'établit à Weimar et publia avec Oskar Schade les *Weimarischen Jahrbücher für deutsche Sprache*. Il y publia encore *Theophilus*, pièce du xv<sup>e</sup> siècle, et *Geschichte der deutsch-lateinischen Mischpoesie*. En 1860, il fut nommé par le duc de Ratibor bibliothécaire du château de Korvei où il s'établit. Hoffmann a mérité de passer à la postérité par ses travaux philologiques sur l'ancienne littérature allemande et aussi par ses poésies chantantes dont la simplicité eut un très grand succès. C'est de la poésie populaire dont le libéralisme ne manque pas d'élevation. On a remarqué que ses vers sont tout à fait propres à être mis en musique. Nous en citerons : *Liedern und Romanzen* (1824); *Althochdeutschen Glossen* (1826); *Alemanschen Lieder* (1827); *Jægertieder* (1828); de 1830 à 1837 il publia *Fundgruber für Geschichte deutscher Sprache und Litteratur*; *Buch der Liebe* (1836) et plusieurs séries de *Gedichten*. Il a donné en collaboration avec Haupt *Altdeutsche Blätter* (1833-40); en 1853 il fit paraître *Michael Vebes Gesangbuchlein vom Jahr 1537* et de nombreuses études philologiques de cet ordre pendant les années suivantes, sur tous les chants populaires de l'ancienne littérature allemande. Ses œuvres sont extrêmement nombreuses. Après sa mort il a paru un choix de ses vers (1875, Berlin); en 1877, on a réuni ses chansons pour enfants. Il a lui-même publié sa bibliographie : *Mein Leben* (Hanovre, 1868). Ph. B.

BIBL.: WAGNER, *Hoffmann von Fallersleben*; Vienne, 1869.

HOFFMANN (Friedrich-Eduard), ingénieur et industriel allemand, né à Groningue (Saxe pruss.) le 18 oct. 1818. Il a pris part de 1841 à 1857 à la construction des premières lignes de chemins de fer en Westphalie et dans les provinces rhénanes. Durant la même période, il a élaboré son projet de four circulaire, qui devait révolutionner l'industrie de la tuilerie, puis il a inventé un moulin pneumatique (1860), une drague hydraulique, un nouveau système de rails (1870), etc. Il a monté avec Büscher des fabriques de matériaux de construction imperméables à Eberswalde, à Halle, à Maria-Schein (Bohême), à Strasbourg. Il est propriétaire des grandes usines de Siegers-

dorf, près de Liegnitz, des forges de Bellin, près d'Uckermünde, et de celles de Schwarzen, près d'Osterade, d'où est sorti l'un des premiers funiculaires. Il a fondé avec Türschmiedt en 1864 et a administré jusqu'en 1880 la « Deutsche Verein für Fabrikation von Ziegeln, Kalk und Sement ». Il a ensuite donné le jour à la « Ziegler und Kalkbrennereverein ». Il publie, concurremment avec la *Notizblatt* (1865 et suiv.), recueil de notes personnelles, la *Deutsche Töpfer und Zieglerzeitung* (1868 et suiv.), organe scientifique de la tuilerie; on trouve consignés dans l'un et dans l'autre les résultats des nombreuses et intéressantes recherches poursuivies dans son laboratoire. L. S.

HOFFMANN (Heinrich-Karl-Hermann), botaniste allemand contemporain, né à Rœdelshelm le 22 avr. 1819. Privat-docent à Giessen en 1842, il y est professeur de botanique depuis 1853. Il s'occupa spécialement des champignons et de leur rôle dans les fermentations et les maladies, et étudia l'influence du climat sur la végétation. Principaux ouvrages : *Lehrbuch der Botanik* (Darmstadt, 1857); *Icones analyticae fungorum* (Giessen, 1861-65, 4 livr. av. 24 pl.); *Index fungorum* (Leipzig, 1863); *Mykologische Berichte* (Giessen, 1870-73, 3 part.); *Resultate der wichtigsten pflanzen-phenologischen Beobachtungen in Europa* (Giessen, 1885). D<sup>r</sup> L.Hn.

HOFFMANN (Rudolph), peintre allemand, né à Darmstadt en 1820, mort en 1882, élève de A. Lucas, débuta par des tableaux de genre, tels que son *Episode de la guerre des Paysans* et, se tournant vers la fresque, décora d'abord le château du prince d'Ysenburg-Büdingen, et exécuta ensuite à la Wartburg des peintures murales, représentant, d'après les Nibelungen, le fameux *Tournoi des Minnesinger* en 1207, puis le *Parcival* et *Tristan et Iselt*; il devint plus tard directeur du musée de peinture de Darmstadt.

HOFFMANN (Gustave) (V. GRABEN-HOFFMANN).

HOFFMANN (Joseph), peintre autrichien, né à Vienne le 22 juil. 1831. Il eut pour principal maître Rahl et acheva de se former par des voyages au S. et à l'E. de l'Europe. Parmi ses toiles les plus remarquables, nous citerons : *Les Restes du sanctuaire de Vénus sur la route d'Eleusis* (Galerie nationale de Vienne), *Athènes au temps de Périclès*, *le Fleuve Ilissus*, *l'Acropole*, *le Tombeau d'Anacréon* (Vienne); *les Monts de la Sabine*, près d'Olevano; parmi ses autres travaux : les décors de la *Flûte enchantée*, du *Freischütz*, de *Roméo et Juliette* pour le nouvel Opéra de Vienne; des dessins de décors et de costumes pour le théâtre wagnérien de Baireuth; les paysages à fresque du palais Epstein et du château de Hörnstein; la trilogie idéale : *Drame*, *Tragédie* et *Idylle*, et un cycle de cinq vues de l'ancienne Athènes pour le baron Sina.

HOFFMANN-TANSKA (Clémentine), femme de lettres polonaise, née à Varsovie en 1798, morte à Passy en 1845. Elle débuta dans la littérature dès l'âge de vingt ans, puis devint inspectrice des écoles des filles de Varsovie. Elle épousa, en 1829, un littérateur distingué, Charles Hoffmann, auteur de quelques travaux sur l'histoire de la Pologne, et émigra avec lui après l'échec de l'insurrection polonaise de 1830. Clémentine Hoffmann-Tanska a beaucoup écrit. La plupart de ses œuvres sont des romans, les autres ont un caractère pédagogique. Les principales sont : *Souvenirs d'une bonne mère* (1819, ouvrage imité de l'allemand de Jacob Glatz); *la Maternité d'Amélie*; *Récréations pour les enfants*, recueil périodique, fondé en 1824, qui constitue dix volumes; elle y a donné, entre autres nouvelles : *Journal de Françoise Krasinska* (1824) et *Lettres d'Elisabeth Rzeczycka* (1825); *Caroline* (1838); *Christine* (1839); *Jean Kochanowski à Czarny Las* (1841); *les Saintes Femmes*; *les Devoirs des femmes*; *Voyage en Allemagne*; *Mémoires* (en 3 vol.). *Christine* est considérée comme le roman le plus remarquable. Les œuvres de M<sup>me</sup> Hoffmann-Tanska ont été plusieurs fois réimprimées, notamment à Breslau (1833,

40 vol.), à Varsovie, à Berlin (œuvres posthumes, 9 vol.), à Varsovie (1875-77). L'édition de Varsovie est précédée d'une préface de M<sup>me</sup> Narcisse Zmichovska. Un certain nombre de ses œuvres ont été traduites en français (notamment dans la *Pologne historique* de Léonard Chodzko).

L. L.

BIBL. : ESTREICHER, *Bibliogr. polonaise du XIX<sup>e</sup> siècle*.

HOFFMANNSWALDAU (Christian HOFFMANN VON), écrivain allemand, né à Breslau le 23 déc. 1617, mort le 18 avr. 1679. Il fit ses études au gymnase de Dantzig et à l'université de Leyde, et voyagea ensuite, en compagnie du prince de Fremonville, en Hollande, en Angleterre, en France et en Italie. A son retour, il devint conseiller et enfin président du conseil de sa ville natale. Il fut, avec Gaspard de Lohenstein, le fondateur de la seconde école de Silésie (V. ALLEMAGNE [Littérature]). Ses héroïdes sont en grande partie des imitations de Marini; il traduisit aussi le *Pastor fido* de Guarini. Ses poésies ont été publiées, avec celles d'autres poètes silésiens, par Neukirch (Leipzig, 1695-1727, 7 vol.; nouv. éd., 1734); on en trouve un choix dans la *Bibliothek deutscher Dichter des XVII. Jahrhunderts*, au XIV<sup>e</sup> vol. (Leipzig, 1838). A. B.

HOFFMEYER (Niels-Henrik-Cordulus), météorologiste suédois, né à Copenhague le 3 juin 1836, mort le 16 févr. 1884. Sous-lieutenant de 1853 à 1864, il travailla ensuite dans la métallurgie qu'il avait étudiée en France (1865-66), puis il fut directeur de l'Institut météorologique danois (1872) qui devint un des plus importants établissements de ce genre. Il publia des *Cartes synoptiques journalières* de la température pour l'Amérique septentrionale, l'Atlantique, l'Europe et l'Asie occidentale (1874-79); des *Résumés mensuels*, des *Annuaire*s et des *Etudes sur les Tempêtes de l'Atlantique septentrional* (1880).

HOFFORY (Johann-Peter-Julius), linguiste danois, né à Aarhus le 9 févr. 1855. Après avoir étudié à Copenhague, à Berlin et à Strasbourg, il devint docteur (1883), puis professeur extraordinaire (1887) de philologie septentrionale et de phonétique générale à l'université de Berlin. Il publia en danois : *Etudes sur les consonnes en vieux norrois* (Copenhague, 1883) et, en allemand, de remarquables mémoires systématiques de phonologie dans *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung* (t. XXIII et XXV); *Eddastudien* (Berlin, 1889, fasc. I). Il a traduit en allemand une pièce d'Ed. Brandes, et une d'Ibsen (1889), et réédité, avec P. Schlenker, *Dänische Schaubühne*, de Holberg (1885-87). B.-s.

HOFFHAIMER ou HOFFHEIMER (Paul), organiste et compositeur allemand, né à Radstadt, près de Salzbourg, en 1459, mort à Salzbourg en 1537. Attaché d'abord au service de l'archiduc Sigismond, en Tyrol, il devint organiste de la cour impériale en 1493, et de l'église Saint-Etienne, à Vienne. Vers la fin de sa vie, il se retira à Salzbourg. En récompense de ses talents, qui passaient pour n'avoir point d'égaux en Allemagne, il fut anobli par l'empereur Maximilien I<sup>er</sup>; le roi de Hongrie le fit chevalier de l'Éperon d'or, et la ville d'Augsbourg lui conféra le droit de bourgeoisie. Sa réputation était immense. Il jouait de plusieurs instruments, mais surtout du luth et de l'orgue. Aucune de ses œuvres pour l'orgue n'a été conservée. On a de lui la musique de trente-trois odes d'Horace et autres poètes latins, imprimée après sa mort sous le titre *Harmonia poetica* (Nuremberg, 1539), avec onze morceaux de Senfl. Une édition moderne en a été publiée par Achleitner (Salzbourg, 1868). M. von Liliencron a reproduit ses odes d'Horace, avec celles de Senfl et de Tritonius, dans son travail : *Die Horaxischen Metren in deutschen Kompositionen des 16. Jahrhunderts* (Leipzig, 1887). Des lieder et quelques morceaux religieux de Hoffhaimer sont répandus dans des recueils allemands imprimés de 1512 à 1560 et dans des manuscrits des bibliothèques de Vienne et de Berlin. M. Eitner a publié un de ces lieder en partition dans son recueil *Das*

GRANDE ENCYCLOPÉDIE — XX.

*deutsche Lied* (t. II). Trois autres lieder à quatre voix sont imprimés en partition dans le t. V de l'*Histoire de la musique*, d'Ambros. Ces morceaux pleins de vigueur et de solidité donnent une idée du style d'exécution de Hoffhaimer, style qui l'a fait surnommer « le père du jeu d'orgue sérieux allemand ». Hoffhaimer est représenté jouant de l'orgue dans le *Triomphe de Maximilien*, d'Albert Dürer, gravé par Burkmayer. Son portrait a été peint par Lucas Cranach. Michel BRENET.

HOFFHOÛF (El-) ancienne capitale du pays d'El-Hasà, à l'E. de l'Arabie. Long. : 47°20'40" E. ; lat. : 25°20'56" N. Chef-lieu d'un sandjaq du vilayet turc de Bassora, sur la route de Ghaouair à Mobarra, à 450 kil. des bords du fleuve Persique. Hoffhoûf était jadis entourée d'une enceinte fortifiée dont il reste des ruines imposantes. Elle ne peut plus se défendre que par un seul de ses quartiers. Ceux-ci sont au nombre de trois : *Elkôt*, *Er-Rifaiyyah*, *En-Naatar*, aboutissant tous à la place publique. Le quartier d'Elkôt, au N.-E., forme une vaste citadelle ceinte de murailles épaisses munies de fortes tours, environnée de fossés profonds où l'on peut amener l'eau des puits voisins. C'est un rectangle de 550 m. sur 400, dont trois côtés sont percés d'une porte et le quatrième d'une tour de 20 m. de haut. Ce quartier comprend environ 3,000 hab., en grande partie de la secte des Ouahabites. Ils ont une mosquée spéciale et obéissent à un gouverneur ouahabite. Le quartier d'Er-Rifaiyyah (l'élevation), est plus étendu qu'Elkôt. Il occupe le N.-O. et l'O. Ses rues sont larges et propres, et ses habitants appartiennent aux plus anciennes familles du pays. Enfin, le quartier le plus vaste, appelé En Naatar, occupe le S. et l'E. de la ville. Il est peuplé de riches négociants et de pauvres ouvriers. A l'entrée du Rifaiyyah se trouve le marché, que l'on appelle Qaisariyyah, en forme de longue arcade voûtée, où se vendent les armes, les tissus, les bijoux, les produits du Bahréin, de l'Oman, de la Perse et de l'Inde. Sur la place du marché se dressent une foule de tentes où l'on vend des dattes, des légumes, des sauterelles salées, etc. La ville de Hoffhoûf est remarquable pour la beauté de ses monuments, et surtout des mosquées, où l'emploi de l'arcade est du plus bel effet, pour ses jardins, ses figuiers et ses citronniers, ses eaux vives. Elle se recommande par son industrie de vases et d'ustensiles de cuivre (ses cafetières sont fort recherchées). Malheureusement, la ville a beaucoup souffert des tremblements de terre de 1836, et aussi du joug ouahabite qui l'a ruinée par ses prohibitions et ses guerres. Au siècle dernier, elle comptait 30,000 hab. ; c'est à peine aujourd'hui si elle en a 23,000. Arthur GOUR.

BIBL. : W. G. PALGRAVE, *Narrative of a year's Journey through Central and Eastern Arabia*; Londres, 1877, 6<sup>e</sup> éd., trad. franç. par E. JOUVEAUX; Paris, 1866, 2 vol.

HOFLAND (Barbara), femme auteur anglaise, née en 1770, morte en 1844. Elle commença à écrire dès 1795 dans un journal de sa ville natale, le *Sheffield Courant*. Outre un volume de vers assez médiocres (1805), on a d'elle plusieurs romans, dont l'un, *The Clergyman's Widow* (1812), eut une vente de 17,000 exemplaires. On lit encore avec plaisir *The Son of a Genius*, publié en 1816.

HOFLAND (Thomas-Christophe), paysagiste anglais, né en 1779, mort en 1843. Il ne commença à exercer son art que dans sa dix-neuvième année, à la suite de revers de fortune, et se forma à peu près seul, débutant par dessiner les plantes rares des jardins royaux de Kew. Bien que patronné par le duc de Marlborough et lauréat du prix de 100 guinées pour son *Orage sur la côte de Scarborough*, il lutta toute sa vie contre une pénurie qui empêcha sa personnalité originale de se développer librement. Il a de la fraîcheur, du naturel, un sentiment élevé de la nature, mais manque de vigueur et de soin dans l'exécution. Il a peint des paysages d'Irlande et du pays de Galles et de nombreux effets de lune et de crépuscule. A. DE B.

HOFFMAN (Hans de), érudit danois, né à Skjærrildgaard le 40 juil. 1713, mort le 3 févr. 1793. Président

de la ville de Fredericia (1758) et bailli de l'amt de Kolding (1773), il publia des ouvrages d'économie, un grand et précieux *Recueil de fondations* (Copenhague, 1755-80, 41 vol. in-4); la *Description de Kolding* (1785); il acheva la description topographique du Danemark, commencée par son beau-frère E. Pontoppidan (*Den Danske Atlas*, 1768-81, t. IV-VII). — Son frère Tycho, né le 15 déc. 1714, mort le 14 févr. 1754, fut secrétaire à la chancellerie danoise (1741), assesseur à la cour d'appel de Copenhague (1744) et à la cour suprême (1750). On a de lui : *Leben einiger wohlverdienten Dänen* (1741); *Portraits historiques des hommes illustres du Danemark*, en français (1746, in-4, 6 parties avec un supplément contenant les vies de Griffenfeld, de Cort Adelaer et de Tordenskjold), dont C. Liunge a donné une traduction danoise fort améliorée par Sandvig (1777-79, 3 vol.). B-s.

HOFMANN (Ernst), minéralogiste et voyageur russe, né à Overlack (Livonie) le 8 janv. (anc. style) 1801, mort à Dorpat le 23 mai (*id.*) 1871. Il étudia la médecine et les sciences naturelles à Dorpat, prit part au second voyage de circumnavigation d'O. de Kotzebue (1823-26), visita l'Oural méridional (1828-29), enseigna ensuite la minéralogie aux universités de Dorpat et de Kiev, explora en 1843 les districts aurifères de la Sibérie orientale, fut nommé en 1845 professeur à l'université de Saint-Petersbourg et entra vers le même temps dans le corps des mines, où il parvint au grade de lieutenant général. Il fit encore dans l'Oural deux séries d'études, la première, dans les régions arctiques, de 1847 à 1848, la seconde, dans les districts miniers, durant sept étés successifs, de 1853 à 1857. Outre quelques relations de voyages et plusieurs mémoires de minéralogie insérés dans les *Annalen de Poggendorff*, dans les *Archiv de Karsten*, dans celles d'*Erman*, dans le *Bulletin de l'Académie de Saint-Petersbourg*, etc., il a publié : *Traité d'Oryctognosie* (Kiev, 1840); *Voyage aux laves d'or de la Sibérie orientale* (Saint-Petersbourg, 1847); *l'Oural septentrional et la chaîne du Paï-Khoï*, en collab. avec Kovalski (Saint-Petersbourg, 1853-56, 2 vol.); *Manuel de minéralogie* (Saint-Petersbourg, 1853), etc. L. S.

HOFMANN (August-Wilhelm), chimiste allemand, né à Giessen le 8 avr. 1818, mort à Berlin le 5 mai 1892. Il étudia d'abord la philologie, les langues vivantes et le droit, ne s'adonna à la chimie qu'à dix-neuf ans, travailla pendant huit années, tant comme élève que comme assistant, dans le laboratoire de Liebig, et prit à l'université de Giessen, en 1842, le grade de docteur. Nommé en 1845 professeur agrégé à l'université de Bonn, il fut appelé peu après à Londres comme professeur du nouveau College of Chemistry, rattaché en 1853 à la Royal School of Mines. Il s'acquitt bientôt dans toute l'Angleterre par son enseignement et par ses expériences, la réputation d'un savant du plus haut mérite et, rentré en 1862 dans sa patrie, obtint, l'année suivante, la chaire de chimie de l'université de Berlin. Il organisa dans cette ville, ainsi qu'à Bonn, de magnifiques laboratoires et fonda en 1868 la célèbre Deutsche Chemische Gesellschaft, dont il fut jusqu'à sa mort le président. Il était en outre membre de la Société royale de Londres (1854), correspondant de l'Académie des sciences de Paris (1859), membre de celle de Berlin, etc. Il est l'inventeur de méthodes et d'appareils qui sont en usage dans tous les laboratoires, et il a enrichi la chimie, principalement la chimie organique et la chimie industrielle, de nombreuses découvertes, au premier rang desquelles il faut placer ses travaux fondamentaux sur l'ammoniaque et ses dérivés, dont il a donné un tableau très complet, et ceux sur l'aniline, qui ont eu pour point de départ l'examen, entrepris à Giessen dès 1843, des bases contenues dans le goudron de houille et qu'il a fait suivre d'une longue série de recherches intéressant l'industrie des matières colorantes. On ne peut non plus passer sous silence ses remarquables études sur l'alcool allylique et

ses dérivés (avec Cahours), qu'il a fait connaître en 1857, sur les phosphines (avec le même), sur les éthers isosulfocyaniques, sur la guanidine, sur la pipéridine et la pyridine, sur la constitution de la conicine et de la conyrimine. Les mémoires originaux, au nombre de plus de trois cents, où se trouvent consignés les résultats de ses travaux, ont été principalement publiés par les *Proceedings* et par les *Philosophical Transactions*, de la Société royale de Londres, par le *Quarterly Journal of the Chemical Society of London*, par les *Annalen der Chemie*, dont il prit la direction après la mort de Liebig, par les *Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft*, par les *Monatsberichte* de l'Académie des sciences de Berlin, par les *Comptes rendus* de celle de Paris, par les *Annales de chimie et de physique*. Il a en outre donné à part : *Erläuterung in die moderne Chemie*, en allemand et en anglais (Londres, 1865, et Brunswick, 1866, in-8; 6<sup>e</sup> éd., 1877), ouvrage des plus estimés; *Sur la Force de combinaison des atomes*, trad. de l'angl. par Moigno (Paris, 1865, in-42); *Die Frage der Theilung der philosophischen Facultät* (Berlin, 1869, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1881); *Chemische Erinnerungen aus der Berliner Vergangenheit* (Berlin, 1882, in-8), etc. Il a aussi écrit de fort intéressants rapports à l'occasion de plusieurs expositions universelles (Londres, 1851 et 1862; Paris, 1867; Vienne, 1873). Il est enfin l'auteur de biographies très documentées de chimistes contemporains (Liebig, Fr. Wöhler, J.-B. Dumas, Q. Sella, Ad. Wurtz, etc.). Il les a réunies sous le titre : *Zur Erinnerung an vorangegangene Freunde* (Brunswick, 1889, 3 vol. in-8). Celle de J.-B. Dumas a été traduite en français par Ch. Baye (Paris, 1880, in-4). LÉON SAGNET.

BIBL. : Liste des mémoires dus à Hofmann dans les t. III, VIII et X du *Catalogue of scientific papers* publié par la Société royale de Londres. — H. MALBOT, *De la Préparation des monammoniums*; Paris, 1888, in-8. — A. COMBES, A.-W. von Hofmann, dans la *Revue générale des sciences*, année 1892, p. 432.

HOFMANN (Leopold-Friedrich, baron de), diplomate et administrateur autrichien, né à Vienne en 1822. Il débuta comme attaché d'ambassade en Suisse en 1847, fut ensuite employé aux négociations d'Olmütz et de Dresde (1848-50). Pendant les années suivantes son activité fut double : fonctionnaire résident du ministère des affaires étrangères, il enseignait en outre le droit fédéral à l'université de Vienne. Il prit part comme conseiller de légation au congrès de Zurich (1859), et comme *ad latus* civil à l'administration précaire du Slesvig-Holstein. Depuis 1867, il se consacra aux affaires intérieures, reçut en 1872 le titre de baron, et fut ministre des finances de l'Empire de 1875 à 1880. Comme fin de carrière, il reçut l'intendance générale des théâtres de la cour.

HOFMANN (Heinrich-Johann-Friedrich-Michel), peintre allemand, né à Darmstadt le 19 mars 1824. Il y eut pour maître le graveur E. Rauch, puis étudia à Dusseldorf sous F.-T. Hildebrandt et Schadow. Après avoir produit sa première grande œuvre, *Scène de l'histoire des Lombards*, il visita Anvers et Paris, et peignit ensuite une *Sépulture du Christ*, une scène de *Roméo et Juliette* (Athènes de Cologne), et le portrait de *Henri de Gagern*. Installé en 1854-53 à Dresde, il y exécuta son *Roi Enzo en prison* (musée de Fribourg-en-Brigau), puis, après un séjour de quatre ans en Italie, *Othello et Desdémone*, une scène du *Marchand de Venise*, une *Sainte Cécile*, *Venus et l'Amour*, la *Femme adultère devant Jésus*, le *Christ prêchant sur le lac*. Ajoutons à ces toiles quelques grandes compositions décoratives, telles que la fresque allégorique, *Apothéose des héros de l'antiquité*, exécutée en collaboration avec Gonne pour le vestibule du théâtre de Dresde, et les *Fiançailles du jeune prince de Saxe avec la petite princesse de Bohême* (château Albert à Meissen).

HOFMANN (Karl de), homme d'Etat allemand, né à Darmstadt le 4 nov. 1827. Il exerça d'abord la profession d'avocat, puis, en 1857, fut appelé au ministère des

affaires étrangères. En août 1866, il assista à la conclusion du traité de paix à Berlin, où il resta comme envoyé de Hesse-Darmstadt. Il combattit longtemps l'influence de la Prusse, mais accepta l'idée de reconstituer l'empire d'Allemagne au profit de ce royaume, et fut, en 1870, envoyé de la Hesse à Versailles. En sept. 1872, il devint président du conseil des ministres dans ce pays et prépara les lois électorales, d'instruction, des pensions, etc. En 1876, il devint président de la chancellerie fédérale de l'empire allemand et ministre d'Etat en Prusse. Le 14 juil. 1879, il fut nommé ministre du commerce et des travaux publics, et, le 13 août 1880, secrétaire d'Etat du gouvernement d'Alsace-Lorraine; en 1882, il fut anobli et se retira en 1887. Ph. B.

**HOFMANN** (Heinrich), compositeur allemand, né à Berlin le 13 janv. 1842. Sa vocation musicale se déclara de bonne heure et il acquit bientôt une grande réputation comme virtuose; mais il se consacra à la composition. Après un opéra du nom de *Cartouche* (1869) qui eut peu de succès, il écrivit sa *Suite hongroise* pour orchestre qui le fit connaître, puis la grande symphonie de *Friethof* qui eut un légitime succès (1874). En 1875, la *Belle Mélusine* fut encore mieux accueillie. Enfin, il a écrit un opéra en quatre actes, *Arminius*, sous l'influence de Wagner. Ce musicien distingué a composé déjà un très grand nombre d'ouvrages, mais sa grande facilité de production a fait peut-être du tort à la valeur de ses dernières œuvres. Ph. B.

**HOFMEISTER** (Wilhelm), botaniste allemand, né à Leipzig le 18 mai 1824, mort à Lindenau le 12 janv. 1877. Il fut successivement professeur à Heidelberg (1863) et à Tubingue (1872). Ses remarquables travaux sur la fécondation et l'embryogénie des plantes phanérogames et cryptogames, et en particulier des Conifères et des relations phylogéniques entre les cryptogames et les phanérogames (1847, 1849, 1851), sont universellement connus. Depuis 1863, il collaborait au *Handbuch der physiologischen Botanik*, avec de Bary, Irmisch et Sachs.

**HOFRAT-EN-NAHAS**. Localité du Darfour (Soudan égyptien), sur le Bahr el-Fertit, affl. de gauche du Bahr el-Ghazal, par 9° 48' de lat. — Mines de cuivre, exploitées depuis longtemps et qui paraissent importantes. Le centre commercial le plus voisin est El-Fâcher, à 450 kil. environ vers le N.-N.-E.

**HOFSTEDE DE GROOT** (Pierre), historien hollandais, né à Leer en 1802, mort à Groningue en 1886. Il fut d'abord pasteur à Ulrum, puis professeur de théologie à Groningue. Il publia un grand nombre de dissertations théologiques et pédagogiques et des études d'histoire religieuse pleines d'érudition et d'intérêt; les plus remarquables sont : *Etude sur l'inauguration des évêques catholiques dans les Pays-Bas* (Groningue, 1853, in-8); *l'Histoire du protestantisme de Wylie rectifiée* (Amsterdam, 1876, 2 vol. in-8); *le Mouvement vieux-catholique éclairé par l'histoire de l'Eglise* (Groningue, 1877, in-8). — Son fils, *Corneille-Philippe*, pasteur protestant, né à Groningue en 1829, mort à Kampen en 1884, a écrit une *Histoire du protestantisme* (Amsterdam, 1876-81, 2 vol. in-8), et *Cent Ans de l'histoire de la Réforme* (Leyde, 1883, in-8). E. H.

**HOFWYL**. Grand domaine de la Suisse, dans le cant. de Berne, sur la ligne de Berne à Bienne, auquel son ancien propriétaire, Emmanuel de Fellenberg, a donné un renom européen. Ce philanthrope y fonda, de 1820 à 1830, un grand nombre d'établissements destinés les uns à l'éducation des classes élevées en les habituant en même temps à la vie pratique, les autres à instruire les pauvres en les occupant et à les régénérer en dirigeant leurs aptitudes vers les travaux agricoles, d'autres encore à l'instruction professionnelle des instituteurs et des agronomes. Il ne comptait pas moins de dix institutions différentes, et la colonie était pourvue des métiers nécessaires à son entretien; l'école destinée aux riches était fréquentée par

des jeunes gens de toutes les parties du monde. Après la mort de M. de Fellenberg, ces belles institutions tombèrent l'une après l'autre. L'Etat de Berne a acheté une partie du domaine et y a installé une école normale d'instituteurs.

**HOGAN** (John), sculpteur irlandais, né en 1800, mort en 1858. D'abord clerc d'avoué, entré chez un architecte par goût pour le dessin, il n'avait reçu qu'une éducation artistique des plus sommaires lorsqu'il sculpta sur bois en bas-relief le *Triomphe de Silène*. Il continua à travailler le bois et la pierre tout en étudiant l'anatomie, et en 1823 exposa une *Minerve* en plâtre, qui provoqua une souscription publique à son profit pour l'envoyer en Italie. A Rome, où il passa de longues années, il s'inspira de l'antique, et l'apreté de son style s'en adoucit. De cette époque datent ses meilleures œuvres : *Eve ramassant une colombe morte*, le *Faune ivre*, un groupe monumental à la mémoire du Dr Doyle, la statue de O'Connell pour la Bourse de Dublin. Revenu dans cette ville, il finit par perdre son originalité à exécuter des œuvres hâtives et banales, bustes et monuments funéraires. Il n'exposa que deux fois à l'Académie royale de Londres et envoya à l'Exposition de 1855 deux marbres froids et conventionnels, *Hibernia* et un *Christ mort*. Malgré ses nombreux travaux, il mourut pauvre, et la reine accorda une pension de 100 guinées à la veuve qu'il laissa avec onze enfants. A. DE B.

**HOGARTH** (William), un des plus considérables parmi les peintres anglais, né à Londres le 10 déc. 1697, mort le 26 oct. 1764. Fils d'un maître d'école, il apprit le métier de graveur sur métaux, tout en étudiant le dessin à l'Académie de Saint-Martin's Lane. Etabli à son compte en 1720, il s'adonna concurremment à l'eau-forte et grava 12 planches pour les *Voyages de La Mettraye*, 7 pour *l'Âne d'or* d'Apulée, puis illustra une édition du poème burlesque de Butler, *Hudibras*. En même temps, il fréquentait l'atelier de sir James Thornhill, « sergent-peintre » du roi, dont il épousa clandestinement la fille. Il s'adonna d'abord au portrait avec grand succès, faisant très robuste et très vivant. L'âpre originalité de son tempérament se donna carrière dans les célèbres séries d'études de mœurs contemporaines, très réalistes, avec une tendance caricaturale un peu excessive : *la Vie d'une courtisane* (cinq des six sujets ont été détruits dans un incendie et l'autre appartient à lord Wemyss); *la Vie d'un libertin*, en huit sujets; *le Mariage à la mode*, en six sujets (Galerie nationale). D'une composition très étudiée, chaque accessoire étant caractéristique et concourant à l'harmonie de l'ensemble, d'une facture solide et très poussée, précise jusqu'à la sécheresse, d'un art enfin absolument personnel, ces œuvres attachantes, en dépit de l'impression pénible qui se dégage de l'extrême laideur physique et morale des types, constituent de curieux documents sur l'époque des deux premiers rois Georges. Dans ce même genre, brutalement satirique, il a gravé : *Travail et Oisiveté* (12 planches); *les Buveurs de punch* (12 planches); *les Elections* (4 planches); *Comédiennes ambulantes*. Hogarth a été moins heureux dans ses tentatives de grand art, tels : *Paul devant Félix*, le *Bon Samaritain*, *Moïse apporté à la fille de Pharaon*. La Galerie nationale possède de lui les portraits de Garrick en Richard III, de Lord Feversham, le sien avec son chien, celui de sa sœur, un *Groupe de famille*, *Vendeuse de crevettes*, *Sigismunda*, *Polly Peachum*. Son œuvre complète a été gravée en 260 estampes. Bien qu'aussi indépendant de caractère que de sentiment artistique, et qu'il se fût opposé à la formation de l'Académie royale, il succéda en 1757 au titre honorifique de son beau-père. Il a écrit une *Analyse de la Beauté* (1753; trad. en franç., Paris, 1805, 2 vol.), dans laquelle il donne la ligne serpentine comme élément primordial du beau sous toutes ses formes. A. DE B.

**HOGARTHSUND** (V. CUMBERLAND [Golfe]).

**HOGENDORP** (Thierry, comte de), général hollandais,

né à Rotterdam en 1761, mort près de Rio-de-Janeiro en 1830. Du temps du stathouder Guillaume V, il fut successivement général, ambassadeur auprès du tsar, et gouverneur de Java. Louis Bonaparte lui confia le portefeuille de la guerre, et l'envoya ensuite en mission diplomatique à Berlin, puis à Madrid. Après l'annexion de la Hollande à l'empire, Hogendorp devint aide de camp de Napoléon, gouverneur de la Prusse orientale et de la Silésie. Il fit la campagne de Russie et, après les désastres de l'armée française, il fut envoyé à Hambourg comme gouverneur de la place sous les ordres de Davout. On l'accusa d'avoir aggravé par des rigueurs inutiles le sort des habitants; dans ses *Mémoires*, il cherche à rejeter sur le maréchal la responsabilité des mesures inhumaines qu'on lui reproche. Pendant les Cent-Jours, il vint rejoindre l'empereur, et combattit à ses côtés à Waterloo. Après la chute définitive de l'Empire, il partit pour le Brésil et y fonda un grand établissement agricole. Il écrivit plusieurs ouvrages dont voici les principaux : *Renseignements sur l'état actuel des possessions hollandaises aux Indes orientales, et du commerce qui s'y fait* (en holl., Delft, 1799-1800, 2 vol. in-8); *Mémoires du général van Hogendo p pour servir de réputation des bruits injurieux et des calomnies répandues contre lui pendant qu'il était gouverneur de Hambourg* (Amsterdam, 1814, in-8); *Du Système colonial de la France sous le rapport de la politique et du commerce* (Paris, 1817, in-8). Un de ses petits-fils a publié les *Mémoires du général comte van Hogendorp* (La Haye, 1887, in-8); ils contiennent beaucoup de renseignements intéressants et peu connus.

E. HUBERT.

**HOGENDORP** (Gisbert-Charles, comte de), homme d'Etat hollandais, frère du précédent, né à Rotterdam en 1762, mort à La Haye en 1834. Il fit ses études à l'école des cadets de Berlin et prit part à la guerre de la succession de Bavière sous le drapeau prussien. Il fit ensuite un voyage en Amérique et revint étudier le droit à l'université de Leyde; le stathouder le nomma conseiller-pensionnaire de Rotterdam. Après la conquête de la Hollande par les Français, Hogendorp rentra dans la vie privée et refusa toutes les fonctions qu'on lui offrit. Il consacra une partie de sa fortune à la fondation d'une colonie orangiste au cap de Bonne-Espérance, mais sa tentative avorta. En 1813, il contribua pour une forte part à provoquer le mouvement patriotique qui aboutit à l'expulsion des Français, et il forma avec le comte de Stirum et Van der Duyn un gouvernement provisoire. Après la constitution du royaume des Pays-Bas, Hogendorp présida la commission chargée d'élaborer la loi fondamentale; celle-ci fut presque entièrement son œuvre personnelle. Guillaume I<sup>er</sup> récompensa son dévouement par l'octroi du titre de comte et par le portefeuille des affaires étrangères. Hogendorp se retira du gouvernement l'année suivante, à cause de l'état de sa santé, et fut nommé ministre d'Etat; il siégeait à la seconde Chambre des Etats-Généraux, et dans toutes les discussions il fit preuve d'un profond dévouement à la maison d'Orange et en même temps d'une grande indépendance de caractère. C'est ainsi qu'il combattit comme inconstitutionnelles plusieurs des lois proposées par Van Maanen; il fit notamment opposition aux mesures fiscales d'Appellius et de Six qui indisposaient vivement les provinces méridionales, et recommanda toujours la justice et la modération. Hogendorp écrivit de nombreux ouvrages sur les finances, le commerce et la politique. Il y fait preuve de beaucoup de jugement et de perspicacité. Les plus importants sont : *Considérations sur les finances de l'Etat* (Amsterdam, 1800, in-8); *Considérations sur le commerce de l'Inde* (id., 1800, 2 vol. in-8); *Mémoires sur la culture et le commerce dans l'île de Java* (id., 1804, in-8); *Considérations sur l'économie politique du royaume des Pays-Bas* (La Haye, 1818-23, 10 vol. in-8); *la Séparation de la Hollande et de la Belgique* (Amsterdam, 1830, in-8);

*Opinion émise le 17 avr. 1816, en suite de la réunion de la Hollande et de la Belgique* (Amsterdam, 1830, in-8); *Lettres sur la prospérité publique adressées à un Belge dans les années 1829 et 1830* (Amsterdam, 1831, 2 vol. in-8). La *Correspondance du comte G.-C. van Hogendorp* a été publiée à La Haye (1866-87, 4 vol. in-8). La ville de Rotterdam lui a élevé une statue en 1869.

E. HUBERT.

BIBL. : BOSSCHIA, *Histoire de la révolution hollandaise de 1813* (en holl.); Amsterdam, 1814-17, 2 vol. in-8. — FALCK, *Correspondance depuis 1795 jusqu'à 1843*; La Haye, 1863, 3 vol. in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1878. — DE BOSCH-KEMPER, *Histoire politique des Pays-Bas jusqu'en 1830*; Amsterdam, 1873-75, 2 vol. in-8. — JORISSEN, *les Patriotes à Amsterdam*; Amsterdam, 1874, in-8. — Du même, *la Capitulation d'Amsterdam en 1795*; Amsterdam, 1874, in-8. — Du même, *Napoléon et le roi de Hollande*; Paris, 1868, in-8. — Du même, *G. K. van Hogendorp*; Groningue, 1869, in-8.

**HOGENDORP** (Charles-Sirard-Guillaume, comte de), officier et administrateur hollandais, né à Cassim-Bazar (Bengale) en 1788, mort à Utrecht en 1856. Il servit avec distinction dans les armées du roi Louis et de Napoléon et fut décoré de la main de l'empereur sur le champ de bataille de Friedland. Après Waterloo, il rentra dans sa patrie et devint résident à Batavia; il réorganisa très habilement l'administration et les troupes coloniales et réprima énergiquement la révolte de Diepo-Negoro. Le roi Guillaume récompensa ses éminents services par l'octroi des titres de comte et de membre du conseil supérieur des Indes.

**HÖGER** (Joseph), peintre autrichien, né à Vienne le 2 nov. 1801, mort le 13 mai 1877. Cet artiste reçut d'abord les leçons du paysagiste Mœssmer à l'Académie de sa ville d'origine, et subit ensuite l'influence de Rebell et surtout de F. Gauermann, son beau-frère. Sa maîtresse principale néanmoins, ce fut la nature, qu'il allait, presque chaque année, étudier sur place en Styrie, dans la Haute-Autriche et dans le Tirol méridional. Ses paysages, pleins de finesse et de sentiment, ses aquarelles et ses dessins au crayon, encore supérieurs à ses tableaux, lui valurent bientôt de hautes protections et lui ouvrirent les portes de l'Académie de Vienne, où il devint professeur. Parmi ses toiles à l'huile, nous citerons : *Chapelle de la Ramsau*, vue de *Patschkau*, *Solitude*. On lui doit, en outre, plusieurs publications instructives : *Ecole de paysage*, *Série d'arbres*, *Cours d'aquarelles*.

E. GOURDAULT.

**HOGG** (James), poète écossais, connu sous le nom du *Berger d'Ettrick*, né dans le fort d'Ettrick (comté de Selkirk) en 1772, mort le 21 nov. 1835. Son génie naturel pour la poésie finit par se faire jour dans les circonstances les moins favorables; cependant, lorsque, grâce à l'entremise de Walter Scott, le libraire Constable eut publié ses *Miscellaneous Poems*, il abandonna son métier de berger et d'agriculteur, où il n'avait d'ailleurs éprouvé que des revers, et se consacra tout entier à la production littéraire. Il donna alors successivement un volume de parodies, *The Poetic Mirror* (1816), des histoires dramatiques en deux volumes, *The Queen's Wake* (1818); *The Brownie of Bodsbeck and other Tales* (1819, 2 vol.); *Jacobite Relics of Scotland* (1819-20, 2 vol.); *Winter Evening Tales* (1820); *The Three Perils of Man*; *War, Women and Witchcraft* (1822); *The Three Perils of Women* (1823, 3 vol.); *Confessions of a Fanatic* (1824); *Queen Hynde*, épopée (1826); *Altrive Tales* (1832); *Lay Sermons* (1834); un livre de souvenirs sur Walter Scott (1834), et *Montrose Tales* (1835), sans compter de nombreux articles dans les revues et particulièrement dans le *Blackwood's Magazine*. Certaines de ses poésies valent celles de Burns et sont encore populaires en Ecosse.

**HOGG** (Thomas-Jefferson), littérateur anglais, né à Norton le 24 mai 1792, mort le 27 août 1862. Il connut à l'université d'Oxford Shelley, avec lequel il se lia intimement. Il collabora avec lui à un poème burlesque (1811), qui est fort recherché par les admirateurs de Shelley, et à un roman, *Leonora*, qui allait être imprimé quand Shelley fut expulsé de l'université. Hogg prit violemment le parti de

son ami et fut expulsé comme lui. En 1813, il publiait : *Memoirs of prince Alexy Haimatoff*, sorte d'autobiographie fort curieuse et, en 1817, il se faisait inscrire au barreau. En 1825, il voyageait en France et en Italie et donnait le récit de ce voyage sous le titre de *Two Hundred and nine days* (1827). Son ouvrage le plus important est une *Vie de Shelley* (Londres, 1838, 2 vol.) qui n'a même pas été terminée, la famille du poète ayant été froissée de la liberté avec laquelle il avait traité son sujet.

**HOGGÂR** (V. SAHARA).

**HOGLAND**. Ile du golfe de Finlande, située à peu près au milieu du golfe par 60° 3' 44" lat. N. et 24° 38' 13" long. E. La longueur dépasse 12 kil. et sa largeur atteint 3 kil. Les deux principales localités sont le village de Haut-Maiaka et celui de Bas-Maiaka. Le sommet le plus élevé de l'île, le Lounat-Karkio, ne dépasse pas 160 m. ; la végétation de l'île est très peu développée : quelques conifères et quelques genévriers croissent sur les monticules ; la faune n'est pas plus riche : des lièvres, des renards, des putois en sont les seuls représentants. Au point de vue pittoresque, elle a l'aspect d'un chaos de rochers grisâtres ; une des principales curiosités de l'île est le Haukkavuori, rocher qui rend des sons d'orgue et vibre sous le vent. L'île de Hogland est de formation granitique à l'O. et porphyrique à l'E. On suppose qu'elle a fait partie autrefois de la terre ferme de Finlande ; administrativement, elle appartient à la Finlande et fait partie du gouvernement de Viborg. Plusieurs villes du littoral, telles que Saint-Petersbourg, y envoient des navires qui prennent des chargements de pierre. Les habitants de Hogland parlent finnois ; ils vivent de la pêche, et font le métier de pilotes lamenteurs.

Ph. B.

**HOGUES** (Les). Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. de Lyons-la-Forêt ; 939 hab.

**HOGUET** (Karl), peintre allemand, né à Berlin le 21 nov. 1821, mort le 4 août 1870. Il eut pour premier maître W. Krause, étudia ensuite à Paris dans l'atelier de Cicéri, et, après un voyage en Angleterre avec E. Hildebrandt, revint à Paris, où il acheva de se former sous Isabey. Parmi ses œuvres, où domine le cachet de l'école française, citons : *le Cuisinier ; Rue Pirouette, à Paris ; Côte près d'Yport ; le Dernier Moulin à vent de Montmartre* (musée de Berlin) ; *la Paysanne à l'église*.

**HOGUETTE** (La). Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. (S.) de Falaise ; 546 hab. A 2 kil. S., ruines de l'abbaye cistercienne de Saint-André-en-Gouffern.

**HOHENBERG** ou **AL TOMONTE** (Martin), peintre italien, né à Naples en 1657, mort à Linz en 1745. Il eut pour maître, à Rome, Jean-Baptiste Bacizo, sur la recommandation duquel il fut nommé peintre de la cour du roi Jean III (Sobieski) de Pologne. Après avoir peint pour ce souverain plusieurs toiles historiques : *la Levée du siège de Vienne, la Prise d'un bastion de Vienne par les Turcs et la Diète polonaise*, il alla, en 1703, à Vienne, y devint (1707) membre de l'Académie des beaux-arts et y exécuta de nombreux tableaux d'autel, notamment pour le couvent de Sainte-Croix, où l'on dit qu'il se fit moine dans les dernières années de sa vie.

**HOHENBERG VON HETZENDORF** (Joseph-Ferdinand), architecte, dessinateur et peintre autrichien, né à Vienne en 1732, mort en 1790. Après des voyages en Italie et en Allemagne, cet artiste devint architecte impérial, directeur de l'Académie des arts plastiques à Vienne et membre de l'Académie française d'architecture à Rome. On lui doit, à Schönbrunn, la construction du théâtre de la cour et de la colonnade du jardin ; à Vienne, celle du palais du comte de Fries, le château du même comte à Feslau, et le palais du comte Pallavicini. Hohenberg a peint aussi des décors de théâtre et publié un cours de dessins pour la distribution de la lumière et des ombres.

**HOHENELBE**. Ville de Bohême, sur l'Elbe ; elle comprend deux parties comptant ensemble 8,000 hab. ; filatures et tissages de lin et de coton.

**HOHENEMS**. Ville d'Autriche, prov. de Vorarlberg, à 2 kil. du Rhin ; 4,500 hab. Château. Tissages de coton, teinturerie, impressions de tissus, etc. Ancienne capitale d'un comté annexé à l'Autriche en 1765. Château de *Neuems* et ruines de celui d'*Altens*.

**HOHENFELDE**. Faubourg de Hambourg (V. ce mot).

**HOHENFRIEDBERG**. Village de Prusse, district de Liegnitz (Silésie), sur le Striegauer Wasser, donna son nom à une bataille gagnée par Frédéric le Grand sur les Austro-Saxons de Charles de Lorraine, le 4 juin 1745 (V. FRÉDÉRIC II).

**HOHENFURT**. Ville de Bohême, sur la Moldau ; 1,500 hab. Commerce de bois ; vieil hôtel de ville ; couvent de cisterciens, fondé en 1259, dont il reste une église gothique, la salle du chapitre, la bibliothèque, etc.

**HOHENHEIM**. Domaine du Wurtemberg, à 11 kil. S. de Stuttgart où se trouve installée une célèbre école d'agriculture, fondée en 1817. — La famille qui le possédait eut, pour membre le plus célèbre, *Paracelse* (V. ce nom).

**HOHENLINDEN**. Village de Bavière, prov. de Haute-Bavière, près d'Ebersberg. Le 20 sept. 1800 un armistice y fut conclu entre Français et Autrichiens. Le 3 déc. 1800 Moreau y remporta sur les Austro-Bavarois une éclatante victoire, l'une des plus décisives des guerres de cette époque. Le commandant en chef des Autrichiens était l'archiduc Jean, qu'assistait le général Lauer. L'armée française occupait le plateau entre l'Inn et l'Isar, vers Ampfing et Rosenheim. L'armée austro-bavaroise avait pour objectif Munich ; pour s'en ouvrir la route elle attaqua l'aile gauche française à Ampfing (1<sup>er</sup> déc.), puis s'engagea sur la route ; elle s'avancait sur trois colonnes, entre Hohenlinden et Mattenblatt, lorsque Moreau l'attaqua en flanc et en queue. Il la détruisit complètement, lui prenant 74 pièces d'artillerie ; les débris de cette armée s'enfuirent au delà de l'Enns, et l'Autriche dut conclure l'armistice de Steier (25 déc. 1800).

**HOHENLOHE**. Ancienne principauté allemande médiatisée en 1805. Elle comprenait alors 1,760 kil. q. et 108,600 hab. Son territoire est partagé entre la Bavière et le Wurtemberg ; il s'étendait dans les vallées de la Kocher, de la Jagst, de la Tauber, de la Gotlach. Le noyau fut le château d'Holloch, près d'Uffenheim ; les seigneurs de Hohenlohe paraissent au XII<sup>e</sup> siècle. Le premier comte fut Henri (1192-1209), dont les fils Conrad et Godefroi, dévoués aux Hohenstaufen, fondèrent deux lignées : *Hohenlohe-Brauneck* et *Hohenlohe-Holloch*. La première se subdivisa en branches de *Haltenbergstetten* et de *Brauneck* et s'éteignit en 1390. La seconde se subdivisa en branches de *Weikersheim* et d'*Uffenheim* ou *Speckfeld* ; celle-ci s'éteignit en 1412 ; mais en 1551 eut lieu une nouvelle division donnant naissance aux branches de *Hohenlohe-Neuenstein* et *Hohenlohe-Waldenburg*, lesquelles existent encore. La première a embrassé la religion protestante, la seconde est restée catholique ; toutes deux ont acquis au XVIII<sup>e</sup> siècle (1744 et 1764) le rang princier. Les Hohenlohe-Neuenstein se sont subdivisés en branches d'*Oehringen* (éteinte en 1805) et de *Langenburg* ; dans cette dernière on distingue trois familles : *Hohenlohe-Langenburg*, *Hohenlohe-Ingelfingen*, puis *Oehringen*, *Hohenlohe-Kirchberg* (éteinte en 1861). Les Hohenlohe-Waldenburg se sont divisés en deux branches : *Barlenstein* (d'où est issue la branche cadette de Jagstberg) et *Schillingsfurst*, qui a hérité du duché de Ratibor.

Les principaux personnages de la maison de Hohenlohe sont : le prince *Frédéric-Louis* de Hohenlohe-Ingelfingen (1746-1818), qui entra en 1768 au service de la Prusse, commandait une division en 1793, se distingua à Wissembourg et à Kaiserslautern (sept. 1794). Il devint gouverneur des principautés franconiennes, puis commandant de Breslau et commandait l'armée qui fut écrasée à Jéna ; il reçut après ce désastre le commandement en chef et se replia sur l'Oder et capitula à Prenzlau le 28 oct. 1805. — *Louis-Aloys* de Hohenlohe-Waldenburg-Bartenstein

(1765-1820), commanda un régiment de l'armée des émigrés (1792), passa au service de la Hollande, puis de l'Autriche, devint administrateur de Galicie (1807). En 1814, il entra au service de la France; après la campagne d'Espagne il fut naturalisé, nommé maréchal et pair de France. — *Alexandre-Léopold-François* de Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfurst (1794-1849), entra dans les ordres et tomba dans le mysticisme, prétendit faire des cures miraculeuses et devint évêque de Groswarden (1844). — *Adolphe de Hohenlohe-Ingelfingen* (1797-1873), présida la Chambre des seigneurs de Prusse à partir de 1856, et forma le 23 mars 1862 un cabinet conservateur



Château de Hohenschwangau (d'après une photographie).

dont il abandonna bientôt (23 sept.) la direction à Bismarck. — *Frédéric-Charles-Joseph* de Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfurst (1814-84) a écrit plusieurs ouvrages d'art héraldique; citons : *Sphragistisches Album*, *Mittelalterliche Siegel der gegenwärtig noch blühenden Geschlechter des hohen deutschen Adels* (Stuttgart et Francfort, 1859-66, 4 livr.). — *Clovis-Charles-Victor* de Hohenlohe-Schillingsfurst, né à Schillingsfurst le 31 mars 1819, entra au service de la Prusse (1842), reçut de son frère aîné Victor, devenu duc de Ratibor, la principauté de Schillingsfurst (1846) et entra au Parlement bavarois où il soutint les idées unitaires. Il devint premier ministre le 31 déc. 1866 et tenta de réaliser l'union fédérale des États de l'Allemagne du Sud avec la Confédération de l'Allemagne du Nord. Sa politique fut mise en minorité aux élections, d'autant qu'en essayant de laïciser l'école et en combattant les prétentions du pape (avr. 1869), il s'aliéna irrévocablement les ultramontains; entré en conflit avec la Chambre, il dut se démettre en mars 1870. Elu au Reichstag, il remplaça d'Arnim au poste d'ambassadeur en France (mai 1874); en 1885, il fut nommé administrateur de l'Alsace-Lorraine. — *Gustave-Adolphe* de Hohenlohe-Schillingsfurst, né le 26 févr. 1823, frère du précédent, de-

vint cardinal en 1866, combattit les ultramontains et essaya de s'entremettre entre la Prusse et le saint-siège; Bismarck le nomma ambassadeur auprès de Pie IX (avr. 1872); mais celui-ci l'écarta. Rentré à Rome en 1876, il se brouilla de nouveau avec le pape, revint encore à Rome en 1884, s'entendit avec Léon XIII et joua un rôle actif dans les négociations qui préparèrent la fin du Kulturkampf. A.-M. B.

**HOHENSCHWANGAU.** Château de Bavière, à 3 kil. S.-E. de Füssen. Dans ces parages se trouvait, au XII<sup>e</sup> siècle, le château de Schwanstein qui des Welfs passa aux Hohenstaufen (1191); c'est là que Conradin fit ses adieux à sa mère. Devenu la propriété des sires de Schwangau, il fut ensuite celle des Paumgartner, patriciens d'Augsbourg, qui le reconstruisirent (1538-47); en 1567, le duc Albert V de Bavière l'acheta; il fut pris et repris dans les guerres des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Tombé en ruine, il fut rebâti pour le prince héritier Maximilien, par l'architecte Dom. Quaglio. C'est alors qu'il reçut le nom de Hohenschwangau, précédemment affecté à un castel situé en face. C'est un des plus beaux édifices de l'Allemagne du Sud. Il s'élève sur un contrefort des Alpes, à 894 m. d'alt., au milieu de bois magnifiques, dominant les petits lacs de Schwansee et Alpeee. Ses salles grandioses sont décorées de fresques. Près de l'ancien château, au sommet d'un pic, le roi Louis II a fait édifier le château de *Neuschwanstein* sur les plans de Dollmann, en style roman. C'est un édifice plus remarquable encore que l'autre, décoré de fresques d'Aigner, Hauschild, Piloty, Schwoiser et d'une foule d'objets d'art; ce fut la résidence favorite du roi et la plus extraordinaire de ses fantaisies (V. Louis II).

**HOHENSTAUFEN.** Montagne du Rauhe Alb, entre la Fils et la Rems, haute de 682 m. Sur le sommet se voient les ruines du château qui fut le berceau de l'illustre famille impériale des Hohenstaufen. Château bâti par Frédéric de Buren et détruit dans la guerre des paysans (1525). L'église du village qui s'abrite au pied conserve une vieille fresque qui commémore une visite de Frédéric Barberousse.

La maison de Staufen ou Hohenstaufen remonte à *Frédéric de Buren*, chevalier du milieu du XI<sup>e</sup> siècle, originaire de Waschenbeuren ou Buren, près de Lorch, en Souabe. Son fils, *Frédéric de Staufen*, prit le nom du château construit par son père et par lui. Il s'attacha à l'empereur Henri IV, lequel récompensa sa fidélité en lui donnant la main de sa fille et le duché de Souabe (1079). Il conserva celui-ci malgré les efforts de Zähringen. A sa mort (1105), son fils Frédéric II le Borgne lui succéda; le frère de celui-ci, Conrad, reçut de Henri V le duché de Franconie. Les Hohenstaufen s'enrichirent à la mort de Henri V parce qu'ils héritèrent de ses biens personnels. Ils étaient les héritiers désignés de la maison salique, mais la candidature de Frédéric à l'Empire fut écartée au profit de celle de Lothaire, duc de Saxe (1125), et les Welfs dont le chef était Henri le Superbe, duc de Bavière. Les deux frères tinrent en échec le nouvel empereur. Conrad se fit couronner roi d'Italie à Monza (1128); en 1135, une transaction intervint par laquelle il renonçait à cette couronne; à la mort de Lothaire, il fut élu empereur. Son frère Frédéric mourut en 1147. Conrad III (1138-52) fonda solidement la fortune de sa maison et transmit l'Empire non à son fils mineur Frédéric IV de Rotenburg (mort en 1167), qui se contenta du duché de Souabe, mais au fils de son frère, le fameux Frédéric I<sup>er</sup> Barberousse (1152-1190). Celui-ci eut pour successeurs ses fils Henri VI (1190-97) et Philippe (1198-1208); puis vint le fils de Henri VI, Frédéric II (1208-50). Le fils de celui-ci, Conrad IV (1250-54), fut le dernier empereur de la maison de Hohenstaufen; son frère Manfred, roi de Sicile, périt en 1266, et le fils de Conrad IV, le jeune Conradin, eut le même sort en 1268. Le dernier rejeton mâle de cette illustre famille, Enzo, mourut à Bologne en 1272 après vingt-deux ans de captivité; sa sœur Catherine, religieuse dans un couvent de Montargis, y mourut en 1279. La fille de Manfred, Constance, épousa le roi Pierre III d'Aragon et

lui transmit ses droits sur le royaume de Sicile. On trouvera dans les biographies consacrées aux souverains et aux princes de la famille de Hohenstaufen tous les détails sur cette famille qui a donné au moyen âge plusieurs de ses personnages les plus remarquables. Sa rivalité avec les Welfs et sa lutte contre les papes et contre les villes italiennes sont le grand drame de l'histoire du XII<sup>e</sup> et du XIII<sup>e</sup> siècle.

A.-M. B.

BIBL. : RAUMER, *Gesch. der Hohenstaufen* ; Leipzig, 1878, 8 vol. 3<sup>e</sup> éd. — SCHIRMACHER, *Die letzten Hohenstaufen* ; Göttingue, 1871.

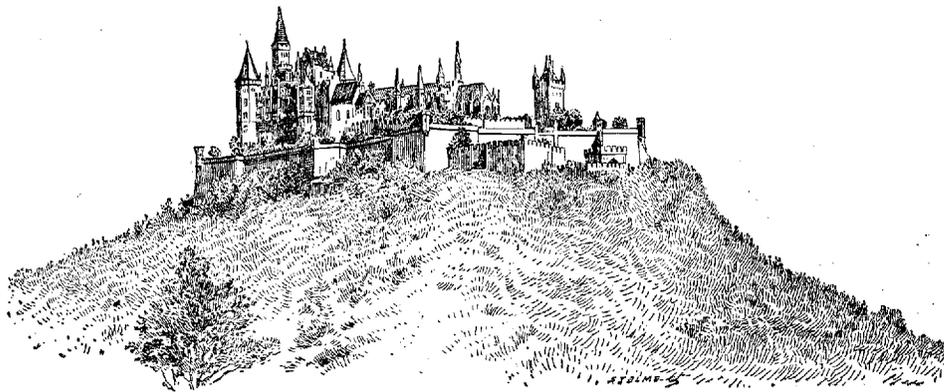
**HOHENSTEIN.** Ville de Saxe, district de Zwickau, sur le Pfaffenberg ; 7,000 hab. Eaux minérales ferrugineuses. Tissages, bonneterie.

**HOHENWART** (Karl-Sigmund, comte), homme d'Etat autrichien, né le 12 févr. 1824. Issu d'une très ancienne et noble famille qui avait rempli les plus hautes fonctions de l'Etat ou de l'Eglise, il occupa depuis 1857 des postes administratifs considérables qui lui firent connaître toutes les provinces cisleithanes, en dernier lieu la Haute-Autriche dont il exerçait le gouvernement. Il était donc bien préparé à devenir, comme il le devint en 1871, président du ministère autrichien avec le portefeuille de l'intérieur. Son projet essentiel, pendant une bien courte administration, fut d'inaugurer un fédéralisme libéral, et particulièrement de satisfaire la Bohême en la mettant à peu près sur le même pied que la Hongrie. D'abord le comte Hohenwart fit entrer deux Tchèques dans le cabinet qu'il présidait, MM. Jireček et Habětinek. Ensuite, malgré une première et

vive opposition des orateurs allemands du Reichsrat, il entra en négociations avec M. Rieger, qui jouait à la tête des Tchèques le même rôle que jouait naguère Deak à la tête des Magyars, et il ne cacha pas son intention de satisfaire la Galicie, puis les autres provinces. Le Reichsrat répondit par un vote de défiance, et le ministre répliqua par la dissolution (12 août). Un rescrit du 14 sept. qui promettait entre autres choses le couronnement de François-Joseph comme roi de Bohême, fut reçu avec enthousiasme par la nouvelle diète de Prague, où cette fois les Tchèques dominaient. Les « articles fondamentaux » furent rédigés, sorte de charte de la Bohême autonome. Le succès de la politique du comte Hohenwart aurait été la chute du dualisme. Aussi l'opposition fut-elle violente, même hors des limites de la Cisleithanie, en Hongrie et en Allemagne. Les entrevues d'Ischl et de Gastein entre les deux empereurs, entre le prince de Bismarck et le comte Andrassy, décidèrent François-Joseph à réagir contre son ministère fédéraliste, et, malgré un suprême effort de M. Rieger, le comte Hohenwart donna sa démission le 30 oct. 1871. Depuis lors il est resté au Reichsrat le chef d'un groupe important qui siège à droite et qui forme le noyau de la majorité, constituée par sa coalition avec les Polonais, à laquelle s'associèrent d'abord les vieux Tchèques et plus récemment les libéraux allemands. Le comte Hohenwart fut nommé en 1885 président de la cour suprême.

BIBL. : L. LEGER, *Hist. de l'Autriche-Hongrie*, 3<sup>e</sup> éd.

**HOHENZOLLERN. CHÂTEAU.** — Château de l'ancienne principauté de Hohenzollern-Hechingen, sur un mont de



Château de Hohenzollern (d'après une photographie).

855 m. d'alt., berceau de la famille régnante de Prusse. Cité au IX<sup>e</sup> siècle, détruit en 1423 par les villes souabes, rebâti en 1454, il fut occupé à partir de 1650 par les Autrichiens, qui achetèrent et conservèrent jusqu'en 1798 le droit d'y mettre éventuellement garnison. Il a été entièrement reconstruit en 1850 dans le style du XIV<sup>e</sup> siècle.

**PROVINCE.** — L'ancienne principauté de Hohenzollern forme aujourd'hui la province prussienne de Sigmaringen, enclavée dans le Wurtemberg et Bade. En y comprenant huit petites enclaves annexes, elle mesure 4,142 kil. q. et compte 66,085 hab. C'est un pays montagneux, sur le plateau de Souabe, parcouru par les hauteurs du Münsinger Hardt et du Rauhe Alb, arrosé par le Neckar au N., le Danube du S. On y distingue quatre bailliages (Sigmaringen, Gammertingen, Hechingen, Haigerloch). Il réunit les anciennes principautés de Hohenzollern-Hechingen et de Hohenzollern-Sigmaringen.

**FAMILLE.** — La famille des Hohenzollern a été rattachée par les généalogistes aux Colonna de Rome, aux Colalti lombards (ce qui n'est pas sérieux), aux Burchard de Souabe (ce qui ne s'appuie sur rien). Elle paraît au XI<sup>e</sup> siècle. Burchard et Wezel de Zolorin, tués en 1061, sont les premiers personnages authentiques. Adelbert, fils de Wezel,

porte le titre de Zollern-Haigerloch ; il ne laissa qu'une fille. Burchard II, fils de Burchard, parent de Frédéric de Hohenstaufen, est le vrai fondateur de la maison. Il eut quatre fils : Burchard, qui fonda la lignée des comtes de Hohenberg, bientôt hostile aux Hohenzollern (éteinte en 1486) ; Egino, Frédéric et Godefroi. C'est le troisième fils, Frédéric, qui hérita du château de Hohenzollern ; il mourut vers 1115 ; ses fils Frédéric II (mort en 1139) et Berthold s'associèrent à la fortune des Hohenstaufen. Frédéric III (mort en 1201) suivit la même politique ; son mariage avec Sophie de Raab, fille du burgrave Conrad II, lui valut le burgraviat de Nuremberg (1191). Ses fils Frédéric IV et Conrad III, par le partage de 1227, donnèrent naissance le premier à la ligne de Souabe, le second à celle de Franconie ; les destinées de ces deux lignées furent singulièrement inégales.

Le premier des Hohenzollern de Souabe fut Frédéric IV le Lion (1201-51). Ses petits-fils Frédéric le Chevalier (mort en 1298) et Frédéric de Merkenberg (mort en 1302) procédèrent en 1288 à un nouveau partage, et le second fonda la ligne de *Schalksburg* (éteinte en 1408). Les petits-fils de Frédéric le Chevalier subdivisèrent la ligne de Hohenzollern : Frédéric le Vieux Schwarzgraf (1333-79)

abandonna à son frère Frédéric de Strasbourg (1344-67) une partie de ses terres. La branche de Schwarzgraf s'éteignit dès 1412, mais l'autre se divisa de nouveau dès 1404 entre Frédéric Oettinger (1401-43) et Eitelfriedrich (1401-39) qui devinrent ennemis mortels ; c'étaient deux brigands ; l'aîné s'attira l'hostilité des villes et du Wurtemberg, qui rasèrent le château des Hohenzollern ; Oettinger, longtemps emprisonné, mourut en Terre sainte et le fils d'Eitelfriedrich réunit tout le comté de Hohenzollern. Ce Jost-Niklaus se rapprocha des Hohenzollern de Brandebourg, avec le concours desquels il rebâtit le château familial (1454). Quand il mourut (1488), ses fils conclurent un accord, aux termes duquel, en cas d'extinction de leur descendance, l'héritage passerait à leurs cousins de Brandebourg. Eitelfriedrich II reçut le titre de juge impérial qui demeura héréditaire dans sa maison, et promulgua la coutume locale. Son petit-fils Charles 1<sup>er</sup> (1558-76) reçut de Charles-Quint les comtés de Sigmaringen et Vehringer. A sa mort, ses fils Eitelfriedrich IV (1576-1605) et Charles II se partagèrent la succession : le premier fut la souche de la ligne de *Hohenzollern-Hechingen*, le second de la ligne de *Hohenzollern-Sigmaringen*. Les princes de la première, restés catholiques, tyrannisèrent effroyablement leurs sujets, surtout par la législation forestière et de chasse ; en deux siècles (1588-1796), il y eut quinze insurrections de paysans. Jean-Georges (1605-23) fut promu prince d'Empire par Ferdinand II (1623) ; tour à tour envahie par les Wurtembergois, et les Bavaois, la principauté fut occupée par l'Autriche de 1650 à 1661. Frédéric-Guillaume (1671-1735) conclut avec la maison de Brandebourg un nouveau pacte d'héritage auquel accéda la ligne de Sigmaringen (1695). Hermann-Frédéric-Otton (1798-1810) fit partie de la Confédération du Rhin, abolit le servage, réorganisa les impôts. En 1848, la population arracha au prince Frédéric (1838-50) une constitution instituant une Chambre de quinze membres ; cette Chambre se querella avec le prince et les Prussiens occupèrent le pays. Frédéric signa alors le 7 déc. 1849 un traité aux termes duquel il cédait sa principauté à la Prusse en échange d'une rente viagère de 10,000 thalers. Il mourut le 3 sept. 1869 et avec lui s'éteignit la ligne de Hohenzollern-Hechingen. Des Hohenzollern-Sigmaringen, princes à partir de 1633, se détacha la branche néerlandaise des comtes de Bergh (1712-84). Charles donna en 1833 une constitution à ses sujets ; il en résulta des conflits qui se terminèrent par son abdication au profit de son fils Charles-Antoine (1848). Celui-ci signa le traité du 7 déc. 1849, abandonnant à la Prusse ses possessions. Son fils aîné Léopold, né le 22 sept. 1835, se vit offrir en 1870 la couronne d'Espagne, ce qui fut cause de la guerre franco-allemande ; le second, Charles, né le 20 avr. 1839, devint prince (1866), puis roi de Roumanie ; la fille aînée, Stéphanie (1837-59), fut reine de Portugal ; la seconde, Marie, née en 1845, a épousé en 1867 le comte de Flandre.

Les Hohenzollern de la branche cadette ou franconienne éclipsèrent leurs aînés. Ils s'attachèrent tour à tour aux trois grandes familles qui se succédèrent à la tête du Saint-Empire. Leur fortune commencée comme clients des Hohenstaufen, ils l'achevèrent comme clients des Habsbourg. Conrad III (1204-61) s'attacha à l'empereur Frédéric II qu'il abandonna toutefois un moment. Son fils, Frédéric III (1264-97), après l'extinction des Hohenstaufen, prit pour protecteur Rodolphe de Habsbourg, auquel il rendit de signalés services. Son mariage avec Elisabeth, sœur du dernier duc de Méran (1248), lui valut le margraviat de Baireuth. Frédéric IV (1297-1332) contribua à faire prévaloir Louis de Bavière sur ses rivaux. Son fils, Jean II (1332-57) se réconcilia avec Charles IV victorieux. Le fils de Jean II, Frédéric V (1358-97), en fut récompensé par la dignité d'Empire, et il reçut en fief la principauté d'Ansbach (1362) qu'en 1334 son grand-père avait achetée. Ainsi les Hohenzollern se constituent en Franconie une

principauté territoriale assez considérable autour de Nuremberg dont ils étaient burgraves. Frédéric V abdiqua un an avant sa mort (1398) et partagea ses possessions entre ses fils Jean III (burgraviat de Nuremberg et margraviat de Baireuth) et Frédéric VI (margraviat d'Ansbach). L'aîné mourut sans héritiers en 1420 ; le second fut l'auteur de la grandeur historique de la maison de Hohenzollern par l'acquisition du margraviat de *Brandebourg* (V. *ce mot*). On trouvera dans l'art. *BRANDEBOURG* l'histoire ultérieure de la branche principale des Hohenzollern. Toutefois il s'en détacha des branches secondaires apanagées sur les principautés. Tandis que l'aîné gardait le Brandebourg, les fils puînés de Frédéric VI (1<sup>er</sup> en Brandebourg), reçurent : Jean (1440-71), Baireuth, et Albert-Achille (1440-86), Ansbach ; ce dernier hérita de Baireuth (1464) et de Brandebourg (1470). A sa mort, nouveau partage, duquel datent les lignes des Hohenzollern de Brandebourg et des Hohenzollern de Franconie (1485-1603). Jean-Cicéron eut le Brandebourg ; Frédéric VII (1486-1536) et Sigismond gouvernèrent ensemble les principautés franconiennes ; la mort du second les laissa à Frédéric, dont les fils Casimir et Georges le Pieux procédèrent à une division ; Albert-Alcibiade, fils de Casimir, hérita de Baireuth (Culmbach), que sa mort (1557) fit passer à Georges-Frédéric, margrave d'Ansbach, réunissant de nouveau les principautés franconiennes. A la mort de Georges-Frédéric (1603), elles revinrent à la ligne de Brandebourg. Mais de celle-ci se détacha une seconde ligne de Franconie, fondée par les fils cadets de l'électeur Jean-Georges. Conformément au pacte de Gera (1598) le second fils, Joachim-Ernest, reçut Ansbach, le troisième, Christian, reçut Baireuth. Les margraves de Baireuth, dont le plus fameux fut Frédéric (1735-63) s'éteignirent en 1769. Leur héritage passa à ceux d'Ansbach, parmi lesquels nous citerons, après Joachim-Ernest (1603-25), ses fils Frédéric (1625-34) et Albert (1634-67), puis Jean-Frédéric (1667-86), Christian-Albert (1686-92), Georges-Frédéric (1692-1703), le sauvage Guillaume-Frédéric (1703-23), Charles-Guillaume-Frédéric (1723-57), fondateur de l'université d'Erlangen et beau-frère de Frédéric le Grand ; enfin Christian-Frédéric, jonet de sa maîtresse lady Craven, qui, en 1791, céda au roi de Prusse, en échange d'une rente viagère, ses principautés d'Ansbach et Baireuth ; il mourut sans enfants en Angleterre le 5 janv. 1806. Ainsi finit la ligne des Hohenzollern de Franconie.

Pour être complet, mentionnons la branche de Hohenzollern-Brandebourg de Schwedt (1688-1788) fondée par Philippe-Guillaume, fils aîné du second mariage du Grand Electeur ; il reçut un petit apanage ayant pour centre la ville de Schwedt sur l'Oder, non loin de Potsdam. Cette branche cadette s'éteignit en la personne de Henri-Frédéric, dernier fils de Philippe-Guillaume. A.-M. B.

BIBL. : CRAMER, *Die Grafschaft Hohenzollern* ; Stuttgart, 1873. — STILLFRIED et MÄCKER, *Monumenta Zollerniana* ; Berlin, 1852-66, 7 vol. — Des mêmes, *Hohenzollernsche Forschungen*, 1847 et suiv. — SCHMID, *Die altzollernsche Geschichte des Hauses Hohenzollern* ; Tübingue, 1884 e suiv.

**HOHENZOLLERN** (Victor-Albert-Mainrad-Ferdinand de) (V. FERDINAND, t. XVII, p. 269).

**HÖHSCHIED**. Ville de Prusse, prov. du Rhin, présid. de Dusseldorf, à 4 kil. S.-O. de Solingen, sur un petit affluent de la Wouper (qui se jette dans le Rhin) ; 10,000 hab. environ. Forges.

**HOÏ-HOU**. Ville de Chine, située dans l'île de Haï-nan ; 15,000 hab. environ. Hoï-hou est située à 10 kil. au N. de la capitale de l'île Kionng-tchéou, dont elle forme le port : l'espace qui sépare les deux villes est presque complètement occupé par des tombeaux. Le port, bien qu'un des meilleurs de l'île, est difficile à atteindre et peu sûr : des bancs de sable variables encombrant le détroit de Haï-nan et le port n'est pas à l'abri des vents du N. et de l'O. Cependant, c'est l'escale nécessaire des navires qui vont de la Chine au Tonkin et le point de départ des voyageurs pour la terre ferme. Hoï-hou n'est ouvert au com-

merce étranger que depuis 1876. Le trafic consiste en opium, poteries, étoffes, comestibles ; le sucre est le principal objet d'exportation, ainsi que les pigeons, poules et pores envoyés à Macao et Hong-kong. Ph. B.

HOÏN (Claude), peintre et graveur français, né à Dijon en 1750, mort à Dijon en 1817. Élève de Devosge, puis de Greuze, il s'appliqua plus spécialement à peindre des paysages au pastel. Il réussit dans ce genre et aussi dans le paysage à la gouache et à l'aquarelle, ainsi que dans la gravure au lavis. A la suite de ces premiers succès, il fut élu, en 1776, membre de l'Académie de Dijon. Il prit part aux expositions du Louvre et a peint ou dessiné un assez grand nombre de portraits. On peut citer entre autres celui de *M<sup>lle</sup> Dugazon*, dessin teinté d'aquarelle (collection de Beurnonville) et celui de la *Princesse de Lamballe*. Le musée de Dijon possède son portrait peint par lui-même. Il avait été nommé conservateur de ce musée en 1811, et, à sa mort, il en remplissait encore les fonctions. Ant. VALABRÈQUE.

BIBL. : *Catalogue du musée de Dijon*.

HOJER (Andreas) et non HØJER ni HØYER, excellent historien et juriste danois, né à Karlum (Slesvig) le 18 mai 1690, mort à Slesvig le 28 août 1739. Après avoir étudié aux universités de Halle (1707), de Wittenberg (1709), de Copenhague (1714), il fut précepteur, puis médecin, journaliste, secrétaire de la commission norvégienne du cadastre (1721-24), finalement historiographe royal en 1722 et bibliothécaire de Frédéric IV en 1730. Dépossédé de toutes ces fonctions à l'avènement de Christian VI (1730), il regagna bientôt la faveur de ce monarque qui le nomma membre du tribunal supérieur de Gottorp et du gouvernement local (15 août 1734) ; professeur de droit à l'université de Copenhague et directeur de l'orphelinat (déc.) ; membre du collège de chancellerie, de la cour suprême et procureur général (1736). Ce cumul, qui ne dégénéra pas en sinécure, épuisa prématurément les forces de ce fonctionnaire actif et consciencieux. Par ses dissertations latines, par ses *Leçons sur la procédure* (éditées par H. Hagerup ; Copenhague 1742, et avec additions par C.-D. Hedegaard, Sorø, 1764, 1769) et *Sur le droit public* (éditées par P.-M. Bredsdorff ; Christiania, 1783), et sur d'autres matières (inédites), il fut le fondateur de la jurisprudence dano-norvégienne. Ses *Annales du règne de Frédéric IV*, jusqu'en 1711, en allemand, inédites, mais conservées aux archives de l'Etat, remplissent 11 volumes in-fol. Il en fit un abrégé substantiel, fort bien écrit et complété pour les dix-neuf dernières années du règne ; la plus grande partie fut insérée dans la continuation de l'*Histoire universelle* (Halle, 1770, t. XXXIII), mais le tout ne fut publié qu'en 1829 (2 vol. in-8), par N. Falck. On a aussi de lui un sincère *Abrégé de l'histoire de Danemark* (1718), qui fut l'occasion d'une vive polémique avec L. Holberg ; *Anonymi continuatio Annalium Alberli Stadenensis* (1720) ; et un rapport sur une fille de Haderslev qui jeûna dix-huit mois (1722). Beauvois.

BIBL. : Notice sur lui dans *Historiske Samlinger og Studier vedrørende danske Forhold*, par H. Rørdam, 1891, t. I, pp. 337-515.

HO-KÉOU. Ville de Chine, province de Kiang-si, dans le bassin du Yang-tse-kiang, sur la rive droite de l'émissaire du lac Po-yang ; 300,000 hab. Marché important du thé noir pour la Chine centrale.

HOKI. Prov. du Japon, île de Nippon, gouv. de Simané, sur la côte occidentale de l'île. Cette province est bornée au N. par la mer du Japon ; vers la terre ferme elle touche Mimasaka, Bitsiou et Bigo. De forme très irrégulière, elle a 60 kil. de long de l'E. à l'O. et 25 kil. de large du N. au S. Le Daisen, volcan de 1,650 m. de haut, s'élève dans la province ; au N. de ce volcan, on trouve Youmou, lieu de pèlerinage dont les vingt-quatre temples attirent les visiteurs. Dans la côte se creuse la baie de Mikou, divisée en deux bassins par une langue de terre. Les villes principales sont Yonéko (10,000 hab.), Kouroyosi (5,000

hab.), Sakaï, Tonoyé, etc. On y trouve du fer, de l'indigo, etc. Ph. B.

HOKKAÏDO. Une des neuf divisions principales du Japon. Superficie, 93,250 kil. q. ; population, 314,408 hab. (1891). Elle comprend l'île de Yéso et les Kouriles ; une grande partie des habitants des Kouriles ont émigré sur le territoire russe. Les principales villes sont Hakodati (57,943 hab.), Foukoyama (16,400 hab.), Yésasi (1,000 hab.). Ph. B.

HOKLO. Peuple de Chine qui habite les provinces de Kouang-toung et de Fou-kian ; ils habitent surtout la côte et l'estuaire des fleuves. Très méprisés, ils vivent sur des barques et le long des rivières, sans se fixer tout à fait ; les lieux d'ancre deviennent des propriétés héréditaires.

HOKOUSAI, peintre et dessinateur japonais, né en 1760, mort en 1849. Si Hokousai n'est pas, au sens strictement japonais, le plus créateur des artistes de sa nation, comme Kano Masanobou, Kōrin ou Moronobou, il en est, du moins, le plus célèbre, le plus extraordinaire, et celui dont la renommée a le plus rapidement franchi les mers. Son nom est aujourd'hui populaire en Europe et on le cite volontiers entre ceux de Goya et de Daumier. Par la variété de ses aptitudes, par son esprit d'observation, par la verve et l'élégance de son dessin, par son sens profond de l'expression physiologique et du geste, par sa verve humoristique, par la largeur vraiment humaine de ses vues, même par certaines qualités littéraires qu'il apporte à la composition de ses sujets, Hokousai est certainement l'artiste exotique dont le génie s'accorde le mieux avec notre goût. Il a les facultés générales, les moyens techniques qui font les grands maîtres, sans distinction de temps ni de pays. Tout, dans son style, est original, hardi, caractéristique ; son coup de pinceau est mordant, rapide et net, d'une liberté et d'une virtuosité incomparables. Son *écriture* offre, il est vrai, un certain maniérisme, qui la fait reconnaître entre toutes ; mais elle est bien à lui et d'une adresse merveilleuse. La mémoire et l'éducation de l'œil étaient poussées chez lui à un point unique ; la fécondité de son imagination tient du prodige. Son intuition du geste, de l'accent physiologique, du mouvement, chez l'homme et l'animal, est absolument étonnante. De même sa connaissance de la plante.

Hokousai a touché à tout ce qui relève de l'art du dessinateur ; il a peint d'admirables kakémonos, qui, après avoir été dédaignés de son vivant, sont aujourd'hui recherchés comme des objets inestimables ; il a surtout travaillé pour l'illustration des livres, pour la gravure en couleurs, pour les modèles d'enseignement. Son œuvre est immense ; c'est un miroir où se reflète, avec une intensité saisissante, les mœurs, la vie, la nature du Japon ; c'est l'encyclopédie de tout un pays, la comédie humaine de tout un peuple : un monde aux perspectives infinies et dont le regard ébloui ne saurait mesurer l'étendue.

Par son éducation artistique, ses origines et sa manière, Hokousai appartient à l'école dite vulgaire ; il s'élève, cependant, au-dessus d'elle par l'abondance et la personnalité des conceptions pittoresques, par la profondeur du sentiment, par ce don général qui lui permet d'aborder avec une égale puissance le comique et le dramatique. Artiste du peuple, il est mort presque ignoré, sinon méprisé de la classe aristocratique. La vogue énorme de son talent dans la classe populaire ne s'est guère étendue au delà des lettrés et des dilettantes de la petite bourgeoisie ; la foule de ses admirateurs se recrutait principalement parmi les marchands, les artisans, les courtisanes et les habitués des maisons de thé de Yédo. Son influence resta nulle sur les hautes écoles d'art de Kioto, sur les nobles et le monde de la cour ; elle fut, au contraire, décisive, sur l'évolution de l'école vulgaire et sur les destinées des arts secondaires, tels que l'imagerie en couleurs et la décoration des objets usuels ; aujourd'hui, le Japon en procède plus ou moins directement. Hokousai marque la dernière étape de l'art national du Nippon avant l'invasion des modes et des idées européennes.

Hokousai (dont le nom se prononce Hoksai) naquit en

1760, dans le Hondjo (district de Katsoushika), faubourg de Yédo, situé au bord de la rivière de Soumida. De son nom d'enfance, il s'appelait Tokitaro Katsoushika ; son père était fournisseur de miroirs en métal de la maison du taikoun. Le vieux Shounshô, le chef illustre de l'atelier des Katsoukava, un des plus grands artistes de l'école populaire et de l'imagerie en couleurs, fut son premier maître de peinture. Hokousai étudia ensuite les œuvres des grands artistes anciens, surtout celles d'Itshio, avec lequel son style offre une étroite parenté. Du mélange de ces deux enseignements est née sa manière personnelle. Jusque vers 1790, il reste élève et imitateur de Shounshô ; il porte alors le nom de *Shounrô*. Pendant cette période, il illustre des romans, fournit des dessins aux graveurs de sourimons, compose des programmes de spectacle. Sa réputation commençant à franchir le petit cercle de l'atelier des Katsoukava, il quitte son premier domicile et prend successivement les noms de *Sôri*, *Hokousai-Sôri*, et *Hokousai* tout court, qu'il a gardé presque toute sa vie, puis, vers 1820, ceux de Taito, Iit-sou, Taméitshi, Manrôdjîn, Katsoushikaou (le vieillard de Katsoushika). Sur la fin, il ajoutait volontiers l'épithète de « gouakiyo » (fou de dessin). Il habita tour à tour Nagoya, où demeurait l'éditeur de la *Mangoua* et de ses principales œuvres, et Yédo. Il eut une fille qui l'aïda dans ses travaux (on peut lui attribuer notamment un certain nombre d'œuvres portant la signature de Taito) ; elle épousa un des élèves de son père, Shighénobou. La plupart des élèves d'Hokousai adoptèrent le nom générateur de *Hokou*. On cite parmi les principaux : Hokkeï, Hokouba, Hokououin, Hokoumeï, Shinsai.

Hokousai est mort le 13 avr. 1849, à l'âge de quatre-vingt-dix ans. Il fut enterré au temple bouddhique de Saïkiôdjî, du quartier d'Assaksa, à Yédo.

Comme peintre, Hokousai se distingue par un coloris essentiellement personnel et par une incroyable liberté de main. Ses études à l'aquarelle, soutenues de légers rehauts de gouache, défient toute comparaison pour l'éclat et la fraîcheur du premier jet. Il a des associations de rouges feu, de jaunes citron et de bleus qui ne sont qu'à lui. Ses œuvres originales, également recherchées par le Japon, l'Amérique et l'Europe, sont fort rares. Comme dessinateur d'illustrations, il tient véritablement du prodige, aussi bien par l'invention que par la fécondité. On peut, en effet, évaluer à plus de trente mille le nombre des motifs et compositions de toute sorte gravés sur ses compositions, le nombre de ses volumes illustrés à plus de cinq cents. Ses œuvres de librairie les plus célèbres sont : d'abord les quatorze cahiers de la *Mangoua*, édités par Yéirakouya Toshiro, de Nagoya, et gravés par Tamékiti et Yégava Sintaro, deux des plus excellents graveurs de l'époque ; les *Promenades de Yédo*, les *Cent Vues du Fouziyama*, le *Gouashiki*, le *Shiashin Gouafou*, les *Esquisses d'un seul coup de pinceau*, le *Santaï Gouafou*, le *Moral des femmes*, les *Héros chinois*, les *Cinquante Poètes et poétesses*, les *Trente-Six Vues en couleurs du Fouziyama*, le *Tokaidô*, l'*Histoire des Rôbins*, etc.

Hokousai s'est peint lui-même de la façon la plus curieuse, dans la préface de la première édition du premier volume des *Cent Vues du Fouzi* : « Depuis l'âge de six ans, dit-il, j'avais la manie de dessiner les formes des objets. Vers l'âge de cinquante, j'ai publié une infinité de dessins ; mais je suis mécontent de tout ce que j'ai produit avant l'âge de soixante-dix ans. C'est à l'âge de soixante-treize ans que j'ai compris à peu près la forme et la nature vraie des oiseaux, des poissons, des plantes, etc. Par conséquent, à l'âge de quatre-vingts ans, j'aurai fait beaucoup de progrès, j'arriverai au fond des choses ; à cent, je serai décidément parvenu à un état supérieur, indéfinissable, et à l'âge de cent dix, soit un point, soit une ligne, tout sera vivant. Je demande à ceux qui vivront autant que moi de voir si je tiens parole. Écrit, à l'âge de soixante-quinze ans, par moi, autrefois Hokousai, aujourd'hui Gouakiyo-rôdjîn, le vieillard fou de dessin. »

Louis GONSE.

HOKY (Ornith.) (V. CROSSOPTILON).

HOLANDA (Antonio de), enlumineur portugais, probablement originaire des Pays-Bas, qui vint s'établir à Lisbonne sous le règne de Jean II. Antérieurement à 1495, il orna de miniatures le livre d'heures de la reine Eléonore et quelques *devocionarios*. Attaché à la maison du roi D. Manuel et à celle de son successeur Jean III, Antonio se maria en Portugal. De ce mariage il eut un fils, le célèbre enlumineur et peintre *Francisco* de Holanda qui a donné, dans ses *Dialogues*, sur la carrière artistique de son père, quelques renseignements trop succincts, mais intéressants. D'après lui, Antonio aurait été, en Portugal, le premier miniaturiste qui aurait exécuté ses enluminures à l'aide du noir et du blanc, c.-à-d. en clair-obscur ; c'est encore Francisco qui nous apprend qu'en 1525, pendant le séjour que Charles-Quint fit à l'Alcazar de Tolède, son père fut admis auprès de l'empereur et fit son portrait, et à ce propos, le fils rapporte qu'étant lui-même à Barcelone, Charles-Quint lui avoua qu'il n'avait jamais été représenté par le Titien avec autant de vérité et de ressemblance que l'avait fait en miniature son père Antonio. P.L.

HOLANDA (Francisco de), peintre et miniaturiste portugais, né à Lisbonne en 1518, mort le 19 juin 1584. Fils et élève du précédent. Après avoir voyagé en Italie où il profita des conseils et des leçons de Michel-Ange et de Giulio Clovio, il fit plusieurs portraits pour Charles-Quint, et exécuta, à la demande de Jean III de Portugal, des tableaux pour les églises et les palais de Lisbonne. Il donna aussi des leçons de peinture aux enfants de Portugal. Holanda excella surtout dans la miniature et l'ornementation des livres ; importateur dans son pays des idées de la Renaissance italienne, il écrivit et dessina, vers 1548, un beau volume resté manuscrit, intitulé *Dos Livros da pintura antiga*, où il fait intervenir comme interlocuteurs les artistes italiens éminents avec lesquels il se trouva en rapport. On croit que les miniatures des célèbres livres de lutrin du couvent de Thomar sont aussi de sa main ; cet artiste a laissé quelques poésies qui n'ont jamais été imprimées.

HOLASTER (Paléont.). Genre d'Echinodermes fossiles appartenant au groupe des Oursins irréguliers et devenu le type de la famille des *Holasteridae* (Loriol) qui se rapproche des *Spatangidae* et présente les caractères suivants : corps ovale, bombé, à ambulacres simples, limités par des zones porifères très étroites. Appareil apical un peu allongé, parfois développé au point que les trois ambulacres antérieurs sont séparés des postérieurs par un large intervalle. Péristome (bouche) excentrique, ramené en avant, ordinairement transversal, décagonal, arrondi ou bilabié. Anus marginal. — Cette famille comprend deux sous-familles : les *Dysasterinae* (V. DYSASTER) et les *Holasterinae* ou *Ananchytinae* (V. ANANCHYTES). On a cru longtemps les représentants de cette famille complètement éteints, mais récemment on a découvert, dans les grandes profondeurs de l'Océan, des Oursins appartenant à cette famille : ainsi *Homolompas* est voisin d'*Holaster*, *Pourtalesia* d'*Infulaster* (crétacé), *Palæotropus* d'*Ananchytes* et *Platylabrisus* forme le passage aux *Spatangides*. Cette famille commence dans le jurassique moyen et atteint son plus grand développement dans le crétacé. — Le genre *Holaster* se distingue par un test cordiforme, bombé en dessus, plat en dessous. Il est du crétacé en Europe et du tertiaire en Australie. Nous citerons *Holaster subglobosus*, du cénomaniens du N.-O. de la France (V. SPATANGUS), E. TROUSSERT.

HOLBACH (Paul-Henri Dietrich, baron d'), philosophe et littérateur français, d'origine allemande, né à Heildelheim (Bade) en 1723, mort à Paris le 24 janv. 1789. Fixé de bonne heure à Paris, il s'y présenta d'abord en Mécène, et, par ses largesses et ses fins diners, mérita d'être surnommé le « maître d'hôtel » de la philosophie ; il ne tarda pas lui-même à prendre rang parmi les philosophes. Esprit un peu lourd et mal préparé aux délicatesses de notre langue,

il se fit aider dans la rédaction de ses écrits par Naigeon, Lagrange (le précepteur de ses enfants) et Diderot, dont il poussa les théories à leurs conséquences extrêmes. Une érudition assez vaste, et particulièrement dans les sciences naturelles, qu'il avait étudiées en Allemagne et qu'il propagea chez nous, le conduisit, en philosophie, à des théories purement mécanistes, dont l'athéisme était l'inévitable conclusion. Aussi bien ne s'en cacha-t-il guère et s'attaqua-t-il presque tout de suite, et avant même d'avoir codifié ses théories dans son fameux *Système de la nature*, aux puissances religieuses établies. C'est ainsi qu'il publia successivement : *le Christianisme dévoilé* (1767), sous le nom de Boulanger ; *l'Esprit du clergé ou le Christianisme primitif vengé des entreprises et des excès de nos prêtres modernes* (1767) ; *De l'Imposture sacerdotale ou Recueil de pièces sur le clergé* (1767) ; *la Théologie portative ou Dictionnaire abrégé de la religion chrétienne* (1768), sous le nom de l'abbé Bergier, et en 1770, à Londres, *l'Essai sur les préjugés ou de l'Influence des opinions sur les mœurs et le bonheur des hommes*. La même année enfin paraissait *le Système de la nature ou des lois du monde physique et moral*, qui reste l'effort le plus considérable de cet esprit violent et absolu. *Le Système de la nature* parut sous le pseudonyme de Mirabaud. Le livre fit scandale, au point d'offenser Voltaire et Frédéric II. La vue seule en faisait peur à Gœthe, quelques années plus tard, qui disait ressentir la même impression que devant un « spectre cadavéreux ». De là devaient sortir un certain nombre d'autres livres destinés à vulgariser la doctrine, plus violents encore et tout déclamatoires ceux-là, tels que : *le Bon Sens du curé Meslier* ou *Idées naturelles opposées aux idées surnaturelles* (Londres, 1772) ; *le Système social ou Principes naturels de la morale et de la politique* (Londres, 1773) ; *la Morale universelle ou les Devoirs de l'homme fondés sur la nature* (Amsterdam, 1776), etc. On doit aussi à d'Holbach des traductions de Hobbes, Gordon, Collins, etc. Mais le seul livre de lui qui fixe encore l'attention est *le Système de la nature*. S'il est vrai de reconnaître avec Villemain qu'il est « écrit d'une manière fautive, pédantesque, abstraite et violente tout à la fois », si l'on peut regretter aussi les conséquences extrêmes, tant religieuses que sociales, auxquelles aboutit d'Holbach, il est juste d'ajouter que cette violence et ce fanatisme portaient d'une âme convaincue et que la sincérité de l'auteur doit faire passer quelque peu sur l'intolérance de sa doctrine. Ch. LE GOFFIC.

**HOLBEACH.** Ville d'Angleterre, comté de Lincoln ; 5,500 hab. environ. Eglise ogivale, antiquités romaines. La ville s'élève peu au-dessus de la mer ; le principal commerce consiste en pommes de terre.

**HOLBEIN** (Hans) *le Vieux*, célèbre peintre allemand, un des chefs de l'école souabe, né à Augsbourg entre 1450 et 1460, mort à Augsbourg en 1524. Fils d'un tanneur, et non d'un peintre, comme on l'a longtemps cru, il étudia les ouvrages des maîtres flamands, ainsi que ceux de Martin Schongauer, le chef de l'école de Colmar, et de Zeilblom. Son existence se partagea entre sa ville natale, Ulm, Francfort-sur-le-Main, et Issenheim, célèbre couvent situé à peu de distance de Colmar. Malgré son talent, il eut à lutter constamment avec la misère ; à plusieurs reprises, il fut traduit en justice pour des dettes de quelques kreutzers qu'il était hors d'état de payer.

Le plus ancien ouvrage connu de Holbein le Vieux, *la Mort de la Vierge*, au musée de Bâle, peinte, affirme-t-on, en 1490, révèle de curieuses qualités de coloriste, mais pêche par le manque de liberté et d'ampleur. A ce tableau firent suite *la Basilique de Sainte-Marie Majeure* (1499, musée d'Augsbourg) ; une *Madone avec l'Enfant* (1499, musée de Nuremberg) ; des *Scènes de la Passion* (1501, musée de Francfort) ; *la Vie de la Vierge et la Passion* (1502, Pinacothèque de Munich) ; *la Transfiguration, la Multiplication des pains, la Guérison du possédé* (1502, musée d'Augsbourg), enfin *la Basilique*

*de Saint-Paul* (1504, musée d'Augsbourg). Dans cette dernière composition, à la fois pleine d'allure et de tendresse, Holbein s'est représenté en compagnie de ses deux fils, Ambroise et Jean. De 1512 date un retable, également conservé au musée d'Augsbourg, attribué naguère à Holbein le Jeune, mais qui est incontestablement l'œuvre de son père. On y trouve réunis : *la Vierge et sainte Anne tenant l'enfant Jésus, le Martyre de sainte Catherine, le Martyre de saint Pierre, un Miracle des SS. Ulrich et Wolfgang*. Ces ouvrages proclament les différences fondamentales entre l'école de Souabe, telle qu'elle s'incarne dans Holbein, et l'école de Nuremberg, personnifiée par Wolgemut et Dürer. Autant il y a de dureté chez ceux-ci, autant leurs formes sont anguleuses, autant il y a de suavité chez Holbein : son coloris, aux tons habilement fondus, charme par son harmonie ; ses expressions par leur douceur, quelquefois par leur grâce et leur fraîcheur.

L'œuvre maîtresse de Holbein le Vieux est le retable de *Saint Sébastien*, à la Pinacothèque de Munich (1515). Dans cet ouvrage capital, pendant un temps attribué à Hans Holbein le Jeune (qui y a probablement collaboré), l'artiste augsbourgeois a tour à tour sacrifié au réalisme et à l'idéalisme. Si le saint nu, aux formes juvéniles, respire la candeur et la noblesse, de même que sainte Elisabeth et quelques autres figures, un autre personnage — un lépreux — est représenté avec une telle vérité, une telle précision que les physiologistes modernes ont pu étudier sur ses plates les caractères de la lèpre au XVI<sup>e</sup> siècle.

Les portraits peints de Holbein le Vieux sont rares, mais une longue suite de croquis à la mine d'argent permet d'étudier sous ses faces les plus variées le talent de portraitiste du premier des Holbein : ils sont d'une variété et d'une liberté indicibles, d'une vérité qui n'exclut toutefois pas la poésie. Aucun artiste de son temps, on est en droit de le proclamer, n'a pénétré plus avant dans le caractère moral aussi bien que dans la physionomie extérieure de ses héros. Ces dessins frappent par leur extrême sincérité, non moins que par je ne sais quoi d'ému dans l'expression et de doux dans la facture, qualités inconnues à la rude école de Nuremberg. On dirait un Siennois en regard de Florentins, un peintre en regard de dessinateurs.

La France possède plusieurs de ces croquis étourdissants, où Holbein le Vieux se montre le digne précurseur de son fils. Le plus beau d'entre eux, le chef-d'œuvre du maître, est le portrait qu'il nous a laissé de lui-même, avec l'inscription : *1515, Hanns Holbein der alt Maler* (collection du duc d'Anjou). La facture, large et souple, la chaleur du coloris — si l'on peut appliquer ce terme à un simple dessin à la mine d'argent, — l'exubérance de vie jointe à une certaine expression de mélancolie, tout révèle, d'une part, l'influence de l'école flamande, si profondément coloriste, de l'autre, le voisinage de l'Italie, à laquelle Holbein a beaucoup dû, tout comme son compatriote Burgmair. D'autres dessins, conservés au musée du Louvre et dans la collection de M. Léon Bonnat (portrait du bourgmestre Schwarz d'Augsbourg, mort en 1478, portrait de *Femme* à la mine d'argent, avec quelques touches de sanguine, etc.), témoignent également de cette aptitude à fixer en quelques lignes, d'une extrême sobriété, les physionomies les plus variées.

Holbein forma peu d'élèves directs : le principal d'entre eux est son fils Hans Holbein le Jeune, dont on trouvera ci-dessous la biographie.

**HOLBEIN** (Sigismond), frère du précédent et peintre comme lui, né à Augsbourg, mort à Berne en 1540. Les traits de cet artiste nous ont été conservés par un dessin de son neveu Hans Holbein le Jeune, au Cabinet des estampes de Berlin. On ne connaît de lui aucun ouvrage authentique : la petite *Madone* du Musée germanique de Nuremberg, qui lui a été longtemps attribuée, a en effet été revendiquée dans ces dernières années, par des connaisseurs autorisés, en faveur de son frère.

**HOLBEIN** (Ambroise), peintre allemand, né à Augs-

bourg en 1484. Quelques auteurs ont prétendu que cet artiste était le père de Hans Holbein le Jeune; en réalité, il est son frère aîné et par conséquent le fils de Hans Holbein le Vieux. En 1515, il se fixa à Bâle, où il fournit aux imprimeurs un certain nombre de dessins destinés à être gravés sur bois. Le musée de cette ville possède en outre de lui quelques peintures et dessins qui sont des plus médiocres.

**HOLBEIN** (Hans) *le Jeune*, célèbre peintre allemand du XVI<sup>e</sup> siècle, né à Augsbourg en 1497 ou 1498, mort à Londres en 1543. Fils de Hans Holbein le Vieux (V. ci-dessus), il se distingua par son extrême précocité. Il ne comptait que seize ou dix-sept ans quand il s'expatria pour se fixer à Bâle: de son long séjour dans cette ville vient qu'on l'a parfois considéré comme de nationalité suisse. Les premiers ouvrages exécutés par le jeune artiste dans sa nouvelle patrie nous sont pour la plupart conservés. Ce sont: à la bibliothèque de Zurich, une table peinte (1514-5), représentant un *Tournot*, des *Scènes de chasse, de pêche*, une troupe de singes occupés à piller les bagages d'un colporteur qui s'est endormi, etc.; puis l'*Enseigne du maître d'école*, au musée de Bâle, et le portrait du peintre *Hans Herbstler* (1516, ancienne collection Th. Baring, à Londres).

A ces peintures dans lesquelles le tempérament de l'artiste ne s'accuse guère encore, font suite les fresques de la maison Hertenstein à Lucerne (1519, détruites en 1824), brillant essai de décoration murale où Holbein a mis en scène Mucius Sœvola, Lucrèce, Curtius, la *Fontaine de Jouvence*, etc. Dans le *Christ mort* (1521; musée de Bâle), le réalisme se fait jour avec une énergie que l'on n'aurait pas soupçonnée chez l'élégant décorateur de la maison Hertenstein; tandis que l'*Adoration des Mages* et l'*Adoration des Bergers* (vers 1521; cathédrale de Fribourg) nous le montrent s'attaquant aux problèmes les plus compliqués du clair-obscur. La *Madone de Soleure* (1522, à Soleure), les volets des orgues de la cathédrale (musée de Bâle), les fresques (détruites) de l'hôtel de ville de la même cité (1521-29), représentant entre autres la *Rencontre de Saül et de Samuel* et *Roboam chassant les députés de son peuple*, affirment les qualités d'imagination et d'exécution, le mélange d'idéalisme et de réalisme qui caractérisaient dès lors le jeune peintre d'Augsbourg. Holbein peignit en outre, pendant cette première période, les portraits du *Bourgmestre Jacques Meyer et de sa femme*, de l'imprimeur *Froben*, de l'humaniste *Amerbach*, d'une *Dame d'Offenbourg*, connue sous le nom de *Lais corinthiaque* (1526), et surtout d'*Erasmus*, tous au musée de Bâle (un autre portrait d'*Erasmus* se trouve au Louvre), sans parler de nombreux cartons pour vitraux, de l'illustration de l'*Eloge de la Folie*, d'*Erasmus*, etc.

Il est certain, malgré les dénégations des biographes, que Holbein visita, pendant cette période, l'Italie du Nord: les réminiscences de l'école de Milan et de l'école de Padoue percent dans une série de peintures ou de dessins, notamment dans la *Sainte Cène*, et dans la *Passion* du musée de Bâle.

La page capitale de ce premier séjour à Bâle est la *Madone du bourgmestre Meyer*. Longtemps on a cru reconnaître l'original dans le célèbre tableau du musée de Dresde, mais les critiques sont d'accord aujourd'hui pour donner ce titre à l'exemplaire conservé à Darmstadt et pour considérer l'exemplaire de Dresde comme une copie ancienne.

C'est à Bâle également, pour les imprimeurs de cette ville ou pour ceux de Lyon, que Holbein exécuta la plupart de ses gravures sur bois, ou plus exactement de ses dessins destinés à être gravés sur bois par des artistes spéciaux; il déploya dans ce domaine une activité prodigieuse; on ne lui doit pas moins de 315 gravures sur bois environ, non compris une vingtaine d'alphabets. Les plus célèbres de ces suite sont les *Simulacres de la Mort*, terminés avant 1527,

mais publiés en 1538 seulement, à Lyon, et les *Images de l'Ancien Testament*, dont la première édition parut également à Lyon en 1538; puis le *Catéchisme de Crammer*, publié à Londres en 1548.

En 1526, poussé par la misère, Holbein entreprit un premier voyage en Angleterre. La recommandation d'*Erasmus* lui ouvrit la maison du célèbre chancelier et philosophe Thomas Morus, dont il éternisa plus tard les traits dans un admirable dessin conservé au musée de Bâle (1529). Il fit également à cette époque les portraits de l'*Archevêque Durham* (1527) et de l'*Astronome Kratzer* (1528), tous deux au Louvre. Après être retourné en Suisse, où il passa plusieurs années, il reprit en 1532 le chemin de l'Angleterre, et, à partir de ce moment, ne quitta plus ce pays que pour de courtes absences. A côté de l'aristocratie anglaise, il compta bientôt pour cliente la corporation des marchands allemands de Londres, établie dans l'entrepôt de Steel Yard: il peignit les portraits de ses membres, organisa leurs fêtes, décora la salle qui servait à leurs réunions. Sa réputation était depuis longtemps solidement établie lorsque le roi Henri VIII l'attacha enfin à son service, vers 1536 ou 1537; de ce jour sa fortune fut faite. Le roi, non content de lui commander son portrait et ceux de son entourage, par exemple de *Jeanne Seymour* (au musée de Vienne), l'envoya à diverses reprises sur le continent afin de pourtraire l'une ou l'autre des princesses dont il convoitait la main; en 1538, Holbein dut aller remplir une mission de ce genre à Bruxelles, auprès de Christine de Milan, en 1539 auprès d'Anne de Clèves, dont le portrait figure aujourd'hui au musée du Louvre. L'artiste profita de son voyage à Bruxelles pour visiter Bâle, où il parut, non plus misérable comme autrefois, mais vêtu de velours et de satin.

Les créations les plus importantes de la période anglaise sont, outre d'innombrables portraits: le *Triomphe de la Richesse* et le *Triomphe de la Pauvreté*, peints pour la corporation des marchands allemands, la *Reine de Saba devant Salomon*, la décoration d'une salle de White Hall, avec les portraits en pied de *Henri VII* et de *Henri VIII*, page véritablement monumentale, et surtout une masse prodigieuse de dessins d'ornement, modèles inimitables de fantaisie et d'élégance.

Jusqu'à ces dernières années on ignorait la date de la mort d'Holbein, ou plutôt on la plaçait en 1534. On sait aujourd'hui que le grand artiste mourut en 1543, de la peste, à l'âge de quarante-cinq ou quarante-six ans seulement. Sa situation de fortune n'était pas des plus brillantes; il laissait à sa famille de Bâle (il avait un double ménage) quelques immeubles, et à sa famille anglaise, représentée par deux enfants en nourrice, une pension des plus modestes.

De même que *Dürer*, de même que les Flamands, Holbein prend pour point de départ le réalisme; rien dans ses prodigieux portraits n'est livré au hasard; le coup d'œil impeccable de l'artiste saisit, avec la même sûreté, le caractère moral du personnage qui pose devant lui et les moindres particularités de sa constitution physique; examinez dans l'*Erasmus* du Louvre ou le *Gisze* du musée de Berlin (1532), non seulement la physionomie, mais les mains, les vêtements, les accessoires, partout vous découvrez le don de reproduire la réalité sous ses formes les plus variées et de faire passer dans la peinture l'essence intime des choses aussi bien que celle des êtres animés. Aucun portraitiste n'a moins cherché à flatter que Holbein; il a fixé avec la même franchise la riche enluminure de quelque gentilhomme anglais adonné au culte de la dive bouteille et les traits lymphatiques d'Anne de Clèves ou les teintes livides du *Christ mort*.

Holbein est de tous les artistes nés de ce côté-ci des monts celui qui a su le mieux combiner les principes réalistes des Flamands avec les tendances idéales remises en honneur par les Italiens sous l'influence de l'antiquité. Portraitiste effrayant, implacable, il recouvre la noblesse, la souplesse de l'ordonnance, toutes les fois qu'il s'agit de composer un ensemble, de marier les figures avec l'architecture.

S'il est vrai que le génie soit de tous les pays, à plus

forte raison devons-nous considérer Holbein comme un artiste véritablement international. Né en Allemagne, il a passé la majeure partie de sa vie en Suisse ; naturalisé Bâlois, il a travaillé pour la France, car c'est à Lyon qu'ont paru la première fois ces suites célèbres qui s'appellent : *les Simulacres de la Mort et les Images de l'Ancien Testament* ; puis il s'est fixé en Angleterre, où il est mort. Plusieurs grandes nations se partagent donc la gloire de l'avoir possédé ou encouragé ; il y a plus : appartenant par son éducation à l'école de la Souabe, il a servi d'interprète à l'Italie et a assuré de ce côté-ci des monts le triomphe des principes de la Renaissance. Nul artiste ne s'est plus complètement dégagé des préjugés nationaux, nul n'a plus librement accepté le progrès sous toutes ses formes.

Eugène MÜNTZ.

BIBL. : HIS, *Hans Holbein's des Älteren Feder und Silberstift Zeichnungen in den Kunstsammlungen*; Nuremberg, 1886. — HEGNER, *Hans Holbein der Jüngere*; Berlin, 1827. — WORNUM, *Some Account of the life and works of Hans Holbein*; Londres, 1867. — WOLTMANN, *Holbein und seine Zeit*; Leipzig, 1866-68; 2<sup>e</sup> édit. 1874-76. — GRIMM, *Holbein's Geburtsjahr*; Berlin, 1867. — E. MÜNTZ, *Holbein, d'après ses derniers historiens*; Paris, 1869. — BAYERSDORFER, *Der Holbein Streit*; Munich, 1872. — VÖGELIN, *Der Holbein Tisch auf der Bibliothek in Zurich*; Vienne, 1878. — P. MANTZ, *Hans Holbein*; Paris, 1879. — CUNDALL, *The Great Artists Holbein*; Londres, 1882. — DUPLESSIS, *Essai bibliographique sur les différentes éditions des Icones veteris Testamenti d'Holbein*; Paris, 1884. — LEITHAÜSER, *Hans Holbein d. J. in seinem Verhältnisse zur Antike und zum Humanismus*; Hambourg, 1886. — HIS, *Fac-similé en photogravure des dessins originaux appartenant au musée de Bale et au British Museum, aux musées du Louvre et de Berlin et à diverses collections privées*; Paris, 1887. — LIEBENAU, *Hans Holbein des J. Fresken am Herenstein-Hause in Luzern*; Lucerne, 1888.

HOLBEIN (Bruno), peintre allemand du XVI<sup>e</sup> siècle, frère du précédent. Cet artiste n'est connu que par la mention qui fait de lui un auteur du XVII<sup>e</sup> siècle, Remigius Fesch.

HOLBERG (Ludvig), célèbre polygraphe dano-norvégien, né à Bergen le 3 déc. 1684, mort à Sorø le 28 janv. 1754. Le plus jeune des douze enfants d'un lieutenant-colonel dont la famille fut ruinée par l'incendie de Bergen en 1686, il fut d'abord enfant de troupe, puis instruit par charité et dut enseigner les langues et la musique pour ne pas mourir de faim en étudiant à l'université de Copenhague (1702-3), en voyageant dans les Pays-Bas (1704-5), dans les îles britanniques (1706-8) où il commença à Oxford son *Introduction à l'Histoire des Etats européens* (publiée en 1713), en Danemark (1708), enfin en Allemagne (1708-9). Ayant obtenu une des bourses du collège de Borch, à Copenhague (1709-14), il se voua aux études historiques, présenta à Frédéric IV un manuscrit sur Christian IV et Frédéric III et fut nommé professeur extraordinaire à l'université, avec une pension annuelle de cent écus pour son quatrième voyage à l'étranger (1714). Il partit à pied pour Paris, où il vécut dix-huit mois, puis pour l'Italie (1715) et ne rentra à Copenhague qu'en 1716. La dure expérience de la vie, de sérieuses études, les profondes observations qu'il avait faites partout, lui permirent d'occuper successivement une chaire de métaphysique (1717), puis d'éloquence latine (1720), enfin d'histoire (1730), et d'écrire avec compétence sur des sujets très variés : en danois, sur *le Droit de la nature et des gens* (1715); en allemand, Leipzig, 1748); en latin, sur *les Historiens danois* (1719) et sur *les Mariages entre parents* (1719). Ces deux derniers ouvrages, réimprimés dans *Holbergiana* de Høyerberg (1755), le mirent aux prises avec A. Højer, et ces vives polémiques révélèrent à l'érudit ses talents satiriques.

À l'âge de trente-cinq ans, il débuta dans la poésie, sous le pseudonyme de Hans Mikkelson, par un de ses chefs-d'œuvre, *Peder Paars* (Copenhague, 1719-20), poème héroï-comique qui est demeuré classique, mais qui, au début, fut traité de pasquinade indigne d'un dignitaire de l'enseignement. Protégé par le bon sens de Frédéric IV contre les susceptibilités déplacées de H. Gram, de Højer

et de Fr. Rostgaard, il continua par des railleries, moins sujettes à être prises pour des personnalités, dans ses *Quatre Poésies comiques* (1722; rééditées par F.-L. Liebenberg, dans *L. Holbergs mindre poetiske Skrifter*, 1866), et surtout dans ses *Comédies de Hans Mikkelson* (1723-25, 3 vol. contenant dix pièces; rééditées sous le titre de *Théâtre danois*, 1731, t. I-V, contenant vingt-cinq pièces; t. VI-VII, 1753-54; nouvelle édition critique par Liebenberg, 1847-54, en 8 vol.; par le même avec illustration de Hans Tegner, 1884-88, 3 vol. in-4; nouv. éd., 1894 et suiv.; le premier volume a été traduit en français par G. Fursman; Copenhague, 1741). Il y a parmi ces trente-quatre pièces beaucoup de chefs-d'œuvre, joués alternativement avec des comédies de Molière, dont Holberg fut le plus illustre disciple; malgré leur succès en Allemagne, en Hollande et en Angleterre, elles ne suffirent pas à faire vivre la scène danoise, à laquelle la cour et les grands personnages préféraient l'opéra allemand; les représentations cessèrent en 1727 et ne purent être reprises à cause de l'incendie de Copenhague en 1728, ni pendant le règne du piétiste Christian VI (1730-46). Par une ironie du sort, le plus grand poète comique du Nord scandinave et même germanique dut ses promotions non à ses belles œuvres dramatiques, mais à ses leçons et conférences qui n'avaient rien de remarquable; il devint recteur de l'université (1735), puis questeur (1737-51). Lorsque le théâtre national rouvrit ses portes en 1747, Holberg lui donna cinq nouvelles pièces, qui se ressentent des fatigues de l'âge, et il en écrivit une sixième (*le Fiancé métamorphosé*) qui ne fut jouée qu'en 1882.

À défaut de la comédie il cultiva d'autres genres et publia en vers danois : *Métamorphoses* (1726), à l'inverse de celles d'Ovide, et *Recueil de petits écrits poétiques* (1746); en prose danoise : *Description du Danemark et de la Norvège* (1729), où il s'occupe plus des institutions et des mœurs que de la topographie; *Histoire de l'Etat danois* (1732-35, 3 vol., réédité par Levin, 1856; en allemand par E.-C. Reichard, Flensburg, 1743-44), important ouvrage d'ensemble (jusqu'à l'année 1670) qui mérite encore d'être lu, surtout pour les temps modernes; *Description de la ville de Bergen* (1737; bien des fois rééditée; traduite en allemand, 1753); *Histoire de l'Eglise jusqu'à la Réformation* (1738-40, 2 vol., rééditée par Liebenberg, 1867); *Vies parallèles d'hommes illustres* (1739, 2 vol.; rééditées par Liebenberg, 1864; en allemand, 1743), et de *Dames illustres* (1745, 2 vol.; rééditées par G. Rode, 1861; en allemand, 1746); *Histoire des Juifs* (1742, 2 vol.; en allemand, par A. Detharding, 1747); *Pensées morales* (1744, 2 vol.; rééditées par G. Rode, 1859; en allemand, 1745; en français, par Desroches, 1749); *Histoire d'Hérodiën*, traduite (1746) et précédée de *Conjectures sur les causes de la grandeur des Romains* (en français, Leipzig, 1752); *Epîtres historiques, métaphysiques, morales, philosophiques et plaisantes* (1748-54, 5 vol.; rééditées par Chr. Bruun, 1865-75; en allemand, 1760); *Fables morales* (1751; en allemand, 1751); en latin : *Fasciculi novorum dialogorum trans Albim* (Cologne, 1728); *Synopsis historice universalis* (Copenhague, 1733; trad. en danois, en allemand et en anglais); *Compendium geographice* (1733); *Opuscula latina*, contenant les confessions de l'auteur (Leipzig, 1737; en danois, 1745; en allemand, 1745); *Nicolai Klimii iter subteraneum* (1741; réédité par C.-G. Elberling, 1866; en danois, par Bagesen, 1789, et par N.-V. Dorph, avec les excellentes remarques de Werlauff, 1841; en français, par Mauvillon, 1741, et dans *Voyages imaginaires*, Amsterdam, 1788); c'est une curieuse utopie; *Oratio parentalis in obitum Frederici IV*, 1730 (publiée en 1747). Il écrivit aussi quelques opuscules en français. On n'a pas d'édition complète des œuvres volumineuses de ce fécond polygraphe, mais seulement un *Choix de ses écrits* par Rahbek (Copenhague, 1804-14, 21 vol. in-8).

Aucun auteur danois n'a été si souvent réédité ou traduit en tant de langues. Grande fut son influence sur le développement intellectuel du peuple danois, sur sa langue et sa littérature; c'est avec raison que la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle a été appelée la période de Holberg. Il brillait plus par l'esprit que par le cœur, et sa prose coulante, nette et généralement pure, malgré les trop nombreux mots empruntés au français, est meilleure que ses vers. Apôtre de la tolérance, de l'émancipation de l'esprit humain et des réformes; émule des philosophes français et notamment de Voltaire, mais sans tendances irréligieuses, il avait comme ce dernier autant d'ordre que d'économie; et en éditant ses œuvres, il amassa une belle fortune et acquit deux seigneuries (1740 et 1745), qui furent érigées en baronnie (1747) lors de la donation qu'il en fit à l'Académie de Sorø. Ses restes furent transportés dans l'église de cette ville et ils reposent dans un beau sarcophage, œuvre de Wiedewelt (1776). **BEAUVOIS.**

**BIBL.** : *Autobiogr.* précitée. — Notices par SCHEIBE, en tête de la trad. allem. de *Peder Paars* (1764), trad. en danois par D. EWALD, 1883; par WELHAVEN (1854), dans le t. VI de ses *Samlede Skrifter*; par C.-W. SMITH (1858); par G. BRANDES (1884); par Winkel HORN (1884); par Joh. VIBE (1884); par DAAE (1886). — RAHBERG, *Om L. Holberg som Lystspilddigter*, 1815-17, 3 vol. — A.-E. BOYE, *Holbergiana*, 1832-35, 3 vol. — WERLAUFF, *Antegnelser om L. Holbergs 18 første Lystspil*, 1838; 2<sup>e</sup> éd., 1858. — ROBERT PRUTZ, *L. Holberg, sein Leben und seine Schriften*, 1857. — A. LIGRELLE, *Holberg considéré comme imitateur de Molière*; Paris, 1864. — SKAVLAN, *Holberg som Komædieforfatter*; 1872. — C. BRUUN, *Holberg som Lærer i Historie*, 1872. — J. PALUDAN, *Om Holbergs Niels Klum*, 1878. — E. HOLM, *Om Holbergs statsretlige og politiske Standpunkt*, 1879. — E. HOLM, *Holbergs Betydning for Aandsliv og Videnskab*, 1884. — J. PHILIPSON, *Den Holbergske Litteraturs Historie og Bibliografi*, 1847. — J.-H. BANG, *Fortægnelse over en Samling Holbergiana*; Sorø, 1872.

**HOLBROOK** (Ann-Catherine JACKSON, Mrs.), actrice anglaise, née en 1780, morte à Londres en janv. 1837. Fille d'un comédien, elle joua avec succès les rôles de Juliette, de Roxane, d'Alice, et épousa en 1798 un de ses camarades. Elle écrivait facilement. *Memoirs of an actress* (Londres, 1807, in-8); *The Dramatist* (1809), sont des autobiographies assez curieuses. Citons aussi *Tales serious and instructive* (1821) et *Realities and Reflexions* (1834) qui n'a pas eu moins de quatre éditions. **R. S.**

**HOLCOT** (Robert), théologien et philosophe anglais, né, croit-on, à Northampton, mort en 1349. Le compilateur Wood donne à entendre qu'il suivit la carrière de légiste avant d'entrer dans l'ordre de Saint-Dominique. C'est à Oxford qu'il enseigna et s'acquitta, par ses commentaires sur les Écritures, le renom d'un des savants hommes de son temps. Sa doctrine religieuse ne diffère pas essentiellement de celle qu'avait popularisée dans son ordre le génie de saint Thomas d'Aquin. Un des traits qui la caractérisent et que nous devons avant tout relever est l'éloignement qu'elle marque pour le déterminisme moral. Sans cesse il revient sur l'obligation où est le philosophe d'admettre le libre arbitre, sous peine de faire évanouir les idées de justice et de responsabilité. Comme la plupart des docteurs de cet âge, il apporta sa réponse aux redoutables problèmes soulevés par l'antinomie des mystères de la foi et des exigences de la raison. Sacrifier les premiers eût été se retrancher de l'Église; se soustraire aux secondes était renoncer au nom de philosophe. Que faire donc? Les uns entreprirent de rationaliser le mystère; les autres, ainsi le nominaliste Guillaume Ockam pour la Trinité, s'avisèrent de le transporter hors de la région de la pensée discursive. Holcot paraît avoir adopté un tiers parti, qui n'était pas sans périls; parallèlement à la *logique naturelle*, il admit une *logique singulière* ou *logique de la foi*. Qu'est-ce à dire sinon, comme ne manquèrent pas d'objecter les rationalistes du temps à toutes les tentatives de ce genre, qu'il y a deux vérités et que l'absurde peut, en fin de compte, se trouver conforme à la raison? Enfin disons que le récent biographe de Holcot, Reginald L. Poole, lui fait avec raison honneur d'avoir été, parmi les logiciens,

l'un des premiers à formuler en un corps de doctrine systématique et harmonieux, les *Obligatoria*.

Ses écrits furent nombreux; une partie considérable en est encore inédite. On trouvera une excellente bibliographie de Holcot au t. XXVII du *Dictionary of National Biography*. **G. LYON.**

**HOLCROFT** (Thomas), auteur dramatique et romancier anglais, né à Orange Court (Leicesterfields), à Londres, le 10 déc. 1745, mort le 23 mars 1809. Son père, à l'origine cordonnier et loueur de chevaux, ayant fait de mauvaises affaires, adopta la balle du colporteur, et le jeune garçon accompagna ses parents dans leur vie nomade. A l'âge de treize ans, il était à Newmarket garçon d'écurie et trois ans après il rejoignit son père qui a repris une échoppe dans South Andley Street. Après un voyage à Liverpool en 1764, il revient à Londres, se remet à la chaussure, mais en même temps écrit pour le *Whitehall Evening Post*. Absolument dénué de tout, il allait s'enrôler dans l'armée des Indes quand il entra comme souffleur au théâtre de Dublin. Dès lors sa vocation se dessine; il voyage avec la troupe, dans laquelle il prend bientôt un rôle, et enfin écrit sa première pièce, *The Crisis or Love and Famine* (1788). En 1780 paraît son premier roman, *Alwyn*. En 1783, il visite Paris et en rapporte une traduction, faite de mémoire, du *Mariage de Figaro* de Beaumarchais, sous ce titre : *The Follies of the Day*. Emprisonné pour avoir adopté les idées révolutionnaires, en 1795 il parvient à gagner Hambourg, où il essaye vainement de fonder un journal et de la gagner Paris. Enfin il revint à Londres en 1803. Outre de nombreux articles pour divers périodiques ou journaux quotidiens, il a laissé une foule de romans et de pièces, qui eurent parfois un certain succès.

**HOLCUS** (Bot.) (V. HOULQUE).

**HOLDEN** (John), musicien anglais, né en Ecosse, dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. Les détails sur sa vie nous manquent complètement; on sait seulement qu'il fut professeur à l'université de Glasgow, et qu'il est l'auteur du meilleur traité en musique publié en Angleterre depuis plus d'un siècle. *L'Essai sur un système rationnel de musique*, ouvrage divisé en deux parties, l'une traitant de la musique pratique, l'autre de la science pure, est encore souvent consulté de nos jours. Il règne, en effet, dans ce livre, un esprit philosophique et une justesse de raisonnement qui manquent absolument aux traités de musique de l'époque. **ARTHUR BERNÈDE.**

**HOLDER** (William), savant anglais, né dans le comté de Nottingham en 1616, mort à Hertford le 24 janv. 1698. Il fut successivement recteur à Bletchington (Oxfordshire), chanoine d'Ely, chanoine de Saint-Paul, sous-diacre de la chapelle royale et sous-aumônier du roi. La Société royale de Londres l'élut membre en 1663. Ses travaux ont surtout porté sur l'acoustique et son *Treatise on the natural grounds and principles of harmony* (Londres, 1694, in-8; 3<sup>e</sup> éd., 1731), consacré à la théorie physique et mathématique de la musique, est un des meilleurs ouvrages qu'on ait écrits sur cette matière. On lui doit en outre : *The Elements of speech* (Londres, 1669, in-8), où il indique les méthodes au moyen desquelles il était parvenu, en 1659, à apprendre à parler au fils du colonel Popham, muet de naissance; *Discourse on Time* (Londres, 1694, in-8; nouv. éd., 1701 et 1712); et quelques compositions estimées (un office en ut, quatre antennes, etc.).

**BIBL.** : Sir JOHN HAWKINS, *History of the science and practice of Music*, t. IV, p. 541.

**HOLDERBANK**. Village de Suisse, cant. d'Argovie; 246 hab. Tout près, sur une éminence, le château de Wildeg, dont les seigneurs sont enterrés dans le caveau de l'église de Holderbank. Cette localité est le lieu de naissance du botaniste Ehrhard, élève de Linné.

**HOLDERNESS** (Robert DARCY, comte d') (V. DARCY).

**HOLDSWORTH** (Daniel) (V. HALSWORTH).

**HÖLESOV** (all. *Hollschau*). Ville de l'empire d'Autriche, ch.-l. de district de la Moravie; 5,000 hab. La

ville d'Holesov a été au moyen âge un centre hussite ; les frères bohèmes y tinrent des synodes en 1372 et 1377.

**HOLFELD** (Hippolyte-Dominique), peintre français, né à Paris en 1804, mort à Paris en 1872. Elève de Hersent et d'Abel de Pujol, il peignit le portrait et l'histoire. Parmi ses principaux tableaux, *L'Enfant Jésus adoré par des anges* (S. 1844) et une *Sainte Famille* (S. 1842) peuvent être cités comme les meilleurs. Mentionnons encore : *Thésée reconnu par son père* (musée de Valenciennes) ; *Marie-Antoinette écrivant son testament après sa condamnation* (S. 1864).

**HOLINSHED** (Raphael), historien anglais, mort en 1580. Il descendait d'une famille du Cheshire, et, en dehors de la date de sa mort, on ne sait rien de lui. Sa Chronique d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande forme deux gros volumes, auxquels, d'ailleurs, il ne travailla pas seul. Il eut des collaborateurs, William Harrison, Richard Stanihurst, John Hooker. Le plan de cette Chronique est attribué à Reginald Wof, imprimeur du roi, qui avait projeté une *Cosmographie universelle du monde*; mais Holinshed a eu l'honneur de donner son nom à cette chronique, où Shakespeare et les historiens anglais ont trouvé tant de matériaux précieux.

**HOLKAR. I. GÉOGRAPHIE.**—Un des grands Etats indigènes enclavés dans l'Inde britannique, situé dans la province de Malwa (Inde centrale). L'Etat est souvent aussi appelé du nom d'Indore, la capitale. Surface : 8,400 milles carrés. Population : en 1881, 1,054,237 hab. Longtemps formé de territoires dispersés sur une grande étendue, l'Etat forme depuis 1861 un ensemble plus compact, à la suite d'échanges consentis par le gouvernement indo-britannique. Il est borné au N. par les possessions de Sindhia, à l'E. par les Etats de Dewas et de Dhar dans le district de Nimar ; au S. par le district de Khandesh de la présidence de Bombay ; à l'O. par Bharwani et Dhar. Il s'étend entre 21° 24' et 24° 14' lat. N., 74° 48' et 79° 30' long. E. Les villes de Rampour au N. d'Indore, de Mehidpour au N., et de Dhie à l'O. avec leurs alentours, et de menus territoires dans le Malwa complètent les possessions du Holkar.

Traversé de l'E. à l'O. par la Narmada, que borde sur la rive droite la chaîne du Vindhya, sur la rive gauche la chaîne du Satpoura, le pays a l'aspect d'une vallée ondulée, coupée de roches basses et qui se relève çà et là en brusques escarpements, couverts de jungles impénétrables, hantés par le tigre, le léopard, l'hyène, le buffle et les serpents. Le sol est riche et bien cultivé, et produit le blé, le riz, le millet, la canne à sucre et le tabac. La population, presque toute agricole, est formée en très grande majorité d'Hindous; les musulmans y figurent seulement pour 8/100, en nombre égal aux aborigènes Gonds ou Bhils cantonnés de temps immémorial dans la montagne. L'industrie n'y existe qu'à l'état embryonnaire; le maharaja possède un moulin à vapeur pour le coton à Indore; la manipulation de l'opium occupe aussi un certain nombre d'ouvriers.

Le Holkar est un protégé du gouvernement britannique, chargé de ses intérêts dans les questions étrangères et les contestations entre Etats indigènes. Revenus (en 1881) : 707,440 £; dépenses : 527,170 £. Les établissements d'instruction sont nombreux et prospères dans les Etats du Holkar. On y compte (1881) 107 écoles, 1 école supérieure à Indore, 2 écoles anglaises (indépendamment de l'école de la résidence et de l'école de la Mission presbytérienne du Canada), 3 écoles de filles. Le collège de Rajkumar, établi à Indore, est une création du gouvernement britannique, entretenue à ses frais; il est affilié à l'université de Calcutta et reçoit les enfants nobles de la région.

**II. HISTOIRE.**—Nom de la dynastie qui règne à Indore. Les Holkar sont originaires du village de Hol dans le Dekkhan d'où ils tirent leur nom. Le fondateur de la famille était un simple berger. Entré au service de la dynastie mahratte, Malhar Rao Holkar monta bientôt de grade en grade, et dès 1728, à l'âge de trente-cinq ans, il recevait en fief le

premier noyau de la principauté actuelle. En 1732, vainqueur des troupes mogoles, il obtint Indore; en 1735, il est chargé de commander en chef les forces mahrattes au N. de la Narmada. A la bataille de Panipat (1761), il se replie avec ses troupes avant la déroute des Mahrattes, se retire dans ses territoires et s'occupe à les organiser. Le revenu qu'il en tire s'élève déjà à près de 20 millions. Il meurt en 1765; son petit-fils, Mali Rao, lui succède et meurt fou au bout de neuf mois. La mère de Mali Rao, Ahalya Bai, prend alors la direction des affaires avec l'aide du général Toukaji Rao (1766-95). Des compétitions sanglantes ébranlent ensuite la jeune principauté, mais un bâtard de Toukaji, Jaswant Rao, se fait reconnaître comme héritier du Holkar, réorganise son armée avec le concours d'officiers européens, triomphe du Sindhia et du Pechwa. Il entre même en lutte avec les Anglais, protecteurs du Pechwa, mais après une série d'avantages se voit contraint de battre en retraite jusqu'au Penjab et de signer un traité qui abandonne aux Anglais une partie de son domaine (1805). Il meurt fou en 1811, laissant un fils mineur. La favorite Toulsi Bai, désignée pour régente, ne réussit pas à imposer son autorité; elle se tourne vers les Anglais, mais elle est mise à mort par ses soldats rebelles. Les troupes britanniques envahissent les Etats du Holkar, anéantissent ses forces, et le réduisent définitivement à la vassalité par le traité de Mandésar (janv. 1818) qui règle encore aujourd'hui les relations du Holkar avec la couronne. Malhar Rao meurt en 1833; sa veuve adopte Martand Rao qui est déposé presque aussitôt au profit de son cousin Hari Rao, détenu en prison depuis 1819. Hari Rao gouverne dix ans parmi l'intrigue et le désordre et meurt, immédiatement suivi par son fils adoptif (1843). Le gouvernement britannique, invité à lui donner un successeur, choisit Toukaji Rao, un enfant de onze ans, et constitue un conseil de régence. En 1852, Toukaji, majeur, prend possession réelle du pouvoir. Sa loyauté de vassal ne s'est pas démentie, même pendant la crise de 1857. Il en a été récompensé par une série d'honneurs : grand commandeur de l'Etoile de l'Inde, compagnon de l'ordre de l'Empire indien, conseiller de l'impératrice, droit à un salut de 21 coups en territoire britannique. Les forces militaires du Holkar sont : infanterie régulière, 3,400; irrégulière, 2,150; cavalerie régulière, 2,100; irrégulière, 1,200; artillerie, 340, avec 24 canons. Sylvain Lévy.

**HOLL** (Elias), architecte allemand, né à Augsbourg en 1573, mort à Augsbourg le 6 janv. 1646. Elève de son père, Hans Holl, qui mourut en 1595, Elias Holl perfectionna ses études d'architecture dans un voyage à Venise et dans le N. de l'Italie, où il étudia surtout les œuvres de Palladio. De retour dans sa ville natale en 1601, nommé peu après architecte d'Augsbourg, il y fit élever, en trente ans, la nouvelle fonderie, l'arsenal, plusieurs clochers, dont celui de l'église Sainte-Anne, l'abattoir communal, le nouvel hôpital, et enfin son œuvre principale, l'hôtel de ville, remarquable par les proportions et la décoration de sa grande salle. On doit encore à Elias Holl les études des châteaux des comtes de Schwarzenberg, près de Schœnfelden, et de l'évêque d'Eichstœdt, sur le Willibaldsberg, ainsi que l'église du Saint-Sépulcre, à Eichstœdt. Charles Lucas.

**HÖLL**, astronome allemand (V. HELL).

**HOLL** (Frank), peintre anglais, né à Londres en 1845, mort en 1890. Elève de son père, qui était graveur, puis de l'Académie royale, dont il fut élu membre en 1883, il obtint en 1869 une bourse de voyage en Italie. Outre des portraits d'un beau caractère et d'une excellente facture, il a laissé entre autres : *Funérailles au village*, *Un Jugement à Newgate*, *les Dons des jés*, *le Premier-Né*, *Pas de nouvelles de la mer* (acquis par la reine), *le Seigneur l'a donné*, *le Seigneur l'a repris*. A. DE B.

**HOLLAND**, ducs d'Exeter (V. EXETER).

**HOLLAND** (Hugh), poète anglais, mort en 1633. Après un voyage à Jérusalem, il se convertit au catholicisme, ce qui lui attira quelques persécutions. Citons de lui : *Pan-*

*charis* (1603, in-8); *A Cypres Garland* (1625, in-4), mais il doit toute sa renommée à un sonnet inséré en tête de la première édition in-fol. de Shakespeare (1623). — On l'a presque toujours confondu avec *Henry Holland* (né en 1583, mort en 1650), libraire à Londres, fameux par la publication de deux beaux ouvrages devenus rarissimes : *Basiliologia* (Londres, 1618, in-fol.), recueil de planches sur cuivre représentant les souverains d'Angleterre depuis Guillaume le Conquérant, et *Herologia anglica* (1620, 2 vol. in-fol.), qui renferment 65 portraits d'hommes illustres.

R. S.

**HOLLAND** (Henry Fox, premier baron) (V. Fox).  
**HOLLAND** (Sir Nathaniel Dance), peintre anglais, né à Londres en 1734, mort en 1811. Fils de l'architecte George Dance, il étudia dans l'atelier de Frank Hayman, puis passa dix années en Italie, à la suite d'Angelica Kauffmann, dont il était épris. De retour en Angleterre, il acquit une réputation considérable comme portraitiste et fut un des fondateurs de l'Académie royale. Après son mariage avec une riche veuve, il négligea la palette, entra au Parlement et fut créé baronnet en 1800. Parmi ses portraits, ceux des lords *North*, *Clive* et *Camden*, du *Capitaine Cook* (hôpital de Greenwich), de *Garrick* en Richard III (gravé), de *Georges III* et de *la Reine* sont à citer, et comme tableaux d'histoire : *Enée et Didon*, *Orphée pleurant Eurydice*, *la Mort de Marc-Antoine*. Son dessin, correct, manque de souplesse, et son style, d'une bonne tenue, est froid et sans grâce. A. DE B.

**HOLLAND** (Georg-Jonathan von), mathématicien et philosophe allemand, né à Rosenfeld (Wurtemberg) le 6 août 1742, mort à Stuttgart le 11 avr. 1784. Fils d'un pasteur, il étudia à Tubingue les mathématiques et la théologie, devint en 1763 précepteur des enfants du duc Frédéric-Eugène de Wurtemberg et les accompagna dans leurs voyages en Suisse, en Italie, en Russie. L'impératrice Catherine lui conféra, en récompense de ses travaux, le titre de baron et un brevet de capitaine. Il est surtout connu par ses *Réflexions philosophiques sur le système de la nature* (Neufchâtel, 1772, 2 vol. in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1875; trad. allem. par Wezel, 1772), considérées longtemps comme l'une des meilleures réfutations du fameux ouvrage du baron d'Holbach (V. ce nom). On lui doit en outre : *Abhandlung über die Mathematik* (Tubingue, 1764, in-8); *Inhalt des Kästnerschen Vortrags von Newtons'schen Parallelogramm* (Tubingue, 1765, in-4); une très intéressante correspondance avec l'astronome Lambert sur le calcul différentiel, que l'on trouvera dans le t. I du recueil publié par Jean Bernoulli; quelques élégies et pastorales inédites. L. S.

BIBL.: BÆCK, *Geschichte der Universität Tübingen*; Tubingue, 1774, p. 267.

**HOLLAND** (Elizabeth Vassall, lady), femme du suivant, née en 1770, mort à Londres le 16 nov. 1845. Fille de Richard Vassall, riche planteur de la Jamaïque, elle épousa en 1786 sir Godfrey Webster, qu'elle n'aimait pas et dont elle se sépara. Ce mariage fut dissous le 3 juil. 1797, au profit de l'époux qui avait convaincu sa femme d'adultère. Trois jours après, elle épousait son complice lord Holland. Extrêmement belle, vive, spirituelle, quoique un peu hautaine et tyrannique, lady Holland a exercé une espèce de fascination sur tous les grands hommes du temps, qui se pressèrent dans ses salons. Sa maison fut le rendez-vous favori des artistes, des poètes, des philosophes, des érudits, des hommes d'Etat, des beaux esprits, des reines de beauté de l'Angleterre et de l'étranger. Macaulay, qui y fréquentait, a essayé de rendre l'impression du charme de ces réunions. « Tandis que dans un groupe on discutait la dernière séance du Parlement, dans un autre on analysait la dernière comédie d'Eugène Scribe; ici Wilkie contemplait avec une modeste admiration le portrait de Barreti par Reynolds, là Mackintosh vérifiait une citation dans un volume de saint Thomas d'Aquin et, à quelques pas plus loin, on écoutait le prince de Talleyrand racontant

ses relations avec Barras au Luxembourg, ou sa promenade à cheval avec le maréchal Lannes sur le champ de bataille d'Austerlitz. » Lady Holland ne ménageait pas les critiques à ses habitués : elle avait de fréquents démêlés avec la gent irritable des poètes. Byron lui décocha des pointes satiriques dans ses *English Bards and Scotch Reviewers*; il en fit d'ailleurs amende honorable. Macaulay se vit souvent taxé de bavardage et arrêté dans le cours de ses intéressantes, mais trop prolifiques dissertations. Lady Holland n'avait pas toujours le dernier mot. Un jour qu'elle soutenait à Ticknor, l'historien de la littérature espagnole, que la Nouvelle-Angleterre avait été fondée par des convicts, il répliqua qu'il n'en savait rien, mais qu'en tout cas il existait à Boston un monument élevé à la mémoire d'un Vassall qui fut un des premiers colons de Massachusetts. Au reste, on lui pardonnait tout à cause de sa beauté, de son esprit et de l'extraordinaire talent qu'elle dépensait à diriger la conversation. Elle eut l'ambition de jouer un rôle politique, fit de son salon le quartier général de l'opposition; les leaders y tenaient conseil tous les dimanches. En 1828, elle réclama pour son mari le portefeuille des affaires étrangères. Lord John Russell le lui refusa, et comme elle demandait pourquoi : « Pourquoi? madame, mais parce que vous ouvrez toutes les lettres de lord Holland, ce qui pourrait déplaire aux ministres étrangers. » Présentée en 1802 à Napoléon à la Malmaison, elle était une de ses admiratrices les plus fanatiques et elle lui envoya à Sainte-Hélène des gâteaux et des livres. Napoléon, en retour, lui fit présent de la tabatière d'or ornée d'un camée antique que Pie VI lui avait donnée après la signature du traité de Tolentino. Lady Holland eut de son premier mari deux fils : *Godfrey* et *Henry Vassall*, et une fille, *Harriet*; de lord Holland — avant son mariage — un fils, *Charles-Richard Fox* (1796-1873) qui entra dans l'armée et fut nommé général en 1863. Numismatiste distingué, il avait épousé en 1824 Mary Fitzclarence, fille du duc de Clarence et de la fameuse Mrs. Jordan. De lord Holland, elle eut après son mariage : *Stephen*, mort jeune, *Henry-Edward*, qui succéda au titre de son père, et deux filles, *Mary-Elisabeth* et *Georgiana-Anne*. Deux portraits de lady Holland, l'un par Gauffier, l'autre par Fagan, figurent à Holland House. R. S.

**HOLLAND** (Henry-Richard Vassall Fox, baron), célèbre homme politique anglais, né à Winterslow House (Wiltshire) le 21 nov. 1773, mort à Holland House le 22 oct. 1840. Il fit ses études à Eton et à Oxford, où il se lia avec Carlisle, avec Canning, Hookham, Frère, Robert Smith. Neveu de Fox, il fut formé aux affaires par l'illustre homme d'Etat, qui lui inculqua ses principes de tolérance et de libéralisme. Holland voyagea beaucoup sur le continent à partir de 1791. En France, il connut Lafayette et Talleyrand. Il visita le Danemark, la Prusse, l'Espagne et l'Italie. A Florence, il rencontra lady Webster avec laquelle il vécut ouvertement et qu'il épousa par la suite (V. HOLLAND [Lady]). En 1796, il prit séance à la Chambre des lords, où il intervint, avec une grande éloquence, dans toutes les affaires importantes. Il fut — écrit Macaulay — pendant quarante ans le constant protecteur de toutes les races opprimées, de toutes les sectes persécutées; il ne se laissa détourner de sa voie de droiture, ni par les préjugés, ni par les intérêts de sa classe; grand seigneur, il fit dans toutes les crises cause commune avec les Communes; planteur, il combattit les partisans de la traite et, grand propriétaire, il ne se montra pas moins franchement décidé en faveur de l'abolition des lois sur les céréales. Lord Holland, entré au conseil privé en 1806, fut lord du sceau privé dans le cabinet « de tous les Talents » (15 oct.). Il devint chancelier du duché de Lancastre dans le ministère de lord Grey (23 nov. 1830) et conserva ces fonctions dans le cabinet Melbourne (23 avr. 1835). Il a laissé un assez grand nombre d'écrits, entre autres : *Observations on the tendency of a Pamphlet*, etc. (Londres, 1795, in-8); deux satires : *Secession*

(1798) et *The Yeoman* (1799); *Some Account of the Lives and Writings of Lope Felix de Vega Carpio* (1806, in-8); *Life of Guillen de Castro* (1817, in-8), qui sont des œuvres de valeur; *A Dream* (1818); *Sketch of a constitution for the Kingdom of Naples* (1818, in-8); *Parliamentary Talk* (1836, in-8); des traductions, etc. Mais ses ouvrages les plus connus ont été publiés après sa mort. Ce sont : *The Opinions of lord Holland* (Londres, 1844, in-8), recueil de ses discours parlementaires; *Foreign Reminiscences* (1850, in-8), mémoires extrêmement intéressants, remplis d'anecdotes sur les grands personnages d'Europe, rencontrés au cours de ses voyages, mais auxquels il ne faut pas se fier, car il accueille, sans contrôle, les racontars les moins sérieux; enfin, *Memoirs of the whig party during my time* (1852, 2 vol. in-8). Il avait réuni les matériaux d'une biographie de Fox, qui a été publiée en 1853 par lord John Russell. Deux portraits de Holland, l'un par Leslie, l'autre par Frazer, sont conservés à Holland House.

R. S.

**HOLLAND** (John), littérateur anglais, né à Sheffield le 14 mars 1794, mort à Sheffield le 28 déc. 1872. Fils d'un opticien, il abandonna bientôt la profession paternelle pour se consacrer tout entier à la littérature. Il fut directeur ou rédacteur en chef de la *Sheffield Iris*, du *New Castle Courant*, du *Sheffield Mercury*. Citons de lui : beaucoup de poésies, entre autres : *The Pleasures of Sight* (1829, in-12); *Diurnal Sonnets* (1831, in-8), et en outre : *History of Worsop* (1826, in-4); *The Tour of the Don* (1837, 2 vol. in-12); *Memoirs of the life and Writings of James Montgomery* (Londres, 1854-56, 7 vol. in-8), etc.

R. S.

BIBL. : W. HUDSON, *Life of J. Holland*; Londres, 1874.

**HOLLAND** (James), aquarelliste anglais, né à Burslem en 1800, mort en 1870. Il exerça d'abord la profession de peintre sur porcelaine dans sa ville natale, centre de l'industrie céramique en Angleterre, puis se fixa à Londres, où il s'adonna d'abord aux fleurs, ensuite au paysage, aux intérieurs de monuments et vues de villes (Lisbonne, Milan, Vérone, Gènes, Venise), celles-ci fort estimées. Ses œuvres sont d'un joli sentiment artistique, remarquables par la transparence et la délicatesse d'exécution. Sa plus connue est : *Vue de l'hôpital de Greenwich*, de dimensions considérables (collect. Bridgewater). Le musée de Kensington en possède plusieurs, ainsi que celui de Liverpool.

**HOLLAND** (Josiah-Gilbert), écrivain américain, né à Belchertown (Massachusetts) le 24 juil. 1819, mort le 12 oct. 1881. Après des études médicales et une courte période d'exercice de la profession, le docteur Holland se tourna vers le journalisme et les lettres. Parmi ses ouvrages principaux figurent : *Titcombs's Letters to Young People, Single and Married*, qui eurent quarante éditions; *Lessons in Life; A Series of Familiar Essays; Letters to the Joneses; Plain Talk on Familiar Subjects*; une biographie du président Lincoln dont il se vendit plus de cent mille exemplaires; *Kathrina* (1868); *Arthur Bonnicastle; The Story of Sevenoaks* (1875); *Nicholas Minturn* (1876). En 1870, il était éditeur et co-propriétaire du *Scribner's Monthly*, aujourd'hui *The Century*. Une édition des poésies de Josiah-G. Holland parut en 1873, une autre en 1879.

**HOLLAND** (Wilhelm-Ludwig), philologue allemand, né à Stuttgart le 11 août 1822, mort à Tubingue le 22 août 1892. Après avoir terminé ses études, il alla à Paris explorer la collection des anciens manuscrits français et espagnols à la Bibliothèque. Il fut nommé, en 1847, professeur de littérature romane à Tubingue. Il a publié : *Buch der Beispiele der alten Weisen* (1860); *Li Romans den chevalier au Lyon Crestien von Troies* (1867-77); *Lettres de la duchesse Elisabeth-Charlotte d'Orléans* (1867-84). Il a en outre donné une édition des œuvres poétiques de Uhlend (1876).

Ph. B.

**HOLLAND** (Thomas-Erskine), juriste anglais, né à Brighton le 17 juil. 1835. Inscrit au barreau en 1863, il

fut nommé en 1874 professeur de législation anglaise à l'université d'Oxford, puis professeur de droit international. Il a donné beaucoup d'ouvrages estimés entre autres : *An Essay in composition Deeds* (1864); *Essays on the form of the Law* (1870); *The Institutes of Justinian as a reunion of the Institutes of Gaius* (1881, 2<sup>e</sup> éd.); *Select Titles from the Digest* (1874-81); *The European Concert in the eastern question* (1885); *A Manual of naval prize Law* (1888), et surtout ses *Elements of Jurisprudence* (1880) qui sont devenus classiques dans les universités d'Angleterre et des Etats-Unis.

**HOLLANDA** (Antoine-François de Paul de) (V. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE).

**HOLLANDE** ou **NÉERLANDE** (Royaume de) (V. PAYS-BAS).

**HOLLANDE. I. Géographie.** — On désigne spécialement sous le nom de Hollande la région N.-O. des Pays-Bas qui borde la mer du Nord depuis la Meuse jusqu'à la pointe du Helder sur 155 kil. environ. A l'E. elle est bordée par le Zuyderzee, les provinces d'Utrecht et de Gueldre, au S. par le Brabant hollandais et la Zélande. Sa superficie dépasse 5,794 kil. q. et sa population monte à 4,583,000 hab. environ. Elle se divise en deux provinces : Nord-Hollande et Sud-Hollande. La province de Nord-Hollande a 2,770 kil. q. de superficie et 877,896 hab. Son ch.-l. est Haarlem. La province de Sud-Hollande a 3,022 kil. q. de superficie et 4,002,144 hab. Son ch.-l. est La Haye. Le pays est très bas, souvent plus bas que le niveau de la mer; au S. il est encore couvert de lacs et de lagunes, bien que depuis deux siècles on en ait desséché beaucoup. Il est coupé par d'innombrables canaux et rigoles; on en compte 358 kil. pour la province de Nord-Hollande et 278 pour celle de Sud-Hollande : la Frise et la Groningue seules en ont davantage. Au S. de la Hollande, le Rhin et la Meuse ont leurs embouchures et embrassent dans leurs estuaires plusieurs îles dont les principales sont Ysselmonde, Beyerland, Voorne et Overflakke. La Sud-Hollande a près de 380 kil. de rivières navigables (la Vieille-Meuse, le Lek depuis l'écluse de Krimpen, la Nouvelle-Meuse, le Haaringvliet, etc.). La Nord-Hollande s'étend sur le bord de la mer sans échantures; sa côte est bordée de dunes infranchissables pour la mer; sur le Zuyderzee seulement la côte orientale forme des saillies et des dépressions profondes : L'J ou Y forme une baie immense et longue, peu profonde d'ailleurs, sur laquelle est bâtie la ville d'Amsterdam dont le port, depuis 1876, est relié à la mer du Nord par un canal de grande navigation accessible aux transatlantiques. La Hollande septentrionale a été pendant longtemps exposée aux inondations; avant le xvii<sup>e</sup> siècle, la marée montait dans l'intérieur jusqu'aux environs d'Alkmaar et de Haarlem; mais les grands travaux du xvii<sup>e</sup> siècle ont reconquis une très grande partie du territoire. En 1598, on avait achevé le dessèchement du Zipje (5,262 hect. de terre); de 1597 à 1617, on endigua le Wieringenwaard (1,860 hect.). Le dessèchement des eaux intérieures a donné à la Hollande encore plus de bonnes terres : de 1540 à 1648 on rendit à la culture plus de 25,000 hect. Le dessèchement de la mer de Haarlem (18,200 hect.) est un des travaux d'épuisement les plus célèbres de la Hollande. La Hollande méridionale a subi à plusieurs reprises de terribles inondations; la plus destructive est celle du 19 mars 1421 qui rompit les digues entre Dordrecht et Geertruidenberg; 72 villages disparurent, Dordrecht fut séparé du continent et 100,000 personnes furent ensevelies. La catastrophe fut réparée, les digues reconstruites, et aujourd'hui toutes les terres inondées ont été rendues à la culture.

Le sol de la Hollande est bas et monotone; à peine quelques dunes de sable rompent la monotonie des marais et des pâturages; le sol est coupé d'une infinité de canaux par où l'eau s'écoule, et il est si spongieux qu'il a fallu construire de fortes digues pour retenir les rivières et les canaux dans leur lit et garantir le pays des inondations

pendant les hautes marées. Du côté de la mer, des dunes naturelles ou des digues puissantes garantissent la contrée qui est au-dessous du niveau de la mer dans la partie méridionale, et exposée à des inondations comme celle qui, au XIII<sup>e</sup> siècle; a produit le Zuyderzee. Le climat est humide, froid et assez malsain. On n'exploite en Hollande, comme production minérale, que la tourbe; le sol est peu fertile; pourtant il y a quelques bois. Autour des grandes villes et aux environs de Leyde on récolte du blé et du lin. La culture du tabac au S. et celle de la garance sont importantes. D'immenses et excellents pâturages servent à nourrir des chevaux et des bestiaux en très grande quantité. Parmi les occupations des habitants, il faut citer la culture des fleurs, principalement des roses et des tulipes, qui sont célèbres, l'éducation des abeilles. Les rivières et les lacs sont très poissonneux; pendant l'hiver les marais sont couverts de canards, d'oies et de hérons venus du N. Les cigognes y passent aussi en grandes quantités. L'industrie de la Hollande occupe des briqueteries, des tuileries, des fabriques de cordages, de toiles à voiles, des raffineries (sucre et sel), des blanchisseries, papeteries, moulins pour scier le bois, chantiers de construction, etc. L'élevage des bestiaux, la grande et la petite pêche, les voyages, sont les principales occupations des habitants. Le commerce est considérable; les denrées amenées des Indes sont ensuite expédiées dans toute l'Europe, en même temps que des fromages et du beurre en quantité considérable, des morues et des harengs séchés, salés et fumés (qui ont été toujours l'une des principales branches du commerce), des eaux-de-vie de grains, etc. Le commerce intérieur est très actif, grâce aux innombrables voies de communication par eau. Les paysans sont très aisés, souvent riches. Les hommes portent souvent des boutons d'or et d'argent à leurs habits de fêtes; les femmes ont des ornements semblables, de grandes plaques d'or travaillé très originales dans leur coiffure. Le hollandais ou néerlandais est la langue du pays. Les villes de commerce les plus importantes sont Amsterdam, Dordrecht, Haarlem et Rotterdam.

Ph. BERTHELOT.

**II. Histoire.** — Les origines du comté de Hollande sont obscures, à tel point que nous ignorons l'époque de sa fondation et les noms de ses premiers seigneurs. On ne connaît guère davantage l'étymologie du mot *Hollande*; plusieurs hypothèses ont trouvé des défenseurs: *Hol-land*, pays creux ou bas; *Hout-land*, pays boisé; *Holland*, nom d'une région sise près du Cattégat et dont les Danois, débarqués près des bouches du Rhin, auraient donné le nom à leur nouveau pays. Au commencement de l'époque historique, le sol de la Hollande, continuellement envahi par les irrptions de la mer et le débordement des fleuves, était couvert de marécages et d'épaisses forêts. Il fut occupé par les *Bataves*, puis par les *Frisons* (V. ces mots et PAYS-BAS) après la conquête franque. L'anarchie qui se produisit dès le règne de Louis le Pieux fit naître en Hollande des soulèvements fréquents. Le pays fut aussi en butte aux incursions des Normands pendant la plus grande partie du IX<sup>e</sup> siècle. Ces pirates furent, croit-on, définitivement chassés du sol batave par Gerolf. Le vaillant capitaine reçut de Charles le Gros des domaines considérables comme récompense de cet éminent service. Son fils, Thierry I<sup>er</sup>, aurait été le premier comte de Hollande. D'autres généalogies font remonter la souche des comtes jusqu'à Thierry d'Aquitaine, qui aurait épousé Théodrade, petite-fille de Charles-Martel. Mais tout cela est fort douteux: l'histoire de la Hollande n'acquiert quelque degré de certitude qu'à partir de Thierry III, fils d'Arnulf, lequel régna de 993 à 1039. Voici la suite des comtes: Thierry IV (1039-49); Florent I<sup>er</sup> (1049-64); Thierry V (1064-94); Florent II le Gros (1094-1122); Thierry VI (1122-57); Florent III (1157-90); Thierry VII (1190-1203); Ada (1203); Guillaume I<sup>er</sup> (1203-23); Florent IV (1223-35); Guillaume II (1235-56); Florent V (1256-96); Jean I<sup>er</sup> d'Avesnes (1296-99); Jean II (1299-1304); Guillaume III le Bon

(1304-37); Guillaume IV (1337-45); Marguerite (1345-54); Guillaume V de Bavière (1354-37); Albert (1389-1404); Guillaume VI (1404-17); Jacqueline (1417-28).

Les premiers règnes sont constamment troublés par des guerres contre les Frisons et contre les seigneurs voisins. Thierry III s'empara d'une île située au milieu de la Meuse (c'est aujourd'hui l'emplacement de Dordrecht), et y construisit un château qui commandait le passage et d'où ses soldats exigeaient un péage de tous les navires qui remontaient ou descendaient le Wabal et la Meuse; cette prétention fut combattue les armes à la main par l'évêque d'Utrecht et Godefroi II de Lorraine, mais les alliés subirent une défaite complète. Thierry IV maintint contre Baudouin V de Flandre son autorité sur les îles zélandaises. Pendant la minorité de Thierry V, son tuteur, Robert le Frison, dut défendre ses domaines contre Guillaume d'Utrecht et Godefroi le Bossu, duc de Lorraine; Florent III, qui avait établi un péage à Geervliet, fut attaqué de ce chef par le duc de Brabant et le comte de Flandre, battu et fait prisonnier à Arstein en 1166; il dut abolir le péage et perdit une partie de la Zélande. D'autre part, il annexa à la Hollande les îles de Wieringen et de Texel. Il suivit l'empereur Frédéric à la croisade, se distingua au siège de Damiette et mourut à Antioche. Pendant son règne, en 1170, la mer rompit ses digues et détruisit une grande partie du comté. Thierry VII lutte contre le comte de Flandre et le duc de Brabant pour maintenir son autorité en Zélande, mais il est forcé de faire hommage au Brabançon pour Breda et Dordrecht. Guillaume I<sup>er</sup> accorde d'importants privilèges aux grandes communes et participe à la croisade de 1217-18 en Egypte. Guillaume II s'inspire de la même politique que son père et favorise le développement politique des villes; beau-frère de Jean d'Avesnes, il épouse sa querelle contre Marguerite de Flandre et défait les milices flamandes. Elu roi des Romains en 1246, il périt massacré par les Frisons. Le règne de Florent V est troublé par des guerres continuelles: contre les Frisons encore une fois révoltés; contre Gui de Dampierre, qui réclame l'hommage des comtes de Hollande pour la Zélande occidentale. Florent est vainqueur, mais Edouard III d'Angleterre, voulant gagner le comte de Flandre à sa cause, transporte de Dordrecht à Bruges l'étape des laines anglaises. Florent, froissé par cette conduite, s'allie avec le roi de France et mécontente ainsi la noblesse, qui lui reproche, d'autre part, une attitude trop favorable à l'émancipation des communes. Une conspiration est ourdie, et le comte périt, assassiné à la chasse. Jean I<sup>er</sup> est le dernier représentant de la dynastie hollandaise primitive: son mariage avec Elisabeth d'Angleterre étant demeuré stérile, la couronne passe à Jean d'Avesnes, fils d'Adélaïde de Hollande, sœur de Guillaume II.

La guerre contre la Flandre continue jusque sous le règne de Guillaume III le Bon; vers 1332, une paix définitive est conclue par ce comte avec la Flandre et le Brabant, l'empereur Louis abdique toute prétention sur la Hollande, la Zélande, la Frise, et l'évêque d'Utrecht, Guy, cède à Guillaume III la ville d'Amsterdam. Guillaume IV, après avoir successivement pris le parti de l'Angleterre et de la France, se rangea définitivement, en 1340, sous la bannière d'Edouard III, et accompagna ce prince au siège de Tournai. Guillaume IV était le dernier représentant mâle de la famille d'Avesnes; le comté passa donc à sa sœur aînée, Marguerite, qui avait épousé l'empereur Louis de Bavière. Cette princesse céda bientôt la couronne de Hollande à son fils Guillaume V, en échange d'une rente annuelle considérable. Cette pension ne fut pas payée. Guillaume, s'appuyant sur le peuple, demeura sourd aux réclamations de sa mère et se montra hostile à la noblesse qui, en général, s'était prononcée contre lui. Ce fut l'occasion d'une guerre civile qui divisa la Hollande en deux partis: les *Cabillauds* (V. ce mot, t. VIII, 598), qui soutenaient le jeune comte, et les *Hoecks* ou Hameçons, qui défendaient l'impératrice. La victoire demeura aux premiers. La lutte recommença sous le règne d'Albert. Celui-ci battit de nouveau les *Hoecks*

à la tête desquels figurait son propre fils, Guillaume. Après Albert vint Guillaume VI, qui ne laissa de son mariage avec Marguerite de Bourgogne qu'une fille, Jacqueline de Bavière, épouse de Jean IV, duc de Brabant. Bien que Guillaume eût eu soin de faire reconnaître les droits de sa fille par une assemblée générale des États, Jacqueline eut pour compétiteur son oncle, Jean de Bavière (V. ce nom), ancien élu de Liège, qui sut gagner l'appui des *Cabillauds*. Cette compétition replongea la Hollande dans les horreurs de la guerre civile. Jean de Bavière mourut en 1424. Mais à la suite de différends qui avaient surgi entre Jacqueline et Jean IV (V. BRABANT, t. VII, p. 923), Philippe le Bon, duc de Bourgogne, intervint dans la lutte : en 1428, il força la comtesse à le reconnaître pour son héritier par le concordat de Delft, et quelques années plus tard, en 1432, elle lui abandonna toutes ses possessions (V. BORSSÈLE [Frank Van], t. VII, p. 448). Dès lors, la Hollande suit les destinées des Pays-Bas (V. ce mot).

E. HUBERT.

BIBL. : LE PIETRI, *La Grande Chronique ancienne et moderne de Hollande, Zelande, etc.* ; Dordrecht, 1601, 2 vol. in-fol. — BÜTKENS, *Trophées tant sacrés que profanes du duché de Brabant* ; Anvers, 1641, in-fol. — BEKA, *Chronicon episcoporum Trajectensium* ; Utrecht, 1643, in-fol. — MELIS-STROKE, *Chronique rimée* (en holland.) ; Leyde, 1738, 3 vol. in-8. — FOULLON, *Historia leodiensis* ; Liège, 1735, 2 vol. in-fol. — MIRRETS, *Recueil des chartes de Hollande* (en holland.) ; Leyde, 1753, 3 vol. in-fol. — KLUIT, *Historia critica Hollandiæ et Zelandiæ* ; Middelbourg, 1777, 4 vol. in-4. — AREND, *Histoire nationale* (en holland.) ; Amsterdam, 1840, 8 vol. in-4. — WITKAMP, *Histoire des XVII provinces des Pays-Bas* (en holland.) ; Arnhem, 1882, 3 vol. in-4.

HOLLANDER (Christian), dit *Jansonne*, musicien flamand du XVI<sup>e</sup> siècle. Fils d'un compositeur, Jans Hollander ou de Hollande, dont on connaît quelques chansons, Christian Hollander fut de 1549 à 1557 chanteur à l'église Sainte-Walburge, à Audenarde, et de 1559 à 1564, chanteur de la chapelle impériale, sous Ferdinand I<sup>er</sup>. Sa mort paraît avoir eu lieu avant 1570. On a publié de sa composition un recueil de *Cantiones*, un autre de chants allemands à 4, 5, 6 et 8 voix (1570, 2<sup>e</sup> édit., 1573), et un recueil de motets à trois voix, *Tricinia* (1573). Environ quarante motets et chansons de Hollander sont disséminés dans des recueils du XVI<sup>e</sup> siècle. Comme a publié en partition vingt-cinq de ces morceaux dans sa *Collectio operum musicorum batavorum*.

M. BR.

HOLLANDSCH DIEP. Bras méridional de la Meuse inférieure. Il s'étend sur une longueur de 28 kil., du Biesbosch à l'extrémité E. de l'île d'Overflakkee, et sépare les provinces de Sud-Hollande et de Nord-Brabant. Sa profondeur moyenne est de 10 m. Dans sa partie inférieure il se divise en deux bras qui entourent l'île d'Overflakkee et vont se jeter dans la mer du Nord. Le Hollandsch Diep est traversé par le chemin de fer d'Anvers à Rotterdam sur le célèbre pont de Moerdijk (longueur 1,465 m. entre les culées), qui est divisée en 14 travées de 100 m. d'ouverture et est relié à la rive N. par une digue de 700 m. de long et à la rive S. par une digue de 340 m. ; entre les deux digues, il y a 2,540 m. d'eau.

Ph. B.

HOLLAR (Vaclav ou Venceslas), célèbre graveur d'origine tchèque, né à Prague le 13 juil. 1607, mort à Londres le 28 mars 1677. Issu d'une famille de bonne noblesse, mais que son attachement à la religion protestante ruina complètement après la bataille de Prague en 1619, il dut lui-même chercher refuge loin de sa patrie. Destiné d'abord à l'étude du droit, mais amoureux de l'art et obligé d'y puiser des ressources pour vivre, il entra dans l'atelier de Mathieu Mérian à Francfort, après s'être essayé dans la peinture à la gouache, et se fit graveur. Ses premières estampes datent de 1625. Il se mit ensuite à voyager et, durant son séjour à Cologne, il attira sur lui l'attention du comte d'Arundell, grand amateur d'art, qui l'emmena à Londres en 1637. L'habileté de sa pointe, qui s'y exerça d'abord sur les œuvres de Holbein et de Léonard de Vinci, le mit bientôt en faveur auprès du roi Charles I<sup>er</sup>, dont il grava plusieurs portraits d'après A. Van Dyck, et qui le nomma professeur de dessin du prince de Galles. La nature

de son talent le portait surtout vers le paysage, les vues topographiques et les costumes. Il se rendit célèbre dans son pays d'adoption par un recueil consacré aux femmes anglaises de toute condition et de tout habit (*Ornatus muliebris anglicanus*, 1640), suivi d'un recueil comprenant les costumes féminins des autres contrées (*Theatrum mulierum*, 1642-44), le tout exécuté avec une finesse incomparable, mais dépourvu de vie et d'action. La guerre civile mit fin à ses succès. Engagé dans l'armée royaliste et fait prisonnier, il put s'enfuir à Anvers, où il fut rejoint par son protecteur (1645). Il y entra en relations avec Peter Van Avont, peintre, graveur et marchand, et travailla à interpréter les œuvres de cet artiste, ainsi que ceux d'A. Van Diepenbeck, d'Elzheimer, etc. C'est dans ce temps qu'il fit ses pièces les plus importantes ; l'*Ecce Homo*, d'après le Titien (1650) et le *Christ en croix*, d'après A. Van Dyck (1652), mais il renonça bientôt à la grande gravure et se cantonna dans la sphère de ses prédilections. De retour en Angleterre en 1652, il n'y retrouva plus la faveur d'antan. Oublié de la cour, écarté par les lords, il fut à la merci des marchands d'estampes et des libraires. Chargé par le roi, en 1669, d'aller en Afrique pour dessiner les forts, les défenses et les environs de Tanger, il ne reçut, et encore difficilement, qu'une récompense de 100 livres sterling pour un labeur de deux années. Malgré une production colossale, il s'enfonçait de plus en plus dans la misère, et, lorsqu'il était déjà agonisant, les huissiers venaient pour saisir son chétif mobilier. Son œuvre comprend près de trois mille pièces, eaux-fortes et gravures à la pointe : sujets sacrés et profanes, scènes historiques, portraits, paysages, vues, animaux, etc. Il excellait à reproduire les monuments du moyen âge et les antiquités gothiques, et en tout il fut un véritable maître pour la minutie et la délicatesse du rendu. Dans ce siècle, on a couvert d'or certaines de ses pièces rares, et un recueil presque complet de ses gravures atteignit près de 53,000 fr. en vente publique, en 1808. Sa vie et son œuvre ont été décrits d'abord en anglais, par Vertue (1745 ; 2<sup>e</sup> édit., augm., 1759), et ensuite plus complètement par G. Parthey, en allemand (*Wenzel Hollar, beschreibendes Verzeichnis seiner Kupferstiche* ; Berlin, 1853, et supplément, 1858). G. PAWLOWSKI.

HOLLARD (Jean), réformateur vaudois, né à Orbe dans les dernières années du XV<sup>e</sup> siècle, mort à Orbe le 24 sept. 1569. Destiné à la prêtrise, il devint chanoine et doyen de Saint-Nicolas à Fribourg. Lors de l'apparition des nouvelles doctrines, il correspondit avec Farel, ce qui lui valut d'être jeté en prison. Berne le fit relâcher, mais à la condition de quitter Fribourg. Hollard rejoignit Farel à Orbe, fut admis au ministère et prêcha dès lors la Réforme. Il a occupé les cures de Bonneville (pendant la domination des Bernois en Savoie) et de Bex.

E. K.

HOLLES, ducs de *Newcastle* (V. ce mot).

HOLLES (Denzil), homme d'Etat anglais, né le 31 oct. 1599, mort le 17 févr. 1680. Fils de John Holles, premier comte de Clare, il entra à la Chambre des communes en 1624 comme représentant du bourg de Saint-Michel. Adversaire violent de Buckingham, il combattit l'ajournement du Parlement demandé par le roi en 1629 avec une telle indignation qu'il fut emprisonné à la Tour et condamné à la prison perpétuelle. Il s'évada et se tint caché pendant sept ou huit ans. Aussi au début du Long Parlement reparut-il avec l'aureole du martyr et devint-il un des leaders de l'opposition. Lieutenant de Bristol et membre du comité de sûreté en 1642, il prit part aux opérations contre le marquis d'Hertford, se distingua à Edgell et à Brentford. Mais en 1643 il fut un des partisans les plus zélés de la paix. Lorsqu'elle eut été repoussée il songea à quitter l'Angleterre. Puis il se mit à la tête du parti presbytérien et complota de faire arrêter Cromwell comme incendiaire. Cromwell, en revanche, le fit accuser par lord Savile d'avoir trahi le Parlement lors d'une ambassade qu'il avait accomplie auprès du roi en 1644. Les Communes reconnurent son innocence, mais les hostilités

entre presbytériens et indépendants continuèrent avec rage. Holles faillit se battre en duel avec Ireton. Arrêté, après la victoire de l'armée sur le Parlement, il fut accusé de correspondance secrète avec le roi. Il obtint la permission de passer sur le continent, mais fut bientôt rappelé dans la portion de la Chambre des communes demeurée à Westminster et décidée à la lutte contre Fairfax. L'armée étant entrée triomphalement à Londres le 6 août 1647, Holles fut de nouveau obligé de s'enfuir. Dès le 14 avr. 1648 il avait repris possession de son siège ; l'armée pétitionna contre lui (6 déc.) et il passa en France. Rentré en 1660 à l'instigation de Monck il fut nommé membre du conseil d'Etat. Il fit partie de la commission envoyée à La Haye et complimenta le roi le 16 mai 1660. Il fut admis au conseil privé et créé baron Holles d'Ifield le 20 avr. 1661. Ambassadeur à Paris de 1663 à 1666, il combattit avec acharnement la politique de Louis XIV. Il fut un des négociateurs du traité de Breda en 1667. Au Parlement il faisait partie de l'opposition, protestait contre le bannissement de Clarendon, contre le Test Act et il entra en négociations secrètes avec l'ambassadeur de France, Barillon, pour faire échec à la politique absolutiste de Charles II, mais il refusa avec une hautaine indignation les subsides de Barillon et même le portrait de Louis XIV entouré de diamants. Holles a écrit beaucoup de brochures sur les événements politiques de son temps. Citons seulement : *The Long Parliament dissolved* (1676, in-4) ; *The Grand Question concerning the judicature of the House of Peers* (1669, in-8), et *Memoirs of Denzil lord Holles* (1699, in-8), violent pamphlet contre Cromwell, l'armée et les indépendants.

R. S.  
BIBL. : GUIZOT, *Portraits politiques* ; Paris, 1852. — GARDNER, *A Narrative of the proceedings of lord Holles at Breda*, 1667, in-4. — MIGNET, *Négociations relatives à la succession d'Espagne*, t. IV.

**HOLLINGSHEAD** (John), littérateur anglais, né à Londres le 9 sept. 1827. Il débuta de bonne heure dans le journalisme, collabora activement au *Household Words*, à *All the Year Round*, *Once a Week*, etc., et devint critique dramatique du *Daily News* et de la *London Review*. En 1868, il fonda le Gaiety Theatre qu'il dirigea longtemps avec une grande intelligence. Il y atira en 1879 la Comédie-Française tout entière. Citons de lui : *Miscellanies : Stories and Essays* (1874, 3 vol) ; *Plain English* (1882), *Footlights* (1883), etc. Il a adapté, sous le titre de *Grasshopper*, la *Cigale*, de Meilhac et Halévy, qu'il a fait jouer avec grand succès en 1877. Outre le Gaiety, M. Hollingshead a dirigé le principal théâtre de Manchester et le panorama populaire Niagara in London.

**HOLLINS** (John), peintre anglais, né à Birmingham en 1798, mort à Londres en 1855. Elève de son père, un peintre verrier, il exposa, à partir de 1822, des portraits et des sujets de genre, tirés de poèmes et de romans, notamment du *Vicaire de Wakefield*. Sa facture libre est un peu lâchée, mais sa composition élégante et ingénieuse. Il excellait aux portraits en groupe.

**HOLLOGNE-AUX-PIERRES**. Com. de Belgique, prov. de Liège, ch.-l. de cant. de l'arr. de Liège ; 4,700 hab. Exploitations importantes de charbonnages.

**HOLLOND** (Ellen-Julia TEED, Mrs.), femme auteur anglaise, née à Madras en 1822, morte à Stanmore le 29 nov. 1884. Elevée dès son enfance en Angleterre où ses parents s'établirent, elle épousa en 1840 Robert Hollond, membre de la Chambre des communes pour Hastings (1837-52). Elle passait une partie de l'année à Paris où son salon était fréquenté par les hommes les plus en vue. Mignet, Odilon-Barrot, de Rémusat, Montalembert, Laboulaye, d'Haussonville, Prévost-Paradol, Lanfrey, Henri Martin, Dufaure, etc., s'y coudoyaient, trouvant un terrain d'entente dans leur commune opposition à l'Empire et à l'ultramontanisme. Très bienfaitante, Mrs. Hollond a fondé la première crèche de Londres en 1844. Elle en établit d'autres à Paris et à Nice. Elle a écrit : *Channing, sa vie et ses œuvres* (Paris, 1857, in-12) ; *la Vie de*

*village en Angleterre* (1862, in-12) ; *les Quakers, étude sur les premiers amis et leur société* (1870, in-8).

R. S.  
**HOLLOWAY** (Thomas), graveur anglais, né à Londres en 1748, mort en 1827. D'abord apprenti chez un graveur sur acier, il exécuta des ornements et culs-de-lampe, puis se mit à la figure sur cuivre, et illustra plusieurs classiques anglais, ainsi que la *Physionomie* de Lavater (700 planches). Son œuvre capitale est la gravure des célèbres cartons de Raphaël, alors à Windsor (auj. au musée de Kensington). Il y travailla plusieurs années, avec deux de ses élèves, et mourut sans avoir pu terminer la septième planche. Son travail est fin et précis, mais manque de liberté et de verve. Il a aussi peint à l'huile, modelé en cire d'après l'antique, et exécuté des miniatures ainsi que des portraits au pastel.

A. DE B.  
**HOLLUNDER** (Christian-Fürchtegott), métallurgiste allemand, né à Mois, près de Gœrlitz (Silésie), en 1791, mort à Breslau le 19 juil. 1829. Il étudia à Freiberg la métallurgie et l'art des mines et devint directeur général des importantes mines de Bendrin, en Pologne. Outre de nombreux et intéressants mémoires parus dans le *Journal de Schweigger* (1816-21), dans les *Archiv de Karsten* (1822-24) et dans celles de Kastner (1824-28), il a écrit : *Zweckmässige Zinkfabrik bei Steinkohlenfeuerung* (Dresde, 1822, in-8) ; *Ausführliche Beschreibung des in Oberschlesien gewöhnlichen Zinkhüttenprocesses* (Leipzig, 1823, in-8) ; *Tagebuch einer techn.-metall. Reise durch Mähren, Böhmen*, etc. (Nuremberg, 1824, in-8), ouvrage de beaucoup de valeur, qui renferme notamment des documents très précieux pour l'histoire de la métallurgie ; *Versuch einer Anleitung zur Metallurg. Probirkunst auf trockenem Wege* (Nuremberg, 1826, 2 vol. in-8), etc.

L. S.  
**HOLLY** (François), musicien et compositeur allemand, né en Bohême en 1747, mort en 1783. Après avoir fait ses études chez les jésuites, il entra chez les franciscains pour y faire son noviciat et prononcer ses vœux ; mais, bientôt fatigué de la vie religieuse, il sortit du couvent, et reprit ses études musicales avec passion. Pianiste et organiste habile, excellent chef d'orchestre, directeur de la musique aux théâtres de Prague, de Berlin, théâtre de Woch (1759), de là à Breslau (1775), chef d'orchestre au théâtre de Waser, il a composé un certain nombre de petits opéras, des ouvertures, des ballets, des entr'actes, de la musique religieuse, etc.

**HOLLY** ou **HOLY**, poète slovaque, né à Bur-Saint-Nicolas (Hongrie) en 1785, mort en 1845. Il fut ordonné prêtre en 1808. Il a composé en dialecte slovaque trois poèmes épiques : *Svatopluk* (Trnava, 1833) et la *Cyryllo-Methodiade* (Bude, 1835), où il chante la gloire des deux apôtres slaves ; *Stava* (1833) ; un *Recueil de cantiques* (Bude, 1842) ; des *Idylles*, etc. Ses poésies complètes ont été plusieurs fois réimprimées, notamment par Victorin (Pest, 1863). Cette édition renferme une biographie et une bibliographie de ses œuvres. Les Slovaques considèrent Holy comme leur poète national.

BIBL. : Jaroslav VLECK, *Histoire de la littérature slovaque* (en slovaque) ; Szent-Marton, 1890.

**HOLM** (V. CAMPANIUS).

**HOLM** (Peter-Edvard), éminent historien et érudit danois, né à Copenhague le 28 janv. 1833. Il écrivit d'abord de sérieux mémoires sur des questions d'histoire romaine, mais ayant été chargé comme docent (1865), puis professeur (1867), d'enseigner l'histoire moderne, il fit des recherches dans les archives et, les combinant avec d'autres renseignements tirés de toutes parts, il publia des travaux aussi profonds et impartiaux que détaillés et sobres de style : *Participatiou du Danemark aux négociations sur la neutralité armée, 1778-80* (1866) ; *Politique du Danemark pendant la guerre suédo-russe, 1788-90* (1868) ; *la Politique extérieure sous la direction de Struensee* (1874) ; *Caspar von Saldern et le gouverne-*

ment dano-norvégien (1872); *Histoire extérieure de l'Etat dano-norvégien pendant la Révolution française et les guerres de Napoléon, de 1791 à 1807* (1875, 2 vol.); *Idées de Holberg sur le droit public et la politique* (1879); *Des Idées répandues au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, dans l'Etat dano-norvégien, sur la puissance royale, le peuple et la liberté civile* (1885); *la Milice rurale de Frédéric IV* (1884); *Quelques Traits principaux de l'histoire de la liberté de la presse, 1770-73* (1885); *l'Opinion et l'autorité publiques dans l'Etat dano-norvégien, 1784-99* (1886); *Luttes à propos des réformes agraires en Danemark, 1773-91* (1888); *Situation de l'Etat dano-norvégien pendant les guerres européennes de 1741-42* (1891). Ce n'étaient là que des travaux préparatoires pour de grands ouvrages d'ensemble : *Histoire intérieure de l'Etat dano-norvégien sous l'absolutisme, 1660-1720* (1885-86, 2 vol.), avec sa continuation de 1720 à 1814, dont le t. I (1891) s'étend jusqu'en 1730; le t. II (1893-94) jusqu'en 1746. Holm fut recteur de l'université en 1883 et 1891. B-s.

HOLM (Per-Daniel), paysagiste suédois, né au presbytère de Malingsbo (Dalécarlie) le 11 sept. 1835. Etant dessinateur, il étudia la peinture à l'Académie des beaux-arts de Stockholm dont il devint agrégé (1863), puis membre (1871), après avoir séjourné en Allemagne (1864-66) et à Paris (1867). Depuis 1873, il est professeur de paysage à l'Académie et, depuis 1884, conservateur au Musée national. De ses nombreuses excursions, jusqu'en Laponie, il rapporta des sujets de tableaux : *Paysage de Quickjock* (1862); *Vue du district minier du Vestmanland* (1869); *Forêt suédoise* (1870); de gravures sur bois et de chromolithographies pour la *Laponie* de C.-A. Pettersson (1864-65; nouv. édit., 1874). Ses travaux ont de la finesse et de l'originalité. B-s.

HOLM (Gustav-Frederik), marin et explorateur danois, né à Copenhague le 6 août 1849. Fils et petit-fils de héros des guerres maritimes, il devint lieutenant en second dans la flotte (1870), en premier (1873), capitaine (1885). Il prit part à l'exploration du district de Julianehaab (1876), dirigea celle du Grœnland méridional (1880-81), reconnut en 1883-84 le littoral oriental de ce pays et passa l'hiver suivant dans la Terre de Christian IX où n'avait encore abordé aucun Européen. Les résultats de cette importante expédition sont consignés dans les *Communications sur le Grœnland* (1888-89, t. IX et X) et dans une *Relation* qu'il publia avec V. Garde (1886-87). B-s.

HOLMAN (Joseph-George), acteur et auteur dramatique anglais, né en 1764, mort à Rockaway (Long Island) le 24 août 1817. Il débuta comme acteur en 1784 à Covent Garden dans le rôle de Roméo. Fort prisé de la haute société, beau garçon et vain de sa personne, il eut des démêlés retentissants avec les directeurs de ce théâtre qu'il abandonna en 1800 pour jouer à Haymarket et sur diverses scènes provinciales. En 1812, il passa en Amérique avec une de ses filles, bonne actrice, et y obtint de très grands succès. Il a laissé quelques pièces, entre autres : *Abroad and at Home* (1796, in-8), opéra-comique en trois actes, représenté très souvent en Angleterre et en Amérique; *Votary of Wealth* (1799, in-8), excellente comédie; *What a blunder* (1800, in-8), opéra-comique en trois actes, etc.

HOLMBERG (Axel-Emanuel), archéologue suédois, né à Stockholm le 27 avr. 1817, mort le 6 juin 1861. Ayant été seize ans pasteur adjoint dans le Bohuslän, il écrivit d'un style facile des ouvrages, pour la plupart relatifs à cette province, qui sont encore lus malgré les progrès de la science : *Histoire et description du Bohuslän* (1842-45; 2<sup>e</sup> édit. par Brusewitz, 1867); *les Glyphes des rochers de la Scandinavie* (1848-49), dont plusieurs avaient été pour la première fois signalés par lui; *la Vallée de Hassli et excursions en Suisse* (1851); *les Habitants du Nord dans les temps païens* (1852-54; nouv. édit., 1874); *le Couvent de Dragsmark et la tradition d'Axel et Valborg* (1856). B-s.

HOLMBERG (Gustaf-Werner), paysagiste finlandais distingué, né à Helsingfors le 1<sup>er</sup> nov. 1830, mort à Dusseldorf le 24 sept. 1860. Il étudia à Dusseldorf sous les peintres norvégiens Gude et Bodom, et il peignit quarante-trois tableaux originaux, notamment : *Une Matinée de printemps* (1856) qui fonda sa réputation. Son coloris est pâle, mais harmonique, son dessin correct, sa composition simple. B-s.

BIBL. : Z. TOPELIUS, *W. Holmbergs minna*, 1861. — Eliel ASPELIN, *W. Holmberg, hans tefnad och verk*, 1890, in-4, avec 1 portr. et 19 pl.

HOLMBERG (August), peintre allemand, né à Munich le 1<sup>er</sup> août 1851. Parmi ses tableaux de genre, qui se distinguent par la science technique et la couleur locale, nous citerons : *Scène de chasse, Moulin à vent pendant l'orage, Désaccord*, son œuvre maîtresse (1876); *Chœur d'église à Florence, le Club de fumeurs Frédéric-Guillaume I<sup>er</sup>, Moine bénédictin examinant des médailles antiques, le Forgeron, Dame à la fenêtre* (1884), *Avant le duel, Joueur de mandoline, la Partie d'échecs*.

HOLMBERGSSON (Johan), juriste suédois, né à Hørnesand le 24 juin 1764, mort à Lund le 26 mai 1842. Docteur (1790), adjoint (1806) à l'université d'Upsala, il devint en 1810 professeur de droit à celle de Lund, où il fut seul dans sa faculté jusqu'en 1840. La grande influence qu'il exerça est due moins à ses écrits, réédités par K.-J. Nerman (1845), qu'à sa manière d'enseigner et d'exercer ses élèves à résoudre les questions difficiles. — Son fils Johan, né à Upsala le 14 juil. 1804, mort à Lund le 16 janv. 1835, grava sur pierre et sur cuivre des scènes de l'histoire de Suède et des illustrations pour *Axel* et la *Frithjofs saga* de Tegnér. B-s.

HOLMBOE (Christopher-Andreas), laborieux linguiste et numismatiste norvégien, né au presbytère de Vang (Valders) le 19 mars 1796, mort le 2 avr. 1882. Après avoir étudié à Paris l'arabe et le persan sous Sylvestre de Sacy et Caussin de Perceval (1821-22), il fut lecteur (1822), puis professeur (1825-76) de langues orientales à l'université de Christiania qui le mit à la tête de son cabinet de médailles (1830). Il publia en dano-norvégien : *Géographie biblique* (1828); *le Sanscrit et le vieux norrois* (1846); *Catalogue des monnaies et médailles de la collection Biermann* (1847); *le Verbe en vieux norrois* (1848); *Du Pronom relatif en vieux norrois* (1850); *Comparaison des racines norvégiennes et sanscrites* (Vienne, 1852, in-4); *Norvégien et celtique* (1854); *Poids norvégiens du XIV<sup>e</sup> siècle* (1863); Introduction à l'ouvrage de I.-C.-J. Schive sur *les Monnaies de la Norvège au moyen âge* (1865); *la Vision d'Exéchiel et l'astrolabe des Chaldéens* (1866); *Dictionnaire encyclopédique de la Bible* (1868). On lui doit aussi des traductions de *Kalila et Dimna* de Bidpai (1880; aussi en allemand, 1882) et d'épisodes d'*Antar* (1881), ainsi que beaucoup de mémoires et d'articles dans les *Annales de l'université et des écoles de la Norvège*, dont il rédigea la première série (1834-40, t. I-III), dans *Urda* (t. I-III), dans *Nor* (t. I-III), dans les *Actes de la Société des sciences de Christiania* (1858-77). Il écrivit en latin : *Des Parures et monnaies de la trouvaille de Hoen* (1835). *De Numis MD medii ævi in Norvegia nuper repertis* (1836-1837, 2 fasc.); en allemand : *Das celtische Münzwesen Norwegens* (Berlin, 1846); en français : *Traces du Budhisme en Norvège* (Paris, 1857). Ses vues à ce sujet et ses théories philologiques donnèrent lieu à des polémiques. B-s.

HOLMENSIS (V. CAMPANIUS).

HOLMES (Sir Robert), amiral anglais, né en 1622, mort le 18 nov. 1692. Il servit pendant la Révolution dans l'armée royale, puis dans l'escadre du prince Rupert et devint à la Restauration gouverneur de l'île de Wight. En 1663, il fut chargé d'appuyer la Compagnie royale africaine dans ses différends avec les Hollandais. Arrivé en Gambie, il fut attaqué par les Hollandais et bien qu'il eût reçu l'ordre d'éviter, autant que possible, les hostilités, il

s'empara de leurs établissements. Il vint ensuite les attaquer en Amérique où il prit possession (1664) des nouveaux Pays-Bas et de New Amsterdam, qui devint plus tard New York. Le gouvernement hollandais, s'étant plaint, Holmes fut envoyé à la Tour dès son arrivée à Londres. Pendant qu'on procédait à une enquête sur sa conduite, l'amiral Ruyter paraissait sur la côte d'Afrique avec une forte escadre, reprenait toutes les possessions hollandaises et se dirigeant sur les Indes y procédait à diverses prises. Holmes se distingua à l'action de Lowestoft (3 juin 1665), fut promu contre-amiral en 1666 et combattit brillamment les Hollandais, notamment les 4<sup>or</sup>-4 juin et les 25-26 juil. Le 8 août, il détruisait une partie de la marine marchande hollandaise à la suite d'un débarquement dans les îles de Ter-Schelling et de Vlieland. Holmes fut chanté par les poètes populaires et promu amiral (1667). Il figura dans le duel retentissant du duc de Buckingham avec le comte de Shrewsbury, et, second du duc, blessa sir John Talbot. Il devint capitaine général et gouverneur de l'île de Wight en 1669. Au début de la nouvelle guerre de Hollande (1672), il reçut l'ordre d'intercepter la flotte hollandaise en route vers Smyrne. Il n'avait que 5 vaisseaux de guerre, contre 14 hollandais convoyant 56 navires marchands dont quelques-uns étaient fortement armés. Il fit de son mieux, mais fut contraint de se retirer devant des forces tellement supérieures, après avoir subi de fortes avaries. Il ne s'occupa plus, dès lors, que de remplir ses fonctions de gouverneur et de représenter au Parlement, tantôt Winchester, tantôt Yarmouth ou Newport. — Son frère *John*, né vers 1640, mort en 1683, fut aussi amiral et se distingua lors du combat de 1672 contre la flotte hollandaise. Membre du Parlement pour Newtown, de 1677 à 1683, il eut un duel retentissant avec John Churchill qui fut le duc de Marlborough. — Son petit-fils *Charles*, né en 1711, mort en 1761, fut contre-amiral (1757) et commandant en chef de la Jamaïque (1760). R. S.

**HOLMES** (Abiel), historien américain, né à Woodstock (Etat de Connecticut) le 24 déc. 1763, mort à Cambridge le 4 juin 1837. Destiné à la carrière ecclésiastique et *graduate* à Yale, il fut quelque temps pasteur d'une congrégation en Georgie. Il épousa, en 1790, une fille du docteur Ezra Stiles, président du collège de Yale, et la perdit en 1795; elle ne lui laissait pas d'enfant. Il se remaria en 1800 avec la fille d'Oliver Wendell de Boston et en eut cinq enfants dont *Oliver Wendell*, le poète, était le quatrième. Abiel Holmes occupa pendant quarante années, de 1792 à 1832, la position de pasteur de la première Eglise congrégationaliste à Cambridge. Ses principaux écrits sont une biographie de son beau-père, le président Stiles, un mémoire sur les protestants français, une histoire de la ville de Cambridge, enfin et surtout les *Annales américaines*, de 1492 à 1826 (2<sup>e</sup> éd. de 1829), en 2 vol., œuvre de patientes recherches et de sévère érudition et qui est restée longtemps en haute réputation. A. MOIREAU.

**HOLMES** (Edward), musicien et critique anglais, né aux environs de Londres en 1797, mort aux Etats-Unis le 28 août 1859. De bonne heure, il vint à Londres faire son éducation littéraire et musicale; d'abord professeur de musique, il donna des leçons de piano dans les pensionnats; d'une science très étendue, et surtout d'un esprit charmant, très primesautier, il fut recherché dans le monde, et lessalons se le disputèrent; en 1827, après un long voyage en Allemagne, dont il visita les villes principales, il publia une relation fort intéressante de ses pérégrinations: *Excursion chez les musiciens allemands*, qui obtint un grand succès et attira sur son auteur l'attention publique. Nommé critique musical au grand journal *l'Atlas*, qui venait de se fonder (1829), il y publia des articles d'une forme littéraire remarquable et d'une érudition profonde. On a de lui une *Vie de Mozart avec sa correspondance*; l'idée première de cet ouvrage revient au conseiller Hinner qui en avait rassemblé tous les matériaux, mais c'est Holmes qui les classa et écrivit le livre en entier. Fixé en Amé-

rique depuis 1849, le critique devint rédacteur d'un certain nombre de journaux qui reproduisirent ses anciens travaux.

Arthur BERNÈDE.  
**HOLMES** (Oliver-Wendell), poète et romancier américain, né à Cambridge (Massachusetts) le 29 août 1809, fils d'Abiel Holmes (V. ci-dessus). Il fit ses premiers essais dans le genre humoristique à Cambridge en 1830, par une vingtaine de morceaux donnés à un recueil périodique, *The Collegian*, que publiaient les étudiants d'Harvard. Il fit du droit pendant un an, puis quitta la chicane pour la médecine et suivit cette nouvelle voie plus sérieusement que la première. Il acheva, en 1833, ses études médicales à Paris et passa trois années en Europe. Il n'avait toutefois pas cessé d'écrire des vers, et il en lut dès son retour en Amérique à ses anciens camarades de Cambridge, membres de la Société Phi Beta Kappa, puis en publia un volume (1836). Une de ses pièces, *Old Ironsides*, fut extrêmement populaire; Holmes cependant était avant tout médecin. Professeur d'anatomie et de physiologie à Dartmouth, il se maria, s'établit à Boston et acquit comme praticien une réputation de grande habileté et de compétence dans sa profession. En 1847, on lui confia la chaire d'anatomie et de physiologie à Harvard. Il publia de graves traités scientifiques et pathologiques. En 1852, il entreprit une série de conférences sur les poètes anglais du XIX<sup>e</sup> siècle, et le succès qu'il obtint fit de lui un conférencier très à la mode dans les Etats du Nord et du Centre.

Holmes est un humoriste sensé et gai, railleur du *humbug*, du préjugé, du *cant*, des conventions ridicules. On a dit de Holmes qu'il avait appris à rire aux Américains. En 1857, il exploita une nouvelle veine littéraire par ses articles en prose dans *l'Atlantic Monthly*, publiés sous le titre général *l'Autocrate de la Table d'hôte*. Poète et conférencier, Holmes s'y révélait romancier. Sa série fut imprimée tout entière en volume à la fin de l'année avec des illustrations des personnages principaux de la « table du déjeuner »: l'étudiant en théologie, la maîtresse d'école, la fille de la propriétaire, « notre Benjamin Franklin », le jeune homme appelé John qui représente la jeune Amérique, etc. Le succès fut très vif. L'année suivante parut de la même façon, en articles mensuels, puis en volume, *le Professeur de la table d'hôte* (1860); en 1859, la série intitulée *Histoire du professeur* se cristallisa sous la forme du roman avec un titre nouveau: *Elsie Venner*, roman de la fatalité (1861), où la bizarrerie de la donnée, un problème d'atavisme, est rachetée par la finesse satirique de l'observation. Holmes publia en outre, en 1861, un recueil de ses travaux professionnels sous le titre de *Courants et Contre-courants dans la science médicale*, où il se montre très novateur. Pendant la guerre civile, Holmes se retrouva poète et écrivit nombre de pièces lyriques et patriotiques, puis *The Poet at the Breakfast Table* (1872). Une édition de ses poésies a été publiée à Boston (1877), une autre, de ses œuvres complètes, à Boston également (1880). Holmes a donné encore, en 1885, une étude importante sur Ralph Waldo Emerson dans la série *American Men of Letters*. Après un voyage (1886) en Angleterre, où ses ouvrages sont très populaires et où il reçut l'accueil le plus empressé, Holmes a donné, en 1887, *Our Hundred Days in Europe*. A. MOIREAU.

BIBL.: William-Sloane KENNEDY, *Oliver Wendell Holmes: Poet, Litterateur, Scientist*; Boston, 1882.— Emma E. BROWN, *Life of Oliver Wendell Holmes*; Boston, 1884.

**HOLMÈS** (Augusta), compositeur français, née à Paris vers 1854 de parents irlandais, naturalisée française en 1873. Elle montra de bonne heure de grandes dispositions pour la musique, fit de grands progrès sur le piano et arriva à jouer fort remarquablement à quatorze ans. C'est à cet âge qu'elle s'essaya aussi dans la composition et qu'elle écrivit une mélodie, *la Chanson du chamelier*. Sous la direction de Henri Lambert, elle travailla l'harmonie et devint, après la guerre, élève de César Franck.

En 1878, elle reçut un des prix de la ville de Paris avec une cantate intitulée *Lutèce*, qui fut exécutée à Angers en 1884. En 1881, les *Argonautes*, symphonie dramatique, remportèrent le grand prix de la ville de Paris; cette œuvre fut exécutée par Pasdeloup le 14 avr. 1884. On connaît d'elle plusieurs poèmes symphoniques : *Pologne, Irlande, Au Pays bleu*; une ode-symphonie avec chœur, *Ludus pro patria*, composée pour la Société des concerts du Conservatoire et exécutée en mars 1881; des mélodies séparées, et une *Ode triomphale* en l'honneur du centenaire de 1889, qui fut exécutée pendant l'Exposition universelle au Palais de l'Industrie avec un déploiement de forces inusité : 300 musiciens, 500 choristes; etc., etc. M<sup>lle</sup> Holmés a composé en outre une *Hymne à la Paix*, qui fut exécutée à Florence pendant les fêtes de Dante, en 1890. Le talent de M<sup>lle</sup> Holmés est très personnel; si la technique de ses œuvres demeure souvent faible et si la qualité de ses inspirations n'est pas toujours très relevée, on ne peut du moins méconnaître qu'elle possède l'effet dramatique, le goût du pittoresque et de la couleur instrumentale. De toutes les œuvres qu'elle a données jusqu'à ce jour, c'est *Irlande* qui a le mieux mérité la faveur du public et le suffrage des musiciens. S. L.

HOLMON. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Vermand; 654 hab.

HOLMSTRÖM (Israël), poète suédois, né à Stockholm vers 1660, mort à Smorgoni, en Lithuanie, le 24 févr. 1708. Attaché à la chancellerie suédoise, il devint auditeur général en 1697 et, à partir de 1700, il suivit dans ses campagnes le roi Charles XII, qu'il égaya par ses bons mots et ses saillies. Il fut en effet le meilleur humoriste de la période caroline et à ce point de vue il fut précurseur de Bellman. On a de lui des threnodies, des odes, des chansons, des épigrammes, en partie insérées dans les *Småskaker* (bluettes) de Bergius (1756-57), et plus complètement dans le t. VI (1863) du recueil de Hanselli. B-s.

HOLCAUSTES. Terme grec, vulgarisé par la traduction des Septante et servant à désigner la sorte de sacrifices pratiquée par les Israélites, dans laquelle la victime était entièrement livrée aux flammes, sans distraction de telle ou telle partie au profit du prêtre ou du donateur (V. HÉBREUX [Histoire et religion des]).

HOLCHILUS (Zool.) (V. HAMSTER).

HOLÉDIQUÉ (Math.) (V. ISOMORPHE).

HOLOMENISCUS (Paléont.) (V. CHAMEAU).

HOLOMORPHE (V. MONODROME).

HOLOPHERNE, général du roi d'Assyrie Nabuchodonosor, qui aurait été assassiné dans des circonstances dramatiques par l'héroïne juive Judith, au moment où il serait de près la ville de Béthulie et la réduisait à la dernière extrémité. A l'art. JUDITH, on établira le caractère du livre de ce nom, qui est une sorte de roman patriotique, dépourvu de tout fondement historique.

HOLOTHURIDES. I. ZOOLOGIE. — Classe de l'embranchement des Echinodermes que l'on définit comme suit : « Echinodermes cylindriques, vermiformes, à téguments coriaces renfermant des particules calcaires, dépourvus de plaque madréporique externe, munis d'une couronne de tentacules buccaux, le plus souvent rétractiles et d'un anus terminal. » (Claus.) — Ces animaux se distinguent des autres Echinodermes par leur symétrie bilatérale, par la presque complète disparition du squelette dermique, si développé chez les autres formes de cet embranchement et représenté ici, dans l'épaisseur des téguments, par des productions de formes extrêmement variées (spicules) qui fournissent des caractères entre les diverses familles et genres, mais qui peuvent bien rarement servir à la distinction des espèces. Un appareil caractéristique pour toutes les Holothuries est ce que l'on appelle l'*anneau calcaire*, formé d'articles solides dont les particularités de structure, de position, de mode d'insertion, de rapports entre eux, four-

nissent de bons caractères de classification. L'appareil aquifère est représenté, à peu d'exceptions près, par cinq troncs longitudinaux, d'où se détachent les ambulacres. Chaque aire ambulacraire est tantôt formée d'une simple série d'ambulacres et tantôt de séries nombreuses et serrées; dans beaucoup de genres les ambulacres sont répartis sans ordre apparent sur toute la surface : ces petits organes sont en général terminés par une ventouse; mais, quand ils sont à la face dorsale, ils sont souvent coniques et sans ventouse : ces deux formes d'ambulacres peuvent se trouver ensemble comme dans le genre *Sporadipus*; les ambulacres peuvent manquer à la partie dorsale (Psolus) ou faire totalement défaut (Molpadides). Chez les Synaptides les canaux aquifères et les ambulacres font défaut. Les tentacules buccaux, constants chez les Holothuries, sont en communication avec l'anneau vasculaire péribuccal et on doit les considérer comme des ambulacres modifiés; ils sont cylindriques, simples (Aspidochirotes) ou pennés ou ramifiés (Dendrochirotes). Le *canal du sable*, qui peut ne pas rester simple, se termine dans la cavité du corps par une extrémité libre incrustée de calcaire et comparable à la *plaque madréporique* des autres Echinodermes. On considère souvent comme des *poumons* des appendices arborescents de la partie terminale de l'intestin, dans lesquels l'eau pénètre par le cloaque; le plus souvent ces organes sont au nombre de deux, mais on en peut trouver trois et quatre chez différentes formes et ils manquent chez les Synaptides. Le système nerveux est formé d'un anneau péribuccal et de cinq troncs longitudinaux. Le développement des Holothuries est souvent direct, mais nous renvoyons à ce sujet, de même que pour plusieurs autres particularités qui distinguent cette classe, à notre article sur les Echinodermes. Ces animaux habitent tous la mer et se trouvent sous toutes les latitudes. Le genre *Holothuria*, qui donne son nom à cette classe, comprend un très grand nombre d'espèces; plusieurs d'entre elles sont comestibles (V. TRÉPANG). R. MOMEZ.

II. PALÉONTOLOGIE. — Les Holothuries, dépourvues de squelette calcaire articulé, ne possédant que des corpuscules isolés, épars dans la peau, très petits et fragiles, ne peuvent guère laisser de traces à l'état fossile. Cependant ces corpuscules ont une forme assez caractéristique pour qu'on ait essayé de les déterminer quand on les rencontre dans les couches géologiques. La plupart de ceux que l'on a rapportés à ce groupe sont très douteux, sauf ceux du jurassique de Wurtemberg décrits par Schwager et qui paraissent appartenir à un genre voisin de *Chirodota*. On en trouve de semblables dans le lias et le bathonien. Le genre *Synapta* est signalé dans le calcaire carbonifère d'Ecosse, et *Ptolus* dans le pliocène. E. TRT.

HOLOTRICHES (Stein) (V. INFUSOIRES).

HOLOTROPE (Math.) (V. MONODROME).

HOLOWINSKI (Ignace), prélat polonais, né à Owrucc en 1807, mort à Saint-Petersbourg en 1855. Il fit ses études à l'Académie théologique de Vilna et fut professeur à l'université de Kiev. Il fit, en 1839, un pèlerinage aux lieux saints et en publia le récit (Vilna, 1842-45, 5 vol.; 2<sup>e</sup> éd., Saint-Petersbourg, 1853). A son retour, il fut nommé recteur de l'Académie théologique de Saint-Petersbourg, puis en 1848 suffragant de Mohilev (Mogilev) et enfin archevêque de cette ville. Il a beaucoup écrit. Sous le pseudonyme de Kefalinski, il a traduit quelques drames de Shakespeare. Sous celui de Zegota Kostrowiec, il a publié des ouvrages relatifs à des sujets religieux et philosophiques. Il a fait paraître en langue russe un recueil d'*Actes et documents concernant l'Eglise catholique dans l'empire russe et le royaume de Pologne* (Saint-Petersbourg, 1849).

HOLQUE. Com. du dép. du Nord, arr. de Dunkerque, cant. de Bourbourg; 556 hab.

HOLROYD (John Baker), premier comte de Sheffield (1735-1821) (V. SHEFFIELD).

HOLST (Hans-Peter), poète danois, né à Copenhague le

22 oct. 1811. Maître de danois à l'Académie des cadets de terre à Copenhague de 1836 à 1861, et depuis 1875 auteur dramatique du Théâtre royal, il a commencé sa réputation par une pièce sur la mort de Frédéric VI (1839). Un de ses livres les mieux accueillis a été *Ude og Hjemme* (au dehors et au dedans), récits de voyages, en prose et en vers (1843); les chants patriotiques relatifs à la guerre du Slesvig-Holstein intitulés *Den lille Hornblæser* achevèrent sa réputation de poète.

Ph. B.

**HOLSTEIN. I. GÉOGRAPHIE.** — Le Holstein (Holsatia) est une province allemande située au N. de l'Elbe et au S. de la péninsule danoise, entre l'Elbe, la Trave, l'Eider qui la sépare du Slesvig. Elle forma un duché historique et forme aujourd'hui la partie méridionale de la prov. de *Slesvig-Holstein* (V. cet art.). Le Holstein comprend quatre pays : *Holstein* proprement dit, entre la Schwentine, l'Eider, la Grieselau et la Stær, avec Kiel et Rendsburg; *Stormarn* entre la Bille, la Trave et la Stær, avec Segeberg, Gluckstadt, etc.; la *Wagrie* entre la Schwentine, la Trave et la mer Baltique, avec Plœn et Oldenbourg; la Dithmarche ou pays des *Dithmarses*, entre les bouches de l'Elbe et l'Eider, le long de la mer du Nord; à ceux-ci on a ajouté le comté de Ranzau et la seigneurie de Pinneberg (avec Altona) qui ne faisaient pas partie de l'ancien duché de Holstein.

**II. HISTOIRE.** — Le Holstein représente la partie septentrionale du primitif duché de Saxe, la *Nordalbingie*, où la population saxonne était mâtinée sur les côtes occidentales d'éléments frisons, sur les côtes orientales d'éléments slaves (Abodrites ou Obotrites). Elle ne fut soumise par Charlemagne qu'après tout le reste de la Saxe, vers 804. L'évêché de *Hambourg* (V. ce mot) devint le centre de l'évangélisation qui se fit naturellement par le fer et le feu; des milliers d'habitants furent transportés en d'autres contrées, des comtes francs substitués aux chefs locaux. Vers 830, le Holstein était chrétien. Ce fut le théâtre de luttes sanglantes et répétées entre Saxons, Danois et Slaves. Franchissant l'Eider, le roi Henri I<sup>er</sup> organisa la marche de Slesvig, afin de tenir en échec les Danois (934). Il vainquit aussi les Slaves de la Wagrie, dont son fils Otton I<sup>er</sup> acheva la soumission; alors fut fondé chez eux l'évêché d'Oldenbourg. La grande insurrection slave de 983 n'ébranla pas la domination allemande. A la fin du x<sup>e</sup> siècle, le Holstein était divisé en trois parties. Le centre dépendait des ducs de Saxe de la maison de Billung; le pays des Dithmarses des comtes de Stade; la Wagrie avait son prince particulier. A l'extinction de la dynastie de Billung, le nouveau duc de Saxe, Lothaire de Supplimburg, céda le comté de Holstein à Adolphe de Schauenburg (1106). Les comtes de Holstein ont depuis ce moment joué un grand rôle dans l'histoire de l'Allemagne du Nord et du Danemark. Celui-ci était alors en grand progrès, et Knud, maître du duché de Slesvig, se fit céder par Lothaire, devenu empereur, la Wagrie (1126). Pendant le xii<sup>e</sup> siècle, Saxons et Danois combattent ensemble les Slaves de la Baltique; les comtes de Holstein prennent une part active à la lutte. Adolphe II (1128-64), que fanatise le prêtre Vicelin, propage activement le christianisme. Dévoué aux Welfs, il est un des principaux lieutenants de Henri le Lion qui lui fait restituer ses possessions dont l'avait privé Albert l'Ours, et auquel il rend de grands services; il en obtient la Wagrie (1146), qu'il peuple de colons germaniques appelés aussi bien des Pays-Bas et des pays rhénans que du Holstein. Il fonde la grande cité de Lubeck qui deviendra la métropole commerciale de la Baltique et dont le rapide essor excite les convoitises de Henri le Lion qui se la fait céder (1188). Il est tué au combat de Verchen contre les Slaves. Adolphe III (1164-1203, mort en 1225), brouillé avec son redoutable suzerain, prend parti pour Frédéric Barberousse et contribue à l'abaissement des Welfs; le puissant comte de Holstein décida la défaite du Lion; et y gagna la Dithmarche. Ces événements affranchirent le Holstein de la suzeraineté saxonne, sinon en droit, du moins

en fait. Mais l'abaissement de la Saxe eut pour résultat de le laisser presque seul aux prises avec le Danemark, dont les rois Valdemar I<sup>er</sup> (1157-82) et Knud VI (1182-1203) avaient singulièrement accru la puissance. Adolphe III succomba dans la lutte; il céda d'abord la Dithmarche (1200), puis, après la défaite de Stellau (1201), ayant été fait prisonnier, il abandonne son comté de Holstein (1203). C'est alors que Valdemar II se fit proclamer à Lubeck roi des Danois et des Slaves, prince de Nordalbingie. Le Holstein fut réuni au Slesvig sous la main du comte Albert d'Orlamunde. L'empereur en 1214, le pape en 1217, confirmèrent la cession du Holstein qui fut officiellement séparé du Saint-Empire. On sait comment une trahison du comte de Mecklembourg, Henri de Schwerin, que menaçait la prépotence danoise, eut pour résultat de briser celle-ci. Le comte s'étant emparé de la personne de Valdemar II, les Holsteinois s'insurgèrent sous la direction du fils d'Adolphe III, Adolphe IV (1223-39). Il vainquit et prit à Mœln Albert d'Orlamunde, s'empara de Lubeck, de Hambourg, de la Dithmarche. Valdemar II, pour recouvrer sa liberté, dut signer un traité aux termes duquel il abandonnait au Saint-Empire tout le pays entre l'Elbe et l'Eider c.-à-d. le Holstein et le pays des Wendes, reconnaissait à Adolphe IV la possession du Holstein, de la Wagrie, de la Dithmarche et lui cédait Rendsburg (17 nov. 1225). A peine libre, il se fit délier de son serment par le pape Honorius III, reconquit la Dithmarche et Rendsburg et marcha sur Lubeck. Adolphe IV fut secouru par les Mecklembourgeois, Saxons, les villes de Brême, Lubeck, Hambourg; la bataille décisive eut lieu à Bornhœved (22 juil. 1227). Elle assura à l'Allemagne la prépondérance sur les rives de la Baltique; la défection des Dithmarses amena la défaite de Valdemar II. Il s'entendit alors avec Adolphe IV et lui abandonna définitivement le Holstein, le Stormarn et la Wagrie. Le pays des Dithmarses resta à l'archevêque de Brême. Adolphe IV abdiqua en 1239 et prit le froc (il mourut en 1261), partageant ses possessions entre ses fils Jean (1239-63) et Gérard (1239-90); l'aîné eut Kiel, le second Itzehoe; leur oncle, le duc Abel de Slesvig, fut leur tuteur. Le partage ne fut consommé qu'après la mort de Jean (1263). Ses fils Adolphe V et Jean II fondèrent les deux lignes *Holstein-Segeberg* et *Holstein-Kiel*, tandis qu'un peu plus tard, l'O. du comté était partagé entre les trois fils de Gérard, fondant les lignes de *Holstein-Plœn*, *Holstein-Schauenburg* et *Holstein-Rendsburg*. Nominale, d'ailleurs, l'unité du Holstein était conservée. La ligne de Segeberg s'éteignit dès 1308; celle de Kiel en 1321; celle de Plœn en 1390; celle de Rendsburg en 1459; celle de Schauenburg en 1640. Dans toute cette période l'histoire du Holstein se confond d'ailleurs avec celle du Danemark et du Slesvig. Les comtes de Holstein figurent au premier rang de ces turbulents vassaux qui au milieu du xiv<sup>e</sup> siècle se partagent la péninsule et les îles danoises (V. DANEMARK). Le grand rôle appartient à la ligne de Rendsburg qui finit par réunir tout le Holstein, ne laissant à celle de Schauenburg, outre le comté de ce nom (sur le Weser), que la seigneurie de Pinneberg. Les maisons de Holstein et de Danemark tendent à se confondre. Mathilde, fille d'Adolphe IV, avait épousé (1237) le duc Abel de Slesvig qui devint roi de Danemark. Les rois suivants essayent d'enlever le Slesvig aux descendants d'Abel et les comtes de Holstein interviennent pour défendre leurs parents. Geert ou Gérard III le Chauve (1304-40) profite de la discussion de la monarchie danoise pour porter au trône Valdemar de Sudjutland et se faire céder par celui-ci son duché, c.-à-d. le Slesvig (1326).

On trouvera dans l'art. SLESVIG l'histoire de ces événements à la suite desquels le Slesvig et le Holstein furent réunis, ce qui fut consommé officiellement en 1386. Néanmoins le Holstein demeura un fief de la Saxe, puis de l'évêché de Lubeck à qui l'empereur Sigismond en transmit l'investiture (1433), jusqu'à ce que Frédéric III eût accordé l'immédiateté au duché de Holstein créé par lui et comprenant les comtés de Holstein

et Stormarn (y compris la Wagrie) et le pays des Dithmarses. A.-M. B.

BIBL. : V. SLESVIG-HOLSTEIN.

**HOLSTEIN** (Franz de), compositeur allemand, né à Brunswick le 16 févr. 1826, mort à Leipzig le 28 mai 1878. Il débuta par la carrière des armes où il resta jusqu'en 1853. Il se consacra ensuite à la musique. Il a composé, paroles et musique, trois grands opéras, intitulés *Heideschacht* (1869); *Der Erbe von Morley* (1872) et *Die Hochländer* (1876), qui eurent du succès. Après sa mort, on a publié de lui (1880) *Nachgelassener Gedichte*.

**HOLSTENIUS** (Lucas) (traduction du nom de Luc Holsre), humaniste, géographe et historien, né en 1596 à Hambourg, mort en 1661. Lorsqu'il sortit de l'université de Leyde, où il avait achevé ses études, il possédait déjà une précoce réputation de savant; il sollicita un emploi de professeur au gymnase de Hambourg. Cet emploi ayant été donné à un jeune homme étranger de la ville et de mérite fort inférieur, Holstenius résolut d'abandonner son pays; il passa en Angleterre (1622). Après avoir séjourné deux années à Londres et à Oxford, il alla à Paris, où le président du Mesmes le prit comme bibliothécaire. L'année suivante (1625), il se convertit au catholicisme. Cette conversion a été attribuée par quelques-uns au ressentiment de l'injustice que Holstenius avait subie à Hambourg; par d'autres au désir de se procurer un libre accès dans les bibliothèques d'Italie. Lui-même la rapporte à la lecture des platoniciens, Maxime de Tyr, Chalcidius et Hiéroclès « dont la théologie mystique et contemplative élève l'âme vers Dieu. Cette lecture le disposa à admirer la manière solide et divine dont les pères de l'Eglise philosophent; elle le plaça presque à son insu au sein de l'Eglise catholique..... finalement elle l'amena à des contemplations qui élevèrent tellement son âme, que désormais elle ne se traîna plus autour de ces petites questions et de ces minutieuses difficultés dont les novateurs ont coutume d'embarasser l'affaire de foi. » Le cardinal François Berberini, qui était alors en France nonce de son oncle Urbain VIII, lui fit conférer la prévôté de l'église de Hambourg, deux canonicats, l'un dans l'église de Brême, l'autre dans celle d'Eutin, et deux bénéfices simples dans celle de Lubeck; mais comme tous ces bénéfices étaient alors et restèrent dans les mains des luthériens, on lui assura les prébendes plus solides d'un canonicat à Cambrai et d'un canonicat à Cologne. Quand il entra en Italie (1627), le cardinal emmena Holstenius, qui vécut dans son palais. En 1636, il lui confia la garde de sa bibliothèque, et obtint pour lui un canonicat au Vatican. A cette époque, Holstenius travaillait à la conversion de Frédéric, landgrave de Darmstadt, qui se fit catholique en 1637. Innocent X le nomma bibliothécaire du Vatican; Alexandre VII le fit son commensal et l'envoya à Innsbruck pour recevoir l'abjuration de la reine Christine (1655). — Œuvres principales: Annotations de l'*Italia antiqua* de Cluvier (1624. 2 vol. in-fol.); édition de la *Vie de Pythagore* et de l'*Antre des nymphes* de Porphyre, grec-latin, avec une dissertation sur la *Vie et les écrits de Porphyre* (Rome, 1630); *Testimonium adversus Gersenistas pro Thoma Kempis*, publié par G. Naudé (Paris, 1652, in-8); *Codex regularum quas S. S. patres monachis et virginibus sanctimonialibus servandas præscripsere, collectas olim a S. Benedicto Anianensi: L. Holstenius in tres partes digestum auctumque ædidi, cum appendice in qua S. S. patrum exhortationes ad monachos et virgines de observantia vitæ religiosæ* (Rome, 1661, 3 vol. in-4); *Collectio romana bipartita aliquot historiæ ecclesiasticæ monumentorum* (Rome, 1662, in-8). Boissonade a publié cent quatorze de ses lettres: *Holstenii epistolæ ad diversos* (Paris, 1817, in-8). E.-H. VOLLET.

BIBL. : WILKENS, *Leben des gelehrten Lucæ Holstenii*; Hambourg, 1723, in-8. — MOLLER, *Cimbria litterata*.

**HOLSTEYN** (Kornelis), peintre hollandais, né à Haarlem vers 1620. Fils et élève de Pieter Holsteyn, peintre sur verre et graveur (1580-1622), il devint doyen de la gilde

des peintres, à Delft, en 1661-62, et l'on sait qu'il florissait à Amsterdam en 1651, ce qui permet de fixer pour sa naissance une date approximative. On voit de lui, à Amsterdam, à Haarlem, à Schleissheim, plusieurs tableaux d'histoire habilement composés et d'une bonne couleur.

**HOLSTON** (River). Rivière des Etats-Unis (Virginie occidentale et Tennessee), qui, réunie à deux autres cours d'eau, le Clinch et le French Broad, forme la rivière Tennessee, affluent de gauche de l'Ohio.

**HOLT** (Sir John), juriconsulte et magistrat anglais, né le 30 déc. 1642, mort le 5 mars 1710. D'une ancienne famille du Lancashire, il fit ses études à Oriel College (Oxford) où la légende veut qu'il ait mené une vie peu édifiante. En 1663, il fut admis au barreau, et, à partir de 1679, on le voit paraître comme conseil dans des procès importants. Recorder de Londres en 1686 (n. st.), il fut fait cette même année chevalier, « serjeant-at-law » et king's serjeant ». En janv. 1689, il fut nommé membre de la Chambre des communes; favorable à la révolution, il devint presque aussitôt (17 avr.) « chief justice » du banc du roi et membre du conseil privé. Comme magistrat, il fut appelé à prononcer dans des affaires fort célèbres (1701, Ashby contre White, etc.). Il a laissé la réputation d'un homme juste, peu disposé à recevoir les accusations de sorcellerie, si fréquentes sous ses prédécesseurs. Ses décisions ont fait jurisprudence sur des questions fort importantes. Au xviii<sup>e</sup> siècle, on racontait sur son compte plusieurs légendes: dans l'affaire Ashby contre White, on disait que le speaker de la Chambre des communes s'était présenté à la barre en grande pompe et avait menacé le juge de le décréter d'accusation s'il écoutait les plaintes d'Ashby; à quoi sir John lui aurait répondu par l'ordre de s'en aller, sous peine d'être arrêté lui-même, « eût-il toute la Chambre des communes dans le ventre ». Un prédicateur fanatique, John Atkins, ayant été arrêté, un de ses sectateurs déclara que le Seigneur lui avait commandé d'obtenir de Holt un *nolle prosequi* en faveur de cet Atkins: « Tu n'es qu'un faux prophète et une canaille, aurait répondu le juge; car le Seigneur doit savoir que c'est l'attorney general, et non pas moi, qui est chargé d'accorder le *nolle prosequi*; mais il est en mon pouvoir de t'envoyer rejoindre Atkins, et je vais t'y envoyer. » L.

**HOLT** (Francis-Ludlow), écrivain anglais, né en 1780, mort à Kensington le 29 sept. 1844. Avocat renommé, conseil du roi, il a laissé de bons traités de jurisprudence, entre autres: *A System of the Shipping and Navigation Laws of Great Britain* (1820) et plusieurs pièces de théâtre, parmi lesquelles une comédie: *The Land we live in* (1804), qui eut un grand succès de lecture, mais échoua à la scène.

**HOLTEI** (Karl de), poète allemand, né à Breslau le 24 janv. 1797, mort à Breslau le 12 fév. 1880. Il fit la campagne de 1815 dans l'armée prussienne, fit des études de droit à Breslau, puis se tourna vers la scène et débuta sur la scène de sa ville natale sous le nom de Mortimer en 1819. Dégouté du métier d'acteur par les difficultés qu'il éprouva à Dresde, il garda la place de secrétaire et poète du théâtre de Breslau et épousa l'actrice Louise Rogée. Il passa ensuite à Berlin où sa femme avait été engagée et composa des pièces humoristiques en forme de vaudeville, sous le titre de *Die Wiener in Berlin* et *Die Berliner in Wien*; ces pièces eurent un vif succès, et l'on peut dire que Holtei a naturalisé le vaudeville en Allemagne. Il composa ensuite de nombreuses pièces, après avoir publié un volume de poésies en 1826. Ce sont: *Der alte Feldherr*, *Lenore*, *Der dumme Peter*, *Shakespeare in der Heimat*, etc. De la même époque datent ses poésies et chansons qui devinrent à juste titre populaires; quelques-unes sont en patois du pays, ainsi les *Schlesische Gedichte* (1830). Il dirigea ensuite le théâtre de Riga (1837-39), perdit sa seconde femme et séjourna dans différentes villes d'Allemagne en faisant des lectures publiques. En 1870, il revint à Breslau et y mourut quelques années plus tard après une vie agitée et

bien remplie. Dans ses *Briefen aus und nach Grafenort* (1844), ainsi que dans *Vierzig Jahre* (1843-50, 8 vol.) et *Noch ein Jahr in Schlesien* (1864), il a réuni de très intéressants renseignements sur la vie de théâtre en Allemagne et sa propre vie. Outre ses poésies qui sont pleines de charme, il a écrit un certain nombre de romans d'un ton original et naturel; nous citerons : *Die Vagabunden* (1852); *Christian Lammfell, Ein Schneider, Die Eselsfresser, Hans Treustein*, etc. Il a réuni ses œuvres dramatiques en un volume sous le titre de *Theater* (1845). Cet écrivain très fécond et bien doué dans les différents ordres qu'il a abordés a une grande vivacité d'esprit, mais sa sensibilité naturelle dégénère souvent en fausse sentimentalité.

Ph. B.

**HOLTZ** (Wilhelm), physicien allemand, né à Saatel, près de Barth (Poméranie), le 15 oct. 1836. Il fit ses études scientifiques dans diverses universités d'Allemagne, de France et d'Ecosse, s'occupa de bonne heure d'électricité, inventa en 1863 la machine à induction bien connue qui porte son nom (V. ELECTRIQUES [Machines], t. XV, p. 782) et réalisa avec elle, pendant les années qui suivirent, d'intéressantes découvertes. Puis il voyagea. A son retour, il entra comme assistant au Physikalische Institut de Greifswald et s'y fit nommer privat-docent en 1881. Il y occupa depuis 1884 la chaire de physique. Outre plusieurs mémoires, traitant principalement des machines à induction et des décharges électriques, et éparés dans divers recueils, il a publié : *Ueber die Theorie, die Anlage und Prüfung der Blitzaableiter*, etc. (Greifswald, 1878, in-8); *Ueber die Zunahme der Blitzgefahr und ihre vermutlichen Ursachen* (Greifswald, 1880, in-8).

**HOLTZENDORFF** (Jozchim — Wilhelm — Franz — Philipp, baron de), juriconsulte allemand, né à Vietmannsdorf, dans la marche de Brandebourg, le 14 oct. 1829, mort à Munich le 4 févr. 1889. Il appartenait à une famille de vieille noblesse, dont les branches, diversement titrées, florissent en Prusse et en Saxe. Son père eut, avec le régime absolutiste et féodal, des démêlés qui firent sur Holtzendorff, alors dans sa première jeunesse, une impression profonde. Il vit les événements de 1848 avec un enthousiasme juvénile, et, plus tard, quand la fougue des premières années fut amortie, il resta passionné pour la liberté et partisan convaincu des principes constitutionnels; il est peu d'hommes dont l'esprit fut plus ouvert, plus équitable, plus libéral dans le meilleur sens du mot. Holtzendorff fit ses études générales à Berlin, puis à Schulpforta; ses études juridiques aux universités de Bonn, de Heidelberg et de Berlin. C'est à Berlin qu'il fut promu au doctorat en 1852, et qu'il fit son stage judiciaire; c'est encore à l'université de Berlin qu'il devint, en 1857, privat-docent. Bien que ses leçons fussent exceptionnellement intéressantes et qu'il eût à un haut degré le don de la parole, sa carrière ne fut nullement rapide. Nommé professeur extraordinaire en 1860, on lui fit attendre plus de douze ans une chaire de professeur ordinaire; le parti qui dominait alors en Prusse ne lui était guère favorable, et il n'était point homme à chercher à rentrer en grâce. Lorsque enfin la nomination vint en févr. 1873, il était trop tard; Holtzendorff venait de répondre à un appel qu'il avait reçu de l'université de Munich, et c'est là qu'il passa les seize dernières années de sa vie. Dans ses trente ans de professorat, il a successivement enseigné l'encyclopédie du droit, le droit public, la procédure pénale, le droit des gens. C'est surtout comme criminaliste et comme internationaliste qu'il a laissé une trace profonde dans la science; mais on peut dire que nul problème juridique ou social ne le laissa indifférent, et il a immensément écrit sur les sujets les plus divers. Un des traits caractéristiques de sa personnalité était de savoir à merveille organiser le travail collectif; il discernait les compétences et les aptitudes, provoquait et utilisait les bonnes volontés; et il a pu ainsi attacher son nom à une série d'ouvrages de première valeur, soit sur l'ensemble du droit, soit sur une branche importante de

cette science, dont il était surtout le directeur et où il ne se réservait souvent, parmi les monographies indépendantes qui les composaient, que les parties ingrates ou ardues dédaignées par ses collaborateurs. Ces œuvres collectives ont toutes une haute valeur; il convient de citer, notamment: son *Encyclopædie der Rechtswissenschaft* qui comprend un premier volume systématique, puis un *Rechtslexicon* ou dictionnaire du droit, en trois gros volumes (Leipzig, 1882, 4 vol., 4<sup>e</sup> éd.), son *Handbuch des deutschen Strafrechts in Einzelbeiträge* (Berlin, 1871-1877, 4 vol.); un ouvrage similaire en 2 vol. sur la procédure pénale allemande (1877); son *Handbuch des Völkerrechts auf Grundlage europæischer Staatspraxis* en 4 vol. (1885-89). L'année avant sa mort, il avait entrepris, avec M. de Jagemann, un *Handbuch des Gefängniswesens* dont il n'a vu que le premier volume, paru en 1888.

Parmi ses très nombreuses publications personnelles et isolées, les plus importantes sont les suivantes: *Das irische Gefängnis-System* (1859); *Franzæsische Rechtszustände*, 1859; *Die Deportation als Strafmittel* (1859); *Die Kürzungsfehlbarkeit der Freiheitsstrafen* (1861); *Die Reform der Staatsanwaltschaft in Deutschland* (1864); *Die Umgestaltung der Staatsanwaltschaft* (1865); *Die Principien der Politik* (1869); *Das Verbrechen des Mords und die Todesstrafe* (1875); *les Droits riverains de la Roumanie sur le Danube* (1884). Cette même année, Holtzendorff a traduit en allemand, en le remaniant avec l'assentiment de l'auteur, le *Droit international privé* de Westlake. Il est, en outre, peu de questions politiques ou internationales, graves ou délicates, sur lesquelles il n'ait fait entendre sa voix dans un esprit de justice et de conciliation; nous ne rappellerons que les affaires Arnim, Bauffremont, Schnæbelé, la question des passeports en Alsace-Lorraine, etc. Enfin Holtzendorff a été le fondateur ou le collaborateur assidu d'une série de publications périodiques: la *Allgemeine Strafrechtszeitung* (1861), qui s'est fondue en 1874 avec le *Gerichtssaal*, dirigé par lui depuis 1886 jusqu'à sa mort; le *Jahrbuch für Verwaltung, Gesetzgebung und Rechtspflege* (1871), rédigé depuis 1876 par Schmoller; les *Gemeinwissenschaftliche Vorträge* depuis 1866, avec Virchow, et les *Deutsche Zeit- und Streitfragen*, depuis 1872, avec Onke; la *Deutsche Rundschau*; la *Revue de droit international*; la *Gegenwart*, etc.

Ernest LEHR.

BIBL.: Notice nécrol., par M. A. RIVIER, dans l'*Annuaire de l'Institut de droit international*, t. XI, p. 53. — Notice biogr., dans l'*Annuaire de l'Institut de droit international*, t. IV, p. 28.

**HOLTZMANN** (Adolf), philologue allemand, né à Karlsruhe en 1810, mort à Heidelberg en 1870. Professeur à l'université de Heidelberg en 1852, il a publié de nombreux travaux d'érudition. Nous citerons de lui: *Ueber den Umlaut et Ueber den Ablaut*; *Ueber den griechischen Ursprung des indischen Tierkreises*; *Indischen Sagen* (1845, 3 vol.); *Kelten und Germanen*, etc.

**HOLTZMANN** (Karl-Heinrich-Alexander), mathématicien et physicien allemand, frère du précédent, né à Karlsruhe le 23 oct. 1811, mort à Stuttgart le 25 avr. 1865. Il était en dernier lieu (1862-65) directeur de l'Ecole polytechnique de Stuttgart, où il professait, depuis 1851, la physique et la mécanique. Il dut surtout sa réputation à deux excellents ouvrages: *Grundzüge der Mechanik und Maschinenlehre* (Stuttgart, 1851; 2<sup>e</sup> éd., 1853) et *Lehrbuch der theoretischen Mechanik* (Stuttgart, 1861, in-8). On lui doit encore: *Ueber die Wärme und Elasticität der Gase und Dämpfe* (Mannheim, 1845, in-8); *Mechanische Wärme-Theorie*, posth. (Stuttgart, 1866, in-8), etc. Il est enfin l'auteur de nombreux mémoires et articles de mathématiques, de physique, de mécanique et de technologie parus principalement dans les *Annalen* de Poggendorff.

L. S.

BIBL.: *Allgemeine Zeitung*, 2 mai 1865.

**HOLUB** (Dr Emil), voyageur et naturaliste tchèque, né à Holice, près de Koeniggrätz ou Kralové Hradec (Bohême) le 7 oct. 1847. Holub étudia d'abord la médecine à l'université de Prague et se consacra ensuite à l'étude de l'histoire naturelle. Les voyages d'exploration hantèrent constamment son esprit. En 1872, il partit pour le S. de l'Afrique, où il accomplit durant sept années, et avec ses propres ressources, des explorations fructueuses tant dans la colonie du Cap que dans le Natal et dans le pays des Zoulous. A son retour en Europe, il publia son principal ouvrage : *Sieben Jahre in Süd-Afrika* (Vienne, 1880-81 2 vol. in-8), ainsi qu'un grand nombre de mémoires, conférences et études sur différentes régions de l'Afrique méridionale. P. LEM.

**HOLWELL** (John-Zephaniah), administrateur et écrivain anglais, né à Dublin le 17 sept. 1744, mort près d'Harow le 5 nov. 1798. D'abord employé dans une maison de commerce de Rotterdam, il étudia la médecine et exerça dans l'Inde à partir de 1732. Il y apprit l'arabe et d'autres langues orientales et fut nommé, en 1751, zemindar (collecteur d'impôts) des vingt-quatre Parganas. La colonie ayant été attaquée à l'improviste par le nabab du Bengale, Surah Dowlah, le gouverneur et les officiers supérieurs se réfugièrent sur un navire et abandonnèrent Holwell et les autres Européens. Holwell lutta deux jours; manquant de munitions il fut obligé de se rendre. Lui et 156 survivants du combat furent emprisonnés dans une étroite chambre où, manquant d'air, 24 périrent. A l'instigation de la bégum, Holwell fut remis en liberté. Il revint en Angleterre où on lui offrit le gouvernement de la présidence du Bengale qu'il refusa. Il reprit ses fonctions, et lorsque Clive qui l'estimait fort fut remplacé en 1760 par Vansittart, il démissionna. Le premier Européen qui se soit occupé des antiquités hindoues, Holwell a publié un certain nombre d'ouvrages parmi lesquels nous citerons : *India Tracts* (Londres, 1758); *Historical Events relative to the province of Bengal and the Empire of Indostan* (1765-1771, 3 vol.); *The East India observer extraordinary* (1766) et *A Genuine Narrative of the deaths in the Black Hole* (1758) qui est un récit émouvant de ses souffrances dans le « trou noir ». R. S.

**HOLYHEAD**. Ville d'Angleterre, pays de Galles, comté d'Anglesey, sur l'îlot de Holyhead qui est relié par deux digues d'un kil. à l'île d'Anglesey. C'est une tête de ligne de chemin de fer et le port d'embarquement pour l'Islande; 9,000 hab. La belle baie de Holyhead ouverte au N.-N.-O. s'étend entre l'île de Holyhead qui a 10 kil. de long et la côte O. d'Anglesey; on a fait de grandes dépenses pour faire un grand port du port de Holyhead; aujourd'hui il s'étend entre deux moles dont l'un a près de 3 kil. Sa superficie dépasse 128 hect. et les plus gros navires y mouillent à l'aise. Un grand phare est placé sur l'écueil des Skerries au N.-O. d'Anglesey. Le nom de Holyhead vient d'un ancien monastère du vi<sup>e</sup> siècle. Ph. B.

**HOLYOAKE** (George-Jakob), socialiste anglais contemporain, né à Birmingham le 13 avr. 1817. Professeur de mathématiques, il fit diverses conférences sur le système social de Richard Owen. Il se fit connaître par la fondation du *Secularism*, secte antireligieuse qui professe l'accord de la science et de la morale, sans s'occuper des systèmes philosophiques sur l'existence de Dieu. En 1850, il fonda *The Reasoner*, revue soutenant ses idées; en même temps des sociétés se formaient en Angleterre pour défendre sa thèse; des controverses bruyantes eurent lieu entre lui et divers ministres en 1852 et 1854. Poursuivi pour athéisme, il refusa à plusieurs reprises de prêter serment, soutenant qu'au point de vue de la loi l'affirmation pure et simple était suffisante; le bill « Evidence amendment » lui donna raison. Poursuivi aussi pour avoir publié des journaux non timbrés, il fut condamné à des amendes énormes (plus de 15 millions), mais la loi qui abolit le timbre des journaux vint le délivrer des poursuites. Il a publié de nombreux ouvrages pour propager ses théo-

ries. Nous citerons : *Logic of facts*, *Trial of theism*, *Letters to lord J. Russell on a intelligence franchise*, *History of cooperation in Rochdale*, *Self Hef*, etc. Il a commencé une publication continuée par le ministère des affaires étrangères et étudiant la condition des classes industrielles à l'étranger. Ph. B.

**HOLYOKE**. Ville des Etats-Unis (Etat de Massachusetts), sur la rive droite du fleuve Connecticut, en amont de Springfield; 35,637 hab. Ville industrielle.

**HOLYROOD** (Ecosse) (V. EDIMBOURG, t. XV, p. 559).

**HOLYWOOD** (John) (V. JOHANNES DE SACRO BOSCO).

**HOLZER** (Jean-Rodolphe), historien bernois, né en 1678, mort en 1736. Il fut bailli de Büren, puis membre du conseil de Berne. On lui doit deux collections des alliances et traités conclus par les confédérés entre eux et avec les Etats étrangers (Berne, 1732 et 1737). K.

**HOLZER** (Johann-Evangelist), peintre allemand, né à Burgeis (Wintschgau) en 1709, mort en 1740. Après avoir reçu les leçons de Nicolas Auer, de Meran, et débuté à dix-huit ans par un tableau d'autel, *Saint-Joseph, patron des affligés et des malades*, il étudia à Straubing (Basse-Bavière), auprès de Merz, qu'il aida à décorer l'église conventuelle d'Oberaltaich. De là, il se rendit à Augsbourg, et, outre ses *Saints Ignace de Loyola et François-Xavier* de l'église du Gymnase, il y exécuta, sur des façades des maisons, des fresques, entre autres une *Danse de paysans* et un *Ecce homo*, au Klenkerthor, qui sont pour la plupart détruites, mais que J.-C. Nilson a gravées dans son recueil en 28 feuilles, intitulé *Picturæ a fresco in ædibus Augustæ Vindelicorum*. Il fut ensuite appelé à Eichstædt pour y orner la véranda de l'évêque d'une composition murale représentant le *Jugement des dieux*, et l'église des Jésuites d'un grand retable figurant la *Chute des Anges*. On lui doit aussi le *Saint Michel* de l'église du couvent de Diessen, et les fresques de l'église du cloître des bénédictins de Schwarzach-sur-Main, en Franconie.

**HOLZHAUSER** (Barthélemy) (V. BARTHÉLEMITES).

**HOLZMINDEN**. Ville d'Allemagne, duché de Brunswick, sur la rive droite du Weser, située dans une belle vallée; 8,000 hab. Les habitants s'occupent d'agriculture et de commerce. Forges de fer et d'acier; fabriques d'aiguilles, bonneterie et toiles. De grands entrepôts de toiles et de fer sont établis sur le Weser. La ville a appartenu aux comtes d'Eberstein, et près de la ville on trouve encore les belles ruines du donjon de cette famille; en 1440, elle repassa au Brunswick. Ph. B.

**HOLZSCHULER** (Eucharie-Carl), architecte allemand du commencement du xvii<sup>e</sup> siècle. Ayant voyagé en Italie, il fit élever, de 1616 à 1619, dans le sentiment néo-classique de la Renaissance italienne, l'hôtel de ville de Nuremberg, vaste édifice de 86 m. de façade et dont les bâtiments entourent, de trois côtés seulement, une cour intérieure, la guerre de Trente ans ayant empêché de terminer les bâtiments du quatrième côté, parallèle à la façade. Charles LUCAS.

**HOM**. Plante qui figurait dans les rites religieux des anciens Persans et qu'on croit être le psoralier à feuilles de coudrier. Hérodote l'appelle *tryphylon*.

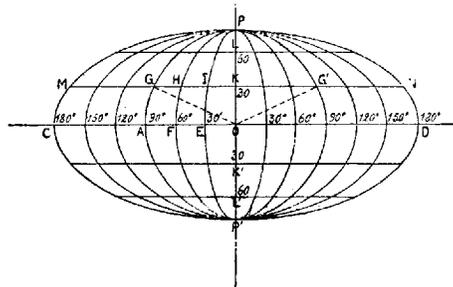
**HOMALIÉES**. (Bot.). Groupe de végétaux Dicotylédones attaché aujourd'hui à la famille des *Bixacées* (V. ce mot), dans laquelle il forme une simple tribu caractérisée par des fleurs pentamères, à étamines superposées aux pétales et par l'ovaire en partie infère. Il renferme seulement les deux genres *Homalium* Jacq. et *Byrsanthus* Guillem. (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, t. IV, pp. 278, 316). Ed. LEF.

**HOMALIUM** (*Homalium* Jacq.) (Bot.). Genre de Bixacées qui a donné son nom au groupe des Homaliées. Ses représentants sont des arbres ou des arbustes à feuilles alternes, à fleurs hermaphrodites et régulières, disposées en grappes de cymes axillaires. On en connaît une trentaine d'espèces disséminées dans toutes les régions tropicales du globe. La plus importante, *H. spicatum*

Lank ou *Acoma* (*Racoubea guianensis* Aubl.), est un arbuste de la Guyane, dont la racine est préconisée contre la gonorrhée sous le nom de *Mavévé*. Ed. LEF.

**HOMALODONTHERIUM** (Paléont.). Genre de Mammifères Ongulés fossiles de l'Amérique australe (tertiaire de Patagonie), décrit par Flower qui le place avec doute près des Rhinocéros, tout en admettant ses affinités avec le *Macrauchenia* (V. ce mot). Ameghino le classe dans son groupe des *Litopterna* (V. ce mot), et en fait le type d'une famille (*Homalodontheridae*) qui aurait des relations ancestrales avec les *Chalicotheridae*. En effet, d'après ce paléontologiste, le pied des animaux de ce genre aurait été conformé comme celui du *Chalicotherium*, et par conséquent comme celui de certains Edentés (V. CHALICOTHERIUM). — Les *H. Canninghami* et *H. Segoviae* et le *Diorotherium egregium* (Amegh.) appartiennent à cette famille : tous sont du tertiaire de Patagonie. E. TRT.

**HOMALOGRAPHIE.** Ce mot sert à désigner un système de projections des méridiens et des parallèles géographiques appartenant au groupe des *projections équivalentes*, imaginé par Mollweide en 1805 et connu plus généralement sous le nom de projection homalographique de Babinet. Dans le système des projections équivalentes, on se propose de représenter sans altération une portion quelconque de la surface terrestre, ou, pour être plus précis, de maintenir, entre les surfaces terrestres et les surfaces figurées sur la carte, un rapport constant. Il existe plusieurs solutions du problème, mais l'homalographie est particulièrement remarquable par la facilité du tracé des méridiens et la représentation des parallèles au moyen de lignes droites, parallèles entre elles. Il résulte de cette dernière condition un autre avantage : c'est que, pour tous les points de la carte, la ligne E.-O. conserve une direction constante, comme sur la sphère ; enfin tous les méridiens sont figurés par des ellipses ayant un axe commun qui est la ligne des pôles. Voici le principe de cette méthode : soit le rayon R de la terre ; imaginons que l'on trace une circonférence ayant pour rayon  $R\sqrt{2}$ , à l'échelle de la carte. La surface de ce cercle sera  $2\pi R^2$ , c.-à-d. la moitié de la surface de la sphère, et pourra donc servir pour représenter un hémisphère terrestre. Partageons le diamètre AB en 180 parties égales et portons 90 de ces divisions à gauche de A jusqu'en C, et 90 autres à droite de B jusqu'en D, de telle sorte que CD ait une longueur double de AB. Menons PP' perpendiculairement à AB par O. On construirait ensuite les 180 ellipses ayant pour axe commun PP' et pour seconds axes les droites, terminés aux points de division symétriques par rapport à O. Pour la commodité de la figure réduite ci-dessous, nous nous bornerons aux méridiens espacés de 30°. On remarquera que les ellipses intérieures ont pour grand axe PP, tandis que les ellipses extérieures ont PP' pour petit axe. Il est aisé de voir que le croissant



elliptique, limité entre deux ellipses consécutives, a la même surface que le fuseau sphérique correspondant. En effet, on voit d'abord que tous ces croissants sont égaux entre eux, car l'un quelconque d'entre eux, PFP'E peut être

regardé comme la différence des surfaces des deux demi-ellipses qui le limitent. Par suite, on a :

$$\text{Surf. PFP'E} = \frac{1}{2}\pi OP \cdot OF - \frac{1}{2}\pi OP \cdot OE = \frac{1}{2}\pi OP(OF - OE).$$

Mais  $OF - OE = \frac{AO}{n}$  constante, donc :

$$\text{Surf. PFP'E} = \frac{1}{2}\pi OP \cdot \frac{AO}{n} = \frac{1}{2}\pi R \sqrt{2} \cdot \frac{R\sqrt{2}}{n} = \frac{\pi R^2}{n}.$$

Mais, si AO est divisé en n parties égales, la sphère est divisée en 4 n fuseaux égaux et la surface de chacun d'eux est  $\frac{\pi R^2}{n}$ , ce qui vérifie la proposition. On voit donc que

la surface entière de la terre sera enfermée dans celle de l'ellipse déterminée par les axes PP' et CD. Enfin, l'on voit encore que toute droite MN, parallèle à CD, sera divisée en parties égales par les ellipses méridiennes. D'après un théorème connu sur l'ellipse et la circonférence décrite sur le grand axe, on a  $\frac{AE}{OE} = \frac{GI}{IK}$  ; donc, si OE est la n<sup>e</sup> partie

de OA, IK est la n<sup>e</sup> partie de KG ; si OF est la (m + n)<sup>e</sup> partie de AO, on conclut que H sera la (m + n)<sup>e</sup> partie de KG ; par suite, KG est divisé en parties égales par les méridiens qui divisent AO en parties égales. On remarquera que, si MN est la représentation d'un parallèle, ce parallèle est divisé en parties d'égales longueurs par les méridiens équivalents, comme sur la sphère. Enfin, on remarquera encore que les divers quadrilatères mixtes, FEAH, GHAF, etc., sont égaux entre eux comme sur la sphère, circonstance qui achève de rendre les droites parallèles à CD propres à représenter les parallèles terrestres. En effet, l'axe FEIH n'est autre chose que la différence des deux segments elliptiques OFHK et OEIK. D'après un théorème connu, on aura, en appelant S la surface du quadrilatère mixte OKGA :

$$\text{Surf. FEIH} = S \cdot \frac{OF}{OP} - S \cdot \frac{OE}{OP} = S \cdot \frac{OF - OE}{OP} = S \cdot \frac{EF}{OP},$$

constante. Il reste maintenant à placer cette droite MN de manière qu'elle représente un parallèle donné. Il suffira, à cause de l'égalité des quadrilatères OEIK, EFHI, FAHG, etc., de tracer MN, de manière que l'aire du segment circulaire ABG' soit égale à celle de la zone découpée sur un hémisphère par le parallèle de latitude l. Or,

$$\text{ABG}' = \text{triangle OGG}' + 2 \text{secteurs AOG}.$$

Appelons  $\alpha$  l'angle AOG, on a  $\text{GOK} = 2(90 - \alpha)$  et  $\text{GOG} = 180 - 2\alpha$  ; donc  $\text{ABG}' = \frac{OG^2 \sin 2\alpha}{2} + 2 \cdot \frac{\pi OG^2 \times \alpha}{360}$ ,

$$\text{c.-à-d. ABG}' = 2 \frac{R^2 \sin 2\alpha}{2} + 4 \frac{\pi R^2 \alpha}{360}.$$

Cette équation devient, si l'on prend le rayon de la terre comme unité :

$$\text{ABG}' = 2 \sin 2\alpha + \frac{\pi}{90} \alpha.$$

D'autre part, la surface d'une demi-zone équatoriale d'amplitude l est  $\pi RH$  ou  $\pi R \cdot R \sin l = \pi R^2 \sin l$ , et, dans le cas de  $R = 1$ ,  $\pi \sin l$ . L'équation cherchée est donc :

$$\sin 2\alpha + \frac{\pi}{90} \alpha = \pi \sin l.$$

Au lieu de résoudre numériquement cette équation par rapport à  $\alpha$ , ce qui serait long et pénible, on préfère la résoudre par rapport à  $\sin l$ , c.-à-d. chercher quel parallèle terrestre représente une droite telle que MN, correspondant à un angle  $\alpha$  connu. On a construit d'ailleurs des tables numériques qui donnent l'angle  $\alpha$  correspondant à une latitude connue. La projection homalographique a le désavantage d'altérer les angles d'autant plus que l'on s'éloigne du méridien central et que l'on remonte vers les pôles. C'est ce qu'il est facile de vérifier à l'inspection des méridiens et parallèles qui se rencontrent sous toutes les incidences, au lieu de se couper octogonalement comme sur la sphère. De plus, les longueurs des degrés subissent également des variations considérables à mesure que l'on

s'écarte du centre de la carte ; enfin, dans la région équatoriale même, le rapport des degrés d'équateur aux degrés de méridien va en croissant vers les bords de la carte. On remarquera toutefois que les régions les plus déformées sont les régions polaires, les moins importantes d'ailleurs de la Terre. Ce système ne convient guère que pour la représentation de la Terre tout entière. L'échelle est donc toujours très petite ; aussi serait-il superflu de tenir compte de l'aplatissement.

Ch. DE VILLEDEUIL.

**HOMALONOTUS** (Paléont.) (V. CALYMÈNE).

**HOMANN** (Johann-Baptist), cartographe allemand, né à Kambach (Bavière) le 20 mars 1663, mort à Nuremberg le 1<sup>er</sup> juil. 1724. Catholique de naissance et destiné par ses parents à entrer dans les ordres, il s'enfuit de l'école des jésuites où il était mis, se rendit à Nuremberg, passa au protestantisme et devint notaire en 1687. Il s'occupa en même temps de la gravure sur cuivre, se passionna pour la cartographie, et, encouragé par le succès, il fonda, en 1702, une maison pour l'exploitation du commerce de cartes, de globes et autres ustensiles pour l'étude de la géographie. Parmi ses recueils, on remarque un *Atlas du monde*, en 126 cartes (1716). Il fut comblé de faveurs par plusieurs souverains, et son important établissement fut dirigé ensuite par son fils, *Johann-Christoph* (né en 1703, mort en 1730) ; puis par d'autres, et ne disparut qu'en 1848.

G. P.-I.

**HOMARD** (*Homarus*). I. ZOOLOGIE. — Genre de Crustacés Décapodes-Macroures, de la famille des Astacidés, caractérisé par le rostre grêle et armé de chaque côté de trois ou quatre épines, la petitesse de l'appendice lamelleux des antennes externes, la soudure du dernier anneau thoracique avec le précédent, la conformation en brosse des branchies ; de plus, les yeux sont globuleux et les pinces excessivement développées. Les genres *Nephrops* et *Astacus* (Écrevisse) font partie de la même famille. Les Homards habitent les côtes de l'Atlantique, soit celles d'Europe (*Homarus vulgaris*), soit celles d'Amérique (*H. americanus*) ; il se rencontre plus rarement dans la Méditerranée ; on a essayé d'acclimater ces animaux en divers pays, par exemple en Australie. Dans les mers d'Europe, il est surtout abondant sur les côtes de Norvège et de la Grande-Bretagne ; sur les côtes américaines, il est confiné entre l'État de Delaware et le Labrador et de beaucoup plus abondant qu'ailleurs, sur la côte du Maine et aussi sur celle de la Nouvelle-Écosse. Ils peuvent atteindre des dimensions considérables : l'espèce d'Europe peut atteindre 32 centim. de long et peser 5 kilogr. ; celle d'Amérique peut être beaucoup plus développée, et dans les collections du Muséum, on en peut voir qui ont 1 m. de longueur jusqu'à l'extrémité des pinces : on en a pêché qui pesaient 9 à 10 kilogr. Les Homards se tiennent dans les profondeurs pendant l'hiver et s'approchent des côtes au printemps pour y pondre ; on les prend généralement pendant la nuit, à l'aide de l'engin nommé *casier* ; l'Angleterre est le pays d'Europe où on en fait la plus grande consommation : les Homards que l'on mange dans ce pays ne proviennent pas seulement des côtes de la Grande-Bretagne ; la Suède et la Norvège lui en fournissent de très grandes quantités. Les Homards sont aussi très recherchés comme aliment de luxe en Amérique, mais on est loin de consommer sur place tous ceux que l'on pêche dans ce pays : une quantité considérable de ces animaux sont utilisés comme conserves et font l'objet d'un commerce d'exportation très important. Notons en passant que des empoisonnements, qui ne sont pas toujours sans gravité, ont été à plusieurs reprises observés à la suite de l'emploi de ces conserves : ces accidents sont dus surtout à ce que certains commerçants peu scrupuleux utilisent parfois, pour les conserves, des animaux morts depuis quelque temps et dont la chair a subi un commencement d'altération. Pour correspondre plus facilement aux demandes des consommateurs, on a eu l'idée de conserver les Homards vivants dans les viviers que l'on a établis un peu dans tous les pays ; il en existe plusieurs sur les côtes de France, Arcachon, Concarneau, Roscoff, etc.

Ces Crustacés s'accoutument assez bien de ce régime sous lequel ils peuvent vivre pendant six semaines au moins : on les y nourrit de poissons (Requins, etc.). Ces animaux étant très belliqueux et s'arrachant mutuellement les pattes, on prend la précaution de rendre inoffensives leurs pinces redoutables en enfonçant une cheville de bois dans l'articulation mobile. Depuis quelque temps, on en envoie de frais d'Amérique en Europe, dans des appareils frigorifiques. Nous avons dit que les Homards étaient aux États-Unis l'objet d'un très important commerce ; on a pris des mesures pour les multiplier artificiellement dans ce pays et pour enrayer, par des lois protectrices, le dépeuplement ; on a fait de même à Terre-Neuve, où une quarantaine d'usines et 1,200 ouvriers s'occupent de la préparation des conserves, et aussi en Écosse, jadis centre de pêche important, aujourd'hui bien appauvri.

R. MONTEZ.

II. PÊCHE. — La pêche de ce crustacé se fait parfois avec de grandes pinces en bois à l'aide desquelles on saisit l'animal, de préférence le matin, par un temps clair et calme. On emploie le plus généralement des tonnes ou barils en bois faits de minces baguettes clouées sur de petits cerceaux, les intervalles étant remplis de ficelles en chanvres tendues de manière à former une sorte de filet ; à chaque extrémité du baril se trouve un entonnoir avec une ouverture assez large pour laisser entrer l'animal ; l'amorce est fixée à un morceau de bois pointu ; une pierre plate, fixée à la partie inférieure de l'engin sert à le faire descendre au fond de l'eau. Sur les côtes de Norvège, où le homard est abondant, principalement entre Christiansand et le Sandmore, les barils sont mis à l'eau matin et soir. D'après Bars, cette pêche est libre, sauf du 15 juil. au 15 oct. ; presque tout le homard est recueilli par des bateaux anglais. On pêche également le homard, principalement sur les côtes de France, avec des casiers en osier ou avec des nasses de filets montées sur des carcasses en bois et placées, à marée basse, entre les rochers. Dans certaines localités, on pêche en bateau au moyen de balances dites caudrettes. Si la pêche du homard est active sur les côtes de Norvège, depuis que l'on exporte en Europe de grandes quantités de ce crustacé conservé en boîte, sa pêche a pris un énorme développement aux États-Unis ; la pêche se fait au moyen de bateaux ayant un vivier disposé sur un des côtés ; le piège le plus généralement employé consiste en un cylindre de quatre pieds de long, formé par des lattes clouées sur deux cercles et muni à chacune des extrémités d'un filet de forme conique solidement tendu sur un cercle au moyen de cordes ; l'engin est immergé et maintenu au fond de l'eau au moyen de pierres fixées vers le milieu de la longueur du cylindre. Les principaux marchés aux États-Unis pour le commerce du homard sont Portland, Boston et New York.

E. SAUVAGE.

III. ART CULINAIRE. — Le homard constitue un mets recherché, bien que de digestion assez difficile. On le fait cuire pendant une demi-heure environ dans un court-bouillon d'eau salée, avec beurre, persil, piment rouge, poireaux, vin blanc et on le laisse refroidir dans ce même court-bouillon. On le sert fendu longitudinalement avec une sauce préparée avec ses œufs, sa laitance, une cuillerée de moutarde, une pincée de fines herbes, deux échalottes écrasées, de la mignonnette, un peu de vinaigre et le jus d'un citron, ou bien on le mange avec une sauce mayonnaise additionnée de persil et d'estragon hachés. On peut aussi le faire cuire à la broche en ayant soin de l'arroser avec du beurre fondu mêlé à du vin blanc, du sel et du poivre.

**HOMBERG** (Wilhelm), chimiste et médecin d'origine allemande, né à Batavia (île de Java) le 8 janv. 1652, mort à Paris le 24 sept. 1715. Fils d'un gentilhomme saxon devenu officier de la Compagnie hollandaise des Indes orientales, il revint en Europe avec sa famille vers 1670, se fit recevoir avocat à Magdebourg en 1674, mais, porté vers les sciences naturelles, négligea bientôt la procédure pour l'astronomie, la physique, la chimie et la médecine,

et, après une série de voyages d'études en Italie, en France, en Angleterre, en Hollande, en Hongrie et en Suède, vint se fixer à Paris en 1682. De 1683 à 1690, il alla exercer la médecine à Rome. De retour à Paris, il y fut nommé en 1691 membre de l'Académie des sciences et directeur de son laboratoire, en 1702 professeur de chimie et de physique expérimentale du duc d'Orléans, en 1704 premier médecin de ce prince. Ses plus remarquables travaux ont porté sur le phosphore, dont il a fait connaître en France la découverte, en 1692, et qui a été de sa part l'objet d'intéressantes expériences, sur la congélation de l'eau, sur son évaporation dans le vide, sur le chlorure de calcium fondu (*phosphore de Homberg*), dont il a signalé la phosphorescence, sur l'acide borique, qu'il a, le premier, séparé du borax et qui s'est d'abord appelé *sel sédatif de Homberg*, sur la préparation des huiles essentielles, enfin sur la saturation des acides par les alcalis et sur la neutralité des sels. A propos de ces dernières recherches, il a posé des principes qui sont comme les préliminaires de la loi des proportions définies. Il a aussi perfectionné la machine pneumatique et les microscopes. Il n'a donné à part aucun ouvrage; mais il a fait insérer dans le recueil de l'Académie des sciences (années 1692 à 1714) un nombre considérable de mémoires, presque tous très intéressants, dont on trouvera la liste dans la *Table* de cette publication et dans Quérard.

LÉON SAGNET.

BIBL. : FONTENELLE, *Eloge de M. Homberg*, dans *Hist. de l'Acad. des sc. de Paris*, année 1715, p. 82. — *Nouvelle Table de l'Acad. roy. des sc. de Paris*; Paris, 1776, in-4, t. IV, p. 181. — QUÉRARD, *La France littéraire*; Paris, 1830, t. IV, in-8. — F. HOEFER, *Histoire de la Chimie*; Paris, 1842, t. II, pp. 175 et 195.

**HOMBERG** (Hertz), hébraïsant, né à Lieben, près de Prague, en 1749, mort en 1841. Il étudia d'abord le Talmud et la Bible et, à dix-huit ans seulement, apprit l'allemand. Après avoir passé à Prague, Presbourg, Glogau, Breslau, il finit par se lier, à Berlin, avec Mendelssohn, qui le choisit comme précepteur de ses enfants (1779-82). Mendelssohn l'associa à la traduction de la Bible en allemand et lui confia celle du Deutéronome. Il retourna ensuite dans son pays, où il devint inspecteur des écoles israélites. Il embrassa avec enthousiasme l'œuvre de la régénération de ses coreligionnaires et composa dans ce but plusieurs traités et catéchismes religieux et moraux, en hébreu et en allemand : *Imré Schéfer*, *Ben Yakir*, *Bné Zion*.

BIBL. : Mendelssohn's *Gesam. Schriften*, éd. de Leipzig, V. — KAYSERLING, *Mendelssohn*.

**HOMBLEUX**. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Nesle; 4,001 hab. Sucrerie. Eglise romane du XII<sup>e</sup> siècle, dans laquelle se trouve un joli petit buffet d'orgue du XVI<sup>e</sup> siècle.

BIBL. : DE CAGNY, *Histoire de l'arr. de Péronne*; Péronne, 1869, t. II, p. 567, in-8. — DUHAMEL-DECEJEAN, *Description archéologique du canton de Nesle*; Péronne, 1884, p. 183, in-8.

**HOMBLIÈRES**. Com. du dép. de l'Aisne, arr. et cant. de Saint-Quentin; 4,217 hab. Ancienne abbaye de bénédictins aujourd'hui disparue, fondée avant 650 et qui fut, jusqu'au IX<sup>e</sup> siècle, un monastère de femmes. Fabrique d'articles dits de Saint-Quentin. Brasseries.

**HOMBORI**. Massif montagneux du Soudan, dans la boucle du Niger, à 280 kil. au S. de Tombouctou. Il porte aussi les noms de Tondi, ou *El Hadjri*, à cause de la nature rocailleuse du sol. Ce massif montagneux est l'objet de la convoitise des Touareg Ireynenatèn, qui le menacent par le N.-E., et des Foulbé du Massina qui gagnent chaque jour du terrain de ce côté. Il n'y a ni ville ni village considérable.

**HOMBOURG** (en allemand *Homburg vor der Höhe*). Ville de Prusse, prov. de Hesse-Nassau, cercle d'Ober Taunus, située sur l'Eschbach (qui se jette dans la Nidda, affluent droit du Main), sur le versant méridional du Taunus. Tête d'une ligne de chemin de fer qui rejoint celle de Wiesbaden à Francfort; 8,500 hab. Sur une hauteur voisine de la ville s'élève le beau château de la résidence bâti de 1680

à 1703 et agrandi en 1835; l'église protestante est aussi fort belle. Fabrique de machines, chapeaux, savon, bonneterie, etc. Sources minérales avec un établissement de bains célèbre, très fréquenté par les habitants de Francfort. Autrefois il y avait un cercle où les joueurs du monde entier se donnaient rendez-vous : les frères Blanc l'avaient organisé sur un grand modèle. Les hauteurs qui dominent la ville ont pour point culminant le Feldberg dont le sommet, bloc de quartz, surnommé « lit de Brunehild », rappelle une légende du pays.

Ph. B.

**Eaux minérales**. — Ces eaux, athermales, chlorurées sodiques fortes, sont purgatives et toniques et utiles dans la dyspepsie avec constipation, dans la suppression des hémorroïdes, l'obésité, la scrofule, etc. D<sup>r</sup> L. Hn.

**HOMBOURG**. Château de Suisse, dans le cant. de Bâle-Campagne. Ses ruines se trouvent sur une montagne, dans la petite vallée du même nom, non loin de la chaîne du Houstein que franchit en tunnel le chemin de fer Bâle-Olten. Ce château était précédemment la résidence d'un bailli bâlois; il fut détruit, en 1798, par les paysans. Les comtes de Hombourg, qui l'ont habité jusqu'au XV<sup>e</sup> siècle, comptent un troubadour dans leur lignée.

**HOMBOURG-L'ÉVÊQUE** (en allemand *Homburg-Kedingen*). Com. de la Lorraine allemande, arr. de Thionville, cant. de Metzerville, formée par la réunion de Hombourg (*Huniburch*, 1137) et de Kédange (*Katenges*, 1259), sur la Canner et le chemin de fer de Thionville à Sarreguemines; 877 hab. Brasseries, tanneries, tuileries, moulins. Hombourg-l'Évêque appartenait autrefois aux évêques de Metz et était une forteresse, vendue en 1567 par le cardinal de Guise, évêque de Metz, à Henri de Lorraine et démantelée sous Louis XV. Château des comtes de Hunolstein, construit en 1551, en style Renaissance. La chapelle du château sert d'église paroissiale. Elle est moderne avec un chœur gothique du XIV<sup>e</sup> siècle. Kédange est la patrie du général Wagnair de Marisy (1764-1811).

BIBL. : *Mém. de l'Acad. de Metz*, XIX, 329; XXXIV, 318. — *Austrasie*, V, 440. — X. KRAUS, *Kunst. u. Alterth. in Els.-Loth.*, III, 220-223.

**HOMBRE** (Jeu). Le jeu de l'homme (ou jeu de l'homme, selon le sens de ce mot en Espagne où il est surtout en vogue et d'où il nous est venu) se joue en général à trois personnes. La *bête ombrée*, qui fut très jouée en France, peut se jouer entre deux, trois, quatre ou cinq personnes à volonté.

Pour jouer l'homme à trois, on prend un jeu de cartes complet dont on retire d'abord les dix, les neuf et les huit, ce qui réduit le nombre des cartes à quarante. (Si on joue seulement à deux, on enlève en outre une des deux couleurs rouges, cœur ou carreau.) La valeur des cartes, par rapport l'une à l'autre, varie suivant les couleurs; dans les couleurs noires, pique et trèfle, elles se classent : roi, dame, valet, sept, six, cinq, quatre, trois et deux; l'as de trèfle (qui s'appelle *castel*) et l'as de pique (qui s'appelle *spadille*) sont toujours *trionphes*. Dans les couleurs rouges, cœur et carreau, les cartes se classent : roi, dame, valet, as, deux, trois, quatre, cinq, six, sept; les as rouges s'appellent *pointes*. En outre, le deux de pique et le deux de trèfle s'appellent *manille*; le sept de cœur et le sept de carreau s'appellent aussi *manille*. *Spadille* (as de pique) est la première triomphe, celle qui l'emporte sur toutes les autres cartes. *Manille* (deux de pique et deux de trèfle; sept de cœur et sept de carreau) est la seconde triomphe. *Baste* (as de trèfle) est la troisième triomphe. Ces différentes cartes portent le nom de *matadors*. On donne aussi le nom de *matadors* aux cartes qui suivent immédiatement ces trois matadors : par exemple, si un joueur a dans la couleur noire avec les trois matadors le roi, la dame, le valet, etc., ces cartes prennent aussi le nom de *matadors* et on paye pour chacune d'elles la même somme que pour les véritables matadors.

Les joueurs se cavent d'un nombre égal de jetons et forment une ponte en mettant chacun trois jetons sur le

tapis ; on tire la donne et celui qui est désigné par le sort distribue les cartes. Il donne à sa droite et à chacun ainsi qu'à lui-même neuf cartes, distribuées trois par trois ; il n'y a pas de retourne. Le premier en cartes, à la droite du donneur, regarde son jeu et dit s'il passe ou s'il joue. Si tous les joueurs *passent*, chacun remet deux jetons au tapis et on distribue de nouveau. Si le premier en cartes dit qu'il *joue*, les joueurs peuvent s'y opposer en *renviant*. On renvie celui qui a déclaré jouer simplement en disant qu'on *joue sans prendre* ; on peut ensuite renvier de nouveau celui qui joue sans prendre en demandant la *vole*. Le joueur qui a déclaré jouer simplement à la préférence, s'il répond au joueur qui le renvie (en jouant sans prendre), que lui-même renvie sans prendre. Si aucun joueur ne renvie, celui qui a dit jouer simplement prend le nom d'*hombre* et joue contre les deux autres. Il désigne une couleur qui est la triomphe ou *atout* ; puis il écarte de son jeu autant de cartes qu'il lui convient et les remplace par un nombre égal prises au talon ; les autres joueurs écartent de même, le nombre de cartes de chacun devant toujours rester égal à neuf. Si, après les écarts, il reste des cartes au talon, le dernier joueur en cartes a le droit de les regarder, mais il doit les montrer aussi aux autres joueurs.

Le jeu étant donné, le premier à jouer joue la carte qui lui plait et les autres joueurs doivent fournir de la couleur s'ils en ont, sous peine de *faire la bête* (c.-à-d. de payer une amende) ; ils ne sont d'ailleurs pas tenus de forcer et, s'ils n'ont pas de la couleur demandée, n'ont pas besoin de couper : ils jettent la carte qu'ils veulent. Dans le cas où le joueur joue atout, celui qui n'a qu'une ou plusieurs des premières triomphe peut fournir autre chose qu'atout ; mais si le premier joueur joue atout de spadille, l'autre joueur, s'il n'a qu'une triomphe inférieure, doit la jouer ; le cas est le même si l'on a fait atout de manille et que le second joueur ait baste : il doit le fournir. Enfin, si le premier joueur indique comme atout une autre triomphe qu'un matador et que le second joue spadille sur cette triomphe, le troisième peut jouer la première carte venue sans se dessaisir de son matador inférieur. Celui qui fait la levée joue ensuite le premier pour la suivante. Le gain de la poule reste à celui qui fait le plus de levées. L'hombre doit, pour gagner, faire *cinq* levées ; il lui suffit même de quatre si ses adversaires n'en font respectivement que deux et trois. Les deux adversaires de l'hombre sont associés, et, pour tâcher de le faire perdre, incitent leur partenaire à laisser passer la carte qu'ils jouent (si du moins son jeu le permet), de manière à ce que l'un des deux fasse le plus de levées possible : cela s'appelle demander *gano*. (Voici un exemple : le premier joueur joue la dame de cœur et demande *gano* ; son partenaire, s'il a le roi de cœur et un petit cœur, renonce à la levée et jette son petit cœur. S'il n'a que le roi de cœur sec, il est forcé de le jouer, sinon il fait la bête.) Pour inviter son partenaire à couper sa carte avec une forte triomphe, de manière à obliger l'hombre à couper plus haut encore, le joueur frappe sur la table en jouant. Si l'hombre gagne, il prend la poule et les bêtes et reçoit de chaque joueur trois jetons de consolation, plus un jeton pour chacun de ses matadors. Le jeu *sans prendre* se joue de même : seulement l'hombre, s'il gagne, reçoit quatre jetons de chaque joueur, et, s'il perd, doit quatre jetons à chacun de ses adversaires. Pour la *vole*, on renvie celui qui a déclaré jouer sans prendre, ou on l'entreprend après les cinq premières levées : dans ce cas, les joueurs associés contre l'hombre se communiquent leur jeu. Si l'hombre fait la *vole*, il gagne la poule, les jetons pour ses matadors, la consolation et deux fiches de chacun des joueurs, ainsi que toutes les bêtes. S'il manque la *vole*, il donne deux fiches à chacun de ses adversaires qui se partagent la poule et les bêtes, puis l'hombre fait une bête égale au total des bêtes et de la poule qu'il aurait gagnées. S'il fait cinq levées en manquant la *vole*, il reçoit pour le jeu sans prendre et est payé pour les matadors qu'il a.

Outre ces règles générales déjà assez compliquées, le jeu de l'hombre admet de nombreuses combinaisons ou hasards appelées *pretintailles*. On compte onze hasards ou chances fortuites. Ce sont : 1° Le *bon air*, réunion de quatre matadors sans prendre ; si l'on gagne, on reçoit une fiche de chaque joueur ; si l'on perd, on en paye une à chacun. 2° Le *charivari*, ou réunion des quatre dames. 3° La *discorde*, ou les quatre rois réunis. 4° Le *fanatique*, ou les quatre valets réunis. 5° La *chicorée*, réunion de quatre faux matadors ou matadors secondaires. 6° La *partie carrée*, réunion de trois rois et d'une dame. 7° Les *yeux de ma grand'mère*, réunion des deux as rouges dans la même main. 8° Le *mirléro*, réunion des deux as noirs sans matadors, ou de l'as de trèfle et des deux as rouges. 9° La *quinquette*, ou jeu de l'hombre, sans aucun as noir en mains. 10° Le *parfait contentement* consiste à jouer sans prendre, bien que l'on ait dans la main cinq matadors. 11° La *triomphante*, coup où l'hombre joue de suite atout de spadille. Dans ces différents hasards, l'hombre reçoit une fiche s'il gagne, ou la donne s'il perd. Le dixième hasard le fait toujours gagner. Pour le onzième, il reçoit une fiche de chacun s'il gagne, et deux s'il fait la *vole*. S'il perd, il ne doit qu'une fiche à chacun des joueurs. On trouve dans le troisième chant du poème de Pope, intitulé : *Rape of the Lock* (la boucle de cheveux ravie), une peinture très exacte et très vivante du jeu de l'hombre. Ph. BERTHELOT.

**HOMBRES-FIRMAS** (Louis-Augustin, baron d'), savant français, né à Alais (Gard) le 4 juin 1776, mort à Alais le 5 mars 1857. Propriétaire à Saint-Hippolyte-de-Caton (Gard), il étudia toutes les sciences qui intéressent plus ou moins directement l'agriculture, acquit de profondes connaissances, encore accrues par de longs voyages à l'étranger, et publia de nombreux travaux, qui le firent élire en 1836 correspondant de l'Académie des sciences de Paris (sect. d'économie rurale) ; la plupart se trouvent réunis sous le titre : *Recueil de mémoires et d'observations de physique, de météorologie, d'agriculture et d'histoire naturelle* (Nîmes, 1839-47, 6 vol. in-8 ; rare). Il avait été maire d'Alais de 1818 à 1826 et Charles X l'avait créé baron. — Son fils, Charles, a donné également des mémoires et articles scientifiques à diverses publications (*Annuaire météorologique, Mém. de l'Acad. du Gard*, etc.). L. S.

BIBL. : CH. DE VIVEROLLES, *Notice biographique sur L.-A. d'Hombres-Firmas* ; Paris, 1846, in-8. — J. DE SAINTY, *id.* ; Paris, 1853, in-8.

**HOME-RULE**. Nom du parti national irlandais qui revendique à la Chambre des communes d'Angleterre l'autonomie de l'Irlande. Dès 1872, Disraeli, dans un de ses plus brillants discours, faisait allusion à un mouvement nouveau « qui paraissait agiter l'Irlande » et menaçait de créer de grandes difficultés au gouvernement britannique. Il s'agissait du *home-rule* qui tout à coup affirmait sa puissante organisation. A proprement parler le mouvement n'était pas nouveau. Déjà, sous O'Connell, existait le « parti du Rappel » qui, réclamant l'abrogation de l'acte d'Union de l'Irlande avec l'Angleterre, avait un but identique à celui du *home-rule*. Mais le mouvement s'était assoupi progressivement. Il se réveilla grâce à l'initiative des protestants irlandais, qui ne pardonnaient pas à M. Gladstone le *dis-establishment* de l'Eglise d'Irlande. Ils eurent bientôt la conviction qu'on ne pouvait tenir aucun compte des promesses du gouvernement anglais et qu'il fallait lui en arracher la réalisation par la force, grâce à une entente de toutes les sectes irlandaises sans distinction de partis. Ce plan fut accueilli avec enthousiasme, car, écrit M. Mac Carthy, « il y avait déjà depuis longtemps dans toutes les classes le vif désir d'obtenir la constitution d'un parlement irlandais, de sorte que les esprits les plus modérés donnaient dans le mouvement ; ils espéraient grâce à la concession d'un parlement national reposant sur des bases plus ou moins démocratiques, arriver à une réconciliation sincère entre l'Angleterre et l'Irlande, fondée sur l'égalité

politique des royaumes unis ». Le home-rule servit donc de plate-forme électorale et dès la rentrée du Parlement (6 févr. 1873) il surgit devant la Chambre des communes comme un parti complètement organisé, dirigé par Isaac Butt, orateur renommé, intelligence d'élite, mais caractère faible et volonté chancelante. Butt ne jouissait pas d'une autorité suffisante pour s'imposer de prime abord. Aussi les hommes d'Etat et la presse ne soupçonnèrent aucunement la puissance qu'il détenait et l'on tomba d'accord pour repousser avec dédain des revendications constitutionnelles qu'on taxait de billevesées. Les votes irlandais mirent en minorité le cabinet Gladstone et l'accablèrent à la dissolution de 1874. Il fallut compter désormais avec les home-rulers dont Parnell (V. ce nom), élu représentant de Meath, allait bouleverser l'organisation en greffant l'action parlementaire du parti sur l'agitation révolutionnaire du pays. En désaccord avec Butt, qui était pour les moyens conciliatoires, Parnell fit de l'obstruction systématique une formidable machine de guerre. L'Angleterre persistant à refuser à l'Irlande le droit de se gouverner elle-même, l'Irlande devait empêcher l'Angleterre de se gouverner. On obtenait ce résultat en mêlant la cause de l'Irlande à toutes les questions, en entravant le vote des lois à l'aide de tous les atteroiements permis par le règlement le plus libéral du monde. Parnell n'était pas l'inventeur de ce système qu'un autre home-ruler, le représentant de Cavan Biggar, avait inauguré le 22 avr. 1875 en parlant pendant cinq heures consécutives pour retarder le vote d'un bill. Mais il lui donna une extension considérable, car il l'appliqua non plus aux mesures purement irlandaises, mais à toutes espèces de lois. La session de 1877 est célèbre à ce point de vue dans les annales du Parlement anglais. Les séances du 27 mars et des 25 et 31 juil. prolongées pendant vingt-quatre et trente-six heures par les obstructionnistes, sont demeurées légendaires. Le gouvernement, au comble de l'irritation, dut renforcer le règlement. Il se plaignit à Butt, demeuré le chef du parti et Butt désavoua ses collègues intransigeants. Il y eut alors une sorte de scission dans le home-rule. Les Irlandais prirent parti pour Parnell et Biggar et tirent en leur honneur un immense meeting à Dublin le 24 août 1877. Butt convoqua une assemblée générale (14 janv. 1878) et lui soumit une motion de blâme : « Dans l'opinion de cette conférence un acquiescement cordial aux résolutions communes est essentiel à cette unité sans laquelle il est impossible de maintenir un parti irlandais indépendant à la Chambre des communes de la Grande-Bretagne. Tout en repoussant toute limitation indue de la liberté d'action individuelle, nous sommes d'avis qu'aucun membre irlandais ne devrait persévérer dans une ligne de conduite, déclarée par une résolution adoptée à un meeting du parti du home-rule, de nature à nuire à la cause nationale. » Il ne fut pas pris de décision ferme, mais bientôt Butt fut déposé de la présidence où lui succéda M. Shaw, un banquier protestant. Cet échec inattendu contribua à hâter sa mort (5 mai 1879). La famine d'Irlande de 1879 provoqua la fondation, par MM. Davitt et Brennan, de la ligue agraire (20 avr.), à laquelle adhérèrent une partie des home-rulers, Parnell en tête. La dissolution du Parlement, en 1880, leur fut extrêmement favorable. Ils revinrent 68 en même temps que les libéraux reprenaient possession du pouvoir. Parnell, élu président du parti en mai, par 23 voix contre 18 à Shaw, groupa autour de lui une phalange d'hommes distingués : Justin Mac Carthy, Sexton, Arthur O'Connor, Sullivan, O'Kelly, Dillon, Healy. Mais une fraction importante des modérés se sépara de lui pour demeurer fidèle à Shaw. La lutte prit un caractère de violence inouïe. Le cabinet libéral ne répondant nullement aux espérances exagérées des Irlandais, une agitation formidable se produisit dans le pays. M. Gladstone se montra fort autoritaire. Parnell, Sullivan, Sexton, Dillon, Biggar, Egan, Brennan furent traduits, comme suspects de conspiration, devant le jury, qui les acquitta. Les home-rulers eurent, pour se venger,

recours à l'obstruction. Ils prolongèrent le débat sur l'adresse jusqu'au 20 janv. 1881. Le gouvernement déposa une loi sur l'état de siège (Coercion Bill). Biggar se fit expulser pour avoir protesté trop violemment. La discussion fut traînée jusqu'au 2 févr. et encore le speaker dut-il, par un coup d'autorité, mettre de force le projet aux voix. Les home-rulers, se levant de leurs bancs, se retirèrent en masse. Il fut question d'une abstention complète, mais sur le conseil de Biggar, « ne battez jamais en retraite », on reprit la lutte. Davitt ayant été arrêté, Parnell interpella le gouvernement, qui refusa de répondre. Dillon s'obstina à continuer la discussion. On dut l'expulser par la force. Parnell et Finigan suivirent son exemple et furent expulsés de même. Pour en finir, le speaker dut suspendre en bloc 28 autres home-rulers qu'on dut expulser un à un de la salle des Communes. Comme compensation, M. Gladstone présenta un projet de réforme agraire (7 avr.); mais Dillon venait d'être brutalement arrêté et le home-rule refusa tout concours à la politique gouvernementale. Il retarda quatre mois le vote de la loi. Puis, associé à la ligue agraire, il décida de s'opposer à son application. M. Gladstone s'emporta contre « une poignée d'hommes et rien qu'une poignée d'hommes au sein du Parlement que je n'appellerai pas un parti, parce qu'ils n'ont pas droit à ce titre », et il fit arrêter Parnell (13 oct.), puis O'Kelly et Sexton. La ligue agraire fut supprimée. Ces actes de vigueur eurent le plus déplorable résultat : la révolution sociale éclata en Irlande; les crimes agraires redoublèrent et la répression fut sanglante. Par l'intermédiaire du capitaine O'Shea, M. Gladstone dut négocier avec les home-rulers prisonniers et signer avec eux ce qu'on appela le traité de Kilmainham. L'état de siège ne devait pas être renouvelé; la question de la réforme agraire devait être rouverte. De son côté, Parnell s'engageait seulement à user de toute son influence pour détourner du crime les paysans irlandais. L'apaisement allait se faire, lorsque le crime de Phoenix Park, bien que répudié avec indignation par les home-rulers, rejeta le gouvernement dans la voie des rigueurs. De nouvelles lois d'oppression (Crimes Bill) furent combattues pied à pied, si bien qu'on en revint à des suspensions en masse (16 Irlandais expulsés le 1<sup>er</sup> juil., matin, et 9 autres l'après-midi). Le home-rule s'abstint alors de toute participation à la discussion du projet, si bien que les conservateurs, qui avaient appuyé jusque-là les libéraux dans leur politique irlandaise, se mirent à attaquer la loi. Le ministère ne pouvait obtenir la majorité qu'avec le contingent des voix irlandaises. Les home-rulers résistèrent à toutes les supplications et à toutes les promesses et M. Gladstone tomba (1885). Cette alliance fortuite avec les conservateurs ne devait pas durer. D'une part, le gouvernement tory chercha à impliquer Parnell dans le procès des assassins de Phoenix Park; d'autre part le home-rule fit une campagne active dans l'Ulster, demeuré la forteresse des anglo-saxons en Irlande, et réussit à leur enlever 48 % de la population. Or, comme on annonçait la présentation d'un nouveau Crimes Act, les home-rulers, trois jours avant la date de ce dépôt (8 juin 1885), mirent le cabinet en minorité sur la seconde lecture du budget. Les élections qui suivirent la dissolution leur donnèrent 86 sièges. Comme il y avait 333 libéraux et 251 conservateurs, ils étaient les arbitres de la situation. Le 12 janv. 1886 Parnell déclara solennellement qu'une fois l'autonomie de l'Irlande concédée en principe, ni son parti ni lui ne se montreraient exigeants sur les détails, et les conditions d'une alliance avec les libéraux formulées, le cabinet fut mis en échec (26 janv.). M. Gladstone reprit le pouvoir. Dès le 8 avr. il exposait un plan pour la réforme du gouvernement de l'Irlande, grâce à un système fondé sur la restauration, à Dublin, d'un parlement séparé. Les détails de ce plan furent amèrement critiqués. Une partie des radicaux, entraînés par M. Chamberlain, beaucoup de modérés dirigés par lord Hartington passèrent au camp des conservateurs, en sorte

que le bill du home-rule fut repoussé en deuxième lecture par 341 voix contre 314 (9 juin). Cette fois, les électeurs allaient se prononcer uniquement sur la question irritante de l'autonomie irlandaise. Ils la répudièrent à une si grande majorité que le nouveau premier, lord Salisbury, crut devoir déclarer au banquet du lord-maire (12 août) « que le résultat des élections était un arrêt de mort irrévocable pour le home-rule ». Les home-rulers se rejetèrent dans l'obstruction à outrance au sein du Parlement. Au dehors, Dillon et O'Brien machinaient un « plan de campagne » solidarisant tous les fermiers dans une ligue contre les propriétaires et substituant la résistance pacifique aux complots et aux attentats. Cette résistance pacifique était plus préjudiciable aux intérêts des landlords que la résistance à main armée. Dillon, O'Brien, Harris, Sheely furent arrêtés (sept. 1890). Un grand mouvement de sympathie en faveur de l'Irlande se dessina. Les radicaux dissidents, représentés par MM. Chamberlain et G. Trevelyan, les home-rulers, représentés par W. Harcourt et John Morley, les gladstoniens se réunirent pour s'entendre sur la rédaction d'un nouveau projet de home-rule. « Les négociations de la Table ronde » avortèrent par suite de l'attitude de M. Chamberlain envers M. Gladstone (V. CHAMBERLAIN). Le gouvernement, persistant dans la politique de répression, présenta un projet draconien qui fut combattu par les home-rulers avec acharnement et par M. Gladstone qui, le 1<sup>er</sup> avr. 1887, fit en leur faveur une manifestation imposante, en quittant, suivi de tous ses partisans, la Chambre des communes où la discussion était étouffée.

Cependant le cabinet conservateur, qui avait vu tourner à sa confusion l'affaire du *Times* et de Parnell (V. pour les détails de cet incident, et pour ceux de l'incident O'Shea, la biographie de PARNELL) tira grand profit de la déplorable affaire d'adultère où le leader nationaliste s'était compromis. Une scission violente ne tarda pas à se produire dans le parti du home-rule. M. Gladstone, obligé de s'appuyer sur les non-conformistes fort intransigeants sur le chapitre de la morale, déclara que Parnell ne pouvait rester à la tête des nationalistes. « Son maintien comme leader non seulement placerait dans une situation très embarrassante beaucoup d'amis sincères et réels de la cause irlandaise, mais rendrait la prolongation de ma situation comme leader du parti libéral, basée surtout comme elle l'est sur la défense de l'Irlande, presque une nullité. » Les home-rulers, en majorité, reconnurent que ces vues étaient justes (26 nov. 1890). Mais Parnell refusa de se soumettre et lança (28 nov.) un manifeste où il en appelait au jugement du peuple irlandais. Le 1<sup>er</sup> déc., le parti tint une réunion plénière. Après une discussion qui se prolongea pendant plusieurs jours, 44 députés contre 29, plus les délégués d'Amérique, votèrent contre Parnell. Le 6 déc., Justin Mac Carthy était porté à la présidence. Mais Parnell maintint que son petit groupe de fidèles représentait le vrai parti national, le seul qui pût promettre à l'Irlande le triomphe du home-rule. Il s'ensuivit une campagne de presse et une agitation en Irlande des plus violentes, et le schisme ne fit que s'aggraver jusqu'à la mort inattendue de Parnell (7 oct. 1891). Loin de réconcilier les fractions ennemies du parti home-ruler, cette mort ne fit que les séparer davantage, les parnellistes interprétant l'explosion de douleur qui avait suivi la mort de leur chef comme une approbation complète de sa politique. Les excès mêmes de l'administration de fer que M. Balfour avait inaugurée en Irlande avaient fini par amener en Angleterre un revirement d'opinion publique. On envisageait maintenant la terrible alternative posée par M. Gladstone : « Il n'y a pas de moyen terme ; le choix est uniquement entre le home-rule et la compression. » Et comme la compression semblait décidément trop rigoureuse, on en venait à accepter le home-rule qu'on avait rejeté jadis comme une hérésie abominable. Le bill Balfour sur le gouvernement local d'Irlande ne fut adopté qu'à la faible majorité de 82 voix (24 mai). Le

ministère fut bientôt acculé à la dissolution (28 juin). Les élections de 1892 donnèrent aux home-rulers une situation prépondérante. Les antiparnellistes eurent 65 sièges, les parnellistes, dirigés par John Redmond (redmondistes), 16, les libéraux 274, soit 355 voix en faveur du home-rule ; contre le home-rule, il y eut 269 conservateurs et 46 libéraux unionistes, sur 315 voix. Le 11 août, les Irlandais, associés aux libéraux, renversèrent lord Salisbury (350 voix contre 340). Le 16 août, M. Gladstone reprenait le pouvoir et presque aussitôt il abrogeait tous les arrêts promulgués sous son prédécesseur en vertu du Crimes Act et révoquait l'interdiction de la Ligue nationale, gagnant ainsi les redmondistes qui lui avaient témoigné de la défiance. Après la discussion de l'adresse, il présentait, le 13 févr. 1893, son projet de home-rule. Les débats passionnés auxquels il donna lieu se prolongèrent pendant quatre-vingt-cinq séances. A leur tour, les conservateurs usaient de l'obstruction systématique et se voyaient appliquer la clôture forcée, qu'ils avaient jadis introduite dans le règlement pour avoir raison des home-rulers. Les scènes tumultueuses se multiplièrent. Enfin, le 1<sup>er</sup> sept., le projet de home-rule était adopté par 304 voix contre 267.

Voici, dans ses grandes lignes, en quoi il consistait. Le gouvernement d'Irlande se compose d'un pouvoir exécutif (S. M. la reine) et d'une législature. La législature comprend deux Chambres : le conseil législatif et l'assemblée législative. Le conseil est formé de 48 membres élus pour huit ans à certaines conditions de cens et renouvelables par moitié tous les quatre ans. L'assemblée est formée de 103 membres élus pour cinq ans d'après le système électoral en vigueur pour la députation irlandaise. Le pouvoir exécutif est délégué à un lord-lieutenant nommé pour six ans, assisté d'un conseil privé irlandais. Le lord-lieutenant est chargé de convoquer au moins une fois par an, de proroger ou de dissoudre la législature. Il a le droit de veto sur l'avis du conseil privé et sous réserve du droit de décision finale de la reine. La législature a le pouvoir de faire des lois pour la paix, l'ordre et le bon gouvernement de l'Irlande sur les matières se rapportant exclusivement à l'Irlande. Mais elle ne peut délibérer sur une foule de matières (20 catégories au moins), ressortissant du parlement impérial : par exemple, la couronne et la succession au trône, la régence, les questions de paix et de guerre, l'organisation de l'armée et de la marine, les traités et relations avec les Etats étrangers, les dignités et les titres honorifiques, la naturalisation, le commerce extérieur, le système monétaire, les poids et mesures, les marques de fabrique, les patentes, les droits d'auteurs, l'établissement ou la dotation d'une confession religieuse, l'éducation publique, etc. Pendant trois ans, la question agraire devait être réservée au Parlement britannique ; pendant six ans, la nomination des juges devait s'effectuer sous la forme actuelle, et après ce délai les Chambres irlandaises ne devaient intervenir que dans leur payement ; pendant six ans, rien ne devait être innové au système d'impôts existant et après ce délai l'Irlande ne pourrait toucher aux droits de douanes. Les Irlandais continueraient à avoir des représentants au Parlement de Grande-Bretagne, mais seulement 80 au lieu de 103. Ce projet fameux, qui soulevait les problèmes les plus considérables, fut porté, le soir même de son adoption, à la Chambre des lords. Après quatre jours de discussions de principes (5-8 sept.), les pairs le rejetaient par 419 voix contre 41. Cette résistance délibérée de la Chambre des lords à une réforme plus ou moins admise par tous les partis provoqua dans l'ensemble du parti libéral et surtout parmi les radicaux une campagne violente en faveur d'une dissolution du Parlement et de nouvelles élections au cri de : « Sus aux lords ! » M. Gladstone ne crut pas le moment favorable pour faire appel au pays et, le 4 mars 1894, il démissionna pour raison de santé. Lord Rosebery, qui lui succéda, est un home-ruler peu fervent. Il a déclaré sans doute que son programme et ses principes de gouvernement seraient les mêmes que ceux de son prédécesseur. Mais il

ne représentera pas en 1894 la loi sur le home-rule et, pour conserver l'appui du parti home-ruler, il déposera une loi sur les secours aux fermiers expulsés en Irlande. Cette politique d'ajournement a détaché de son gouvernement les parnellistes, les Écossais, les radicaux, les Gallois, et sa majorité est devenue si précaire qu'il sera fatalement acculé à une dissolution. Les élections se feront alors sur ces deux questions capitales : le home-rule et la réforme de la Chambre des lords. R. S.

**HOME-CHAMONDOT (L.)**. Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Longni ; 416 hab.

**HOME**. Grande famille écossaise dont les membres principaux sont : *Alexander*, premier lord Home, fils d'*Alexander*, gardien des marches, qui mourut en 1456 ; il jouit auprès de Jacques III d'une grande faveur et fut créé lord le 2 août 1473. Avec les Hepburns, il entreprit avec succès de combattre l'influence du duc d'Albany et le força à s'exiler. Mais en 1482, irrité contre l'ascension de fortune de Robert Cochrane, comte de Mar, Home, à la tête du parti des barons, s'empara du favori, le pendit, et emmena Jacques captif à Edimbourg. Le roi fut délivré par le duc d'Albany, et Home et ses partisans furent à leur tour emprisonnés. Bientôt remis en liberté, il fomenta une nouvelle conspiration contre le souverain : elle aboutit à la bataille de Sanchieburn (18 juin 1488), où Jacques III périt. Sous Jacques IV lord Home joua à la cour un rôle prépondérant. — Son petit-fils *Alexander*, mort en 1506, combattit aussi Jacques III et fut nommé après sa mort (7 oct. 1488) lord haut chancelier à vie. Il conclut à Coldstream le 23 oct. un traité de paix de trois années avec l'Angleterre. En 1496, il appuya les prétentions de Perkin Warbeck au trône d'Angleterre et fit même une démonstration armée en sa faveur. — *Alexander*, fils du précédent, mort en 1516, fut haut chambellan et exerça de fait les fonctions de premier ministre de 1506 jusqu'à la fin du règne de Jacques IV. En 1513, il ravagea le Northumberland à la tête d'une armée de 8.000 hommes. Mais il tomba dans une embuscade (13 août 1513) où périt presque toute cette armée. Jacques dirigea alors une grande expédition contre l'Angleterre. Home commanda l'avant-garde à la bataille de Flodden Field ; il mit en pleine déroute Edmond Howard, mais, s'étant attardé à piller, il ne put empêcher le désastre final de l'armée écossaise. Nommé chef justice pendant la minorité du nouveau roi, il devint le rival le plus puissant de la maison d'Angus. Le duc d'Albany ayant été nommé régent (1514), Home reçut bientôt l'ordre de quitter le royaume. Mais il prit les armes. Enfermé à Edimbourg sous la garde du comte d'Arran, il le gagna à ses vues et forma avec lui et Angus une ligue contre le régent. Celui-ci en détacha Arran et Home ayant reçu l'assurance d'une amnistie complète, fut néanmoins arrêté et, condamné comme coupable de haute trahison, fut décapité le 8 oct. 1516. Son frère *George*, après cette exécution, s'enfuit en Angleterre. En 1522, Albany consentit à son retour et le rétablit en ses titres et dignités. Il participa à toutes les intrigues qui se nouaient autour de la personne du roi, tantôt allié, tantôt ennemi d'Angus, et combattit constamment les Anglais sur les frontières. En 1547 il commandait un fort corps de cavalerie pour résister à l'invasion anglaise. Battu à Fanside, il tomba de son cheval et fut si grièvement blessé qu'il mourut peu après à Edimbourg. — *Alexander*, cinquième lord Home, fils de *George*, fut fait prisonnier à la bataille de Pinkie (1547) ; il prit part aux diverses campagnes contre l'Angleterre et assista les Français au siège d'Haddington. Conseiller privé de Marie Stuart en 1561, et partisan de son mariage avec Darnley, il abandonna la reine dès qu'il fut question de son mariage avec Bothwell. Il assiégea le château de Borthwick d'où Bothwell put s'échapper par une issue dérobée, et lorsque Marie fit sa soumission aux Lords, il empêcha un soulèvement populaire en sa faveur en occupant fortement les rues d'Edimbourg. Mais, lorsque Bothwell eut été contraint de s'enfuir, il

revint au service de Marie Stuart et prit les armes en sa faveur. Fait prisonnier à Edimbourg en 1572, il y fut détenu jusqu'en 1574. Il mourut l'année suivante. — Son fils, *Alexander*, né vers 1566, conspira avec Bothwell contre Arran et contribua largement à sa chute. Mais le favori disparu, il se brouilla avec Bothwell, l'ennemi héréditaire de sa famille, et chercha à lui enlever le roi à peu près prisonnier dans le palais d'Holyrood en 1593. Après le bannissement de Bothwell, il devint très puissant à la cour, et lorsque Jacques fut monté sur le trône d'Angleterre il devint conseiller privé et fut créé comte (1605). Il mourut le 5 avr. 1619. — Le troisième comte, *William*, mort le 28 avr. 1761, fut gouverneur de Gibraltar. — Le représentant actuel de la pairie est le 12<sup>e</sup> comte *Charles-Alexander Douglas Home*, né en 1834. R. S.

**HOME (Henri)**, lord KAMES, juriste écossais (V. KAMES).

**HOME (John)**, écrivain anglais, né à Leith le 21 sept. 1722, mort à Merchiston, près d'Edimbourg, le 5 sept. 1808, descendant de l'ancienne famille des Home (V. ci-dessus). Il allait entrer dans l'Église lorsque éclata la rébellion de 1747. Il s'engagea comme volontaire, prit part à la défense d'Edimbourg et, après sa reddition, se rendit à Dunbar. Lieutenant des volontaires de Glasgow, il figura à la bataille de Falkirk (1746), fut fait prisonnier, mais put s'échapper. En 1747, il était nommé ministre d'Athelstaneford. Très lié avec Robertson, Adam Ferguson, Carlyle, David Hume, il débuta dans les lettres par une tragédie, *Agis*, que Garrick refusa. Il tira du fonds des vieilles ballades populaires écossaises une autre tragédie, *Douglas*, que Garrick refusa encore en 1755. Il la fit jouer alors à Edimbourg (14 déc. 1756), où elle obtint un succès considérable, puis à Covent Garden (1757) où elle fut accueillie avec le même enthousiasme. Elle eut un autre genre de succès. L'Église s'offensa de ce qu'une pièce de théâtre eût été écrite par un ecclésiastique et représentée devant des ecclésiastiques, et, après une guerre de pamphlets, Home dut abandonner sa cure. Il devint alors secrétaire particulier de lord Bute et précepteur du prince de Galles (Georges III). *Agis* put enfin être représenté à Drury Lane (1758), où il occupa assez longtemps la scène. Il n'en fut pas même du *Siege of Aquileia* (1760), dont Voltaire se moqua en donnant au théâtre français *l'Écossaise*, comme une traduction de Home, ni de la *Fatal Discovery* (1769), ni d'*Alfred* (1778). Mais *Alonzo* (1773) fut accueilli avec une certaine faveur. Vers 1779, Home s'établit à Edimbourg où ses compatriotes le vénéraient jusqu'à la fin de sa longue vie. Henry Mackenzie a donné une édition des *Ouvres* de Home en 1822 avec une vie de l'auteur dont un portrait peint par Raeburn figure à la *National Gallery*. R. S.

**HOME (Robert)**, peintre anglais, né à Londres vers 1750, mort aux Indes en 1836. Fils d'un apothicaire et élève d'Angelica Kauffmann, il s'établit d'abord à Dublin, où, en une seule année, il exposa vingt-deux portraits et une composition allégorique. En 1789 il se rendit aux Indes, se concilia la faveur du roi d'Aoude et acquit une fortune considérable à travailler pour ce puissant rajah. Il envoya en Angleterre des œuvres importantes, notamment *le Roi d'Aoude recevant le tribut* (à Hampton Court), *l'Assaut de Bangalore*, *les Princes de Mysore reçus en otage par lord Cornwallis*. Ses albums, *Description de Seringapatam* et *Vues de Mysore*, illustrent la campagne contre Tippe-Sahib. Sa palette, riche et harmonieuse, a un beau caractère oriental, et ses toiles ont conservé un éclat dû au soin qu'il prenait de préparer lui-même ses couleurs.

**HOME (Daniel-Douglas)**, médium américain, né aux îles Orcades en 1835, mort à Paris en 1886. Elevé en Amérique, il parcourut les États-Unis et l'Europe en donnant des séances de spiritisme très courues.

**HOMEL**. Ville de Russie (V. GOMEL).

**HOMÉLIE**. Ce mot fut employé dès le 1<sup>er</sup> siècle de l'ère chrétienne pour désigner dans l'Église d'Orient les discours

prononcés dans l'église et ayant pour objet l'interprétation de l'Écriture sainte, ou l'explication des dogmes, et par extension des discours écrits de même genre. Le terme est encore employé dans plusieurs pays : on connaît les homélies de l'archevêque de Grenade, dans *Gil Blas*. Les pères de l'Église ont laissé des homélies; le plus célèbre des auteurs d'homélies est saint Jean Chrysostome qui donne ce titre à d'autres discours qu'aux prédications familières. Dans les temps modernes ce titre a été souvent employé; le pape Grégoire le Grand a laissé quatre livres d'homélies. On appelle *homilétiques* des recueils d'homélies et on a nommé *homilétiques* les traités de rhétorique qui concernent spécialement la prédication; il existe, surtout en Allemagne, de nombreux écrits sur ce sujet, manuels et autres. L'homilétique a pour complément naturel l'histoire de la prédication. En France, nous signalerons l'*Homilétique ou Théorie de la prédication* par A. Vinet (1873, 2<sup>e</sup> éd.); *Recherches homilétiques* par le pasteur Vincent (1858); *Réflexions sur la prédication et l'homilétique*, par le pasteur A. Bouvier. Mais dans nos séminaires, surtout catholiques, ces sortes de livres portent d'autres titres (V. PRÉDICATION). A. W.

**HOMÉOMÉRIES.** Terme qui désigne les premiers principes ou éléments des choses dans la philosophie d'Anaxagore. A vrai dire, ce mot ne se trouve pas dans les fragments d'Anaxagore qui nous ont été conservés, et il paraît bien que c'est Aristote qui s'en est servi pour la première fois; mais il fut employé dans la suite par un grand nombre d'écrivains, entre autres par Lucrèce (l. 830), qui ne s'en sert, il est vrai, qu'au singulier. Les homéoméries diffèrent des atomes de Démocrite et des éléments d'Empédocle, quoique Anaxagore soit d'accord avec ses deux philosophes sur le principe même de l'explication à donner de l'univers. Comme eux, et avec les Éléates, il estime que rien ne naît de rien, que la naissance et la mort ne sont que des apparences, que les principes dont les choses sont faites ont existé de toute éternité. Seulement, tandis que pour Démocrite les atomes sont tous de même nature et ne diffèrent que par la grandeur et la forme, propriétés géométriques, tandis que les éléments d'Empédocle, qualitativement différents les uns des autres ne sont qu'au nombre de quatre, les homéoméries d'Anaxagore ont autant de natures diverses qu'il y a de substances corporelles dans l'univers. Les petites parcelles qui en se rapprochant forment l'or, le sang ou les os, sont déjà en elles-mêmes de l'or, du sang ou des os. Ce sont des *parties semblables* (de là le nom d'*homéoméries*) aux tous qu'elles forment. C'est seulement dans le rapprochement régulier de ces parties que se manifeste l'action du mouvement imprimé au monde par l'Intelligence; et ainsi, Anaxagore, comme le lui reproche Socrate dans le *Phédon* de Platon, demeure fidèle à l'esprit et à la lettre du mécanisme. V. Ba.

**HOMER** (Winslow), peintre américain contemporain, né à Boston (États-Unis) en 1836, élève de l'Académie de Boston et de M. F. Rondel, cet artiste fait spécialement la peinture de genre, à l'huile et à l'aquarelle. Il fut d'abord attaché comme dessinateur au *Harper's Magazine*; il fit ensuite un voyage en Europe (1884-85) et à son retour, établit son atelier à New York. Depuis 1865, il est membre de l'Académie nationale. Sa peinture est fine, spirituelle, bien observée, son dessin plus vivant que correct. On peut citer parmi ses œuvres : *l'Heureuse Famille de l'oncle Ned* (1885); *la Fille du jardinier*; *Après le bain*; *Lancement d'un navire*. Ad. T.

**HOMÈRE.** Le nom d'Homère est inséparable de l'*Illiade* et de l'*Odyssée*, les poèmes épiques sur la Colère d'Achille et le Retour d'Ulysse, qui nous sont parvenus sous son nom et qui sont les œuvres les plus anciennes de la littérature grecque. Les anciens croyaient à l'existence d'Homère, et nous ont laissé de lui huit biographies (V. Vester mann, *Vitarum scriptores*, I, 8). Quelque opinion que l'on ait sur l'authenticité et la composition de l'*Illiade* et de l'*Odyssée*, on ne peut douter qu'Homère ait existé. 1<sup>o</sup> Ce nom, dont on a proposé diverses étymologies ("Ομη-

ρος = otage, aveugle, poète, arrangeur), ne ressemble en rien aux appellations appropriées par lesquelles on désignait soit des personnages légendaires, tels que Musée, Eumolpe, Dédale, soit des personnages historiques, comme Terpandre, Stésichore. 2<sup>o</sup> Il existait à Chios, d'après des témoignages irrécusables (Platon, Aristote, etc.), une famille (γένος) portant le nom patronymique d'Homérides ("Ομηρίδαι), dont plusieurs personnages nous sont connus (Kynæthos, etc.), et dont l'ancêtre a dû s'appeler "Ομηρος. Est-ce cet ancêtre qui est l'auteur de l'*Illiade* et de l'*Odyssée*? Les renseignements que les anciens nous ont laissés sur Homère sont : 1<sup>o</sup> les uns légendaires : on donne à sa mère, que l'on fait naître en Eolide, à Kymé, le nom de Kréthéis, visiblement apparenté à celui de Kréthéus, ancêtre mythique des Éoliens; on ne nomme pas son père; on dit qu'avant de s'appeler Homère, il s'appela Mésigène, fils de Mésès; or le Mésès est un fleuve qui arrose Smyrne; enfin on le représente comme aveugle et errant, c.-à-d. sous le type traditionnel de l'aède; — 2<sup>o</sup> les autres contradictoires; il y a désaccord sur son lieu de naissance : Chios, Smyrne, Colophon, Pylos, Argos ou Athènes? et sur l'époque où il a vécu : les uns (Philstrate) disent 24 ans après la guerre de Troie, d'autres (Théopompe) 500 ans après, et entre ces dates extrêmes il y a place pour une foule d'autres : Hérodote le fait vivre 400 ans avant lui, soit vers 850. Toutes ces contradictions, ces détails mythiques s'expliquent aisément, si l'on admet, comme cela paraît probable, que l'*Illiade* et l'*Odyssée* sont l'œuvre collective des Homérides, à laquelle, une fois terminée, fut donné le nom de l'ancêtre, du héros. Les renseignements fournis par les anciens se rapporteraient alors, les uns à cet ancêtre, plus ou moins mythique, les autres aux divers Homérides qui auraient pris part à la composition des poèmes. — Toute la question se ramène donc à savoir où furent composées l'*Illiade* et l'*Odyssée*, et à quelle époque. Or il paraît certain que c'est une ville d'Asie Mineure, et probablement Chios, qui a été le centre de la poésie homérique. C'est à Chios que vivaient les Homérides, là que Acusilaos, Simonide, Pindare, Thucydide, etc., plaçaient la patrie d'Homère, là que les biographies qui le font naître à Smyrne sous un autre nom, le montrent sous celui d'Homère, composant ses grands poèmes. Si l'on ajoute à cela que l'*Illiade* et l'*Odyssée* reposent sur des légendes éoliennes, qu'elles sont écrites en ionien mélangé d'éolien, enfin que Smyrne est une ville à la fois ionienne et éolienne, et Chios une ville ionienne voisine de l'Eolide, la seule conclusion à tirer de tous ces faits, c'est que la poésie héroïque, d'abord développée à Smyrne, s'est épanouie à Chios, où furent composées l'*Illiade* et l'*Odyssée*. Quant à la date des deux poèmes, 1<sup>o</sup> ils ne peuvent être antérieurs à la colonisation de Chios (1043) ni à la fondation de Smyrne (1015); 2<sup>o</sup> ils étaient probablement terminés, quoi que disent Paley, Fick et Sayce, à l'époque des poèmes cycliques, soit vers les premières olympiades (776); 3<sup>o</sup> l'*Odyssée* est sûrement antérieure au mouvement de colonisation du viii<sup>e</sup> siècle, et elle paraît dans son ensemble un peu postérieure à l'*Illiade*. Il est difficile de préciser davantage, d'autant plus qu'on ne peut savoir le temps qu'a duré la composition des poèmes. On les place d'ordinaire de la fin du x<sup>e</sup> à la fin du ix<sup>e</sup> siècle.

Les poésies homériques, récitées par les *rapsodes*, se répandirent bientôt d'Asie Mineure en Grèce, et s'y transmissent sans aucun contrôle jusque vers l'institution des Panathénées. Les écrivains anciens qualifient de dispersion l'état dans lequel elles se trouvaient. Solon le premier obligea les rapsodes à les dire en entier en se succédant les uns aux autres, et Pisistrate nomma une commission chargée d'en établir le texte. Les membres de cette commission furent appelés *diascévastes*. Onomacrite, de 540 à 530, en est le personnage le plus célèbre. Dès lors, on voit des éditions se succéder, celles des villes, πολιτικά (Chios, Argos, Sinope, Crète, Chypre, Marseille), des savants, κατ' ἀνδρα (Anaximandre, Stésimbrote de Thasos,

Glaucon, Phérécyde, Antimaque de Colophon, Euripide le Jeune, Aristote), ainsi que les travaux de critique (*Problèmes homériques* d'Aristote) jusqu'à l'époque alexandrine, au milieu du III<sup>e</sup> siècle. Alors commença une révision attentive des poèmes d'Homère, qui dura plus d'un siècle, et dans laquelle, parmi les autres διορθωτες ou correcteurs, s'illustrèrent particulièrement Zénodote, Aristophane de Byzance et Aristarque (V. ce nom).

Les critiques alexandrins, comme toute l'antiquité, croyaient à l'authenticité des œuvres homériques; ils se bornaient à admettre quelques interpolations. Seuls les *chorizontes* (Xénon, Hellanicos) croyaient que l'*Odyssée* n'était pas d'Homère; mais les *chorizontes* étaient peu nombreux chez les anciens. De nos jours, non seulement ils sont devenus la majorité, mais la plupart des savants n'admettent plus l'unité primitive de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*. 1<sup>o</sup> On a relevé entre les deux poèmes des différences frappantes au point de vue de la langue, du style, de la peinture des mœurs, de la composition, et surtout des idées religieuses, si bien qu'il n'est pas possible d'attribuer les deux ouvrages au même auteur. 2<sup>o</sup> Des études auxquelles on s'est livré depuis la fin du siècle dernier, il est résulté que l'*Iliade* sûrement et très probablement aussi l'*Odyssée* ne sont pas des œuvres personnelles, faites par un même poète d'après un plan conçu d'avance. Les deux poèmes renferment des traces de soudure et des incohérences nombreuses, que de simples interpolations ne peuvent expliquer. L'*Iliade*, en particulier, présente un contraste frappant entre l'art de la composition, admirable dans les différentes parties prises isolément, lâche au contraire et incertain dans l'ensemble, où le sujet principal est souvent perdu de vue. En outre, il est certain que les poèmes homériques, à la date éloignée de leur composition et que l'écriture existât ou non, n'ont pas été composés pour être lus, mais bien pour être récités. Or ces récitations n'ayant lieu que dans des banquets et des concours, et ne comprenant, jusqu'à l'époque de Solon, que des rapsodies ou morceaux de médiocre étendue, on ne voit pas comment un poète aurait eu l'idée de composer une grande œuvre suivie. Bien d'autres arguments ont été mis en avant, et ce serait un véritable travail de détail de l'interminable querelle qui s'est engagée entre les partisans de l'unité primitive et leurs adversaires. Il suffira de donner les noms principaux. L'opinion traditionnelle a été défendue par Nitzsch, Egger, O. Müller, Wolkmann, Buchholtz, Grote (ce dernier pour l'*Odyssée* seulement), etc. Elle avait été attaquée dès le XVI<sup>e</sup> siècle par Scaliger, puis par Perrault, d'Aubignac, Bentley et surtout Vico (*Principi di Scienza Nuova*, 1725). Mais on peut dire que c'est Wolf, après la découverte du manuscrit de Venise (1781) et la publication de l'*Homère* de d'Ansse de Vilvoison (1788), qui a véritablement posé la question, en émettant ces deux idées: 1<sup>o</sup> dans la préface de son édition de l'*Iliade* (1794), que la plus grande partie des poèmes était d'Homère et le reste des Homérides; 2<sup>o</sup> dans ses *Prolegomenes* (1795), que l'*Iliade* et l'*Odyssée* sont un assemblage de morceaux originellement distincts, réunis plus tard, probablement à l'époque de Pisistrate, en un seul corps. Sous cette dernière forme la théorie de Wolf, soutenue en France par Dugas Montbel, en Allemagne par Karl Lachmann, est aujourd'hui abandonnée. C'est la première que la plupart des critiques ont suivie en la modifiant. On a cherché dans l'*Iliade* un groupe primitif et les uns y ont vu un poème complet, ce qui n'est guère admissible, car alors pourquoi l'œuvre se serait-elle accrue (Hermann, Fauriel, Bernhardt, Bergk, Kayser, W. Christ, et aussi Grote et Mahaffy)? D'autres (Guigniaut) ont soutenu que le poète primitif avait avec son œuvre incomplète laissé le plan du poème à ses successeurs, opinion peu admissible encore. D'autres enfin (Kœchhly, Kirchhoff, Croizet) ont admis que le noyau primitif se composait de chants isolés, œuvre d'un même poète, mais reliés entre eux les uns par la suite des événements, les autres par l'identité

des personnages et se serait ensuite accru et complété à l'aide de chants de développements et de chants de raccord. C'est cette hypothèse qui paraît la plus vraisemblable, mais il est téméraire d'aller plus loin et de vouloir faire dans les poèmes la distinction de ces différentes parties. Les conclusions, déduites d'une analyse du poème, et variables suivant le goût de l'auteur, sont nécessairement arbitraires. Pour l'*Odyssée*, par exemple, MM. Kœchhly, Kirchhoff et Croizet, avec la même théorie, et admettant tous trois que toutes les parties du poème ont été composées en vue de leur destination actuelle, aboutissent aux résultats les plus différents. A plus forte raison faut-il blâmer les éditions comme celle de Kœchhly (*Iliadis Carmina XVI, scholarum in usum restituta*, Leipzig 1864), qui sont faites d'après ces conclusions, et ne sont plus que des extraits des poèmes homériques.

L'admiration universelle que la poésie homérique excitait chez les anciens n'a pas cessé chez les modernes. Il ne peut être ici question d'en indiquer les caractères et de l'étudier au point de vue littéraire. Il suffira de dire que cette poésie est avant tout religieuse, que la nature, surtout dans l'*Iliade*, y est divine, et que les dieux sont en même temps que des forces morales des forces naturelles. Ces poèmes, faciles à embrasser d'un coup d'œil, suivant l'expression d'Aristote (εὐσύνοπτον), n'ont pas la grandeur démesurée des épopées indiennes, le *Ramayana* ou le *Mahabharata*; ils sont éminemment dramatiques, et l'on y trouve à côté des qualités propres aux poètes primitifs, force, sincérité, abondance, mouvement, imagination créatrice, don de tout idéaliser, d'autres qualités qu'ils n'ont pas d'ordinaire, la variété, la liberté d'allure, l'indépendance de l'esprit et surtout le sentiment de la mesure et de la proportion. L'*Iliade* et l'*Odyssée* étaient de bonne heure devenues classiques chez les Grecs. Elles sont encore de nos jours la source la plus précieuse pour l'étude de la mythologie grecque, et à peu près la seule où nous puissions puiser des renseignements sur l'état de la société et de la civilisation au IX<sup>e</sup> siècle. Elles sont le document le plus ancien pour l'étude de la prosodie et de la métrique grecque, notamment pour l'hexamètre dactylique, dans lequel elles sont écrites, et qui s'y montre déjà à l'état de perfection, souple, varié, harmonieux. Elles sont enfin l'œuvre la plus ancienne écrite en langue grecque; et à ce titre l'ionien homérique, avec ses éolismes, ses archaïsmes et ses formes spéciales de déclinaison et de conjugaison, l'absence au contraire de certaines formes verbales usitées dans la suite, etc., est le point de départ de toute étude historique sur la langue grecque.

En dehors de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*, les anciens attribuaient à Homère d'autres ouvrages: 1<sup>o</sup> les *hymnes* dits *homériques* et un recueil d'*épigrammes*, qui sont souvent publiés à la suite de l'*Odyssée*; 2<sup>o</sup> la *Batrachomyomachie* (V. ce mot); 3<sup>o</sup> divers poèmes, tels que la *Petite Iliade*, une *Phocéide*, etc. A part deux ou trois des grands hymnes dont l'origine est très ancienne, l'hymne à Apollon Délien notamment, que Thucydide croyait d'Homère, et qui doit être d'un Homéride de Chios, ce sont des ouvrages d'origine postérieure. Paul GIQUEAUX.

BIBL.: Les ouvrages publiés sur Homère sont si nombreux que nous nous bornerons aux plus importants et aux plus récents. — 1<sup>o</sup> Editions: J. DE LA ROCHE, *Odyssée*, Leipzig, 1867-1868; *Iliade*, Leipzig, 1873-1876. — KIRCHHOFF, *Odyssée*, Berlin, 1879. — PIERRON, *Odyssée*, Paris, 1875; *Iliade*, Paris, 1883. — MUNRO, *Odyssée*, 1868. — W. CHRIST, *Homeri Iliadis carmina sejuncta, discreta, emendata, prolegomenis et apparatu critico instructa*, Leipzig, 1884, la meilleure édition de l'*Iliade*. — H. HAYMAN, *Odyssée*, 1888. — 2<sup>o</sup> Ouvrages généraux: OTRIED MÜLLER, *Littérature grecque*, trad. Hillebrand, 1866. — TH. BERGK, *Littérature grecque* (all.), 1872. — BERNHARDY, *Grundriss des Griechischen Literatur*, 1876, 4<sup>e</sup> éd. — MAHAFFY, *History of greek literature*, 1879. — M. CROIZET, *Histoire de la littérature grecque*; Paris, 1887, t. I. — GROTE, *Histoire grecque*, trad. Sadous, 1864-1867. — 3<sup>o</sup> Question homérique: WOLF, *Prolegomena ad Homerum*; Halle, 1795. — SENGEBUSCH, *Dissertationes homericae*, en tête de l'*Iliade* de Dindorf, 1855. — GOD. HERMANN, *De Interpolatore Homérico*, 1832. — DUGAS MONTBEL, *His-*

toire des poésies homériques, 1834. — E. HAVET, *De Origine et unitate poematum homericorum*; Paris, 1843. — LAUER, *Geschichte der homerischen Poesie*; Berlin, 1851. — A. KÖCHHLI, *Opuscula philologica*, passim, 1853. — NITZSH, *De Historia Homeri maximeque de scriptorum carminum melentate*; Hanovre, 1830-1837; *Die Sagenpoesie der Griechen*, 1852; *Erklärende Anmerkungen zur Odyssee*, 1874. — WELCKER, *Der epische Cycclus*, 1865, 2<sup>e</sup> éd. — KARL LACHMANN, *Beachtungen über Homeri Ilias*; Berlin, 1876. — J. DE LA ROCHE, *Die homerische Textkritik in Alterthum*; Leipzig, 1866. — DÜNTZER, *Kirchhoff, Köchhly, und die Odyssee*; Cologne, 1872; *Quæstiones homericæ*, 1876. — E. KAMMER, *Die Einheit der Odyssee*; Leipzig, 1874. — KAYSER, *Geschichte und Kritik der Wolfischen Prolegomena zu Homer*; Leipzig, 1874. — PALEY, *Homeri quæ nunc exstant antiquis Cyccli carminibus antiquiora jure habita sint*, 1879. — H. BONITZ, *Ueber den Ursprung der hom. Gedichte*; Vienne, 1881, 5<sup>e</sup> éd. — NIESE, *Development of the poësie homérique* (all.), 1882. — E. BUCHHOLTZ, *Vindictæ carminum homericorum*. — SAYCE, *The Age of Homer*, Academy, 1883. — L. ADAM, *Die Odyssee und der epische Cycclus*, 1883. — HEINRICH, *Das Buch des Ilias und die Leitertheorie*, 1883. — W. CHRIST, *Homer und die Homeriden*, 1884. — 4<sup>e</sup> Langue: Lexiques de AUTENRIET, CRUSIUS, SEILER, DÖDERLEIN, THEIL et d'ARROS, et surtout celui d'EBELING, *Lexicon homericon*. — AHRENS, *Formenlehre des homerischen Dialectes*; Göttingen, 1852. — HINRICHS, *De Homericæ elocutionis vestigiis æolicis*; Iéna, 1875. — KLEEMANN, *Vocalia homericæ in græcis dialectis servata*, 1878. — MUNRO, *Grammaire du dialecte homérique* (angl.), 1882. — SAYCE, *De la Langue d'Homère* (angl.), 1883. — FICK, *Die homerische Odyssee in der ursprünglichen Sprachform*, 1883. — 5<sup>e</sup> Divers: NEGELSBACH, *Die homerische Theologie*; Nuremberg, 1840. — CAMBOULIU, *les Femmes d'Homère*, 1854. — FRIEDREICH, *Homerische Realien*, 1856. — DELORME, *les Hommes d'Homère*, 1861. — GRENIER, *De Descriptionibus apud Homerum*, 1858; *Idees nouvelles sur Homère*, 1863. — GLADSTONE, *Homeric Age*, 1864. — BUCHHOLTZ, *Die homerische Realien*; Leipzig, 1871. — HELBIG, *Das homerische Epos aus den Denkmälern erläutert*, 1884. — 6<sup>e</sup> Traductions françaises: Il en existe un grand nombre. Les plus connues sont celles de M<sup>me</sup> DACIER (1699), revue de nos jours, et celle de LECONTE DE LISLE (1869). La traduction allemande de Voss est célèbre.

**HOMESTEAD.** Loi très démocratique, promulguée aux Etats-Unis. Le *homestead* est l'exemption de saisie de la maison qu'habite le débiteur et sa famille et de l'enclos qui l'entoure. Les législateurs considèrent que la famille de l'homme est une véritable créancière privilégiée qui doit passer avant tout autre créancier: le *homestead* est régi non par les lois fédérales, mais par les lois de chaque Etat, et son application varie quant à la valeur de la terre qui échappe ainsi à la prise des créanciers. En 1839, le Texas a introduit cette loi dans sa législation; dix ans après le Vermont suivit son exemple, et, depuis, presque tous les Etats l'ont adoptée; la Louisiane a été le dernier Etat à l'accepter; quatre Etats seulement s'y refusent. Le *homestead* se rattache d'une manière générale à la politique des Etats-Unis, qui consiste à attacher le plus possible les habitants à la terre. L'act fédéral de 1862 a dans le même sens autorisé tout colon à acquérir gratuitement les terres inoccupées à condition de les exploiter personnellement.

**HOMET**, prêtre et compositeur français, mort à Paris en 1777. Il fit ses études musicales comme enfant de chœur à la cathédrale de Chartres, et devint chantre à Amiens, puis maître de musique à Notre-Dame de Paris. Ses morceaux religieux étaient admirés au XVIII<sup>e</sup> siècle. Quelques-uns d'entre eux existent en manuscrit à la Bibliothèque nationale et à la Bibliothèque de Bruxelles. On doit à l'abbé Homet une harmonisation à quatre voix du *Dies iræ*, qui est restée en usage dans quelques églises de Paris.

**HOMICIDE.** L'homicide comprend, dans son sens le plus général, tout attentat à la vie de l'homme par le fait d'un autre homme. Mais sous cette dénomination générique d'homicide se trouvent englobés des actes bien distincts par leur nature et leur gravité. En effet, d'une part, l'homicide peut être purement accidentel et fortuit. C'est le cas, par exemple, du couvreur qui laisse échapper une tuile et tue ainsi un passant, alors que toutes mesures préventives du danger avaient été prises. Il n'y a alors ni crime ni délit. D'autre part, l'homicide peut être encore étranger à la volonté, mais non plus à la possibilité de la prévoyance; il peut être dû à une faute d'inattention ou de négligence.

La commence l'intervention de la loi pénale. Un délit apparaît, couramment qualifié d'*homicide par imprudence*. Il est prévu et puni en ces termes par l'art. 319 du C. pén.: « Quiconque, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 50 à 600 fr. » Enfin l'homicide peut être commis avec intention. Dans cette hypothèse, l'homicide devient crime et prend la qualification de *meurtre* (C. pén., art. 293).

La peine du meurtre, dégagée de toute autre circonstance, est la peine des travaux forcés à perpétuité (C. pén., art. 304, § 3). Mais l'homicide volontaire ou meurtre est susceptible de différentes modifications. Il peut, en effet, puiser une aggravation dans les circonstances qui l'accompagnent. Toutes les législations, pour mesurer sa criminalité, ont dû tenir compte de certains éléments, tirés: 1<sup>o</sup> soit de la qualité personnelle de la victime: lorsque cette victime est l'un des ascendants de l'agent ou un enfant nouveau-né dénué de toute défense, l'homicide prend la qualification de *parricide* ou d'*infanticide* (C. pén., art. 299 et 300); 2<sup>o</sup> soit du dol spécial de l'agent: lorsque l'homicide est commis « avec préméditation ou guet-apens », il devient *assassinat* (C. pén., art. 296); 3<sup>o</sup> soit du mode de perpétration, quand ce mode démontre la préméditation: ce caractère est propre à l'*empoisonnement* (C. pén., art. 301); 4<sup>o</sup> soit de la fin que l'agent s'est proposée en tuant: il en est ainsi lorsque l'homicide a précédé ou suivi un autre crime ou délit (C. pén., art. 304, §§ 1 et 2). Ces diverses variétés de meurtre aggravé sont toutes punies de la peine de mort (C. pén., art. 302 et 304, §§ 1 et 2).

L'homicide volontaire est excusable et, en conséquence, frappé d'une peine atténuée: 1<sup>o</sup> s'il a été « provoqué par des coups et violences graves envers les personnes » (C. pén., art. 324); 2<sup>o</sup> s'il a été « commis en repoussant, pendant le jour, l'escalade ou l'effraction des clôtures, murs ou entrée d'une maison ou d'un appartement habité ou de leurs dépendances » (C. pén., art. 322); 3<sup>o</sup> s'il a été commis par l'époux sur l'épouse et sur le complice surpris en flagrant délit d'adultère dans la maison conjugale (C. pén., art. 324, § 2); 4<sup>o</sup> s'il a été provoqué par un violent outrage à la pudeur (C. pén., art. 325). Dans d'autres cas déterminés, l'homicide volontaire est non seulement excusable, mais légitime. C'est ce qui a lieu lorsque l'homicide a été commandé soit en vertu d'un ordre légal (C. pén., art. 327), soit par la nécessité actuelle de la défense (C. pén., art. 328 et 329). L'ordre légal ou la nécessité d'une légitime défense constituent non plus simplement des faits d'excuse, mais des faits justificatifs qui effacent toute criminalité.

Louis André.

BIBL.: ALIMENA, *La Premeditazione*. — BLANCHE, *Et. de droit pén.*, t. IV, passim. — BOITARD, *Lec. sur le C. pén.*, n<sup>os</sup> 375 et suiv., n<sup>o</sup> 406 et suiv. — CHAUVEAU et HÉLIE, *Théorie du C. pén.*, t. III, passim. — CRIVELLARI, *Dei Reati contra la vita*. — GAROFALO, *la Criminalologie*, p. 381 et suiv. — GARRAUD, *Traité théor. et prat. du dr. pén.*, n<sup>o</sup> 210 et suiv. — VON HOLTZENDORFF, *Das Verbrechen des Mordes und die Todesstrafe*.

**HOMILÉTIQUE** (V. HOMÉLIE et HOMILIAIRE).

**HOMILIAIRE.** Recueil de sermons destinés à être lus en chaire, pour suppléer à l'incapacité de ceux qui devaient prêcher. Dès le commencement du v<sup>e</sup> siècle, l'histoire ecclésiastique montre des prêtres et même des évêques prêchant des sermons dont ils n'étaient point les auteurs. Il est vraisemblable que ce fait se produisait avant l'époque où il est constaté dans les documents que nous connaissons; il devint de plus en plus fréquent à mesure que les églises se multiplièrent et que l'ignorance du clergé augmenta. Césaire d'Arles, qui mourut en 542, écrivit des homélies qui furent envoyées aux évêques de la Gaule, de l'Espagne et de l'Italie, pour être lues dans leurs églises. L'habitude de se servir des sermons des autres déterminait la formation de recueils d'homélies à l'usage de ceux qui étaient incapables d'en composer eux-mêmes. Un des plus anciens comprenait

cent dix-huit homélies de Bède, *De Tempore*, et divers *sermones ad populum* du même auteur. D'autres collections étaient employées avant la fin du VIII<sup>e</sup> siècle, mais la plupart de celles qui étaient en usage au temps de Charlemagne étaient très défectueuses, contenant des homélies composées par des hommes sans talent et sans autorité, et pleines d'erreurs pour le fond et pour la forme. Charlemagne chargea le diacre Paul Warnefried, moine du Mont-Cassin, historien des Lombards, de faire pour toute l'année ecclésiastique, suivant l'ordre des dimanches et des fêtes, un recueil d'homélies empruntées à saint Jérôme, saint Augustin, saint Ambroise, saint Grégoire, saint Chrysostome, Origène, Bède, etc. Cet ouvrage fut achevé vers 780; il est généralement désigné sous le titre de *Homiliarius Karoli*; chaque église devait en avoir une copie. Un capitulaire de 794 ordonna de le traduire en langue vulgaire, rustique-romane ou théotisque (teutonique), afin que le peuple pût comprendre. Cette prescription fut renouvelée par les conciles de Reims et de Tours (813) et de Mayence (847). L'*Homiliaire de Charlemagne* servit de règle pendant tout le moyen âge, soit pour le choix des textes bibliques, soit pour l'interprétation et les applications. Il a souvent été imprimé depuis la fin du XV<sup>e</sup> siècle. La première édition est de Spire (1482); la plus estimée est de Cologne (1530); elles contiennent des additions manifestement postérieures au VIII<sup>e</sup> siècle. Le texte original se trouve dans quelques bibliothèques: Mabillon, Gerbert et Ranke affirment l'avoir vu. L'ouvrage était alors attribué à Alcuin, contrairement au document officiel, dans lequel Charles, roi des Francs et des Lombards, annonce la commission donnée au diacre Paul (Pertz, *Monumenta Germanica*, t. III). Peut-être Alcuin avait-il revu l'œuvre de Warnefried. L'auteur d'une ancienne vie d'Alcuin (Mabillon, *Acta Sanctorum ordinis S. Benedicti*) rapporte qu'il recueillit deux volumes d'homélies, tirées des Pères. Cette collection, si elle a existé, a été perdue.

E.-H. VOLLET.

BIBL.: WETZER und WELTE, *Kirchenlexicon*, 1847-1860, 12 vol. in-8. — RANKE, *Studien und kritiken*, 1855, t. II.

**HOMILIUS** (Godefroid-Auguste), musicien allemand, né à Rosenthal en 1714, mort en 1785. Organiste à Dresde en 1742, chanteur fort habile, en 1755, il fut nommé directeur de la musique à l'école de Sainte-Croix, dans la même ville, qu'il ne quitta jamais. Harmoniste savant, organiste au jeu facile, plein d'élégance, Homilius a composé un nombre très considérable de morceaux d'Église, dont quelques-uns seulement ont été publiés. Ses oratorios, et surtout des cantates pour la Passion (1755), pour Noël (1757), et pour la Pentecôte peuvent être considérés comme des chefs-d'œuvre. Il est en outre l'auteur de six airs allemands pour piano-forte à l'usage des amis sérieux du chant; et il a publié à Leipzig, en 1783, un livre choral. On connaît encore de lui deux trios pour orgue à double clavier et pédales. Il composa une grande quantité de mélodies chorales et de motets dont très peu nous sont parvenus.

Arthur BERNÈDE.

**HOMMAGE** (V. FÉODALITÉ et FIEF).

**HOMME. I. Anthropologie et physiologie.** — Dans la série animale, l'homme occupe le premier rang; il n'est pas hors rang. Cette affirmation que nous empruntons à Charles Richet dans son étude si intéressante sur le roi des animaux n'est pas admise sans contrôle par tous les anthropologistes. Il est peu de questions, en effet, qui aient soulevé autant de controverses que la désignation de la place de l'homme dans la nature. Il est difficile dans cette question d'éliminer l'influence religieuse, et trop souvent les adversaires ont été guidés dans cette discussion par des idées préconçues, inspirées soit par leur foi, soit au contraire par leur hostilité contre les idées dogmatiques.

C'est Isidore Geoffroy Saint-Hilaire qui, le premier, au commencement de ce siècle, a proposé le terme de règne humain, opposant l'homme à toute la série des êtres vivants rangés dans le règne animal. Le monde organique com-

prenait ainsi les trois règnes, végétal, animal et humain.

A. de Quatrefages s'est fait l'éloquent défenseur de la conception de Geoffroy Saint-Hilaire, forcé de reconnaître que rien « ni dans la disposition matérielle, ni dans le jeu de l'organisme ne permet de trouver des phénomènes qui distinguent l'homme des animaux; qu'à ce point de vue l'homme est un animal, rien de plus et rien de moins ». Admettant même que les animaux raisonnent et ont jusqu'à un certain point conscience de leurs actes, il ne cherche pas dans l'intelligence un caractère spécifique de l'être humain; mais il affirme l'avoir trouvé dans l'existence de deux attributs moraux spéciaux à l'homme: la moralité et la religiosité, dont on n'apercevrait pas de traces chez les animaux et qu'il rattache à une même cause propre: l'âme humaine. Or il paraît bien établi aujourd'hui, à tout esprit non prévenu, que la religiosité, en dehors de la crainte vague de l'inconnu que connaissent les animaux eux-mêmes, est loin d'être un phénomène universel. Bien des missionnaires, peu suspects en pareil cas, ont affirmé que certaines peuplades africaines ou australiennes n'avaient aucune idée de la divinité (Moffat chez les Hottentots). Quant à la moralité, il est inutile d'insister sur la variabilité par excellence de cet attribut pour en faire un caractère distinctif. La notion exacte du bien et du mal dépend uniquement de l'éducation reçue dans l'enfance. Les animaux ont la voix, l'homme seul a la parole, disait déjà Aristote. Il est certain que le langage articulé paraît à l'heure actuelle spécial à l'espèce humaine; néanmoins, les différences entre le langage rudimentaire des Tasmaniens et les sons émis par un chien intelligent sont si peu éloignés qu'il est difficile d'en faire un caractère fondamental. Le langage articulé ne provient en somme que d'une adaptation de plus en plus parfaite de nos centres psycho-moteurs cérébraux, adaptation qui s'est accomplie dans la longue suite de l'évolution de la race humaine. Et si l'on tient compte des dispositions physiques, il est évident que nous trouvons, dans la série des êtres, des animaux qui présentent de grandes analogies de structure avec l'homme. Ce sont les grands singes catarrhiniens sans queue, appelés pour cette raison anthropoïdes. Déjà Linné rangeait, dans son ordre des Primates, l'homme et les singes. Puis Blumenbach avait distingué l'homme des singes, en formant deux familles distinctes, les himanes et les quadrumanes. Cette distinction qui reposait sur une erreur grossière, l'assimilation des extrémités inférieures ou postérieures des singes à des mains, ne saurait résister à un examen sérieux et aux critiques de Broca. En résumé, les variations qui existent entre l'homme et les anthropoïdes sont d'ordre purement morphologique, suffisantes pour en faire des familles distinctes, mais comprises dans le même ordre: famille des Hominiens, de l'ordre des Primates.

Il existe évidemment des différences importantes entre ces deux groupes, « sans quoi l'homme serait un singe ». Ces différences tiennent essentiellement au mode de station: l'homme se tient debout; toute l'économie de son squelette et de son système musculaire est en rapport avec ce mode d'existence (Broca). Les grands singes, au contraire, sont des bipèdes imparfaits, marchant obliquement, prenant un point d'appui auxiliaire sur leurs membres antérieurs, étant plutôt, suivant l'opinion de Quatrefages, des grimpeurs. L'étude du squelette dévoile, à première vue, ces différences d'adaptation. Chez le singe, incurvation unique de la colonne vertébrale, trou occipital éloigné de l'axe médian. La face énorme l'emporte sur le crâne cérébral. Alors que le crâne du Tasmanien cube encore 1,264 centim. c. (1,500 centim. c. pour l'Européen), la plus grande capacité crânienne du gorille est de 623 centim. c. Tous les angles crâniens sont différents. Nous ne pouvons nous étendre ici sur les différences du squelette en général: torsion des os.

Au point de vue de l'origine de l'homme et en ce qui concerne les théories de la descendance, nous renvoyons

à l'art. TRANSFORMISME. On confond souvent polygénisme et transformisme. Tandis, en effet, que les uns admettent dans tous les êtres humains une espèce unique, de même origine et n'ayant subi que des transformations d'adaptation insuffisantes pour légitimer une telle division, les polygénistes, au contraire, comparant les différences morphologiques qui existent entre les races humaines, montrent qu'elles sont tout au moins aussi importantes que celles évoquées en zoologie pour faire deux genres distincts, et qu'en appliquant les données de la zoologie à l'homme, on est conduit à voir plusieurs types d'origine distincte parmi les races humaines.

On ne peut conclure de l'animal à l'homme, disent les adversaires des expériences des physiologistes. Cette affirmation a souvent été réfutée victorieusement, et Claude Bernard, entre tous, a montré combien étaient légitimes les déductions tirées des recherches expérimentales. Quand nous étudions les modifications chimiques déterminées sur les aliments par les différents sucs digestifs, ou le rôle protecteur des glandes à sécrétions internes comme le foie, la rate, les déductions ne sauraient être discutables. Il en est de même quand il s'agit d'étudier l'action d'un médicament sur l'appareil circulatoire. Mais, il faut le déclarer immédiatement, dans l'étude du système nerveux, une plus grande prudence est nécessaire, et l'on ne saurait, d'un fait observé sur un animal appartenant à un groupe élevé comme le chien ou même le singe, conclure immédiatement que le même phénomène se produit identiquement chez l'homme. Donnez à un chien 5 centigr. d'atropine : vous pourrez observer des troubles du côté du cœur ; la paralysie de l'action modératrice du pneumogastrique, laissant aux centres d'innervations propres du cœur leur autonomie, ce dernier organe désormais livré à lui-même va battre avec une rapidité intense ; les pupilles seront dilatées, mais l'animal résistera néanmoins, alors qu'un centigramme injecté à un homme de poids quintuple peut amener la mort. Il en est de même de la morphine. C'est qu'il s'agit dans ce cas de substances agissant non seulement sur la moelle et sur le bulbe, organes nerveux ayant peu de disparité entre l'homme et le chien, mais encore sur le cerveau intellectuel. Et ici la différenciation chez l'homme atteint au moins, à l'époque actuelle, son maximum. Les lobes cérébraux ont une sensibilité exagérée. La différenciation des centres cérébraux supérieurs est le caractère distinctif de l'homme ; d'une part, les centres dits psycho-moteurs atteignent chez lui une importance considérable et une délimitation bien plus nette que chez les singes ; d'autre part, les centres intellectuels présentent un développement remarquable. Les troubles si graves observés dans les affections cérébrales de l'homme, surtout dans la folie, indiquent une susceptibilité exceptionnelle du système nerveux. Dans beaucoup de cas encore, l'anatomie pathologique est incapable d'expliquer les symptômes morbides observés pendant la vie, et la science expérimentale l'est également. D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

**II. Philosophie.** — L'homme est à la fois le sujet et l'objet de la philosophie. Car d'un côté, le seul être capable de connaissance scientifique est seul aussi capable, à plus forte raison, de cette curiosité supérieure qui, sous le nom de philosophie, aspire au savoir total et ne cherche rien de moins que le dernier secret des choses. Et, d'autre part, où trouver ailleurs qu'en nous-mêmes la clef pour cette recherche ? Comment savoir seulement si cette recherche est possible, sinon par une critique préalable de nos moyens de connaître, c.-à-d. de notre propre entendement ? La philosophie, il est vrai, porte la pensée de l'homme fort au delà de lui-même, puisqu'elle tend, non seulement à embrasser tout l'univers en faisant la synthèse de toutes les sciences, mais à résoudre le problème même de l'être, la triple question de l'essence, de l'origine et de la fin des choses. Mais de même que l'homme seul se pose ces questions, elles ne l'intéressent aussi que par rapport à lui-même. Qu'est-il, en dernière analyse ? D'où vient-il ? où

va-t-il ? C'est tout ce qu'il cherche au fond, dans la *métaphysique* ; et le souci des « choses divines », comme les appelle Cicéron, le tourmenterait moins s'il ne croyait trouver là, selon l'expression du poète,

Le mot de sa naissance et de sa destinée.

Quant aux parties positives de la philosophie, *psychologie, logique, morale, esthétique*, il est clair qu'elles ont l'homme pour objet, sinon exclusif, essentiel au moins et principal. La psychologie, l'étudiant comme sujet conscient, décrit, classe, analyse les faits de conscience et en cherche les lois. La logique, s'attachant au mécanisme de la pensée discursive, détermine les conditions de la pensée correcte, les règles de la recherche et de la démonstration. La morale établit les lois de la conduite ; l'esthétique, les règles du goût. Il faut y ajouter la *sociologie* et toutes les *sciences morales*, qui, si elles sortent plus ou moins de la philosophie proprement dite, y tiennent néanmoins par toutes leurs racines. C'est donc à tous ces mots : MÉTAPHYSIQUE, DESTINÉE, PSYCHOLOGIE, etc., qu'il faut se reporter, selon la question qu'on envisage, pour savoir ce que la philosophie est en mesure de nous apprendre sur l'homme mental et moral, son véritable objet. On pourrait presque dire qu'une moitié de l'*Encyclopédie* lui est consacrée, pendant que l'autre moitié l'est à sa nature physique et à ses œuvres.

H. M.

**III. Féodalité.** — HOMME D'ARMES. — Nom donné à partir du xv<sup>e</sup> siècle aux cavaliers des compagnies d'ordonnance. Par son ordonnance du 26 mai 1445, Charles VII fixa la composition des compagnies. Elles étaient formées d'un certain nombre de *lances*, chaque lance comprenant un homme d'armes, son coustillier, deux archers, un page, un valet et six chevaux. Les gens d'armes ne pouvaient, sans autorisation, changer de compagnie, sous peine de la hart, ni passer de revues ou montres dans deux compagnies, ce qui leur eût procuré double solde. L'homme d'armes qui abandonnait sa compagnie perdait son cheval et son équipement, confisqués au profit du capitaine ; il était en outre emprisonné jusqu'à ce qu'il eût restitué une année de solde.

M. P.

HOMME DE CORPS (V. SERF).

HOMME VIVANT ET MOURANT (V. MAINMORTE).

BIBL. : BOUTARIC, *Histoire des institutions militaires*, p. 308.

**HOMME.** Rivière de Belgique, qui prend sa source à Bras (Luxembourg), passe à Jemelle, à Rochefort, disparaît dans un souterrain sur une longueur de 2,500 m. et se jette dans la Lesse à Eprave, après un parcours d'environ 50 kil.

**HOMME-MORT** (Grotte de l'). La grotte de l'*Homme-mort*, à Saint-Pierre de Tripietz (Lozère), fouillée par M. Prunières de Marvejols, est célèbre par les restes humains qu'elle a fournis, dont dix-huit crânes, et par l'étude dont ceux-ci ont été l'objet de la part de Broca (*Congrès d'anthropologie de Bruxelles*, 1872, dans *Revue d'anthropologie*, 1873). Cette grotte est une sépulture néolithique, sans doute moins ancienne que celle de Cro-Magnon. Les hommes qui y furent enterrés, avec des caractères communs avec ceux de Cro-Magnon, la dolicho-céphalie, la capacité crânienne, la platygnémie, représentent une race moins grande, moins robuste et déjà assez fine. Elle forme la transition entre celle de Cro-Magnon, d'une part, et les Ibères, les Basques, les Berbères, d'autre part.

ZABOROWSKI.

**HOMMEL** (Karl-Ferdinand), juriconsulte allemand, né à Leipzig le 6 janv. 1722, mort à Leipzig le 16 mai 1781. Il était fils du juriconsulte Ferdinand-Auguste Hommel qui professa lui aussi à Leipzig. Hommel étudia à Halle, fut reçu docteur en 1744, et enseigna à Leipzig le droit féodal à partir de 1752, et les Institutes à partir de 1756. Il propagea en Allemagne les idées de Beccaria et publia de nombreux travaux sur le droit romain. On cite de lui : *De Appolline jure perito* (Leipzig, 1748, in-4) ; *Grammaticarum observationum jus civile illustrantium specimen* (Leipzig, 1749, in-4) ; *Obletamenta juris feu-*

*dalis* (Leipzig, 1755, in-4); *De Singulari Imperatorum in legibus novis condendis Modestia* (Leipzig, 1759, in-4); *Effigies jurisconsultorum* (Leipzig, 1760, in-8); *Litteratura juris* (1761, 1779, in-8); *Bibliotheca Juris rabbinica et Saracenorum arabica* (Leipzig, 1762, in-8); *Jurisprudentia numismatibus illustrata* (Leipzig, 1763, 1767, in-8); *De Ordinariis Facultatis Juridica Lipsiensis* (Leipzig, 1763, in-4; 1767, in-8); *De Forma tribunalis et majestate prætoris* (Leipzig, 1763, in-4); *Deutscher Flavius* (Baireuth, 1763, 1766, 1767, in-8); *Rhapsodia questionum in foro quotidie obvenientium* (1764-81; 4<sup>e</sup> édit., Baireuth, 1783-87, 7 vol. in-4); *Electores Saxonie legislatores* (Leipzig, 1765, in-4); *Palingenesia librorum juris veterum* (Leipzig, 1767-68, 3 vol. in-8); *Corpus juris civilis cum notis variorum* (Leipzig, 1767); *Epitome juris canonici* (Leipzig, 1768, 1777, in-8); *Erklärung des goldenen Horns aus der Nordischen Theologie* (Leipzig, 1769, in-8); *Ueber Belohnung und Strafe nach türkischen Gesetzen* (Baireuth, 1770-72, in-8); *Philosophische Gedanken über das Criminalrecht* (Breslau, 1784, in-8). G. R.

**HOMMES.** Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Tours, cant. de Château-la-Vallière; 1,030 hab.

**HOMMET-D'ARTHENAY** (Lé). Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Saint-Jean-de-Daye; 502 hab.

**HOMODEIS** (Signorinus ou Signorolus de), jurisconsulte italien du xiv<sup>e</sup> ou du xv<sup>e</sup> siècle. On peut admettre, comme le fait de Savigny, qu'il y a eu probablement deux jurisconsultes du même nom, l'un élève de Rainerius et contemporain de Bartole, l'autre dont il est question en 1414, lors de la fondation de l'université de Parme. Il est difficile d'attribuer à leur véritable auteur les divers ouvrages parus sous ce nom.

**BIBL.** : Ulysse CHEVALIER, *Répertoire des sources historiques du moyen âge*; Paris, 1877-1883, t. I, p. 1677. — DE SAVIGNY, *Histoire du droit romain au moyen âge*, trad. par Ch. GUENOUX; Paris, 1839, t. IV, p. 283.

**HOMŒOPATHIE.** Cette doctrine médicale, imaginée par Hahnemann en 1790, est fondée sur un principe opposé à celui qui avait régné dans la médecine depuis Galien : *Contraria contrariis curantur*. « Les seules maladies curables, dit Hahnemann, sont celles dont la collection des symptômes a la plus grande ressemblance avec la totalité des accidents dont les remèdes peuvent provoquer l'apparition; c'est le principe de la médecine des semblables : *Similia similibus curantur*. » On peut donc définir l'homœopathie une méthode thérapeutique qui consiste à traiter les maladies à l'aide d'agents qu'on suppose doués de la propriété de produire sur l'homme sain des symptômes semblables à ceux qu'on veut combattre. C'est la substitution à une maladie d'une autre semblable, mais plus forte et en différant par son essence, et par son évolution entraînant la guérison naturelle. L'essence même de la maladie étant inconnue, la thérapeutique devient toute symptomatique, et tout symptôme doit être combattu par un agent susceptible de produire ce même symptôme avec une intensité un peu supérieure. Or il n'est pas nécessaire que le médicament soit donné à une dose élevée, car « les substances médicales, dit Hahnemann dans son *Organon* (1810), ne sont pas des matières mortes dans le sens vulgaire; leur véritable essence est dynamique et consiste en des forces immatérielles ». De là cette posologie infinitésimale, ces dilutions, ces triturations qui ne renferment plus qu'un millionième ou qu'un cent-millionième de substance active et qui ont servi de texte aux critiques les plus acerbes et à toutes les railleries dont ont été abreuvés les partisans du système. La méthode tout entière a été qualifiée de « mysticisme thérapeutique », et les médicaments homœopathiques de « mythes ». Cependant les médecins homœopathes ne se servent pas exclusivement des doses infinitésimales; ils ne les emploient que dans les cas où l'expérience clinique leur en a démontré l'efficacité.

La médecine allopathique concède que Hahnemann était parti d'une idée juste, mais applicable seulement, en général, aux maladies externes; c'est que, par exemple, « les phlegmasies locales guérissent souvent par l'application directe des irritants qui causent une inflammation analogue, inflammation thérapeutique qui se substitue à l'irritation primitive » (Trousseau). Mais alors on peut se demander à quoi sont dus les succès réels de l'homœopathie; d'abord toute efficacité étant déniée aux médicaments homœopathiques, le *primum non nocere* est, dit-on, strictement observé et réussit notamment chez les personnes névropathiques et hystériques, ou facilement suggestibles; on accorde en plus que les médecins homœopathes savent tirer le plus grand parti des règles de l'hygiène et du régime dont l'application suffit souvent à guérir les malades. C'est très exact; mais est-ce là réellement tout? C'est ce qui sera examiné de plus près à l'article *Thérapeutique*. La vogue de l'homœopathie a été éphémère en Allemagne, en Italie et en Russie; la doctrine fut condamnée en France par l'Académie en 1835 et par le tribunal en 1858. Cependant il existe aujourd'hui une école en Angleterre, plusieurs dans les Etats-Unis d'Amérique, une chaire en Autriche; un congrès homœopathique a eu lieu au Trocadéro en 1878. Mais l'anarchie s'est introduite plus ou moins dans le camp aujourd'hui. Ceux des médecins homœopathes qui ont perdu la foi dans les forces immatérielles dont parle Hahnemann se servent couramment de médicaments actifs à doses élevées sans le dire (Rochard), ou se rallient à la *dosimétrie* (V. ce mot). Cependant la doctrine pure a conservé un grand nombre d'adhérents, et, parmi les plus célèbres, Jousset, Léon Simon, Ozanme, etc.; il y a même eu, de la part de quelques-uns, des tentatives de conciliation sincères avec la médecine allopathique. D<sup>r</sup> L. Hn.

**HOMOFOCAL** (Géom.). *Coniques homofocales* (V. CONIQUE).

*Quadriques homofocales.* Si l'on considère les surfaces du second degré représentées en coordonnées rectangulaires par l'équation :  $\frac{x^2}{a^2 + \lambda} + \frac{y^2}{b^2 + \lambda} + \frac{z^2}{c^2 + \lambda} = 1$ , où  $\lambda$  désigne un paramètre arbitraire, on reconnaît sans peine que les foyers des sections principales sont des points fixes : de là le nom d'*homofocales* attribué à ces surfaces. Par chaque point réel de l'espace passent trois surfaces homofocales réelles, correspondant à trois valeurs distinctes du paramètre  $\lambda$ . L'une d'elles est un ellipsoïde; une autre, un hyperboloïde à une nappe; la dernière est un hyperboloïde à deux nappes. Ces trois surfaces se coupent deux à deux à angle droit, de telle façon que l'ensemble de toutes les quadriques homofocales constitue un système de surfaces triplement orthogonales. Il en résulte, en vertu du théorème de Dupin (V. COURBURE), que toutes ces surfaces se coupent mutuellement suivant leurs lignes de courbure. Comme on peut facilement, étant donnée une quadrique quelconque, déterminer toutes les quadriques homofocales à celle-là, le problème de rechercher les lignes de courbure des quadriques se trouve par là complètement résolu. Les systèmes homofocaux jouissent d'un grand nombre de propriétés géométriques dont la plupart sont dues à Chasles. Cette théorie a reçu une remarquable extension par l'étude des surfaces du quatrième degré homofocales (V. CYCLIDE).

Les coordonnées rectangulaires  $x, y, z$  d'un point quelconque de l'espace peuvent s'exprimer en fonction des paramètres  $\lambda, \mu, \nu$  des trois surfaces homofocales qui passent en ce point.  $\lambda, \mu, \nu$  constituent ainsi un système de coordonnées curvilignes (V. COORDONNÉES) qui trouve son application dans un grand nombre de questions de géométrie, de mécanique et de physique mathématique. Ces coordonnées facilitent notamment l'étude des lignes géodésiques des surfaces du second ordre et celle de l'équilibre de température dans certains cas particuliers. Les axes

d'inertie principaux d'un corps solide par rapport à tous les points de l'espace sont normaux à un système de quadriques homofocales.

L. LECORNU.

**HOMOGÈNE** (Fonction) (Math.). Une fonction de plusieurs variables  $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$  est homogène par rapport à ces variables quand on a, quel que soit  $\alpha$ ,

$$f(\alpha x_1, \alpha x_2, \dots, \alpha x_n) = \alpha^s f(x_1, x_2, \dots, x_n);$$

$s$  est alors le *degré* de l'homogénéité. Lorsqu'une fonction homogène est entière, tous ses termes sont de même degré égal à celui de l'homogénéité. Si la fonction  $f$  est homogène, on a identiquement :

$$x_1 \frac{\partial f}{\partial x_1} + x_2 \frac{\partial f}{\partial x_2} + \dots + x_n \frac{\partial f}{\partial x_n} = s f$$

et réciproquement, si cette relation a lieu,  $f$  est une fonction homogène de degré  $s$  de  $x_1, x_2, \dots, x_n$ . — Si  $f$  est homogène, on a encore :

$$x_1^2 \frac{\partial^2 f}{\partial x_1^2} + x_2^2 \frac{\partial^2 f}{\partial x_2^2} + \dots + x_n^2 \frac{\partial^2 f}{\partial x_n^2} + 2x_1 x_2 \frac{\partial^2 f}{\partial x_1 \partial x_2} + \dots = s(s-1) f_1 \text{ etc.,}$$

mais les réciproques ne sont plus vraies.

**EQUATIONS HOMOGÈNES.** — Ce sont celles dont les deux membres sont homogènes par rapport aux inconnues.

**COORDONNÉES HOMOGÈNES** (V. COORDONNÉES).

**HOMOGÉNÉITÉ** (Principe de l') (Géom.). Si l'on a établi une relation entre les diverses lignes d'une figure, aucune d'elles n'ayant été prise pour unité, cette relation est nécessairement homogène par rapport à ces lignes. Tel est le principe connu sous le nom de *principe de l'homogénéité*. On a souvent essayé de démontrer ce principe qui est vrai en pratique, mais qui est *indémontrable*; on peut seulement donner des arguments plausibles en faveur de sa véracité mais non des preuves irréfutables; tout ce que l'on peut dire, c'est que les théorèmes fondamentaux connus ne conduisent qu'à des relations homogènes. On démontre dans quelques traités de géométrie que si une relation entre des lignes est entière, elle est une somme d'équations homogènes, ce qui est naïf. Mais, en réalité, il n'est pas rigoureusement démontré qu'un jour on ne trouvera pas une relation non homogène entre les lignes d'une même figure. Il y a plus, le principe de l'homogénéité a pour corollaire immédiat le postulatum d'Euclide et cela seul suffirait, à mon avis, à le faire regarder comme indémontrable. En effet, dans tout triangle un angle  $A$  est fonction au côté opposé  $a$  et des deux autres angles  $B$  et  $C$ ; il doit donc exister une relation homogène en  $a$  seul entre  $A, B, C$  d'où, par suite,  $a$  doit disparaître; on en conclut que  $A$  est fonction de  $B$  et  $C$ , ce qui n'est vrai que dans la géométrie euclidienne et ce qui entraîne le postulatum d'Euclide. Le principe de l'homogénéité se retrouve dans un grand nombre de sciences; on dit que les formules de la mécanique, par exemple, sont homogènes. C'est là un fait expérimental que l'on ne saurait contester, mais cette homogénéité des formules n'existe que parce qu'elle se retrouve dans les quelques théorèmes fondamentaux d'où l'on déduit toute la mécanique et que l'expression très simple de ces théorèmes fondamentaux revêt une forme analytique non transcendante. Les formules de la trigonométrie ne sont pas homogènes par rapport aux angles, mais elles sont transcendantes.

H. L.

**HOMOGRAPHIE** (Géom.). On dit qu'une transformation de figure est homographique quand les coordonnées  $x', y', z'$ , d'un point quelconque de la figure transformée sont liées aux coordonnées  $x, y, z$  du point correspondant de la figure primitive par les relations :

$$x' = \frac{A}{D}, y' = \frac{B}{D}, z' = \frac{C}{D}$$

où  $A, B, C$  désignent trois fonctions linéaires quelconques de  $x, y, z$ . Il est aisé de voir que, réciproquement,

$x, y, z$  s'expriment en fonction de  $x', y', z'$  par des formules analogues. On peut, sans altérer la généralité de la transformation, supposer l'un des quatre coefficients de  $D$  égal à l'unité. Il reste ainsi quinze coefficients indépendants, qui permettent de faire correspondre à cinq points arbitrairement choisis cinq autres points arbitrairement choisis. Ce mode de transformation conserve le degré d'une surface quelconque : en particulier, un plan quelconque est changé en un plan; une quadrique en une quadrique, etc. Si l'on considère quatre points en ligne droite, leurs transformés sont également en ligne droite et possèdent le même rapport anharmonique. Un faisceau de quatre plans passant par une même droite donne un faisceau de quatre plans jouissant de la même propriété et possédant également le même rapport anharmonique. La transformation homographique conserve les contacts des lignes et des surfaces; elle fait correspondre aux lignes asymptotiques d'une surface quelconque les lignes asymptotiques de la surface transformée.

L'étude de l'homographie est principalement due à Chasles, qui a fondé sur elle les principes de la géométrie synthétique. L'application la plus importante est relative à la théorie des coniques, basée sur les deux théorèmes suivants : « 1° Lorsqu'un point mobile décrit une conique, les droites qui joignent ce point à deux points fixes de cette conique forment deux faisceaux homographiques; 2° Lorsqu'une droite mobile enveloppe une conique, elle trace sur deux tangentes fixes de cette conique deux divisions homographiques. » Les réciproques de ces deux théorèmes (qui se correspondent par dualité) sont également vraies.

L. LECORNU.

**HOMOIOUSIE** (V. ARIANISME, t. III, p. 894).

**HOMOOUSIE** (V. ARIANISME, t. III, p. 894).

**HOMOL.** Torrent (V. GARD [Dép.], t. XVIII, p. 492).

**HOMOLLE** (Théophile), archéologue français, né à Paris en 1849. Il entra à l'École normale en 1869. En 1877-78, M. Homolle, alors membre de l'École française d'Athènes, fut chargé par le directeur de l'École, A. Dumont, de diriger des fouilles dans l'île de Délos, déjà plusieurs fois explorée, mais encore riche de promesses. Il y a poursuivi ses recherches au cours de plusieurs missions archéologiques que lui a confiées le ministère de l'instruction publique, en 1879-80, en 1885 et 1888. Il y a découvert de curieuses statues archaïques et une foule de documents épigraphiques fort intéressants pour l'histoire religieuse de l'ancienne Délos. Il a fait connaître les résultats de ses travaux dans de nombreux articles ou mémoires, qui ont paru dans diverses revues savantes, surtout dans le *Bulletin de correspondance hellénique*. C'est aussi aux antiquités de Délos que se rapportent ses deux thèses de doctorat : *De Antiquissimis Dianæ simulacris deliacis* et *Les Archives de l'intendance sacrée à Délos* (Paris, 1887). M. Homolle, qui est aujourd'hui (1894) directeur de l'École d'Athènes et qui en cette qualité préside aux fouilles de Delphes, a été élu en 1892 membre de l'Académie des inscriptions.

**HOMOLOGATION.** Confirmation d'un acte par l'autorité judiciaire. Il s'ensuit que l'homologation n'est pas obligatoire pour le tribunal à qui on la demande, mais qu'il l'accorde ou la refuse selon les circonstances. La loi exige l'homologation dans un très grand nombre de cas; nous ne citerons que les principaux : en matière d'actes de notoriété (C. civ., art. 72); d'adoption (art. 354); de délibération du conseil de famille (art. 458); de transaction par le tuteur (art. 467); d'autorisation de mineur pour faire le commerce (C. comm., art. 2), etc. Le jugement d'homologation est prononcé par le tribunal, après délibéré et conclusions du ministère public. L'homologation d'un rapport d'expert s'appelle encore *entérinement*.

**HOMOLOGIE. I. Géométrie.** — Deux figures sont dites homologues quand on peut établir entre elles une correspondance telle que la droite joignant deux points correspondants passe par un point fixe  $O$  (appelé *centre*

d'homologie), et que deux plans correspondants se coupent sur un plan fixe (plan d'homologie). On vérifie qu'en pareil cas le groupe formé par deux points correspondants  $m, m'$ , par le centre d'homologie et par la trace de la droite  $Omm'$  sur le plan d'homologie a un rapport anharmonique constant : la valeur de ce rapport est le coefficient d'homologie. Le rapport anharmonique de quatre points en ligne droite et de quatre plans passant par une même droite est égal à celui des points ou des plans homologues. Quand le plan d'homologie est à l'infini, on a le cas particulier de l'homothétie. Quand le centre d'homologie est à l'infini, l'homologie se réduit à une dilatation, dans un rapport constant, des ordonnées mesurées à partir du plan d'homologie.

Pour le cas particulier de l'homologie dans un plan, le plan d'homologie est naturellement remplacé par une droite d'homologie. La figure homologique d'une conique est une conique. Si le centre d'homologie coïncide avec l'un des foyers, il existe un coefficient d'homologie qui transforme la conique en un cercle ; cette propriété est fondamentale parce qu'elle permet d'étendre aux coniques un grand nombre de constructions relatives au cercle. Etant données dans un plan deux figures homothétiques, la perspective, sur un autre plan quelconque, donne deux figures homologiques : c'est cette dernière propriété qui a conduit Poncelet à la théorie des figures homologiques. L. LECORNU.

**II. Chimie.** — Composés homologues. — Les corps homologues sont des composés organiques qui remplissent les mêmes fonctions et dont les formules diffèrent entre elles par un certain nombre de fois,  $C^2H^2$ . Le formène ou gaz des marais,  $C^2H^4$ , a pour homologue immédiatement supérieur l'hydrure d'éthylène,  $C^4H^6$ ; en ajoutant à la formule de ce dernier corps  $C^2H^2$ ,  $2C^2H^2$ ,  $3C^2H^2$ , etc., on obtient successivement les hydrures de propylène,  $C^6H^8$ , de butylène,  $C^8H^{10}$ , d'amylène,  $C^{10}H^{12}$ , etc., et l'on constitue ainsi la série des carbures saturés homologues. Si l'on prend comme point de départ l'éthylène ou l'acétylène au lieu du formène, on obtient la série des carbures homologues éthyléniques ou acétyléniques. A chaque fonction particulière correspond une série de corps homologues, par exemple à la fonction alcool primaire correspond la série suivante :

Alcool méthylique .....	$C^2H^4O^2$
— éthylique .....	$C^4H^8O^2$
— propylique .....	$C^6H^{10}O^2$
— butylique .....	$C^8H^{12}O^2$

La fonction acide monobasique engendre la série des acides homologues :

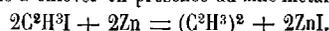
Acide formique .....	$C^2H^2O^4$
— acétique .....	$C^4H^4O^4$
— propionique .....	$C^6H^6O^4$
— butyrique .....	$C^8H^8O^4$

Dans toute série de corps homologues, les propriétés chimiques varient peu en général d'un terme au suivant ; elles ne peuvent être notablement différentes que si les corps composés diffèrent entre eux d'un nombre assez considérable de  $C^2H^2$ . Les propriétés physiques varient suivant une progression assez régulière ; parmi les carbures d'hydrogène les premiers termes de chaque série : le formène, l'éthylène, l'acétylène, sont gazeux ; les termes suivants, tels que l'amylène et l'hydrure d'amylène, ne tardent pas à prendre l'état liquide. Les derniers termes, tels que l'hydrure de mélissène, finissent par affecter l'état solide. Il y a plus : entre le point d'ébullition d'un carbure et celui du carbure homologue le plus voisin, qui en diffère par  $C^2H^2$ , il existe une différence à peu près constante et exprimée en moyenne par 20 ou 25°. Les chaleurs de combustion de deux termes voisins présentent aussi une différence constante d'environ 155-156 cal. Ces mêmes propriétés ne

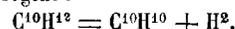
s'appliquent pas seulement aux carbures, elles sont générales et s'étendent à toutes les séries homologues. De même les autres propriétés physiques telles que la densité, la fusibilité, pour les substances solides, suivent en général également une gradation régulière et telle qu'étant donnés trois termes rapprochés d'une série homologue, les propriétés du terme intermédiaire sont une sorte de moyenne entre celle des termes extrêmes. — Les procédés qui peuvent être employés pour passer d'un terme à un autre dans une série homologue diffèrent selon la nature des corps de la série. L'hydrure d'éthylène,  $C^4H^6$ , peut être préparé au moyen de son homologue inférieur le formène,  $C^2H^4$  ; il suffit pour cela de remplacer, dans le formène, la moitié de l'hydrogène qu'il renferme, par un volume égal du formène lui-même :



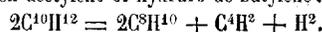
On parvient à ce résultat soit par l'action immédiate de la chaleur rouge sur le formène, soit mieux en remplaçant un atome d'hydrogène du formène par un corps tel que l'iode facile à enlever en présence du zinc métallique :



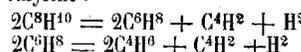
Le même procédé s'applique à tous les carbures  $C^{2n}H^{2n+1}$ . Dans la même série des carbures, il est possible, par la seule action de la chaleur, de passer d'un terme à ses homologues inférieurs (Berthelot). Ainsi l'hydrure d'amylène porté rapidement au rouge se décompose, en partie, en amylène et hydrogène :



en partie en acétylène et hydrure de butylène :



L'hydrure de butylène éprouve des décompositions semblables et successives en produisant les hydrures de propylène et d'éthylène :



C. MATIGNON.

**HOMOLOGUE** (Géom.). On appelle côtés homologues, dans deux polygones semblables, ceux qui ont pour extrémités des sommets d'angles égaux.

**HOMOMYA** (Paléont.) (V. PHOLADOMYA).

**HOMONNA**, Bourg hongrois situé dans le comitat de Zemplén, près des Karpatés septentrionales. Ses 3,400 hab., pour la plupart Slovaques ou Ruthènes, possèdent un marché très fréquenté. Son château a été longtemps la résidence de la noble famille Homonnay, aujourd'hui éteinte, et le centre d'une vaste baronnie.

**HOMONYME** (Gramm.). On appelle ainsi les mots qui, ayant la même prononciation, diffèrent par le sens. Les uns ont la même orthographe, comme *tendre* (adjectif) et *tendre* (verbe) ; on les dit homonymes parfaits ou homographes ; les autres ont une orthographe différente, par exemple *ver*, *verre*, *vert*, *vers*, *vair*. Ils sont dus soit à l'action des lois phonétiques, principalement des lois de dérivation, soit à des changements de prononciation qui ont donné la même valeur à des sons autrefois différents ou qui ont laissé nulles des lettres autrefois prononcées. Dans les langues dérivées, les homonymes sont en quelque sorte le contraire des doublets ; aussi les a-t-on nommés *mots à dérivation convergente*. L'homonymie est la principale source des jeux de mots. Des listes d'homonymes ont été dressées, notamment par Philipon de La Madelaine et par Poitevin.

**HOMOTHÉTIE** (Géom.). On appelle homothétie la transformation par laquelle on passe d'une figure (F) à une figure (F'), ces deux figures étant telles que les rayons OM, OM' partant d'un point fixe O et aboutissant à deux points correspondants de ces figures M, M' sont en ligne droite et que le rapport de leurs longueurs,  $k$ , est constant. Les deux figures sont dites *homothétiques*. Le point fixe O est le *centre d'homothétie* ;  $k$  est le *rapport d'homothétie*. L'homothétie est *directe* ou *inverse*

suivant que  $k = \frac{OM'}{OM}$  est positif ou négatif, c.-à-d.

suivant que les rayons OM, OM' sont dirigés dans le même sens ou en sens contraires. On peut considérer les figures homothétiques soit dans un même plan, soit dans l'espace. On démontre aisément que des figures semblables placées de telle sorte que les droites joignant des points homologues dans chacune d'elles soient parallèles sont toujours homothétiques. L'homothétie est une des transformations géométriques les plus simples et les plus fécondes en même temps. H. L.

**HOMOUUM (V. HAMOUUM).**

**HOMPESCH** (Ferdinand, baron de), le dernier grand maître de l'ordre de Malte, né à Dusseldorf le 9 nov. 1744, mort à Montpellier en 1805. Descendant d'une vieille famille comtale, il entra comme page au service du grand maître dès l'âge de douze ans, représenta l'ordre comme ambassadeur à la cour de Vienne (1772-97), dont l'influence le fit élire grand maître. Il refusa à Bonaparte l'entrée du port de Malte (10 juin 1798), mais ses troupes furent battues par les Français qui obligèrent Hompesch et ses chevaliers à quitter l'île. Le grand maître se rendit à Trieste, où il protesta. Cependant il abdiqua entre les mains du tsar Paul I<sup>er</sup> et accepta ensuite du premier consul une pension de 15,000 fr.

**HOMPS.** Com. du dép. de l'Aude, arr. de Narbonne, cant. de Lézignan; 770 hab.

**HOMPS.** Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Mauvezin; 238 hab.

**HOMRAN.** Tribu arabisante de la Nubie, sur le Mareh supérieur. De teint foncé (rouge brun), à cheveux frisés, les Homran parlent le bedja.

**HOMS.** Ville de Turquie d'Asie (Syrie), ch.-l. de district, à 150 kil. N.-N.-E. de Damas, à 90 kil. E.-N.-E. de Tripoli, à 4 kil. E. de l'Oronte (Nahr el-Asi), à 495 m. d'alt. De 20 à 30,000 hab., dont beaucoup de chrétiens grecs orthodoxes. Homs est la cité principale du haut bassin de l'Oronte, au carrefour des routes naturelles du trafic, celle qui longe le cours du fleuve, de Damas à Baalbek, à Hamah et à Antioche, et la route transversale qui relie la Méditerranée à l'oasis de Palmyre et à l'Euphrate par la vallée du Nahr el-Kébir. Située dans une contrée belle et fertile, Homs occupe l'emplacement de l'antique *Emesse*, rendue célèbre par la naissance de l'empereur Héliogabale et un temple du Soleil fameux à cette époque. Homs devint sous les Arabes une ville importante munie d'un château fort. Les croisés s'en emparèrent en 1099. Quelques débris, fragments de colonnes ou sarcophages, parsemés dans les environs, rappellent seuls son ancienne origine. Les grains, les bestiaux, les moutons y sont en abondance, ainsi que les mules, les chameaux et les chevaux. C'est encore un marché important pour les tribus dalentour. L'industrie consiste en tissages de soies brochées d'or et en cotonnades. Station télégraphique turque. Communauté protestante avec école. Consulat de France. La citadelle qui domine Homs au S.-O. a été en grande partie ruinée par Ibrahim Pacha pour punir les habitants de leur rébellion. P. RAVASSE.

**HOMUNCULUS.** I. ALCHIMIE. — D'après une opinion qui a eu cours pendant tout le moyen âge, les alchimistes auraient découvert le secret de fabriquer les êtres vivants et l'homme lui-même : mais cet homme artificiel apparaissait d'abord sous une forme et dans des dimensions réduites, à la façon d'un embryon. On sait que Goethe a fait allusion à ces imaginations. Elles paraissent avoir une origine symbolique. En effet, dans les vieux textes grecs de Zosime et des autres, les métaux sont assimilés à des êtres vivants : « Le cuivre, dit-on, est pareil à l'homme; il a un corps et une âme », et la multiplication des métaux s'effectue par les mêmes lois que la génération. Ainsi la notion de la puissance créatrice de la vie et la transmutation des métaux se sont confondues en un même symbole. L'homme de cuivre (c.-à-d. le cuivre), nous dit un vieux texte, plongé dans la source

sacrée, change de couleur et de corps, c.-à-d. de nature métallique; il devient un homme d'argent, lequel se transforme à son tour en un homme d'or. Aussi, dans les manuscrits du moyen âge, les métaux sont représentés par des figures humaines, pourvues de couronnes et dont les actes rédoquent aux diverses opérations chimiques. M. B.

II. PALÉONTOLOGIE. — Genre de Singes fossiles créé par Ameghino (1891) pour des ossements provenant du tertiaire de Patagonie et qui se rattachent à la sous-famille des *Cebiens* (V. ce mot). Ces débris consistent en mâchoires inférieures présentant la formule dentaire des Singes américains les plus élevés en organisation (*Mycetes*, *Cebus*, etc.), c.-à-d. 36 dents, mais ne dépassant pas la taille des *Ouistitis* (*Hapale*). Les dents sont en série continue, les canines dépassant très peu les dents voisines comme dans l'espèce humaine; en outre la région mentonnière est très développée, présentant une symphyse haute et large, avec les deux branches complètement soudées sur la ligne médiane. Le type (*Homunculus patagonicus*) est du rio Santa Cruz, gisement qu'Ameghino rapporte à l'époque éocène. Un second genre (*Anthropops perfectus*) a le menton encore plus massif. Les *Homocentrus argentinus* et *Eudiastatus lingulatus* sont fondés sur des débris moins bien conservés mais appartenant au même groupe. E. TAT.

BIBL.: E. TROUSSERT, *les Primates tertiaires*, dans *Anthropologie*, 1892, t. III, p. 257.

**HON-HERGIES.** Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Bavay; 4,152 hab.

**HONAIN BEN BELLOU EL-HIRY** (Abou Kaab), musicien arabe, né à Hira vers 620. Tout jeune encore il se fit remarquer par un véritable talent de chanteur et il obtint de grands succès à Hira et à Koufa. Khalid, gouverneur de l'Iraq, ayant interdit les réunions musicales qui dégénéraient souvent en orgies scandaleuses, Honain réussit à se faire entendre de lui et obtint alors la permission de continuer à chanter les vers qu'il composait lui-même. Il conserva sa virtuosité jusqu'à un âge très avancé et il perdit la vie, vers 718, à la suite de l'effondrement d'une terrasse sur laquelle une foule trop nombreuse s'était entassée afin de l'entendre dans un concert qu'il donnait.

BIBL.: CAUSSIN DE PERCEVAL, *Notices anecdotiques sur les principaux musiciens arabes des trois premiers siècles de l'Islamisme*; Paris, 1874 (extrait du *Journal asiatique*).

**HU-NAN.** Province de la Chine, bornée au N. par le Petchili et le Chan-si, à l'O. par le Chan-si, au S. par le Hou-pé, à l'E. par le Ngan-hoei, le Kiang-sou et le Chan-toung. Elle a la forme générale d'un triangle irrégulier dont la base a 600 kil. environ; sa superficie est de 173,350 kil. q., ce qui en fait la 4<sup>e</sup> province de Chine; la population est évaluée à 23,037,000 hab. Elle est divisée en 9 gouvernements et 96 districts. La capitale de la province est Kai-fong-fou, située près de la rive droite du Hoang-ho. La province est montagneuse à l'O. où les arêtes du Fou-niou-chan la sillonnent; ces montagnes ne dépassent pas 2,000 m. au point culminant et sont d'une hauteur moyenne de 800 m.; elles sont absolument nues, car les habitants ont arraché tous les arbres depuis des milliers d'années; elles forment la ligne de démarcation entre la zone du Hoang-ho et la zone du Yang-tse-kiang. Le sol, le climat, les mœurs, les dialectes, tout diffère entre ces deux régions. Au N. le blé, le maïs et le millet poussent en abondance; au S. le riz. Au N. la sécheresse est menaçante; au S. les cultivateurs ne craignent que les pluies. Les fleuves principaux du Ho-nan sont le Hoang-ho, un des plus grands fleuves de Chine, le Hoei-ho qui dans la province de Ngan-hoei se jette dans le lac de Houng-tse; enfin Lo-ho. Un versant du Ho-nan fait partie du bassin de Yang-tse-kiang. Le climat de cette province est extrêmement doux; c'est un des plus riches et des plus agréables de la Chine; on l'a surnommée le jardin de la Chine; des grenades, des oranges magnifiques y poussent en quantité; le sol est admirablement cultivé et sillonné de petits canaux

artificiels qui l'arrosent. On y trouve le lac de Chao-king qui donne à la soie un brillant particulier. De très nombreux ouvriers sont établis sur ses bords. Dans les montagnes on trouve de riches mines de cuivre, du cinabre et de l'aimant ; de nombreuses sources salines jaillissent en plusieurs points de la province. Ph. B.

**HO-NAN-FOU.** Ville de Chine, prov. de Ho-nan, chef-lieu du dép. de Ho-nan-fou, sur la rive du Lo-ho, affluent droit du Hoang-ho. Entourée de montagnes elle est bien peuplée et bâtie. Sur les collines voisines s'élèvent des temples anciens remplis d'objets d'art ; au S. on trouve la montagne sacrée du Soung-chan. Au point de vue du commerce, Ho-nan-fou a une situation de premier ordre, car de nombreuses routes divergent vers ce point, des vallées du Hoang-ho, de Tien-tsin, du Hoai-ho et du Yan-tse-kiang ; les tombeaux des princes des anciennes dynasties sont creusés aux environs. Ho-nan a été la résidence d'un grand nombre d'empereurs aux III<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles, et est célèbre dans l'histoire de Chine sous le nom de Lo-yang ; elle a donné à la Chine le premier empereur de la dynastie des Song. Ph. B.

**HONAVAR.** Ville maritime de l'Inde occidentale, présid. de Bombay, prov. du Konkan, sur la côte N. de l'estuaire où débouche la rivière de Guerzeppa ; 6,000 hab. environ. Un des ports principaux de la côte du Malabar, elle est séparée de la mer par une barre redoutable. Jadis très riche au XIV<sup>e</sup> siècle, elle a appartenu aux Portugais, puis aux sultans de Mysore et enfin aux Anglais (1799). Les magnifiques cataractes de Guerzeppa se trouvent dans le voisinage et se frayent un passage à travers les Ghâtes en quatre chutes successives (la Grande Chute, le Roarer, la Fusée et la Dame blanche). Ph. B.

**HOND ou ESCAUT** occidental (V. ESCAUT).

**HONDA.** Ville de Colombie, Etat de Tolima, située à 210 m. de haut, sur la rive gauche du Magdalena, au confluent du rio Guali, auprès des rapides qui empêchent les navires de remonter plus haut. Honda est coupée en deux par le pittoresque torrent de Guali, et toute entourée de montagnes ; 3,700 hab. En 1805, elle a été détruite par un tremblement de terre. Elle a beaucoup perdu de son ancienne importance, mais reste le premier port fluvial de Colombie, à 1,000 kil. de la mer : c'est l'entrepôt des marchandises qui vont vers l'intérieur, par exemple à Bogota ; Honda a été autrefois l'entrepôt des minerais d'argent du Pérou et de la Bolivie quand les Espagnols se décidèrent à leur faire suivre la route de terre pour éviter les corsaires anglais. De nos jours, les tabacs d'Ambalema, le quinquina de Neiva, les produits de l'intérieur s'y emmagasinent. Ph. B.

**HONDAINVILLE (Odonisvilla).** Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Mouy, sur le Thérain ; 292 hab. La seigneurie, très ancienne, dépendait du comté de Clermont. Elle fut donnée en 974 au monastère de Saint-Aubin d'Angers ; il y avait sur le territoire un vieux fort appelé le Châteauvert, qui joua un rôle important pendant tout le moyen âge et au temps de la Ligue ; il en est question dans la *Satyre Ménippée*. A partir du commencement du XVI<sup>e</sup> siècle, la seigneurie d'Hondainville appartient successivement aux maisons du Pouy, de Béthencourt, de Rieux, Le Maire de Boulan, d'Estourmel, de Mareuil, du Perrier et à M. Vialard de Saint-Moris, conseiller au Parlement, qui rebâtit le château et en fit un véritable musée. A la Révolution, les collections furent dispersées et le château transformé en prison d'Etat, puis rasé. M. de Saint-Moris fils, plus tard maréchal de camp, revint à Hondainville après la Révolution et y fit construire une maison de style gothique dans laquelle il réunit une bibliothèque nombreuse et une collection considérable d'objets du moyen âge. — Eglise romane avec transept gothique. Tableau peint sur bois. Près du village, chapelle Saint-Antoine, but d'un pèlerinage fréquenté. Au milieu du cimetière, ruines de l'ancienne église Saint-Aignan (XIV<sup>e</sup> s.). On a trouvé sur le territoire de nombreuses antiquités. C. St-A.

**HONDECOETER** (Gillis d'), peintre hollandais, né à

Utrecht en 1583, mort à Amsterdam en 1638. Il travaillait à Amsterdam en 1610, comme peintre de portraits ; il a fait aussi des paysages, dans la manière de Roeland Savery et de David Vinckebooms. Un de ses paysages, signé G. D. H., est au musée de Dresde, un autre au musée de Cassel.

**HONDECOETER** (Gysbert ou Egidius d'), peintre hollandais, fils du précédent, né en 1604, mort à Utrecht en 1653. Elève de son père, il peignit le paysage, un peu dans la manière de Gillis, et les oiseaux, les coqs et les canards surtout, d'une manière remarquable. Deux de ses tableaux se trouvent au musée d'Amsterdam ; un autre (*Coqs et Poules*), d'une qualité supérieure, au musée de La Haye. — Il eut un frère, *Nicolas*, peintre établi à Delft, dont on ne connaît aucun ouvrage.

**HONDECOETER** (Melchior d'), peintre hollandais, fils du précédent, né à Utrecht en 1636, mort à Amsterdam en 1695. Elève de son père et de son oncle Jan-Baptist Weenix, on connaît fort peu de chose sur sa vie ; on sait seulement qu'il a habité La Haye entre 1659, année où il fut inscrit comme peintre de la gilde, et 1663. A cette date, il se maria et s'établit à Amsterdam, où il demeura jusqu'à sa mort. C'est certainement le plus grand peintre d'oiseaux que la Hollande ait produit. Voici comment s'exprime M. A. Bredius à propos d'un de ses plus beaux ouvrages, *la Plume flottante*, du musée d'Amsterdam : « Le pélican, à gauche, est surtout remarquable ; mais les canards ne témoignent pas moins en faveur de la pénétration avec laquelle l'artiste est arrivé à exprimer la vie de ce monde des volatiles. Les mouvements de ces animaux, je devrais dire l'expression même de leurs regards, la façon avec laquelle sont rendus leur physionomie et leur caractère, tout ici est si profondément vrai qu'aucun autre artiste ne peut être comparé, même de loin, à Hondecoeter, sous ce rapport. » Il a peint quelquefois aussi du gibier mort. Ses tableaux sont très nombreux, malgré la perfection de leur exécution. Le musée d'Amsterdam en possède dix ; on en trouve au Louvre, à La Haye, à Dresde, à la National Gallery, à Bruxelles, à Saint-Petersbourg.

E. DURAND-GRÉVILLE.

**HONDEGHEM.** Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (N.) d'Hazebrouck ; 1,301 hab.

**HONDEVILLIERS.** Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Coulommiers, cant. de Rebas ; 278 hab.

**HONDIUS (V. HONDT).**

**HONDOUVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Louviers ; 505 hab. Stat. du chem. de fer de Dreux à Elbeuf. Manufacture de laines cardées.

**HONDSCHOOTE.** Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. de Dunkerque, à la lisière S. des marais du littoral de la mer du Nord ; 3,447 hab. Un petit canal dit Becque d'Hondschoote, long de 2 kil., relie la ville au canal de la Basse-Colme. Bureau de douanes. Hospice. Fabriques de carton, de chandelles, de pannes et carreaux ; boisselleries, brasseries, huileries, moulins, tanneries, corroiries. L'église (mon. hist.) est un édifice des XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles, surmonté d'un clocher de la même époque dont la flèche atteint une hauteur de 80 m. L'hôtel de ville est un curieux monument de la Renaissance espagnole. Mentionnée dans les textes depuis le X<sup>e</sup> siècle, la ville d'Hondschoote fut incendiée lors de l'expédition de Charles VI en Flandre en 1383, dévastée par les Français en 1558, brûlée par les Hollandais en 1708. Dans une mémorable bataille de trois jours (6-8 sept. 1793) le général Houchard remporta sous ses murs une victoire décisive qui força les alliés à lever le siège de Dunkerque. Un monument commémoratif de cet événement a été érigé dans la ville en 1889.

**HONDT** (Corneille de) (V. CANIS).

**HONDT** ou **HONDIUS.** Nom de plusieurs graveurs hollandais, dont les liens de parenté ne sont pas encore exactement établis, et dont les biographies ont été très embrouillées. *Jost Hondt*, né à Wackene en 1546, mort à Amsterdam le 16 févr. 1611. Il apprit la gravure à Gand, y acquit

une grande habileté, et fut aussi bon mathématicien. Pendant la lutte des Pays-Bas contre les Espagnols il se rendit à Londres, où il se livra à la fabrication des instruments de mathématiques et à la gravure des cartes. On lui attribue, pour cette période, plusieurs portraits de personnages anglais. Il se fixa ensuite à Amsterdam, à l'enseigne parlante du « Chien qui jappe », par allusion à son nom de famille, et prit pour spécialité la gravure cosmographique. Il exécuta à cet égard des travaux importants : *Orbis terrarum descriptio geographica* (1597); de nouvelles planches pour l'*Atlas* de G. Mercator (1603), avec le portrait de l'auteur, etc. Calligraphe émérite, il publia : *Theatrum artis scribendi* (1594), contenant quarante exemples d'écriture gravés avec une grande netteté et entourés de bordures historiées. — Il eut pour successeur, dans son établissement, son fils *Henri*, né à Londres vers 1588, qui donna à Amsterdam, en 1623 (*sumptibus et typis aeneis Henrici Hondii*), la cinquième édition de l'*Atlas* de Mercator. On lui a attribué beaucoup d'estampes qui sont de son homonyme, et son œuvre personnel n'est point déterminé, de même que la date de sa mort, qu'on fixe vers 1658.

*Henri* Hondt ou Hondius, né à Duffel (Brabant) en 1573, mort à La Haye après 1648. Tous les iconographes modernes le présentent à tort comme fils de Jost, et le dédoublent en deux personnages, Henri le Vieux et Henri le Jeune, frères l'un de l'autre. Il eut pour père un gentilhomme, Willem de Hondt, et pour maître dans la gravure Jean Wierix. Pendant cinquante ans, il tint à La Haye un atelier considérable, et il produisit beaucoup personnellement, sans que son œuvre puisse être reconstituée avec certitude. La pièce la plus ancienne qu'on ait de lui est une *Carte de France*, ornée du portrait de Henri IV et de figures de Français et de Françaises (1591). Sa facture, sèche et dure au début, s'assouplit et se colore avec le temps. Il s'essaya, sans beaucoup de succès, dans la gravure des sujets bibliques, d'après Carel Van Mander et G. Mostaert; il exécuta nombre de portraits, mais il ne réussit sérieusement que dans des paysages historiés et des sujets de gueux, d'après Pieter Breughel. L'une de ses dernières œuvres, *Kermesse de Schelle Belle*, estampe datée de 1648 et mentionnant que l'artiste avait alors soixante-quinze ans, compte parmi ses meilleures.

*Guillaume* Hondius, né à La Haye en 1601, mort à Dantzig après 1652. Prémuni fils du précédent, il fut son élève et fit preuve d'un talent réel dans l'exécution des portraits des rois, reines et princes des maisons d'Autriche, de Pologne et de Saxe. Le sien propre, gravé par lui-même d'après une peinture d'Ant. Van Dyck, morceau d'ailleurs excellent, lui sert de passeport pour la postérité.

*Abraham* Hondius, peintre et graveur, né à Rotterdam en 1638, mort à Londres en 1695, serait fils de Henri et petit-fils de Jost. On vante son talent de peintre et surtout son entente de la composition. Fixé à Londres sous le règne de Charles II, il y acquit une grande vogue par ses peintures des sujets de chasse et ses effigies vigoureuses et bien caractérisées de toutes les espèces de chiens. Le musée d'Anvers conserve de lui *l'Entrée des animaux dans l'arche*, tableau traité magistralement. On lui doit encore un petit nombre d'eaux-fortes, représentant aussi divers animaux et devenues très rares. Une vie de débauche le conduisit à la misère.

G. PAWLOWSKI.

**HONDURAS. I. Géographie. — GÉNÉRALITÉS. —** République de l'Amérique centrale, située entre l'Océan Atlantique (golfe du Honduras sur la mer des Antilles) au N. et N.-E., l'Océan Pacifique (baie de Fonseca) au S., le Guatemala au N.-O. et à l'O., le Salvador au S.-O., le Nicaragua au S.-E. et à l'E. — Le Honduras a une superficie de 119,820 kil. q. Il est compris entre 16° 2' et 13° 2' lat. N., 92° et 85° 31' long. O. Ses points extrêmes (iles non comprises) sont le cap Honduras au N., l'embouchure du rio Negro au S., le district de Copan à l'O., le cap Gracias a

Dios à l'E. Les frontières sont en grande partie conventionnelles, et d'ailleurs contestées du côté du Nicaragua; celui-ci revendique tout le bassin du Segovia, tandis que le Honduras place sa limite orientale sur ce fleuve, le cerro Colorado et le rio Negro. Du côté du Guatemala, la frontière suit le rio Tinto et la crête de la sierra de Grita. — Le nom de Honduras, c.-à-d. bas-fonds, n'est exact que pour la portion orientale de la côte N.; il a remplacé ceux de Nueva Estremadura, Guaymura ou *Higueras*, usités d'abord.

**GÉOGRAPHIE PHYSIQUE. — Côtes et îles.** Le Honduras a 650 kil. de côtes sur la mer des Antilles; ces côtes se développent en arc de cercle sur la baie de Honduras; elles sont basses, couvertes d'alluvions fluviales et bordées de bancs de sable; les deltas des petits fleuves côtiers s'agrandissent régulièrement; de nombreux récifs s'entremêlent aux bas-fonds. Signalons à l'E. la vaste lagune de Caratasca ou Cartago entre le rio Segovia et le Patuca; la lagune Brewer; le cap Honduras abritant le port de Trujillo; les petits ports de Cortez ou Puerto Caballos et d'Omoa; au large s'allongent les îles d'Utilá, Roatan, Elena, Barbareta, Guanája ou Bonaca; la plus importante est Roatan avec trois bons ports. La côte méridionale n'a que 100 kil. de développement, mais sur la baie de Fonseca, qui offre une succession d'admirables ports naturels, les principales indentations se trouvent aux estuaires du rio Negro, du Choluteca, du Nacaome, du Goascoran; la baie renferme des îles basaltiques qui appartiennent au Honduras: Tigre avec le port d'Amapala, Sacate Grande, Gueguensi, Disposicion, Verde, Garova.

**Orographie.** Le Honduras forme un plateau qui continue celui du Mexique, mais n'a plus qu'une altitude moyenne d'un millier de mètres; ces hautes terres sont très accidentées, dominées par des montagnes ou ravinées par des vallées. Le trait essentiel de l'orographie du pays est la profonde dépression qui divise ses hautes terres en deux et relie les deux océans, entre les baies de Honduras et de Fonseca; elle est constituée par les vallées de l'Ulúa (Humuya dans son cours supérieur), et du Guascoran, entre lesquelles le col a 850 m. d'alt. Des deux côtés de cette dépression qui est la grande voie commerciale du Honduras et par laquelle on projette de faire passer un chemin de fer interocéanique, les sierras boisées rayonnent dans toutes les directions; à l'O., on peut les rattacher à un nœud central (monts de Merendon), placé à l'E. d'Esquipulas vers la frontière du Guatemala: au N.-E. entre les vallées du Motagua et du Chamalecon est la sierra de Espíritu Santo, prolongée par celles de Grita et d'Omoa; elle atteint 3,000 m. et sur le littoral en a encore plus de 2,000; au S.-E. s'étend la sierra Madre ou de Pacaya qui longe le rivage du Pacifique sous le nom de sierra San Juan; elle forme le bord méridional du plateau; au N.-O. du plateau, les monts de la Selaque mesurent 3,083 m.; c'est le point culminant du Honduras; citons aussi les sierras de Patuca, Opolaca, Intibucut, et, le long de la dépression centrale, celle de Las Montecillos (2,400 m.). Le centre de la dépression est occupé par la haute plaine de Comayagua, qui domine à l'E. la sierra du même nom. Dans la partie orientale, nous trouvons: au bord S. les monts de Lepaterique et de Ule; à l'E., le long du Nicaragua, le massif mal connu du Chile, que les sierras de Sulaco et Misocco relient à la chaîne septentrionale des monts de Congrehoy (2,450 m.) parallèles au rivage atlantique. Enfin on doit mentionner les anciens volcans des îles, de la baie de Fonseca surtout, de Tigre (789 m.) et Sacate Grande (676 m.), d'autant que ce sont les seules montagnes volcaniques du Honduras. Aussi cette république est-elle jusqu'ici préservée de ces terribles tremblements de terre qui dévastent l'Amérique centrale. Les vallées ou barrancas, creusées dans le plateau, l'entaillent moins profondément que dans les régions voisines, de sorte qu'elles sont un moindre obstacle à la circulation. On ne trouve de véritable plaine que le long du Patuca et de l'Ulúa inférieur (plaine de Sula, 4,500 kil. q.).

**Hydrographie.** Les eaux se partagent entre le versant

de l'océan Pacifique et celui de l'océan Atlantique. Le premier en recueille la moindre part, attendu que les pluies y sont moins abondantes et qu'il est beaucoup plus petit; nous avons nommé ses fleuves : rio Negro, Choluteca, le plus considérable (250 kil.), Nacaome et Guascoran. La mer des Antilles reçoit : le Chamelecon (300 kil.), peu abondant et innavigable; l'Ulua, d'abord appelé Humuya, que les petits vapeurs remontent jusqu'à 150 kil. de la mer; ses affluents sont, à droite, le Sulaco, à gauche le Santiago (formé par les rios Talgua ou Higuito et Santa Barbara) et le rio Blanco, déversoir du lac de Yojoa (à 625 m. d'alt., 136 kil. de long, 15 kil. de large); le Romano ou Aguan (250 kil. dont 120 navigables); le rio Tinto; le rio Negro; le Poyer ou Payas; le Patuca ou Guayape, navigable de la mer au défilé de Puerta del Infierno; enfin le Segovia (appelé aussi Coco, Wanks ou Yoro), fleuve majeur de l'Amérique centrale, dont le Nicaragua revendique entièrement les 650 kil.

*Climat.* Le climat est celui du Mexique et de l'Amérique centrale, avec ses zones réparties selon les altitudes; humide, chaud et très insalubre sur le littoral atlantique; chaud et sec sur le littoral pacifique, frais et tempéré sur le plateau. Les terres chaudes où la température moyenne dépasse 26° ne s'étendent pas au delà de l'alt. de 300 m.; presque tout le Honduras appartient aux terres tempérées (*tierra templada*); seules quelques montagnes appartiennent aux terres froides. La chute d'eau annuelle est de 1,200 millim.; beaucoup moins sur le versant méridional. La rosée nocturne est très abondante et profitable à la végétation, mais ne dépasse pas 950 m. d'alt. La saison des pluies dure d'août à décembre; la saison sèche de février à avril. Le vent froid du N. souffle en hiver; il ne neige guère, même dans la montagne. En somme, la plus grande partie du Honduras est très salubre même pour les Européens et son climat est un des plus agréables du monde.

*ETHNOGRAPHIE.* — L'immense majorité des habitants du Honduras sont d'origine indigène, mais par endroits assez fortement mélangés de sang nègre. Les Indiens ont conservé quelque chose de leurs anciennes mœurs et de leurs dialectes; on discerne nettement les diverses tribus: Choristes à l'O., dans le dép. de Gracias, assez civilisés, parents des Guichués et Cachiquels du Guatemala; Lencas, moins avancés au temps de la conquête, sur le reste du plateau; on y rattache les Jicaques et Payas, qui occupent encore dans les monts de Comayagua Tegucigalpa plus de 30,000 kil. q., et les Toucas ou Juacos de la vallée du Patuca; un troisième groupe serait formé par les Indiens du littoral, contigus aux Zambos, descendants des indigènes croisés avec les nègres échappés de la Jamaïque et de Cuba et réfugiés ici. Enfin sur la côte du N. et dans les îles de la baie vivent 20,000 Caraïbes, descendants des habitants de l'île Saint-Vincent que les Anglais y ont déportés en 1796. Les Indiens, presque tous sédentaires, et les métis ont adopté la langue espagnole; ils sont généralement doux, mais peu instruits et peu actifs. L'élément nègre augmente, dit-on, plus rapidement que les autres.

*GÉOGRAPHIE POLITIQUE.* — Le Honduras a 119,820 kil. q.; on lui donnait en 1888 une pop. de 381,938 hab., soit 3 hab. par kil. q.; c'est donc, après le Nicaragua, la région la moins peuplée de l'Amérique centrale. La capitale est Tegucigalpa, principale ville du pays (12,000 hab.). La république se divise en douze départements: Comayagua, Tegucigalpa, Choluteca, Santa Barbara, Gracias, Yoro (ch.-l. Santa Rosa), Capon, Olancho (ch.-l. Juticalpa), îles de la Baie (ch.-l. Roatan), Mosquitia, Paraiso (ch.-l. Yuscaran), et La Paz. — Le Honduras forme une république indépendante. Sa constitution actuelle date du 1<sup>er</sup> nov. 1880. Aux termes de la déclaration des droits de 1848 et de cette constitution, tout pouvoir émane du peuple; aucun militaire en service actif ne peut être élu à un poste politique (ceci n'est que théorique); la liberté de la presse, de réunion, le principe de l'arbitrage sont affirmés; la peine de mort est abolie: la liberté des cultes est entière, bien que

la religion catholique soit déclarée religion d'Etat. Le mariage des prêtres est autorisé depuis 1830; le clergé est formé surtout de gens de couleur. Les couvents et biens ecclésiastiques ont été sécularisés, ce qui réduit l'Eglise aux contributions volontaires. L'autorité religieuse appartient à l'évêque de Comayagua. Les étrangers peuvent se faire naturaliser, et les originaires des autres États de l'Amérique centrale sont de droit Hondurans dès qu'ils s'établissent dans le pays. Sont électeurs les hommes de vingt et un ans, à l'exclusion des domestiques. Le pouvoir exécutif est déferé à un président élu pour quatre ans par le peuple et investi d'un droit de veto absolu. Il nomme ses ministres (affaires étrangères, justice et instruction publique, intérieur, finances, travaux publics, guerre). Le pouvoir législatif appartient à un congrès de 32 membres élus pour quatre ans au suffrage universel direct. A chacun des départements est préposé un chef politique qui l'administre; ils se subdivisent en 60 districts judiciaires et 212 municipes.

La situation financière est mauvaise, les guerres civiles et étrangères, les escroqueries des financiers étrangers et des politiciens locaux les ont compromises. Voici quel était, pour une période de deux années (du 1<sup>er</sup> août 1886 au 31 juil. 1888), le tableau des recettes et dépenses en pesos de 5 fr.

<i>Recettes</i>	
Douanes.....	1.164.630
Monopoles.....	1.398.056
Timbre.....	72.012
Ventes de terres.....	50.233
Recettes diverses.....	133.334
	2.818.265
<i>Dépenses</i>	
Dettes publiques.....	617.342
Monopoles.....	485.500
Impôts.....	8.178
Pouvoirs publics.....	91.777
Intérieur.....	121.393
Affaires étrangères.....	31.860
Justice.....	96.416
Guerre.....	188.667
Finances.....	»
Instruction publique.....	96.702
Travaux publics.....	384.914
	2.826.532

Les principales ressources proviennent du monopole de l'alcool et des douanes. Les dépenses et recettes atteignent à peine 7 millions de fr. par an. La dette intérieure se montait au 1<sup>er</sup> août 1888 à 2,031,379 pesos; la dette étrangère (au début de 1889) à 5,398,570 livres sterling, auxquels il fallait ajouter 8,108,883 livres sterling pour les intérêts arriérés (au 1<sup>er</sup> janv. 1890). L'origine de cette dette est dans les emprunts faits à Londres en 1867, à Paris en 1868 et à Londres en 1870; ils ont donné lieu à des scandales célèbres; le Honduras n'a presque rien reçu; les spéculateurs anglais ou français ont gardé l'argent et les prêteurs ont été dépouillés. L'objet de ces emprunts était la construction d'un chemin de fer interocéanique entre la baie de Fonseca et Puerto Cortez. Ce projet fut repris en 1872; mais cette fois l'emprunt de 15 millions de livres sterling ne fut pas souscrit.

L'armée compte 500 hommes de troupes actives et environ 20,000 hommes de milice. Deux petits bateaux armés de 8 canons figurent la flotte. Le drapeau est formé de trois bandes horizontales, bleu, blanc, bleu.

*GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.* — *Agriculture.* Le sol est fertile; les hautes terres sont boisées, notamment en pins; les collines de l'E. sont boisées également, mais les hautes plaines forment de vastes savanes, surtout dans le dép. d'Olancho. Les forêts fournissent des bois d'acajou, de rose, de Brésil, jaune, de campêche, de sangdragon qu'on fait flotter jusqu'aux ports, du caoutchouc, de la salse-

pareille, de la vanille, de l'ipécaouanha, etc. Les cultures sont peu étendues. Le cacao et l'indigo prospèrent dans les plaines basses; la canne à sucre, le caféier, le bananier jusqu'à 1,300 m.; le maïs, les haricots, le riz, le tabac, le yuca, encore plus haut. Les céréales donnent deux récoltes par an. Le maïs et le sucre sont consommés sur place; le tabac, excellent dans le dép. de Gracias, l'indigo fournissent à l'exportation; de même les bananes, les noix de coco, les oranges, les limons. La faune locale est très riche; le fourmilier, le pécar, le porc sauvage, le tapir, l'opossum, l'armadille, le jaguar, le conguar, l'alligator, le chapoulou (sauterelle très redoutée) sont ses principaux représentants. On pêche beaucoup de poisson, de tortues, de crustacés, particulièrement sur la côte N. Les savanes nourrissent beaucoup de bétail, chevaux, bœufs. On fabrique de grandes quantités de fromage.

**Mines.** Les richesses minérales sont grandes, mais délaissées; la valeur annuelle des métaux précieux retirés du Honduras dépassait 15 millions de fr. au début du siècle; aujourd'hui, elle est de 2 ou 3 millions, bien que les mines du Honduras soient les plus riches de l'Amérique centrale. On extrait de l'or des sables lavés à Guayapa (dép. d'Olancho); de l'argent et du plomb des gisements des alentours de Tegucigalpa et Gracias; du fer de la montagne d'Agal-tera presque entièrement composée de minerai; on rencontre de la houille à Sensenti, du cuivre, du platine, du zinc, de l'antimoine, des opales à Eraudique, etc.

L'industrie est nulle.

Le commerce est rudimentaire. A l'intérieur, il n'y a pas de routes, et c'est le grand malheur qui paralyse la fortune du Honduras. Il existe à peine des sentiers de mulets, presque pas de ponts; les rivières navigables n'ont été améliorées par aucun travail. La grande voie transversale interocéanique n'a pas même de route carrossable; bien souvent c'est à dos d'homme que se font les transports. Il existe un petit chemin de fer de 50 kil. entre Puerto Cortez et San Pedro Sula, premier tronçon de la grande ligne projetée pour réunir les deux océans; elle abrégierait de 1,650 kil. la distance entre New York et San Francisco (par Panama) et aurait le grand avantage de déboucher sur deux ports excellents aux deux extrémités; elle aurait 320 kil. par les cols de Rancho Chiquito (726 m.) ou de Guajoca (696 m.). — Il existe (en 1890) 56 bureaux de poste, faisant une dépense de 157,851 pesos et une recette de 19,436. Les télégraphes ont 70 bureaux (en 1889), 2,900 kil. de lignes; leurs dépenses atteignent 83,135 pesos, leurs recettes 37,187. Le commerce extérieur se fait par les ports de Trojillo, Omoa, Puerto Cortez sur la mer des Antilles, Amapala sur le Pacifique, etc. L'exportation atteint près de 15 millions de fr. et consiste en bois précieux, bétail, peaux, caoutchouc, indigo, tabac, fruits, métaux précieux, etc.; l'importation, qui se chiffre par une dizaine de millions, porte sur les tissus, cotonnades surtout, les objets manufacturés de toute nature. La monnaie est le peso ou dollar (divisée en 100 centimes) d'une valeur nominale de 5 fr. Les poids et mesures sont ceux de l'Espagne, conformes au système métrique.

**II. Histoire.** — Le Honduras fut découvert en 1502 par Christophe Colomb; de l'île de Guanaja, il passa à Punta Casinas (cap Honduras), puis navigua vers l'E. En 1522, G.-G. de Avila découvre Puerto Cabellos; en 1523, Cristoval de Olidi crée la colonie de Triunfo de La Cruz; en 1525 s'élève Trujillo. A cette époque, la population était aussi nombreuse qu'aujourd'hui; en quelques années les trois quarts furent massacrés par les conquistadores. La résistance fut parfois vaillante et il fallut une trahison pour venir à bout du cacique Lempira de Colquin (monts de Sensenti). Le Honduras forma la prov. de Comayagua, de la capitainerie générale de Guatemala. En 1778 sa population était évaluée à 90,000 âmes. La colonisation avait été très négligée. En 1823, le Honduras entra dans la république fédérale de l'Amérique centrale. Il resta fidèle aux fédéralistes ou libéraux durant les luttes qui suivirent.

Lorsqu'en 1839 l'union fut rompue, ils s'efforça de la maintenir au moins avec les Etats voisins où prévalaient les mêmes idées, Nicaragua et Salvador. En 1853-54, ceux-ci s'étant constitués à part et alliés à Guatemala, centre des autonomistes, le président libéral Cabaños, champion de la fédération, fit la guerre au Guatemala pour l'imposer; il fut battu et expulsé (1855). Son successeur, l'énergique et féroce Guardiola, de race zambo, traita avec le Guatemala et maintint l'ordre par la terreur jusqu'au jour où il fut tué par ses soldats (11 janv. 1862). C'est lui qui eut à lutter contre le filibustier américain Walker. Le vice-président Vittoriano Castellamiro le remplaça et mourut bientôt (1863). Le président suivant, José-Francesco Montes, s'allia à Barrios du Salvador contre Carrera du Guatemala; celui-ci le fit chasser par le général Cerna et lui substitua le général José-Maria Medina, définitivement élu en févr. 1864, lequel fit voter une nouvelle constitution. Réélu en 1866 et 1870, Medina déclara la guerre au Salvador, fut complètement battu et renversé par les libéraux (1872). C. Arias prit alors la présidence, qui passa en févr. 1874 à Ponciano Leiva, en mai 1877 à Soto. Ce fut la période de détresse financière, conséquence des désastreux emprunts négociés par Medina. En 1880, on revisa la constitution; on transféra la capitale de Comayagua à Tegucigalpa. Les présidents ont été Bogran (1883-91), Ponciano Leiva (1891-93), Vasquez (1893).

A.-M. B.

**BIBL.:** SQUIER, *Notes on Central America, particularly the States of Honduras and San Salvador* (av. cartes); New York, 1855. — Du même, *Honduras descriptive, historical and statistical*; Londres, 1870. — PELLETIER, *le Honduras et ses ports*; Paris, 1869. — NEUMARK, *le Honduras*; Paris, 1872. — SOLTERA, *A Lady's Ride across Honduras*; Londres, 1884.

**HONDURAS BRITANNIQUE.** Colonie anglaise de la côte E. du Yucatan, à l'O. de la baie du Honduras; 21,475 kil. q.; 34,500 hab. Le rio Hondo la sépare du Yucatan au N.; le Sarstun du Guatemala au S.; à l'O. la frontière est marquée sur le Guatemala par une ligne droite menée des rapides Gracias a Dios sur le Sarstun à ceux de Garbutt sur le Belize et de là au N. jusqu'au Hondo, à peu près le long du 91° 30' long. O. Les îles de Turneffe et d'Ambergris et les îlots et récifs riverains de la côte du Yucatan en font partie. C'est un pays plat et marécageux dans la côte, s'élevant vers l'intérieur par des savanes ondulées entre 300 et 900 m. jusqu'à des montagnes de 1,100 m. au S. (monts Cockscomb). Des forêts couvrent la zone littorale. Les principaux cours d'eau sont le Sarstun, le Xibun, le Belize (navigable en canot sur 250 kil.), le rio Nuevo et le Hondo. Le climat est humide, avec des pluies torrentielles, déterminant de subites inondations; il est très malsain. Les bois, surtout celui de campêche et l'acajou, sont la grande ressource du pays; ajoutez l'élevage du bétail et les plantations de canne à sucre. Le commerce atteint (en 1891) 7,025,000 fr. aux exportations et 6,800,000 aux importations. Il se fait par la ville de Belize (V. ce mot), après laquelle on ne peut noter que Corozal et Orange Walk. Il n'y a pas plus de 400 blancs sur les 34,500 habitants. La colonie comprend quatre districts, Nord, Nord-Ouest, Centre et Sud, ayant respectivement pour chef-lieu Corozal, Orange Walk, Belize, All Pines. Le gouverneur est assisté d'un conseil législatif. Le budget est de près d'un million et demi de francs.

L'origine de la colonie est dans les établissements d'Anglais de la Jamaïque qui venaient à Belize couper des bois de teinture et d'ameublement et faire la contrebande avec les colonies espagnoles; le fondateur en fut le corsaire écossais Wallis (1640). Les Espagnols n'ayant pu les expulser reconnurent aux Anglais le droit de s'établir entre les rios Hondo et Belize, mais sous leur suzeraineté. Celle-ci ne fut pas respectée; les Anglais agrandirent leur colonie et en restèrent seuls maîtres. Ils ont eu à combattre les tribus indiennes du Yucatan. Les frontières ont été fixées par le traité du 30 avr. 1859 à la suite de réclamations des Etats américains.

**BIBL.:** COCKBURN, *Notes on the physical geography of*

the Belize river, dans *Proc. Roy. Geogr. Soc.*, 1868, t. XII. — MORELLET, *Voy. dans l'Amérique centrale*, t. II. — PENICHE, deux mémoires dans *Bull. Soc. Geogr. de Mexico*, nouv. série, t. I et IV (1878). — GIBBS, *British Honduras*; Londres, 1884. — MORRIS, *The Colony of British Honduras*; Londres, 1885. — USHER, Carte au 380,000<sup>e</sup>.

**HONDURAS** (Baie du). Golfe de la mer des Antilles, le long de la presqu'île du Yucatan et des côtes du Honduras; au fond s'ouvre le golfe d'Amatique; au N. celui de Chetumal; un grand nombre d'îles et d'écueils le parsèment dépendant du Honduras britannique et du Honduras indépendant.

**HONDURAS** (Cap) ou **PUNTA DE CASTILLA**. Cap septentrional du Honduras, par 16° 2' lat. N. et 88° 24' long. O.

**HONE** (Nathaniel), peintre irlandais, né à Dublin en 1718, mort à Londres le 14 août 1784. Fils d'un marchand, il se forma lui-même et vint exercer à York, puis à Londres, sa profession de portraitiste à l'huile, en miniature et sur email, genre dans lequel il excellait. Un des fondateurs de l'Académie royale, il y exposa constamment, malgré ses démêlés retentissants avec Reynolds. Quelques-unes de ses peintures sont gravées de sa main. On peut citer, parmi ses tableaux d'histoire : *David berger, David et Nathan, Jeune Spartiate*. Il pêche par une couleur violente. Sa collection d'estampes et de dessins, marquée d'un œil, était célèbre et fut dispersée de son vivant. — Ses deux fils, *Horace* (1755-1825), et *Camille*, mort en 1837, qui exposait depuis soixante ans, ont également peint en miniature. — Un autre *Nathaniel*, sans doute son petit-fils, paysagiste, a travaillé à Paris dans les ateliers d'Yvon et de Couture.

**HONE** (William), littérateur anglais, né à Bath le 3 juin 1780, mort à Tottenham le 6 nov. 1842. Après avoir travaillé dans deux études d'avoué, il s'établit en 1800 libraire à Londres. Il fit faillite, créa des revues qui ne réussirent pas et se mit à écrire des pamphlets contre le gouvernement qui obtinrent un succès énorme. Poursuivi par l'atorney général et acquitté par le jury il devint extrêmement populaire. Son ouvrage le plus connu : *Political House that Jack built* (1819), atteignit rapidement plus de 54 éditions. En 1826, il commençait la publication d'une revue hebdomadaire fort intéressante, *Every Day Book*, qu'il ne put malheureusement mener bien loin, faute d'argent. Vers la fin de sa vie, il donna dans la dévotion. Il est impossible de mentionner ici les nombreux ouvrages de Hone. On en trouvera une bibliographie à peu près complète dans la *National Biography* de Leslie Stephen et Sydney Lee. R. S.

**HONEFOS**. Bourg de Norvège, arr. de Buskerud, près d'une magnifique cascade, dans un site célèbre.

**HONEGGER** (Jean-Jacques), littérateur suisse, né le 13 juil. 1825. Connu comme voyageur, écrivain et critique, Honegger, qui vit à Zurich, a écrit des études sur V. Hugo, sur Lamartine et les lyriques français, l'histoire de l'influence française; la littérature poétique de la Suisse; la littérature et la civilisation russe, etc.

**HONEÏN** IBN-ISHAQ, médecin arabe, né à Hira en 809, mort à Bagdad en 873. D'une famille d'Arabes chrétiens, paraît-il, il étudia les langues et fit des traductions d'une grande valeur, en même temps qu'il pratiqua la médecine; à l'époque de sa mort, il était chef des médecins à Bagdad. Il a traduit Hippocrate, Oribase, Paul d'Égine, Platon, Aristote, Archimède, Euclide, Nicolas (de Damas), Alexandre d'Aphrodisias, Porphyre, etc., et la Bible, et a publié une centaine d'ouvrages originaux dont le plus célèbre est celui des *Questions* (*Musail*), sorte d'introduction à la médecine, et prototype de la traduction latine connue sous le nom d'*Isagoge Johannitii* (*Johannitius* étant la traduction latine de Honeïn). D'après Leclerc, l'*Isagoge* ne se distingue donc pas des *Questions*. Honeïn a également refondu Galien et les XVI livres des Alexandrins qui servirent à l'enseignement concurremment avec *Questions*. En somme, la plus belle part dans la merveilleuse révolution

qui fit des Arabes les héritiers de la science grecque revient à Honeïn. D<sup>r</sup> L. HN.

**HONERT** (Roch Van den), diplomate et littérateur hollandais, né à Dordrecht en 1572, mort à La Haye en 1638. Il occupa d'abord diverses fonctions municipales, fut envoyé au synode de Dordrecht de 1618-19, en qualité de commissaire des Etats-Généraux, et devint ensuite curateur de l'université de Leyde. Il fut chargé plus tard de plusieurs missions diplomatiques auprès des cours du Nord. Ces nombreuses et importantes occupations ne le détournèrent pas de l'étude des lettres; il est l'auteur de deux tragédies latines qui reçurent un accueil très favorable de tous les philologues marquants de l'époque; elles sont intitulées *Thamara* et *Moses Legisfer* (Leyde, 1611, in-8). Il a publié aussi la relation d'une de ses ambassades en Suède (Amsterdam, 1632, in-4). E. H.

BIBL.: SCHELTEMA, *la Néerlande politique* (en holland.); Amsterdam, 1806, 2 vol. in-8. — GLASIUS, *Histoire du synode de Dordrecht* (id.); Leyde, 1860-61, 2 vol. in-8.

**HONFLEUR**. Ch.-l. de cant. du dép. du Calvados, arr. de Pont-l'Évêque, sur la rive gauche de l'estuaire de la Seine; 9,450 hab. Stat. du ch. de fer de l'Ouest, embranchement de Quetteville à Honfleur. Port important de commerce et de pêche; quartier maritime du sous-arr. du Havre. Collège communal. Musée; bibliothèque publique. Consuls d'Autriche-Hongrie, d'Espagne, de Grande-Bretagne, de Norvège, de Portugal, de Suède et de Russie. Le port peut recevoir des bâtiments tirant de 5 m. à 6<sup>m</sup>50 selon l'état de la mer, mais la mobilité des bancs d'atterrage de la baie de Seine rend le chenal très variable et souvent fort étroit. Il comprend un vaste avant-port de marée, un petit port et quatre bassins à flot, plus un bassin de retenue; il est éclairé par 6 phares. Le mouvement du port a été en moyenne, pendant les dernières années, de 350 à 600 navires (150,000 tonneaux); 70 bâtiments, dont 9 à vapeur, 40 barques à pêche et 18 caboteurs, ont leur attache à Honfleur. Les principales importations consistent en bois du Nord et du Canada, houilles d'Angleterre, fonte, vins et spiritueux, graines, chanvre, ciment, marbres, etc.; les exportations en produits chimiques, dynamite, huile de colza, tourteaux, savon, sucre raffiné, céréales, bestiaux, volailles, beurre et œufs. Il y a des lignes régulières de paquebots pour Le Havre, Newhaven, Southampton. L'industrie est représentée par des brasseries, distilleries de cidre, fonderies de fer et de cuivre, ateliers de forgerons, huileries, chantiers de construction maritime, fabriques de produits chimiques, tanneries, fabrique de tuyaux en béton comprimé, etc. Bains de mer au pied de la Côte de Grâce, à droite de la route de Trouville, sur une plage malheureusement envahie par les vases de la Seine. Casino-restaurant.

**HISTOIRE**. — Fondée vers le milieu du XI<sup>e</sup> siècle, Honfleur était devenue une ville déjà importante lorsque la Normandie fit retour à la France en 1204. Des vestiges des fortifications du XIII<sup>e</sup> siècle se sont conservés jusqu'à nos jours. Pendant les guerres anglaises, la ville de Honfleur fut prise et pillée en 1346 par Edouard III; reprise par les Français en 1387, attaquée de nouveau en 1418 par les Anglais, et prise après un siège de 36 jours; reconquise enfin à la France par Dunois en 1450. Au XVI<sup>e</sup> siècle, d'aventureuses expéditions partirent du port et portèrent les marins de Honfleur sur les côtes d'Afrique, aux Indes, aux terres australes, au Brésil et à Terre-Neuve. Mais les voyages furent interrompus par les guerres religieuses. Les calvinistes s'emparèrent de la place en 1562; chassés par le duc d'Aumale, ils y rentrèrent l'année suivante, l'occupèrent pendant trois mois. En 1590 la ville fit sa soumission à Henri IV, mais les ligueurs ne tardèrent pas à la reprendre et ne la rendirent que le 5 juin 1594. Après la paix de Vervins, les expéditions maritimes reprirent de plus belle; les Honfleurais fondèrent Québec, établirent des comptoirs à Java, à Sumatra, à Achém; mais après le siège de La Rochelle, la compagnie de commerce qui



▣ VILLES de plus de 100000 hab.<sup>ts</sup>  
 ● Villes de 50000 à 100000 hab.<sup>ts</sup>  
 ○ Villes de 20000 à 50000 hab.<sup>ts</sup>  
 ○ Villes ou localités de moins de 20000 hab.<sup>ts</sup>  
 - - - - - Limite d'Etat  
 - - - - - Limite de Province  
 - - - - - Limite de Comitat  
 ———— Or de fer en exploitation  
 ———— Canal de navigation  
 Les Capitales d'Etats sont marquées par un souligné double; les Chefs-lieux de Province et de Comitat par un souligné simple.

Abreviations  
B. Berg, G. Gebirg, W. Wald, Sp. Spitze, P. Pass, Pl. Planina

Prononciation

Magyar	Français	Polonais	Français	Slave du Sud	Français	Roumain	Français	Roumain	Français
á	â	g, s	g, s, ch	c	ts	c	h	h	ch
ä, ö	ä, ö	z	z, g, s, ch	č	ts	g	g	g	ch
ó	ou, ai	z	z, g, s, ch	ć	ts	c	h	h	ch
ü, ü	u, ü	z	z, g, s, ch	č	ts	c	h	h	ch
cx	ts	cx	ts	č	ts	c	h	h	ch
ch, ar	ch	cx	ts	č	ts	c	h	h	ch
dr	dr	cx	ts	č	ts	c	h	h	ch
J	y	w	v	č	ts	c	h	h	ch
gy	annâle	J	y	č	ts	c	h	h	ch
ly, ny	ll, gn	rx	rj	č	ts	c	h	h	ch
s, sz	ch	g, g	on, air	č	ts	c	h	h	ch
sz	J	o, u	ou	č	ts	c	h	h	ch
v	v	s	s moullé	č	ts	c	h	h	ch

(\*) devant les consonnes, devant les voyelles a, o, u, et à la fin d'un mot

B. Hotard, del.

AUTRICHE-HONGRIE (Partie orientale)

s'était fondée à Honfleur transporta au Havre le siège de ses armements. Toutefois les marins de Honfleur créèrent encore à Terre-Neuve un important établissement pour la pêche de la morue.

**MONUMENTS.** — Eglise de Sainte-Catherine (mon. hist.), édifice gothique en bois, composée de deux nefs accolées, flanquées chacune d'un bas côté; elle est séparée par une rue de sa tour construite également en bois et étayée, en guise de contreforts, par de grosses poutres recouvertes d'ardoises. Elle conserve plusieurs statues anciennes et quelques bons tableaux. Eglise Saint-Léonard, monument du XVII<sup>e</sup> siècle, sauf le portail gothique et la rose qui le surmonte qui remontent au XVI<sup>e</sup>. L'ancienne église Saint-Etienne, des XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles, sert aujourd'hui de magasin. Sur la Côte de Grâce, promontoire dominant la mer, s'élève la petite chapelle de Notre-Dame de Grâce, fondée, d'après la légende, en 1034 par le duc Robert de Normandie; c'est dans son état actuel un édifice sans caractère, élevé au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle et qui renferme une statue de la Vierge, objet de la vénération des marins.

**HONGAL.** Ville de l'Inde (V. HANGAL).

**HONG-KONG.** Colonie anglaise établie dans une île de la Chine méridionale, dans l'estuaire de la rivière de Canton. Cette île fut cédée en 1842 à l'Angleterre. En face, sur le continent, la presqu'île et la ville de Kaulung font partie des possessions anglaises et sont isolées du territoire chinois par une zone neutre de 1 kil. de large. La colonie de Hong-kong a 83 kil. q. La population était en 1891 de 221,444 hab., dont 5 ou 6,000 Européens, le reste chinois, mais aussi Malais, Indous, Parsis, Birmans, etc. Le climat est chaud; la moyenne est de 24°. Les cyclones ravagent périodiquement l'île. Celle-ci est très montueuse (539 m. d'alt.); la ville dénommée *Victoria* est située au N., s'étageant depuis la mer (quartier chinois) jusqu'au quartier européen placé à 400 m. de haut et desservi par un funiculaire. Le gouverneur dispose d'une garnison de 1,500 hommes, et une station navale est également établie à Hong-kong. La colonie a un budget de plus de 10 millions de fr. (en 1891, recettes, 421,000 livres sterling; dépenses, 427,000 liv. st.; dette, 200,000 liv. st.). La prospérité de Hong-kong a été rapide, grâce à son régime de port franc; il est relié à l'Europe et aux ports asiatiques et australasiens par des lignes de paquebots français, anglais, allemands, autrichiens. Le mouvement de la navigation fut en 1891 de 10,279,000 tonnes, dont un tiers pour les jonques chinoises, le reste pour les Européens (presque exclusivement des vapeurs). C'est le grand entrepôt international de la Chine méridionale. Le commerce de l'opium se fait surtout par là; puis viennent le riz, les cotonnades. De vastes établissements industriels y ont été créés: raffineries de sucre, distilleries, verreries, usines métallurgiques, etc.

**HONGRELINES** (V. COSTUME, t. XII, p. 1165).

**HONGRIE** (magyar *Magyarország*, allemand *Ungarn*). — **Géographie physique.** — Royaume formant, avec ses annexes, l'une des deux moitiés de la monarchie austro-hongroise (V. AUTRICHE). Avec ses annexes (V. CROATIE, ESCLAVONIE, FIUME), les pays de la couronne transleithane forment un total de 322,305 kil. q. et de 17,335,929 hab. d'après le recensement de 1890, ce qui représente un accroissement de 1,693,827 hab., soit de 10,8 %, relativement au recensement de 1880. La moyenne est donc, pour cet ensemble, de 54 hab. par kil. q. Nous allons maintenant nous restreindre à peu près absolument à ce qui concerne la Hongrie elle-même, comprenant aujourd'hui la Transylvanie et les anciens Confins militaires.

**CONFIGURATION. CLIMAT.** — La Hongrie est comprise entre le 44°9' et le 49°33' de lat. N., entre le 34° et le 44° de long. E. (de l'île de Fer, premier méridien officiel). Elle forme à peu près un demi-cercle dont les petites et grandes Karpates dessinent la circonférence, la Drave et les montagnes de Transylvanie, le diamètre. Ses limites, ainsi presque partout naturelles, la séparent d'autres pays autrichiens, excepté du côté de la Rou-

manie et de la Serbie. La superficie est de 279,750 kil. q. La population, d'après le recensement de 1890, est de 15,422,514 hab., en accroissement de 1,393,892 hab. sur le recensement de 1880, soit de 10 % en dix ans. La moyenne est donc de 54 hab. par kil. q.; mais la répartition est fort inégale, puisque le comitat de Pest compte 97 et le comitat de Győr (Raab), qui n'a pas de grande ville, 84, tandis que le montagnoux comitat de Csik, en Transylvanie, ne dépasse guère 25 hab. par kil. q. Presque tous les comitats ont gagné, fort inégalement aussi, pendant cette période décennale: un seul, celui de Szepes, a perdu sensiblement. On constate une tendance marquée à la concentration, puisque la capitale, Budapest, a sauté de 360,000 à 500,000 hab. Neuf autres villes ont plus de 40,000 hab. (Szegedin, Szabadka [Maria-Theresiopel], Debreczin, Hod-Mczæ-Vásárhely, Pozsony [Presbourg], Kecskemét, Arad, Temesvár, Nagyvárad).

Le relief du sol est en corrélation étroite avec le climat. La chaîne des Karpates, ceinture élégante et nettement dessinée du pays, n'est très élevée qu'au N., dans son contrefort du Tatra, et au S. dans le rentrant qu'on appelle les Alpes de Transylvanie; ici, comme là, plusieurs sommets ont environ 2,600 m., tandis que, dans le long intervalle qui les sépare, presque tout est bien inférieur à 2,000. Cela suffit cependant pour déterminer un rigoureux climat de montagne, de + 5° à + 7° C. de température moyenne, et de 130 à 150 jours de gelée, année moyenne. Dans les régions de moyenne altitude, telles que les vallées de Transylvanie, ou bien à l'autre extrémité du royaume, dans ce qu'on appelle le petit bassin hongrois, c.-à-d. entre le Matra, la forêt de Bakony, etc., d'une part, et la frontière cisleithane de l'autre, la température moyenne oscille entre + 8° et + 10°. Le climat le plus particulier est celui de la grande plaine hongroise (*alfeld*), tant il est continental, c.-à-d. excessif, au point que le mot de température moyenne ne signifie rien dans une région où l'on peut avoir + 4° le matin et + 43° dans l'après-midi du même jour. L'hiver y est très froid, l'été d'une sécheresse terrible, à moins que des pluies brusques et irrégulières ne déterminent des inondations d'autant plus désastreuses et prolongées qu'une partie du sol est plus basse que le bord des rivières. Ces trois régions, déterminées par l'altitude et correspondant à trois climats, sont à peu près égales en superficie.

**RÉGIME DES EAUX ET VOIES NAVIGABLES.** — Tout le territoire, à part d'insignifiantes parcelles qui se rattachent au bassin de la Vistule, appartient au vaste bassin du Danube. Deux particularités sont à remarquer: le lac Balaton, où se jette la Zala, possède une sorte de petit bassin particulier, et l'Aluta, se frayant dans les Alpes de Transylvanie le défilé de la Tour-Rouge, va se jeter en Roumanie, dans le Danube inférieur. Autrement tout est arrosé par le moyen Danube ou par ses affluents: à droite, depuis la Leitha frontière, le Raab, la Drave, la Save; à gauche, depuis la March frontière, le Vág, le Garan, l'Ipoly; beaucoup plus loin la Theiss (en magyar *Tisza*), qui a comme un bassin à elle avec ses innombrables affluents, Sajó, Körös, Máros, etc. Le lac de Neusiedl (en magyar *Fertő-tava*) s'est progressivement desséché, ainsi que l'ont été en bonne partie les marais du Sud, et les petits lacs des Karpates n'ont qu'un intérêt pittoresque. Au contraire, il résulte des discussions toutes récentes du Parlement (nov.-déc. 1892), des travaux de MM. Halász et Gunda, que le développement économique si rapide auquel nous assistons se porte en grande partie sur la navigation fluviale, et se portera de plus en plus de ce côté, malgré l'extension et le bon marché des voies ferrées (V. plus bas). Non seulement la Hongrie possède actuellement plus de 3,000 kil. de voies navigables, total sur lequel les deux canaux Bega et François et le lac Balaton représentent peu de chose, les rivières presque tout, mais on travaille activement à régulariser le travail difficile des Portes de Fer, de manière à faire arriver les gros navires

par le Danube jusqu'à Orsova, sur le territoire magyar, et l'on projette divers canaux dont le moins important ne serait pas celui qui mettrait la Hongrie danubienne en contact avec l'Adriatique par Fiume. Edouard. SAYOUS.

**Anthropologie.** — La Hongrie forme, au point de vue préhistorique, une province fort importante (V. АНТРОПОЛОГИЯ). Les matériaux archéologiques qui y ont été récoltés sont considérables. Les fouilles qui y ont été faites sont nombreuses. Malheureusement tout cela est encore à étudier à fond et à classer méthodiquement. Elle a certainement été habitée des époques quaternaire, notamment dans sa partie occidentale, et on en trouvera des preuves comme on en a trouvées en Moravie, en Galicie, etc. Le crâne humain découvert à Nagy-Sap (comté de Graner), donné comme contemporain du loess à mammoth dans lequel il gisait à une certaine profondeur (avec quelques débris osseux dont une partie d'un autre crâne), n'est toutefois maintenu aujourd'hui dans cette époque qu'avec hésitation. Et quant aux silex recueillis jusqu'alors un peu au hasard, notamment près de Szentes (comté de Csongrad), ils n'ont pas été catalogués selon leurs différences de gisement ou de forme, et ne se rapportent pas à des stations déterminées. Une caverne du cant. de Szepes, sur un des contreforts des Karpates, a donné des couteaux de silex, dont on n'a pas pu fixer l'âge, bien qu'ils aient paru contemporains du grand ours. Des instruments en os et en bois de cerf, présumés anciens, ne sont pas mieux caractérisés. Les restes de l'époque néolithique sont plus connus et plus nombreux. Ce sont d'abord des haches polies. Ce sont surtout des lances et pointes en obsidienne. La Hongrie offre ce premier point de contact avec la Grèce préhistorique, à savoir que de même que celle-ci elle a très abondamment et très longtemps employé l'obsidienne pour son outillage. Cette roche se trouve à l'état brut dans la chaîne de Tokaj-Hegyalja, au N.-E. Les outils fabriqués avec l'obsidienne sont restés dans l'usage bien après l'introduction du bronze. J'ai déjà dit (V. АНТРОПОЛОГИЯ) que l'industrie hongroise du bronze révèle des relations directes entre ce pays et la Grèce et l'Asie Mineure. Une forte proportion des outils recueillis sont d'ailleurs en cuivre pur. Secondairement, la civilisation de l'Italie a eu une influence non moins certaine, en Hongrie, du côté de l'Ouest. Enfin une culture indigène y a fait naître et y a développé des formes très particulières, assez tardivement. La civilisation du bronze en Hongrie fut donc extrêmement riche et durable, et elle eut beaucoup d'influence sur le N. et le N.-O. de l'Europe. Nous avons malheureusement beaucoup de peine à distinguer parmi les monuments signalés ceux qui s'y rapportent exclusivement. Il faut classer au rang des plus anciens de ces monuments les terramares qui se trouvent en grand nombre, notamment sur les rives autrefois marécageuses des rivières. Quelques-unes ont été bien explorées. On y trouve les restes habituels d'une longue habitation : cendres, charbon, tessons, restes de four, débris de cuisine, pointes et aiguilles en os, éclats de silex et d'obsidienne. Pas de métal. A la même époque néolithique se rattachent peut-être ces immenses fossés appelés *fossés du diable* qui coupent les plaines du centre. Rien de positif ne le démontre cependant. Et quant aux *camps retranchés*, dits camps barbares, ils sont plus récents, et peut-être nullement anciens pour la plupart, car ils sont apparemment l'œuvre des Avars. Un grand nombre de tumulus ont été fouillés. Les résultats de ces fouilles, dans leur ensemble, sont également bien connus. Je signalerai les tumulus à caisses de pierres du comté d'Udvárhely en Transylvanie, comparables à ceux d'autres pays. On n'y a trouvé, au-dessus de grandes tables de trachyte, que des cendres, des morceaux de charbon, des pièces de silex taillé, des restes de poteries grossières. Ils ont tout l'air d'être antérieurs à l'introduction du métal dans la région. Mais près d'Hermannstadt, également en Transylvanie, il y a d'autres tertres à caisses de pierre sur le sol naturel, dans l'une desquelles on aurait trouvé une cruche rouge, un flacon de verre et une monnaie romaine. Com-

ment a-t-on pu ranger ce dernier tombeau à côté des autres qui ne renferment pas de métal? Certains groupes de tumulus d'ailleurs, celui de Szalacska, dans le comté de Somogy, par exemple, nous sont donnés comme de l'époque romaine et comme élevés à une époque qui ne se serait terminée qu'au IV<sup>e</sup> ou V<sup>e</sup> siècle de notre ère. Dans un grand nombre de tumulus la caisse de pierre est remplacée par des cellas en bois. Tous paraissent appartenir à l'âge du fer. Ceux de Patka (Fejervar), très nombreux et bien connus, ne renfermaient pas de cellas, mais de grands plats et vases où avec les restes des incinérés on a recueilli des bracelets de bronze, des fibules, des objets de verre, de fer, des pierres gravées. Ils seraient l'œuvre des indigènes, malgré la supériorité du matériel industriel et quoique contemporains de l'époque romaine.

On a aussi fouillé des tombeaux sans tumulus, des cimetières. Ces cimetières ont fourni des squelettes en pleine terre, mais un matériel industriel analogue et en tout cas non classé qui ne permet pas de leur assigner une époque déterminée distincte. L'étude des crânes et squelettes recueillis fournirait au moins des renseignements précis sur les caractères et les affinités des peuples qui y ont enterré leurs morts, mais elle est encore à faire. La comparaison de ces sépultures avec celles toutes semblables des plaines du Dniester et du Dnieper appellent aussi l'attention.

Le crâne de Nagy-Sap, arrondi, avec un indice céphalique de 84,7, sans signe de très grande infériorité, sauf son prognathisme alvéolaire, se sépare par ces caractères des crânes quaternaires du loess connus jusqu'à présent. Mais s'il n'est pas quaternaire, car avec lui gisait un fragment d'un autre crâne, il est à coup sûr fort ancien, sans doute néolithique. Et on démontrera peut-être quelque jour que le type qu'il représente n'a pas cessé de dominer en Hongrie depuis qu'il y est apparu. Des peuples d'un type différent s'y sont établis. Nous les connaissons jusqu'à présent uniquement par quelques données de l'histoire. Cependant les Avars (V. ce mot) qui ont été longtemps les maîtres dans ce pays, décrits comme des purs Mongols, ainsi que les Avars actuels du Caucase, se rapprochaient de ce premier type par certains caractères, tels que ses orbites hautes. Ils ont fini par se laisser réduire et absorber par les indigènes slaves, de ce même type également, en les marquant de certains de leurs traits. Les crânes déformés, macrocéphales, dont on suit la traînée depuis le Caucase, sur le Danube, la Tisza, jusqu'en Bohême, dans le Jura, etc., attribués aux Kymris d'abord et aux peuples du premier âge du fer, l'ont été aussi aux Huns, qui ont peut-être donné leur nom à la Hongrie, aux Alains et aux Avars. Dans l'un des retranchements de ces derniers, près de Krems, on en a recueilli un. Les peuples tout différents qui ont pu y passer ou qui s'y sont établis, comme les Goths, y ont laissé bien moins de traces. Les derniers venus, les Hongrois, dont l'origine finnoise n'est ni contestée ni contestable, ont eux-mêmes perdu, hors de quelques centres reculés, et envisagés dans leur ensemble, la plupart de leurs caractères originaux, par l'effet de leur mélange avec les Slaves indigènes et des éléments mongoliques, Huns et Avars. Ils se rapprochent par le caractère cranien essentiel des Slaves environnants et des Roumains, avec un indice céphalique de 80 à 82,3. Ils sont d'une taille moyenne ou inférieure, ont les orbites hautes. Mais on sait que les hommes grands, au visage ovale, au nez droit, au crâne moyennement allongé, au teint et aux cheveux blonds, ne manquent pas parmi eux. Je me suis expliqué sur leurs caractères originaux (V. FINNOIS). C'est une erreur de confondre, comme l'a fait encore Schaafhausen, à leur sujet, le type lapon et le type laponoïde ancien avec le type finnois bien différent. ZABOROWSKI.

**Géographie économique.** — **PRODUITS. INDUSTRIE.** — La Hongrie est l'un des pays du monde les plus favorisés par l'abondance et la variété des produits naturels, surtout du règne végétal : le progrès industriel, aussi intense qu'il est récent, n'a pu lui faire perdre son caractère essen-

tiellement agricole. Sa grande plaine fournit une énorme quantité de céréales (V. plus bas, § Commerce). Ses coteaux peuvent donner jusqu'à 8 millions d'hectol. de vin, et rapporter, en y comprenant la consommation considérable du raisin, jusqu'à 43 millions de florins dans les années excellentes. C'est, comme qualité et comme quantité, le premier pays viticole du monde après la France. Les crus les plus renommés sont le Tokay, le Menes, le Somlai (en all. Somlauer) comme vins blancs, le Budai (Ofner), l'Erlauer, le Villany comme vins rouges. De plus, le « cognac hongrois » s'exporte actuellement pour 1 million de fr. environ. Les légumes et les fruits de toute espèce abondent. Le tabac, soumis au monopole, mais avec une réglementation récemment réformée, est arrivé à dépasser un demi-million de quintaux métriques, et à rapporter à l'Etat plus de 40 millions de florins. Parmi les plantes industrielles, le lin et la betterave dominant. Les régions montagneuses sont riches en forêts productives. Les fourrages sont en progrès. Les animaux domestiques sont en général de qualités renommées : les chevaux hongrois, petits, mais solides, au nombre de près de 1,900,000, sortent des haras de Babolna, de Meze-Hegyés ou d'autres établissements ; on compte environ 5 millions et demi de bêtes à cornes, un nombre égal de pores, et deux fois plus d'animaux de race ovine. Le gibier est encore considérable. La diminution rapide des poissons a fait créer des établissements de pisciculture. Les abeilles aussi ont diminué depuis longtemps, et donné lieu à des efforts dont on peut espérer de bons résultats. En revanche, le ver à soie fait des progrès inouïs : de 1879 à 1890 la production de la soie, dans les villages méridionaux, a sauté de 2 ou 3,000 kilogr. à plus d'un million ! Le règne minéral est au niveau des deux autres ; il fournit avant tout ces trois produits : le fer (200 millions de kilogr. année moyenne), la houille (3 milliards de kilogr.), le sel (164 millions de kilogr.). Viennent ensuite le cuivre dont l'exploitation augmente pendant que celle du plomb diminue, l'argent qui ne donne plus que 17,000 kilogr. et l'or 2,000. Ces richesses minérales se trouvent réparties sur toute la ceinture montagneuse du royaume, particulièrement au N. près de Schemnitz et au pied du Tatra, à l'E. dans le comitat de Marmaros, surtout au S.-E. en Transylvanie. Ça et là se trouvent l'opale, l'alun, l'asphalte ; sur beaucoup de points le marbre, l'argile, les pierres de construction. Sur plus d'une centaine de sources d'eau minérales exploitées, quelques-unes sont de premier ordre : Bude, Teplitz, Mehadia, Tátrafüred, Szalatnya, Bartfa, Borszék, etc.

L'industrie est restée très longtemps en arrière de la production des matières premières, principalement à cause des difficultés politiques et économiques qui entravaient l'essor du pays. L'Association nationale des industriels hongrois, qui célébrait naguère son cinquantenaire (1842-92), fut fondée sous l'impulsion des grands patriotes d'alors, et elle peut se vanter d'avoir obtenu des résultats. Il suffira de dire, en ce qui concerne la population industrielle, qu'en 1872, ayant déjà fait de grands progrès, elle ne dépassait guère un demi-million d'individus, et qu'aujourd'hui elle en compte plus de 800,000, dont un sixième d'ouvrières. Le mot d'ouvriers doit être employé d'ailleurs avec réserve, car un très grand nombre de ces individus travaillent seuls, ou occupent un, deux, ou trois ouvriers. Les grands établissements ne sont pas très nombreux, et plusieurs d'entre eux appartiennent à des étrangers. Les colons allemands des vallées septentrionales et transylvaines se font remarquer par leurs qualités industrielles héréditaires. Là d'ailleurs florissent, naturellement, les industries minières ; mais Budapest aussi est devenu un centre métallurgique important pour les constructions mécaniques, les forgeries de cloches, la fabrication de tout l'outillage des chemins de fer. Les récentes industries électriques, téléphone, lumière, etc., se sont également développées dans la capitale, ainsi que la meunerie, comme on pouvait s'y attendre au foyer d'une grande culture de

céréales. Le papier, qui emploie plus de 2,000 ouvriers, mais ne fournit encore que la moitié de la consommation du pays, les étoffes de lin et les gros manteaux de laine des bergers, les objets en cuir et en bois, les produits chimiques, etc., sont encore des branches considérables. L'exposition de 1885 a constaté tout ensemble et activé les progrès, qui pourtant sont encore insuffisants en ce qui concerne les industries textiles. Le pays et son gouvernement, sous la direction du ministre Lukács, préparent dès maintenant l'exposition de 1896, qui célébrera le millénaire de la fondation du royaume magyar.

VOIES DE COMMUNICATION. COMMERCE. — Sous l'impulsion de M. Baross, ministre résolu, tous les moyens de communication, dans ces dernières années, ont fait des progrès immenses. Le réseau des chemins de fer forme un total d'environ 9,000 kil., qui doit s'augmenter encore, notamment d'un nouveau chemin entre la Transylvanie et la Roumanie par la Tour-Rouge. Leur administration a eu la gloire d'inventer le système des zones, qui diminue les prix dans des proportions énormes, tout en augmentant plutôt les recettes, car les 48 millions de florins touchés en 1891 (contre 30 millions dépensés = 18 millions de bénéfice) sont en progrès de 2 millions sur l'exercice précédent, et 13 millions de voyageurs ont circulé, au lieu de 5 millions. Les simples routes de terre, autrefois tristement célèbres, forment un total de 30,000 kil., dont 7,000 pour les routes nationales et 23,000 pour les routes municipales. Les voies navigables (V. plus haut) ne sont point rendues inutiles par les chemins de fer ; au contraire, améliorées et étendues, elles transporteront de plus en plus. Le seul port maritime, celui de Fiume, grandit d'année en année : une bourse de commerce vient d'y être inaugurée (1892), ainsi qu'un nouveau port et de nouveaux docks. L'Etat hongrois, qui ne subventionne plus le Lloyd, et qui espère élever Fiume au-dessus de Trieste, soutient trois compagnies de navigation qui réunissent déjà une quarantaine de bateaux. Pour faire voir les progrès des postes, il suffira de dire qu'en 1867 elles transportaient 29 millions de lettres, 72 millions en 1880 et 112 millions en 1890, les journaux, cartes postales, paquets, etc., suivant d'ailleurs une progression analogue. Le télégraphe en, 1891, transmettait plus de 8 millions de dépêches, au lieu d'un peu plus d'un million en 1867. Enfin, le nombre des conversations par téléphone échangées en 1890 s'élève à 7 millions.

Le commerce, qui ne disposait point encore de pareils moyens, était d'ailleurs paralysé, il y a un demi-siècle, par le manque d'établissements de crédit. En 1840 fut fondée la première caisse d'épargne (il y en a aujourd'hui près de 500) ; en 1842 la Banque commerciale hongroise de Pest ; en 1863 le Crédit foncier hongrois ; en 1864, la Banque industrielle hongroise, etc. En 1873, la Banque nationale d'Autriche a été transformée en Banque austro-hongroise. Aujourd'hui 160,000 personnes environ sont vouées au commerce. Le mouvement total des échanges (dont les trois quarts avec les autres pays autrichiens) représente à peu près juste 1 milliard de florins : en 1890, 485 millions d'importation, 530 millions d'exportation. En cette même année (les chiffres varient beaucoup suivant les récoltes), la Hongrie n'importait que 18 millions de produits allemands, et un peu plus d'un million de produits français, contre 65 millions d'exportation en Allemagne, et 11 millions en France. Un article d'exportation de premier ordre est celui des céréales et farines : en 1889, il se montait à un total de 80 millions de florins.

RACES. LANGUES. RELIGIONS. — L'extrême diversité ethnographique de la monarchie (V. AUTRICHE) est à son comble dans le royaume de Hongrie. La Transylvanie surtout est une vraie mosaïque de races, avec ses propriétaires magyars, ses pâtres széklers (*Székelyek*), branche des mêmes Magyars, isolée dans certaines montagnes, ses bourgeois et colons saxons, ses paysans roumains, ses Tsiganes, ses Arméniens, et l'absence presque complète de populations

slaves. Par contre, le N. et le S. de la Hongrie propre sont occupés par des représentants de trois des grandes tribus slaves : au N., les Slovaques, qui sont des Tchèques, et les Ruthènes, qui sont des Russes ; au S., les colons serbes du banat de Temesvár, parents et voisins des Slaves du Sud dominants en Serbie et en Croatie. Cette distribution ethnographique est pleine de difficultés et de menaces pour les Hongrois proprement dits, pour les Magyars, qui forment une masse compacte au centre, mais seulement au centre de l'Etat fondé par eux il y a mille ans. Elle explique, autant que les souvenirs de 1849, leur tenace antipathie contre la Russie, l'Etat slave par excellence, et leur irritation momentanée contre d'autres puissances, lorsqu'elles se trouvent être les alliées de la Russie, tandis que deux autres races, jadis mal vues, formant dans le pays de larges colonies, les Allemands et les Israélites, sont aujourd'hui dans les meilleurs termes avec l'Etat magyar, et comme fondues en lui. Cette situation explique également les efforts, souvent blâmés, des Magyars depuis un quart de siècle, pour imposer dans les écoles de tout le pays l'usage de leur langue, et pour interpréter en leur faveur les résultats, toujours douteux en pareille matière, de la statistique. Disons en chiffres ronds que, si nous acceptons les données les plus récentes, les Magyars sont un peu plus de 7 millions ; les Allemands, 2 millions ; les Slovaques, près de 2 millions ; les Roumains, 2 millions et demi ; les Ruthènes, 400,000 ; les Slaves du Sud, 700,000. Le chiffre des Tsiganes ou Bohémiens est très difficile à fixer, et les Juifs de Hongrie ne doivent plus figurer que comme une confession religieuse.

La plupart de ces nationalités continuent à parler leur langue d'origine (V. AUTRICHE), malgré les progrès du magyar, seule langue dont nous ayons à nous occuper ici, en même temps que de la race qui la parle. Les Magyars, arrivés dans le pays il y a mille ans (V. plus bas, § Histoire), étaient assurément une tribu de la grande race oural-altaïque ; et leur langue, malgré les importations slaves, germaniques, latines, conserve à un haut degré ce caractère dans sa grammaire et dans son vocabulaire essentiel. Mais appartient-ils à la branche ougro-finnoise de cette race, comme MM. Hunfalvy et Budenz semblent le démontrer philologiquement, ou bien à la branche turque, ainsi que le croit le grand voyageur M. Vambéry ? Quoi qu'il en soit, le magyar est un idiome fortement organisé, remarquablement un, bien que M. Balassa lui reconnaisse à la rigueur huit dialectes, harmonieux malgré certains sons mongoliques un peu barbares, et capable aujourd'hui d'exprimer la science aussi bien que la poésie. Son inconvénient est de ne se prêter à aucun compromis : il faut savoir ou ne pas savoir cette langue étrangère à l'Europe, dont le mécanisme est fort différent de celui de toutes les langues européennes, tandis que la race s'est à la fois affinée et fortifiée par des mélanges continuels.

Les religions diffèrent à peu près autant que les tribus ethnographiques. Celle de la majorité relative (à peu près la moitié) est l'Eglise catholique romaine, qui compte plus de 7 millions de fidèles. Viennent ensuite : l'Eglise réformée de la confession helvétique (vulgairement calviniste), avec 2 millions  $\frac{1}{4}$  ; l'Eglise grecque orientale ou schismatique, avec plus de 2 millions ; l'Eglise grecque unie ou catholique grecque, avec plus de 1 million  $\frac{1}{2}$  ; l'Eglise évangélique de la confession d'Augsbourg (vulgairement luthérienne), avec 1.200.000 ; la religion israélite, avec 700,000 ; l'Eglise unitaire de Transylvanie, avec 60,000 fidèles. Sans qu'on puisse établir une concordance exacte, ce tableau des religions n'est pas sans rapport avec le tableau des races : les calvinistes et les unitaires sont presque tous Magyars ; les luthériens pour la plupart Allemands, au moins d'origine, ou Slovaques, avec un mélange curieux de traditions hussites ; les grecs sont Slaves ou Roumains, jamais Magyars. Les changements de religion sont rares. Toutes ces Eglises sont fortement organisées et jouissent d'une grande autonomie dans une grande tolérance. L'Eglise catholique possède des biens immenses : l'archevêque pri-

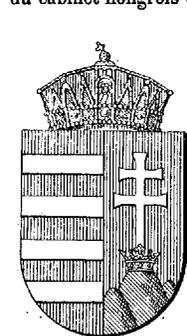
mat de Gran (en magyar *Esztergom*), les archevêques de Kalocsa et d'Eger, les quinze évêques, sont les prélats les mieux dotés du monde. L'Eglise catholique grecque a son archevêque à Balazsfalva, en Transylvanie, et cinq évêques, dont trois, ceux du pays ruthène (Eperies, Munkács, Nagyvarad), reconnaissent la primatie du siège de Gran. L'organisation des Grecs orientaux est naturellement patriarcale, avec deux patriarches : l'un, pour le rite roumain, à Hermannstadt (roumain *Cibin*) ; l'autre, pour le rite serbe, à Karlovitz. Les Eglises protestantes ont un régime à moitié épiscopal, à moitié presbytérien-synodal, avec une division du territoire en cinq cercles. L'Eglise réformée a de plus, maintenant, un synode général. Elle possède depuis longtemps, comme curateur laïque, le célèbre M. Tisza. Cette indépendance bien établie des communions diverses est à elle seule une preuve de tolérance. En effet, les persécutions que l'on a signalées à diverses époques, surtout contre les protestants, étaient l'œuvre de pouvoirs étrangers, et, dans aucun pays, les différents clergés, chacun tranquille dans sa force, ne vivent en aussi bonne intelligence. Ils ont d'ailleurs tous travaillé au progrès de leur peuple, suivant un régime confessionnel longtemps accepté, même pour les écoles et pour l'état civil. Depuis quelques années, un conflit est engagé entre le pouvoir séculier et le clergé catholique ; aujourd'hui (1894) le ministre Wekerle veut en sortir par une réorganisation toute moderne de l'état civil, sans préjudice réel pour la religion. L'admission du culte israélite au nombre des religions reconnues par l'Etat est imminente.

CULTURE INTELLECTUELLE. — Longtemps privée d'établissements et de sociétés scientifiques, la Hongrie a pris rapidement sa revanche sous ces deux dernières générations. Les grandes familles nobles, celle des Széchenyi en tête, y ont grandement contribué de leur zèle et de leur argent. L'Académie hongroise, fondée de 1825 à 1834, installée en 1865 dans un beau palais, et enrichie par des legs nombreux, continue à encourager, à développer le savoir humain dans toutes ses branches. En langue magyar sont imprimés directement par elle les ouvrages des écrivains nationaux, et traduits les ouvrages des écrivains étrangers. A côté de l'Académie travaillent des sociétés plus spéciales : la Société Kisfaludy, fondée en 1836, littéraire et poétique comme la Société Petöfi, plus récente ; la Société historique fondée en 1867 ; la Société des sciences naturelles, fondée en 1840, et qui, dès 1878, comptait 5,000 membres ; la Société de géographie ; la Société archéologique et anthropologique, etc. La Société Franklin, pour les bons livres, et la Société de secours, pour les écrivains, sont d'excellents auxiliaires des sociétés savantes proprement dites. Le Musée national, fondé en 1802, agrandi depuis 1835, est à la fois une collection d'antiquités nationales, une galerie de tableaux, une des trois grandes bibliothèques de Budapest (avec celle de l'Académie et celle de l'Université). Un musée a été aussi fondé en Transylvanie. Les universités, augmentées d'instituts spéciaux, sont d'ailleurs des sociétés savantes au premier chef.

Ces universités sont au nombre de deux : Budapest avec 180 maîtres, 3,500 étudiants (1892) ; Kolozsvár avec 64 maîtres, 575 étudiants. Mais elles sont loin d'épuiser l'enseignement supérieur, qui est donné, pour les sciences juridiques, par 13 académies, dont 5 protestantes, et, pour les sciences théologiques, par 42 séminaires, dont 24 catholiques, 12 protestants, 1 unitaire, 5 grecs. En outre, plusieurs hautes écoles ont des spécialités pratiques : le Polytechnicum de Budapest, les écoles minières et forestières de Schemnitz et de Felső-Bánya, etc. L'enseignement secondaire est donné dans 150 gymnases environ à plus de 40,000 élèves, souvent par les différents clergés. L'enseignement primaire, à ses divers degrés, approche du chiffre de 2 millions d'élèves : il est recruté par 70 écoles normales d'instituteurs ou d'institutrices. Au premier rang des étapes de son rapide progrès, figure la loi de 1868 due au ministre patriote Joseph Eötvös.

Si l'on ajoute à ces résultats le développement de la librairie (dans la seule année 1880 ont paru 1,604 ouvrages en langue magyare), on pourra constater avec M. Roland Eötvös, dans son récent discours présidentiel à l'Académie, que la Hongrie a conquis un rang considérable dans la culture européenne.

**Géographie politique.** — **CONDITION POLITIQUE.** — La Hongrie est un royaume constitutionnel, le plus ancien de cette catégorie après ou avec l'Angleterre, puisque le document fondamental de ses libertés, la Bulle d'or de 1222, est contemporain de la Grande Charte. Les lois de 1687 et de 1724 ont rendu ce royaume héréditaire dans la maison d'Autriche, puis de Lorraine-Autriche. En 1867 ont été établies, entre la couronne transleithane et le couronne cisleithane, des relations auxquelles on donne habituellement le nom de dualisme, et qui ont été exposées à l'art. AUTRICHE. Les relations avec les annexes ont été exposées aux art. AUTRICHE et CROATIE. Nous n'avons à nous occuper ici que du royaume de Hongrie pris à part. Le roi (ici on ne connaît pas l'empereur) porte le titre d'apostolique ; il doit être couronné suivant l'antique cérémonial et la couronne de Saint-Etienne sur la tête, à cheval, brandir son épée aux quatre coins de l'horizon contre les ennemis de cet Etat dont il jure de respecter les lois. Il gouverne par l'intermédiaire d'un ministère responsable, et partage le pouvoir exécutif avec l'ancienne Diète (*Országgyűlés*) composée de deux Chambres qui ont été réorganisées à diverses reprises, notamment en 1848, 1867, 1874, 1875 et 1885. La Chambre des députés (*Képviselő háza*) est l'organe essentiel de la vie nationale. Aucune distinction de race, de religion ou de naissance n'empêche le citoyen de vingt ans d'être électeur, le citoyen de vingt-quatre ans d'être éligible. Le régime censitaire, autrefois restrictif, s'est rapproché de plus en plus du suffrage universel. L'élection est directe : les comitats et les villes libres royales sont divisées en 443 circonscriptions, dont chacune nomme un député. La durée de la législature est de cinq ans, sauf le cas de dissolution. Les quarante délégués de la Diète croate portent le total de l'assemblée à 453 membres. La Chambre des magnats (*Felső háza*) comprend : les archiducs qui possèdent des terres dans le pays, 32 dignitaires ou représentants des religions reconnues, 12 dignitaires du royaume ou gardiens de la couronne, les présidents de la curie royale et de la table royale de Budapest, 3 délégués de la Croatie, le gouverneur de Fiume ; la haute noblesse héréditaire, composée de tous les princes, comtes et barons, pourvu qu'ils payent la contribution foncière de 3,000 florins exigée par la loi de 1885 ; 50 membres à vie nommés par le roi et 28 nommés par la Chambre elle-même. Les ministères du cabinet hongrois (pour les ministères communs, V. AUTRICHE) sont les suivants : intérieur, finance, commerce, agriculture, cultes et instruction publique, justice, défense nationale (milice des *honvéd*). Les budgets successifs de ces dernières années se sont rapidement accrus et comme dépenses et comme ressources : celui de 1893 s'équilibre à 485 millions de florins.



Armes de la Hongrie.

Les armes du royaume (lorsqu'elles ne sont pas réunies à celles des pays annexes) sont : d'un côté de l'écu, une triple colline surmontée d'une couronne et de la double croix patriarcale ; l'autre côté de l'écu divisé en huit bandes rouge et argent ; sur l'écu, la couronne de Saint-Etienne, avec la petite croix inclinée. Les couleurs nationales sont rouge, blanc, vert. L'ordre de chevalerie particulier au pays est l'ordre de Saint-Etienne.

**ADMINISTRATION.** — Pour la guerre, la marine, les affaires

étrangères, les finances communes, V. Part. AUTRICHE. Pour les cultes et l'instruction publique, l'agriculture et le commerce, V. ci-dessus. L'administration proprement dite, celle du ressort de l'intérieur, subit depuis une vingtaine d'années, mais surtout depuis deux ou trois ans, une évolution qui n'est pas encore achevée. Longtemps s'était conservée une tradition d'autonomie et de diversité : comitats élisant presque toutes leurs autorités avec un comte suprême (*sejspan*) et un vice-comte (*alispán*), districts privilégiés, villes libres royales, confins militaires, Transylvanie aux « nations » distinctes formaient un mosaïque administrative aussi bien qu'ethnographique ou religieuse. Plusieurs lois ou projets de lois, notamment en 1876, 1887, 1891, sont venus ouvrir une ère d'unité territoriale et de centralisation relative. Le sol tout entier est divisé en 63 comitats, tous pareils par leur condition, et de plus en plus chacun d'eux s'éloignera d'une organisation presque comparable à celle d'un Etat américain pour se rapprocher de celle d'un département français. Tout un remaniement juridique et judiciaire est également à l'ordre du jour. Déjà, depuis 1891, au lieu des deux « tables royales » de Budapest et de Máros-Vásárhely, fonctionnent onze cours d'appel, au-dessous de la curie suprême que le programme du ministère Wekerle destinait à l'importante mission de réprimer les scandales électoraux. — L'administration des finances a été récemment partagée entre 50 directions régionales. Les principales branches des revenus sont les suivantes, par ordre d'importance : impôts directs, chemins de fer de l'Etat, impôts indirects, tabac, sel, postes et télégraphes, participation aux produits des douanes de la monarchie. La milice des *Honvéd* présente (1890) un effectif de 234,000 hommes ; les hommes exercés de la landsturm formeraient un total à peu près double, divisé en deux bans (le premier jusqu'à l'âge de trente-sept ans, le second depuis cet âge).

**Histoire.** — **I. Période païenne** (avant l'an 1000). L'histoire de la Hongrie ne commence réellement qu'en 894, à l'arrivée d'Arpád et de ses Magyars. Jusque-là, il n'y a pas une Hongrie, mais une *Pannonie*, une *Dacie* (V. ces mots). Les dernières années du ix<sup>e</sup> siècle voient s'écrouler l'empire slave de la Grande-Moravie et les principautés bulgares de Zalan ou d'autres chefs. Bientôt les tribus hongroises, très nombreuses, très supérieures sous ce rapport à la plupart des invasions barbares, prennent possession de cette vaste région du moyen Danube, qui reçoit le nom de Hongrie. Hordes sauvages d'ailleurs, qui désolent pendant la première moitié du x<sup>e</sup> siècle l'Allemagne, l'Italie, plusieurs contrées de la France. Mais, dès la seconde moitié du siècle, elles sont refoulées dans leur territoire propre, et déjà le troisième successeur d'Arpád, Geiza, comprend la nécessité, pour son peuple, d'entrer dans la chrétienté civilisée. Les colons allemands, les apôtres allemands, grecs, tchèques surtout, commencent aussi à arriver ; l'héritier du trône est baptisé par saint Adalbert. Le paganisme magyar n'aura donc vécu qu'un siècle. Il consistait dans un naturalisme septentrional, adorateur des forces personnifiées du ciel, des eaux, de la forêt, et compatible avec la croyance en un dieu suprême, Isten, comme en un démon appelé *Ördög*, et avec l'attente d'une vie future : paganisme vague, sans images, avec peu d'organisation sacerdotale et relativement peu de moyens de résister au christianisme. L'indépendance barbare des sept tribus ne pouvait pas lutter plus longtemps contre la monarchie.

**II. Les rois chrétiens de la race d'Arpád** (jusqu'en l'an 1301). Le fils de Geiza, saint Etienne, fut le premier roi chrétien ; il fut aussi, comme roi apostolique, doté par le pape Sylvestre II d'une sainte couronne, le fondateur de l'épiscopat et de la géographie ecclésiastique. Dans les diocèses vinrent s'établir de nombreuses abbayes. Semblable sous ce rapport aux autres pays de la catholicité, le nouveau royaume en différait par la force plus grande, en ce temps-là du moins, de l'autorité monarchique. Entre la

mort de saint Etienne (1038) et l'avènement de saint Ladislas (1077), se produisirent des guerres civiles et des efforts pour rétablir le paganisme ; mais saint Ladislas et Koloman (1077-1114) affermirent leur couronne de deux manières : par une œuvre législative qui rendit impossible tout retour au passé, et par la conquête de la Croatie et de la côte adriatique. Le grand fait du XI<sup>e</sup> siècle fut l'établissement de grandes colonies allemandes dans les montagnes du Nord et en Transylvanie. Au XIII<sup>e</sup>, les plus heureux et les plus terribles événements se succédèrent : le patriotisme magyar, effrayé des ingérences de la théocratie romaine, et surtout d'un fléau naissant, la puissance excessive d'un petit nombre de dynastes plus ou moins féodaux, vrais petits souverains qui tendaient à se partager et à opprimer le pays, fonda le droit public par la Bulle d'or de 1222 : la Hongrie devenait, à peu près en même temps que l'Angleterre, un royaume constitutionnel, et dont l'axe politique était de la petite noblesse. L'épouvantable invasion mongole de 1241 sembla tout détruire ; elle ne fut qu'une épreuve, et un renouvellement. Le royaume était prospère lorsque s'éteignit la dynastie d'Arpád.

III. *Rois de familles diverses* (1301-1526). Deux rois de la maison d'Anjou portèrent la Hongrie à son apogée pendant le XIV<sup>e</sup> siècle. Louis le Grand surtout apparut comme un conquérant dominateur de l'Italie, comme le fondateur, par l'acquisition de la couronne polonaise, d'un grand Etat, barrière solide du christianisme contre les invasions musulmanes. On voit en effet, même avant le XV<sup>e</sup> siècle, pendant tout ce siècle et les deux suivants, apparaître un nouveau rôle historique du peuple magyar, celui de champion ou de martyr de l'Europe chrétienne. La couronne, transmise par l'élection de la Diète divisée en deux Chambres, les Magnats et les Ordres, passe de la maison de Luxembourg une première fois à la maison d'Autriche, puis de celle-ci à la glorieuse famille parvenue des Corvins de Hunyade. Jean Hunyade, plusieurs fois vaincu, sauve pourtant Belgrade et l'Europe. Mathias Corvin (1458-90) est le plus grand prince que ce pays ait jamais possédé. Sa politique enlace toute l'Europe ; ses armées sont victorieuses du Turc infidèle, du Tchèque plus ou moins hérétique, de l'empereur catholique, non sans épuiser les forces militaires et financières de la nation. Après lui, on ne peut que trop s'en apercevoir, car la décadence est rapide sous les deux Jagellons, Wladislas II et Louis II. L'éclat jeté un peu artificiellement par la Renaissance dissimulait mal l'égoïsme des grands dynastes, une fois libérés de la forte main de Mathias, la haine des paysans contre la noblesse grande ou petite, la haine de la petite noblesse patriote contre les grands, la mondanité du haut clergé. Tous ces fléaux apparaissent dans un projet de croisade populaire qui dégénère en jacquerie (1514). Les rancunes de la noblesse contre les paysans cruellement réprimés gâtent jusqu'au beau livre de législation de Verböczy, le *Decretum tripartitum juris*. Cet Etat si redoutable en apparence était ruiné intérieurement lorsque la victoire de Soliman le Magnifique à Mohács (1526) l'abattit d'un seul coup.

IV. *Entre les Turcs et l'Autriche* (1526-1711). Trois générations de Magyars avaient lutté pour éviter une dynastie autrichienne. Aussi, lorsque Ferdinand prétendit à la couronne tombée du front de son beau-frère Louis II, tué à Mohács, un grand parti se refusa à le proclamer, et ce parti, qui opposa les Zápolya aux Habsbourg, trouva un appui dans la politique ottomane. Dès lors, surtout depuis 1541, il y a trois Hongries : la Hongrie autrichienne, partie occidentale, luttant héroïquement dans les Diètes contre l'absolutisme autrichien, sur les champs de bataille ou derrière les murs des places assiégées, contre l'Ottoman ; la Hongrie indépendante, partie orientale, consistant essentiellement dans la principauté de Transylvanie ; la Hongrie turque, partie centrale, avec Bude pour citadelle, soumise à toutes les exactions d'une occupation de ce genre. Cet état de division fut assez favorable à la propagation des

principes de la Réforme, les Turcs éprouvant une dédaigneuse indifférence pour les disputes entre chrétiens, les favorisant d'ailleurs par politique, et la plupart des princes transylvains étant protestants eux-mêmes. Le luthéranisme se répandit surtout dans les colonies allemandes, un peu chez les Magyars et les Slovaques, le calvinisme dans la population purement magyare, l'unitarisme, venu de Pologne, dans une partie de la Transylvanie. Les dernières années du XVI<sup>e</sup> siècle marquèrent l'apogée du protestantisme en Hongrie. Dès le commencement du XVII<sup>e</sup>, une réaction fort bien dirigée par le primat Pazmány et par le palatin Eszterházy, renversa les proportions en faveur du catholicisme. Mais alors le mécontentement religieux s'unit contre la maison d'Autriche au mécontentement politique, et cette double lutte, accompagnant l'offensive souvent victorieuse des armées autrichiennes contre les Turcs, fut le caractère essentiel de la seconde moitié de ce siècle et des premières années du XVIII<sup>e</sup>. On vit les mécontents, sous les ordres de Tækéli, se mêler une dernière fois aux troupes ottomanes lors du siège de Vienne. Depuis 1686, Bude étant reconquise par les chrétiens, les succès des impériaux ne s'arrêtèrent plus. La Hongrie turque disparut en quelques années, pendant que la Diète de Presbourg (1688) rendait la couronne héréditaire dans la maison d'Autriche. Les victoires du prince Eugène eurent une triple influence sur la formation territoriale de la Hongrie moderne : d'une part, le traité de Carlowitz (1699), complété ultérieurement par celui de Passarowitz (1718), refoula définitivement la domination ottomane ; d'autre part, la principauté de Transylvanie cessa d'exister au profit de l'empereur-roi ; en troisième lieu les régions reconquises sur les bords de la Save et du Danube furent organisées en confins militaires, en provinces-régiments de soldats laboureurs, précieuse pépinière de l'armée autrichienne contre tout venant, fût-ce contre les Hongrois eux-mêmes. Du reste, la façon dont furent réglés les droits des propriétaires dans tous les districts reconquis contribua beaucoup à soulever une dernière et formidable insurrection, celle de Rákóczy. Finalement tout le royaume resta paisiblement autrichien.

V. *La Hongrie autrichienne* (1711-1823). L'histoire moderne, après des siècles de croisade attardée, commence seulement alors. Le règne de Charles VI (1711-40) est une époque de fatigue et de dépression dans la misère générale. La vie parlementaire renaît un instant à propos de la Pragmatique Sanction, qui assure la couronne à Marie-Thérèse, et que la Diète accepte en 1724. Pour l'exécution loyale d'un pacte juré autant que par entraînement chevaleresque, la noblesse hongroise s'offre à mourir pour le nouveau roi, dont le règne (1740-80) ouvre une ère nouvelle aussi dans la civilisation et dans le rôle historique du pays. Ce n'est plus par lassitude que les Magyars sont Autrichiens ; c'est avec enthousiasme, et les deux guerres de Sept ans leur rouvrent les vieilles perspectives militaires du côté de l'Occident, lorsqu'ils combattent les Français et les Allemands du Nord. Après s'être longtemps orientalisés, ils s'occidentalisent ; ils prennent les goûts et les mœurs de la cour de Vienne ou de celle de Versailles. L'impératrice-reine les traite en sujets préférés, mais en sujets qu'elle veut assouplir et mêler avec les autres. Malgré quelques difficultés parlementaires sans gravité, la bonne intelligence se maintient ; la paix intérieure, la réforme féodale et scolaire, une administration plus intelligente des ressources du sol ramènent une prospérité depuis longtemps oubliée. Le clergé catholique, complété par de nouveaux évêchés, s'élève définitivement au-dessus des restes considérables encore, mais déprimés et mal vus, du protestantisme. Joseph II, avec ses écarts d'esprit, plus encore avec ses bonnes intentions, vient bouleverser tout cela (1780-90). Tous les Magyars sont mécontents, les uns par l'oubli complet de la constitution parlementaire, les autres par les édits sur la tolérance ou sur la fermeture des couvents, tous par l'entreprise avouée de germaniser

de force la population et les autorités même locales. Aussi le court règne de Léopold II (1790-92) voit-il éclore une renaissance constitutionnelle et nationale qui ne va pas sans quelques éléments de réaction sociale et religieuse.

Les longues guerres contre la Révolution française, dès le début du long règne de François II (1792-1835), écartent les éléments libéraux comme suspects de jacobinisme, et développent sans mesure les éléments de réaction. Depuis la répression des jacobins hongrois, de Martinovics et de ses amis, la noblesse magyare, et même les classes non privilégiées, ne varient pas dans leur dévouement à la couronne. Les Diètes votent tous les sacrifices militaires et financiers, et lorsque Napoléon, en 1809, fait une proclamation excitant les Hongrois à l'indépendance, il n'obtient aucune adhésion. Cette attitude trompe la cour sur les vrais sentiments du pays : elle croit pouvoir, après 1815, ne plus convoquer de Diètes et gouverner selon les principes absolutistes. Alors elle se heurte contre l'indéstructible indépendance régionale, contre les assemblées des comitats. Il devient indispensable de s'entendre avec des sujets aussi fiers que dévoués, qui veulent faire part égale aux traditions et à l'esprit du siècle.

VI. *La Hongrie libérale* (1825-48). Une génération nouvelle ressuscite, en la rendant plus brillante et plus utile que jamais, la vie parlementaire et la tribune magyare. Le comte Etienne Széchenyi, avec son libéralisme loyaliste, son affection d'aristocrate intelligent pour les classes inférieures, son zèle pour le progrès économique inséparable du patriotisme, est l'âme de cette génération, qui est dirigeante jusque vers 1839, et qui, tout en donnant l'impulsion, la retient dans des limites conservatrices. Le vieux Nagy, vétéran des Diètes du commencement du siècle, et le jeune Deák, déjà pondéré dans son ardeur, restent plus ou moins dans cette donnée, tandis que Balogh, Bethy, etc., font déjà prévoir un autre esprit. L'Assemblée de 1825 fait patiemment prévaloir les droits historiques et constitutionnels de la nation; celle de 1830 contribue à empêcher une agression européenne contre la France de Juillet; celle de 1833 est quelque temps retardée par la guerre de Pologne et par le choléra, résultat de cette guerre, qui déchaîne çà et là une petite jacquerie. Elle est décidée à réformer la condition des paysans et à fonder une Hongrie toute moderne, sans supprimer les privilèges politiques de la petite noblesse, restée depuis des siècles la nation elle-même. Le jeune Kossuth apporte à cette législation, qui se prolonge trois années, une force nouvelle en rédigeant, et en répandant jour par jour dans tout le pays, le compte rendu de ses séances. On exprime sur la ruine de la Pologne des regrets qui restent platoniques, mais l'emploi oratoire et administratif de la langue magyare est définitivement acquis, et malgré les efforts de la Chambre haute défiante, de la cour effrayée de voir les diverses classes de la nation se fortifier en se réconciliant, la féodalité est réduite à peu de chose, au moins quant à la liberté civile et à la propriété. Sous le règne nouveau du peu capable Ferdinand V (1835-48), l'esprit absolutiste viennois, représenté par le véritable souverain, M. de Metternich, soutient plus d'une lutte contre les députés magyars et contre les magnats libéraux. La Diète doit se séparer en 1836 sans avoir obtenu les progrès réclamés dans l'instruction publique, et trois années s'écoulent sans nouvelle convocation. Pendant que les réformes sociales passent dans la pratique, pendant que le progrès matériel renouvelle les voies de communication, et que l'esprit public rayonne de la noblesse sur les masses non privilégiées, le gouvernement essaye de la terreur en faisant condamner à la prison Kossuth, Vesselényi et d'autres patriotes. Son espoir était de les faire servir d'otages lorsqu'il fallut convoquer la Diète de 1839. Mais l'assemblée, avec beaucoup d'habileté et d'énergie, sauva le principe de la liberté de parole, et une réconciliation momentanée signala le printemps de 1840.

Une génération nouvelle arrivait à la vie politique, et

les partis se dessinaient, se compliquaient. Dans la Chambre haute, jusque-là uniformément rétrograde, apparaissaient de jeunes pairs novateurs, Eötvös, Teleki, Batthyányi. Si le comte Aurèle Desseffy prenait la direction d'un parti conservateur, c'était avec indépendance, et en faisant appel à la force moderne de la presse. Le plus grand journaliste hongrois, Kossuth, devenait aussi un orateur de premier ordre, chef d'un parti avancé qui effrayait le parti modéré de Széchenyi. D'autres jeunes gens, Szemere, Jokai, Pulszky, Csengery, etc., grandissent. Deux questions passionnent le public : celle que l'on appelait alors en France l'adjonction des capacités, en d'autres termes les progrès de la démocratie moyenne, et surtout le soulèvement des nationalités non magyares de l'Etat hongrois contre l'emploi croissant de la langue magyare, en d'autres termes la lutte des races. Or il se trouvait que les plus grands égaux étaient en même temps les patriotes magyars les plus exclusifs, tandis que la politique de Széchenyi, modérée quant aux réformes électorales et censitaires, était modérée à l'égard des nationalités. La ruine momentanée du magyarisme était en germe dans cette contradiction. Pour le moment, il arrivait à l'égalité devant l'impôt, et il s'indignait de voir le gouvernement de Vienne favoriser le panslavisme. La lutte fut ouverte depuis 1844 : le système Metternich fit ses adieux à l'histoire en essayant d'étouffer les comitats sous des agents spéciaux. L'échec de cette tentative causa les grands succès de l'opposition avancée dans les élections de 1847. Les discussions de l'automne et du commencement de l'hiver emportaient les débris du régime féodal et accentuaient les prétentions de la langue magyare, au milieu des hésitations des modérés, lorsque les événements de Paris, d'Italie, d'Allemagne permirent à Kossuth et à ses amis d'arborer leur drapeau, royaliste encore, mais novateur sur tous les points, dans la séance du 3 mars 1848. Une ère nouvelle s'ouvrait, que rien ne devait faire oublier.

VII. *La Hongrie révolutionnaire* (mars 1848-août 1849). Ces dix-sept mois sont les plus remplis de péripéties et de catastrophes de toute l'histoire du pays. Le succès des revendications nationales semble d'abord complet, lorsque le 14 mars balaye, comme le 4 août français, les anciens abus, lorsqu'une extension, sagement mesurée bien que très large, du régime électoral, satisfait les classes intelligentes et déjà en partie les masses rurales, lorsque le souverain lui-même vient prononcer le 10 avr. un discours conciliateur en langue magyare, lorsque surtout fonctionne le premier ministère responsable, celui du comte Louis Batthyányi, qui réunit des hommes tels que Deák, Széchenyi, Kossuth, l'élite de tous les partis. L'écueil vient des nationalités : les Roumains de Transylvanie n'admettent pas la réunion de ce pays à la Hongrie proprement dite. Les Serbes du Banat, surtout les Croates sous le ban Jellachich, se soulèvent contre l'unité magyare, et fourniront un appui à la réaction viennoise, dès que celle-ci se sentira les mains libres à Vienne même. Déjà, lorsqu'en juillet se réunit la Diète élue d'après les nouveaux principes, la situation est critique de tous les côtés. En septembre, la lutte intestine des deux partis aboutissant à la dissolution du ministère, la lutte ouverte avec les Croates et avec la cour, l'assassinat du comte Lemberg, commissaire impérial, sur le pont de Pest, inaugurent la période pleinement révolutionnaire sous le gouvernement provisoire de Kossuth. L'année finit mal pour les Magyars, qui ne peuvent plus compter sur les Viennois, qui voient le jeune François-Joseph et ses conseillers énergiques succéder à Ferdinand, lorsque celui-ci abdique en décembre, qui enfin ne peuvent empêcher les impériaux d'envahir le territoire. Mais un beau retour de fortune et de gloire leur était réservé : Görgey, le général de leur principal armée, remporta, dans le printemps de 1849, une série de victoires, couronnée par la prise de Bude, pendant que la cause magyare triomphait en Transylvanie, et que l'assemblée transférée à Debreczin proclamait (14 avr.) la déchéance des

Habsbourg comme rois de Hongrie, sans se prononcer sur le gouvernement définitif qui leur succéderait. Le président provisoire était Kossuth, qui confiait à Szemere la direction du nouveau ministère. Malheureusement, ce gouvernement civil était en mésintelligence avec le général Gœrgey, et l'intervention des armées russes en faveur du gouvernement autrichien, alors que la réaction l'emportait dans toute l'Europe, ne lui laissa bientôt plus d'espoir. Les armées coalisées resserrèrent dans un cercle de fer, dont la ville d'Arad était le centre, les débris de la législature et les débris des armées vaincues. Le 11 août Kossuth abdiqua, transférant la dictature à Gœrgey, qui le surlendemain conclut la capitulation de Vilagos. La guerre d'indépendance finissait par un écrasement national.

VIII. *La réaction (1849-67)*. La période qui suivit se divise en deux phases distinctes : celle du despotisme jusqu'en 1859, celle des tentatives d'apaisement à partir de 1860. Excepté la ville de Komorn, qui sous le général Klapka prolongea sa résistance jusqu'en octobre, tout le pays, dès le mois d'août 1849, pliait sous les vengeances du général Haynau. Ceux des chefs militaires ou civils qui n'avaient pu se réfugier en Turquie périssaient sur le gibet. Le régime des conseils de guerre, supprimant toute constitution et toute liberté individuelle, fonctionna plusieurs années de suite. Lorsque cette haineuse ivresse fut calmée (1852), lorsqu'une amnistie partielle limita le nombre des victimes, sans supprimer pour cela toute incarcération arbitraire, le système du ministre Bach consista dans l'effacement de l'autonomie magyare : justice, administration, instruction publique, cultes, tout fut, dans la mesure du possible, démembré ou dénationalisé. Cependant la rancune des habitants était aussi implacable que silencieuse. Le malaise financier, surtout les défaites autrichiennes en Italie, firent comprendre à François-Joseph qu'il était temps de passer à d'autres méthodes. Le ministère Bach fut renvoyé, et la patente d'oct. 1860 annonça l'intention de l'empereur de gouverner avec un conseil de l'empire composé de délégués des diètes provinciales : tel est le centralisme constitutionnel, système auquel M. de Schmerling a attaché son nom. Le progrès était évident : les Magyars ne pouvaient le méconnaître en voyant les assemblées de comitat se rouvrir, les élections se préparer, la presse recouvrer quelque liberté. Mais pouvaient-ils accepter pour leur royaume la situation de simple province? Pouvaient-ils admettre la suppression des lois de 1848, notamment en ce qui concernait un ministère hongrois séparé, par un souverain qui n'avait même pas été couronné, qui par conséquent n'avait juré aucun pacte avec la nation? Et s'ils ne pouvaient accepter, dans quel esprit refuseraient-ils? C'est ici que le rôle de François Deák devient capital. Son loyalisme égale sa fermeté, inspire la majorité de l'assemblée : inébranlable sur le terrain de la constitution hongroise, mais toujours prête à s'accorder avec le roi quand il aura reconnu cette constitution, elle se refuse à envoyer des représentants au Parlement autrichien. Devant cette résistance, M. de Schmerling essaye à son tour de la réaction violente. La Diète est dissoute en août 1861, les comitats réduits au silence par des commissaires. Mais la nation se replie dans son invincible inertie : le seul succès qu'obtienne le gouvernement, c'est de décider les députés roumains et saxons de Transylvanie à envoyer leurs délégués à Vienne. En 1863, François-Joseph, aux prises avec les plus graves difficultés du côté de l'Allemagne, de la Pologne, du Danemark, de l'Italie, se rapproche de plus en plus de ses sujets magyars. Il vient prononcer un discours dans leur langue pour ouvrir une nouvelle Diète le 14 déc. Le ministère Belcredi, beaucoup moins germaniste que le précédent, poursuit ses négociations avec Deák, lorsque la guerre de 1866 vient exclure définitivement l'Autriche de l'Allemagne et de l'Italie. Dès lors le penchant de l'empereur à considérer son royaume de Hongrie comme la force centrale de la monarchie tout entière ne rencontre plus d'objections ; M. de Beust, Deák et le comte

Jules Andrassy se mettent d'accord pour éliminer le comte Belcredi et son fédéralisme, et pour le remplacer par le régime dualiste, donnant pleine satisfaction aux Magyars vainqueurs de la réaction.

IX. *La Hongrie dualiste et contemporaine (depuis 1867)*. Nous ne voulons pas répéter ici ce qui a été dit à l'art. AUTRICHE, ou dans d'autres parties de celui-ci, mais simplement exposer la suite des principaux événements. Dès le 18 févr. 1867, un ministère hongrois fut formé sous la présidence du comte Jules Andrassy. En juin, François-Joseph vint se faire couronner à Pest au milieu d'un immense enthousiasme, et il sanctionna les lois qui constituaient le régime dualiste. Comme double conséquence de cet avènement d'un proscrit de 1849, une amnistie générale fit rentrer dans leur patrie tous ceux qui ne s'y refusaient pas comme Kossuth, et l'ancien fonctionnement des comitats recommença. Le ministère Andrassy, qui dura jusqu'en 1871, se signala par d'utiles réformes judiciaires, électorales, notamment par la loi *Bœtvæs* sur les écoles ; il reconstitua le territoire par la réincorporation de la Transylvanie et des Confins militaires ; mais il se trouva engagé dans de graves conflits avec les Slaves du royaume et des annexes, voire même indirectement avec les Slaves cisleithans ou étrangers. Cet antagonisme croissant, joint aux événements de 1870-71 qui avaient augmenté l'importance des Allemands en Europe et du même coup l'importance des Magyars dans la monarchie, a depuis lors rapproché le patriotisme hongrois de l'Empire germanique, en l'éloignant toujours plus, non seulement du grand Etat slave, la Russie, mais de quiconque serait allié de la Russie. Nous ne reviendrons pas sur ce fait, plus important que jamais dans ces dernières années, et qui a d'avance préparé dans les Magyars des adeptes convaincus de la Triple-Alliance. En 1871, le ministre autrichien Hohenwart ne réussit pas dans sa tentative de fédéralisme favorable aux Slaves, et l'élevation d'Andrassy à la dignité de chancelier au lieu de M. de Beust accentua la prépondérance magyare. Cependant la politique intérieure fut pénible pendant quelques années. Le parti Deák avait à lutter contre diverses oppositions de droite et de gauche, et, malgré son succès aux élections de 1872, on vit passer rapidement les ministères Lonvay, Ghyczy, Bittó, Wenckheim. Au contraire une longue stabilité ministérielle commença avec l'avènement de M. Tisza en oct. 1875, malgré quelques remaniements et quelques retraites apparentes. Le beau spectacle des progrès économiques de la Hongrie nous a montré tout à l'heure combien le pays était redevable à cette durable administration, malgré les critiques qu'elle a plus d'une fois méritées par son attitude envers les nationalités non magyars du royaume, ou envers certains peuples étrangers. L'entente commerciale avec la Cisleithanie, la revision de la carte administrative du royaume, l'occupation de la Bosnie et de l'Herzégovine (1878), les lois sur l'enseignement secondaire (1883), la réorganisation de la pairie (1885), furent les actes principaux du ministère Tisza, qui se trouva pourtant en butte à une double opposition, celle du comte Apponyi, celle de l'extrême gauche. Pendant que s'élabore la réforme des directions financières (1889) et que se préparaient d'autres réformes judiciaires et administratives qui n'ont qu'en partie abouti à l'heure qu'il est, le déclin du long ministère était visible et il tomba sur une question relative à Kossuth exilé. Le ministère Szapary (1890) se déclara résolu à continuer les réformes libérales, notamment au sujet des comitats et des cours de justice. Il fut assez heureux, en ce qui concerne les patriotes de 1848 et de 1849, formant sous MM. Ugron et Iranyi deux groupes distincts d'extrême gauche, et l'inauguration du monument d'Arad montra la liberté des nuances dans le nationalisme commun à tous les Magyars. Plus dangereux étaient les conflits avec les Serbes du Banat, les Saxons et les Roumains de Transylvanie : l'issue en fut heureuse en ce qui concerne les Saxons qui, en 1891, se déclaraient satisfaits de la nomination des magistrats allemands dans trois comitats et

de la reconnaissance de leur nationalité allemande sous le sceptre loyalement accepté du roi de Hongrie. Le clergé serbe se rapproche du gouvernement. Mais l'opposition des Roumains contre les lois scolaires et électORALES qui suivant eux réduisent leur race à l'ilotisme, devient chaque jour plus aiguë. A la fin de 1891 et en 1892 grandit la situation de l'un des ministres, M. Wekerle, qui conclut des traités de commerce, prépare un beau budget et combine la réforme de la *valuta*, c.-à-d. le remplacement du papier-monnaie par le métal. Les élections donnent la majorité au gouvernement, mais, grâce à l'appoint des élections non magyares, et les patriotes de l'opposition redoublent d'attaques dangereuses pour l'existence du dualisme. Néanmoins, le vingt-cinquième anniversaire du couronnement (8 juin 1892) est l'occasion d'une belle fête. C'est sur une question religieuse que surgit un nouveau conflit, ou plutôt que s'envenime un conflit déjà ancien. Les difficultés confessionnelles à propos des actes de l'état civil suggèrent au cabinet libéral un projet de pure laïcisation conforme au système français depuis un siècle, tel qu'il s'est propagé dans la plupart des pays. Le 11 nov., la retraite du comte Szapary, qui n'admettait pas le caractère obligatoire du mariage civil, modifia le ministère dont M. Wekerle a maintenant la présidence. L'agitation contre le projet et les discussions sur les actes de l'état civil remplissent les premiers mois de 1893. Le 3 mai, François-Joseph, qui n'était pas revenu depuis l'été précédent, est reçu avec enthousiasme. La semaine suivante la Chambre des magnats se montre défavorable au projet Wekerle. La même question remplit l'hiver suivant : la loi est votée par les députés avec une forte majorité, et les funérailles de Kossuth (fin mars 1894) exaltent le patriotisme sans inquiéter le gouvernement. Le 21 juin 1894, les magnats acceptent, après un premier refus, le mariage civil.

**Littérature.** — Bien que les destinées littéraires des Magyars soient habituellement en corrélation avec leurs destinées politiques, les périodes chronologiques ne sont pas toujours les mêmes.

I. *Histoire littéraire avant 1526.* Les compagnons d'Arpád n'écrivaient certainement pas leur idiome asiatique lors de la conquête et pendant le siècle païen qui a suivi : seulement leurs bardes, les *hegedæs*, chantaient déjà la gloire des héros, et cette tradition orale a dû persister longtemps, s'enrichissant de sujets chrétiens, des hauts faits de saint Étienne et de saint Ladislas. Mais la langue latine, au début de la civilisation et du christianisme, se trouvait bien plus riche, bien plus propre à exposer les besoins nouveaux : elle s'enracina profondément en Hongrie, plus même que dans l'Europe occidentale, et les circonstances devaient lui réserver, comme nous le verrons, d'étonnantes renaissances en pleine histoire moderne. Cependant les prêtres tchèques, italiens, allemands qui apportaient la foi nouvelle, et les prêtres magyars formés par eux ne pouvaient se passer de la langue populaire : ils en augmentèrent grandement le vocabulaire ; ils l'écrivirent en caractères latins ; en cette langue rajeunie, ils prêchèrent, causèrent, rédigèrent même des lois, avec des ouvrages d'édification, dont quelques fragments nous sont parvenus. La clergie n'en restait pas moins latine ; elle le devint plus encore sous les rois angevins, plus encore sous Mathias et sous l'influence de la Renaissance, mais non sans réserver une place, plus modeste, à la littérature nationale. Celle-ci grandit au xv<sup>e</sup> siècle à cause du hussitisme qui donnait l'habitude de l'emploi religieux des idiomes vulgaires, et à cause de la réaction du magyarisme qui correspond à l'avènement des Hunyade. Aussi voyons-nous pendant ce xv<sup>e</sup> siècle et au début du suivant un double courant : l'un d'édification (légendes de sainte Marguerite et de saint François, traductions d'hymnes et de portions de la Bible), l'autre de chants militaires (ancienne conquête de la Pannonie, récentes victoires sur les Turcs, martyrs nationaux, drame réel de Clara Zách, légende de Toldi), que l'on chantait à la cour de Mathias ou sur les champs de bataille. Du reste,

les débris que cette période nous a laissés n'ont pas de valeur esthétique.

II. *Réforme et antiréforme, Turcs et Autriche (1526-1711).* Les déchirements et les épreuves qui remplissent le xvi<sup>e</sup> siècle ont beaucoup contribué à développer la littérature magyare. Le désastre de Mohács suscite tout un cycle de chants populaires. Sébastien Tinódi, historien scrupuleux plutôt que poète, raconte les désastres de son temps en des vers que les *hegedæs* vont colporter de lieu en lieu, avec le poème d'Ilosvai sur Toldi et l'histoire de Szilagy et d'Illajmási. D'autre part, les réformateurs fondent jusqu'à vingt-huit imprimeries qui impriment d'abord en allemand ou en latin, mais bientôt et surtout en magyar, de nouvelles traductions de la Bible, des cantiques, des livres de propagande ou de polémique. Parfois les deux courants se mêlent dans les *Jérémiades* sur les châtements que Dieu inflige à son peuple, comme jadis au peuple juif. La prose magyare sert aussi, dans la chronique de Heltai, traducteur d'Esopo, à raconter le passé, et dans les écrits de grands personnages tels que Verancsics, à raconter l'histoire diplomatique contemporaine. Une note plus gaie est fournie par le lyrique baron Balassi de Gyarmath qui chante le printemps, et par les auteurs de comédies satiriques contre le clergé catholique ou contre les réformateurs. L'esprit protestant domine de beaucoup au xvi<sup>e</sup> siècle ; au xvii<sup>e</sup>, l'esprit catholique reprend l'avantage. Quoique, précisément à cause de ce changement, l'usage du latin redevienne général, même dans les milieux populaires, les directeurs de la contre-réforme se gardent de négliger le magyar : le cardinal Pazmány, avec son *Guide* à la foi catholique, marque un progrès de la prose nationale ; le palatin Eszterházy fonde le style épistolaire, qui ne cessera pas d'être florissant, et dont Coloman Mikes, au temps de Rákóczy, sera le Balzac. La prose philosophique est fondée par le cartésien Cseri ; la prose historique ou politique est continuée par les princes ou les grands personnages de Transylvanie, Nicolas Bethlen, Mikó, etc. La poésie est encore plus brillante que la prose pendant le xvii<sup>e</sup> siècle et au début du suivant. Le psautier protestant de Molnár fixe le rythme hongrois. Le comte Nicolas Zrinyi chante son aïeul, le héros de Sziget, et ranime la valeur de ses compatriotes pour le dernier effort de la guerre sainte. Un poète plus populaire, Gyengyæsi, réunit aux données historiques des éléments romanesques. Notre période se termine par tout un cycle de lyrisme politique, dont la marche de Rákóczy est comme la *Marseillaise* : le cycle des chants *Kouroutzes*, composés par les derniers insurgés contre la maison d'Autriche.

III. *Décadence (1711-72).* Ces deux générations sont les deux plus dénationalisées, au point de vue intellectuel, que la Hongrie ait jamais produites. Les voyageurs étrangers constatent que le latin, et de plus l'allemand à cause des nouvelles colonies et de l'influence viennoise, le français, à cause de la mode générale en Europe, font oublier la langue nationale. Le drapeau de celle-ci n'est tenu que par des écrivains peu nombreux et de second ordre : le baron Amade, le comte Ráday, surtout le jésuite Faludi, qui améliore les formes lyriques, et qui, avec d'autres membres de sa compagnie, fait fleurir la tragédie classique et la comédie scolaire. On renonce à employer le magyar en histoire : Mathias Bel, bientôt Pray et Katona, reviennent ou reviennent au latin.

IV. *Renaissance (1772-1808).* La génération suivante relève le drapeau, non sans rencontrer plus d'un écueil politique. L'œuvre de fusion entreprise par Marie-Thérèse et sa bienveillance même opposaient une première difficulté. Toutefois, c'est auprès d'elle, à Vienne et dans sa garde hongroise, que Bessenyei et quelques autres jeunes gens raniment la muse magyare. Cette vieille métaphore est ici bien à sa place, car Bessenyei, Barcsay, Orczy, Péczeli, etc., sont des classiques dévots, disciples des épigones de la Melpomène française. Comme Voltaire tragique, ils aiment les sujets nationaux, mais en observant strictement

les trois unités : par exemple, c'est un messager qui vient raconter l'arrestation de Ladislas Hunyadi. L'initiative de Bessenyei et son *Magyarisme*, manifeste littéraire de 1778, n'en ont pas moins rendu de grands services. Survient Joseph II, qui attaque la langue magyare, et semble la mettre en péril. Mais, au contraire, en la solidarissant avec la constitution aristocratique, il la recommande contre son intention aux classes élevées qui l'avaient oubliée si généralement. Aussi devient-elle langue officielle lors du réveil constitutionnel de 1790. En poésie, plusieurs écoles se dessinent à côté de l'école française : l'école latine de Virág, Baróti, Révai, traducteurs et imitateurs des latins, sorte de Pliade qui présente les mêmes défauts et aussi les mêmes services rendus, que notre groupe ronsardiste ; l'école populaire de Dugonics, d'Adam Horváth, et du général baron Gvadányi, humoriste ennemi des novateurs. Mais le cercle le plus remarquable est celui des lyriques qui furent compromis dans le complot des jacobins de Hongrie et qui allèrent en prison ou sur l'échafaud : Verseghy, Szentjobi, Baesányi, celui qui resta fidèle à la propagande des idées françaises, et qui, plus tard, traduisit en magyar la proclamation de Napoléon (1809). Néanmoins, depuis 1795, on se défie du jacobinisme et presque de la langue nationale comme en étant un peu suspecte. Deux poètes, les deux plus grands que la Hongrie eût jamais possédés, Csokonai et Alexandre Kisfaludy, lavent leur idiome natal de ce soupçon par leur loyalisme. Csokonai, dans une vie courte et malheureuse, a le temps de s'exercer dans tous les genres avec une originalité populaire qui n'exclut point une excellente instruction. Alexandre Kisfaludy, avec ses *Amours de Himfy*, prépare en pleine domination classique un romantisme relatif, crée des types, ressuscite l'antique muse historique dans des chants quelquefois admirables. Dajka ne fait que passer, mais en laissant l'impression d'un grand yriquo. Ainsi se termine le dernier siècle, ainsi commence le nôtre, dans une floraison poétique que la prose n'accompagne guère : la réaction avait étouffé, par exemple, la presse périodique qui paraissait en bonne voie dès 1780. Deux des latinistes continuent l'emploi de la prose hongroise en histoire et en linguistique, Virág et Révai.

V. *Nationalisme néo-classique* (1808-1840). Cette seconde date nous paraît plus exacte que celle de 1830 qui a été proposée. L'esprit de notre période est à la fois novateur et fidèle à une certaine donnée classique en même temps qu'à la fibre nationale. L'initiateur en est Kazinczy, déjà célèbre en 1808, ne fût-ce que par ses poésies et par sa détention comme jacobin, mais qui maintenant renouvelle la langue magyare par les néologismes que réclamaient les changements de la civilisation. Le groupe des « néologues », d'abord très critiqué, devient dirigeant dans tous les sens, car c'est maintenant que la littérature nationale est propre à tout exprimer. Szemere et Dobrentei aident Kazinczy de leur adhésion et de leur exemple. Tandis que Berzsényi continue l'ode traditionnelle, Kelesei, cœur de poète et de grand orateur, exprime dans ses ballades les profonds sentiments humains. Charles Kisfaludy, encore supérieur à son frère, chef du cercle ou cénacle de l'« Aurore », est le vrai fondateur du drame hongrois et de la comédie hongroise à sujets indigènes ; sa gloire tragique est pourtant dépassée par Katona, l'auteur de *Bánk Bán*, la perle de la Melpomène magyare (1819). Charles Kisfaludy est du reste un poète varié, au nom duquel peuvent s'associer ceux de Fay et de Gaal. Nous arrivons ainsi à un groupe de poètes qui trouvent que l'inconvénient du beau style renouvelé c'est de se tenir à trop de distance des masses populaires : Vitkovics et Judith Takács s'en rapprochent. Enfin paraît Vörösmarty, qui, depuis 1824 jusque vers 1840 et encore depuis, mérite par son épopée de la *Fuite de Zoltán* et par des œuvres de toute espèce, le nom de premier vraiment grand poète de la Hongrie. Ses disciples sont Czuczor, Debreczeni, Garay, qui chantent aussi les anciennes gloires. Ce même goût pour l'histoire suscite les travaux d'Étienne Horváth et les histoires proprement

dites, en allemand, d'Engel et de Fessler. Le plus grand orateur politique de cette période est le comte Étienne Széchenyi, qui fait faire le progrès décisif à la tribune magyare. Cette grande génération, que la suivante était seule capable de surpasser, se distingue par une certaine tolérance bienveillante entre écoles diverses, même entre les diverses langues et nationalités du sol hongrois, qui n'empêchait pourtant pas l'ardent patriotisme de Vörösmarty d'éclater dans le *Szózat*, la *Marseillaise magyare* (1836). Deux belles réunions littéraires, pleines de l'esprit que nous signalons, ont eu lieu l'une à Keszthely, en 1817, chez le comte Festetics, l'autre plus simplement dans la vigne de Fót, chez le poète André Fay (1837).

VI. *Apogée du nationalisme et du romantisme* (1840-1867). Cette courte période, la plus riche en événements de toute espèce et la plus troublée de l'histoire hongroise, se subdivise en trois phases. 1° De 1840 à 1848 le sentiment magyar se développe splendidement et à outrance dans la presse politique créée par Kossuth à côté de la presse littéraire. Le roman, jusque-là rare ou de second ordre, inspire trois grands talents, appartenant tous trois à l'aristocratie : Joseph Eötvös, Jósika, Kemény, dont le vif succès encourage encore le goût de leurs compatriotes pour les souvenirs du passé indigène. Chaque année, la tribune devient plus enflammée et plus colorée. Le champ de la prose s'est donc élargi, avec cette riche liberté de formes et ce goût pour les images qui ont constitué partout la tendance romantique. Plus marquée encore est cette tendance en poésie. Pendant que Vachott et quelques autres méritent le surnom d'épigones de la muse classique, Erdélyi publie son recueil de poésies populaires, et cette veine si féconde, un peu oubliée des auteurs raffinés, revient abondante, torrentueuse, dans les œuvres de Tompa, d'Arany, de Petöfi. Ces deux derniers surtout dépassent tous leurs prédécesseurs. La scène est occupée par Szigligeti avec une verve et une fécondité dignes d'Alexandre Dumas. — 2° De 1848 à 1849, pendant la tourmente révolutionnaire, les deux génies de Kossuth et de Petöfi s'exaltent au plus haut point, avant l'exil du premier et la mort du second. Autour d'eux beaucoup d'orateurs et de poètes, célèbres ou obscurs. — 3° De 1849 à 1867 la réaction, violente jusqu'en 1860, réduit les écrivains survivants à l'exil, à la retraite ou tout au moins à la prudence. Cette nécessité ne sert pas trop mal la littérature : elle resserre les liens de la sympathie entre l'auteur qui cherche les allusions et le public qui les comprend. Arany développe pleinement son beau génie lyrique et épique. Emerich Madách, une des victimes de la réaction, compose son beau drame philosophique, la *Tragédie de l'homme*. De nombreux élèves de Petöfi continuent à chanter comme lui, dans la mesure du possible. Charles Szász occupe une place originale et éminente, comme Jókay, en poésie, dans la presse et dans le roman. Les discours de Deák, lorsque le gouvernement convoque des assemblées, ressuscitent la tribune magyare : son ferme style de légiste ne manque point d'éloquence et suscite de dignes émules. La mythologie magyare est étudiée par l'évêque Ipolyi et par Csengery, l'histoire par l'évêque Horváth, un ministre et un proscrit de la Révolution.

VII. *La littérature contemporaine* (depuis 1867). Ce dernier quart de siècle, qu'il n'est pas encore facile d'apprécier, se distingue tout au moins par une certaine rémission de la fibre nationale et par des tendances plus cosmopolites comme inspiration littéraire. Après un excellent critique, qui est aussi un poète de premier ordre, Paul Gyulai et que son mérite a fait arriver à la Chambre haute, nous pouvons citer comme lyriques, extrêmement différents les uns des autres : Jean Vajda, Endrédi, Kiss, Abrányi, Bartok, Reviczky, Palágyi, Katona ; Ladislas Arany, poète lui-même, a publié avec Gyulai le meilleur recueil de poésies populaires. Du reste, le lyrisme a quelque peu perdu de son prestige, au profit du roman, de la scène et de la presse. Jókay continue avec son génie à la fois national et

universel. Après lui les romanciers ou essayistes les plus connus sont : Mikszáth, M<sup>me</sup> de Beniczky-Bajza, Abonyi, Tolna, Justh, Rákosi, etc. La scène, qu'à Szigeti, Dobsa, Kover avaient occupée pendant les années difficiles, à côté de Szigligeti devenu un patriarche dramatique, a été illustrée dans cette dernière période surtout par Csiky, Dóczy, Rákosi, Etienne Toldy, et dans l'hiver de 1892-93 par Berczik. La presse a fait de tels progrès qu'en 1892 on comptait 676 périodiques de toute espèce en langue magyare, plus 187 périodiques en d'autres langues, parmi lesquels l'allemand domine de beaucoup, sans oublier la *Revue d'Orient et de Hongrie*, qui représente très utilement la langue française. Beaucoup de talents se sont tournés vers le journalisme et plusieurs d'entre eux simultanément vers la tribune parlementaire. Citons parmi les principaux journaux : le *Pesti Napló*, le *Nemzet*, l'*Egyetértés*, le *Budapesti hírlap*, etc., les littéraires *Fővárosi Lapok*, de nombreux illustrés et une revue importante, la *Budapesti Szemle*. Les diverses branches de la littérature historique ou géographique ont été ou sont encore représentées avec éclat par MM. Paul et Jean Hunfalvy, Vambéry, Pulszky père et fils, Hampel, Fraknoi, Boethy, etc. Réserveons une mention dernière pour François Toldy, qui, pendant ces trois périodes, a consacré sa vie à ressusciter le passé littéraire de la Hongrie, et pour Schwicker, dont l'ouvrage récent nous a utilement guidé dans cette partie de notre article.

**Beaux-Arts.** — Les arts du dessin n'ont pas eu, en Hongrie, un développement continu à cause des désastres accumulés, deux siècles de suite, par les invasions turques et par les guerres civiles. Mais avant et depuis ces temps malheureux, surtout de nos jours, les Magyars ont prouvé tantôt leur goût intelligent pour les importations étrangères, tantôt leur aptitude à tirer de belles œuvres de leur propre fond. L'architecture chrétienne a commencé de bonne heure, car de l'époque romane il nous est resté la cathédrale de Pécs (Fünfkirchen) et beaucoup d'églises romanesques depuis dans un style différent. Dès le xii<sup>e</sup> siècle et le règne des derniers Arpád s'introduisit l'art gothique : le « maître de l'œuvre » français, Villard de Honnecourt, était appelé, probablement par les étudiants hongrois de l'université de Paris, à venir construire la belle cathédrale de Kassa (Kaschau). D'autres églises du même temps et du même style s'élevaient à Bude, à Pozsony (Presbourg), et le mouvement gothique continuait sous les rois angevins du xiv<sup>e</sup> siècle, à Tyrnau, à Trencsén et dans plusieurs cités de Transylvanie. Parallèlement grandissait l'architecture féodale, qui bâtissait pour les rois les châteaux de Bude et de Visegrad et qui hérissait tous les défilés de forteresses seigneuriales. Vers le milieu du xv<sup>e</sup> siècle, l'architecture civile s'émancipait comme dans les autres pays : les villes se construisaient de belles maisons communes, et l'héroïque famille des Corvins embellissait son château de Vajda-Hunyad.

Alors paraît Mathias Corvin, l'introduit, en son royaume, de la Renaissance italienne. Il fait venir des Italiens, Benedetto da Majano, Pellegrino, etc., qui transformèrent le château de Bude en une merveille célèbre dans toute l'Europe. D'après une gravure allemande de 1493, ce palais, dont rien ne subsiste aujourd'hui, devait ressembler au crucifix monumental de Mathias, conservé dans le trésor primatial, où l'ornementation gothique et celle de la Renaissance se combinent avec une rare perfection. L'impulsion donnée par le grand roi lui survécut : nous voyons Andrea Ferruccio da Fiesole embellir (1506) l'église métropolitaine d'une chapelle destinée au primat Bakács, laquelle est un bijou florentin. Mais bientôt arrivent les Turcs, dévastant tout ce qui est à leur portée ; ils ne laisseront après eux que le tombeau d'un de leurs saints à Bude, un minaret à Eger (Erlau). Ce n'est qu'au xviii<sup>e</sup> siècle que l'on peut recommencer à construire. Beaucoup d'églises et de monuments civils s'élevèrent pendant le règne de Marie-Thérèse, sans grande originalité. Ce que l'on peut appeler

la période autrichienne se termine, vers 1830, par deux belles entreprises dues à des prélats, la cathédrale d'Eger, surtout celle de Gran, imitée de Saint-Pierre de Rome. Le mouvement national qui commençait alors à multiplier dans la capitale les beaux édifices consacrés aux affaires ou aux plaisirs modernes. Ces trente dernières années surtout ont fait de Budapest une ville superbe, où l'on n'a pas inventé de style nouveau, mais où les différents styles, non sans une forte prédominance de la Renaissance, sont représentés avec éclat.

La sculpture n'a rien présenté de national jusqu'à nos jours, car les médaillons et les statues de Mathias sont probablement de facture italienne. Mais la Hongrie contemporaine a trouvé d'excellents artistes sortis de son sein pour élever des statues à ses hommes d'Etat et à ses poètes, MM. Huszár, Engel, le baron Vay, etc. M. Huszár a été particulièrement bien inspiré dans sa statue de *Petöfi*, devant laquelle M. François Coppée a dit ses beaux vers.

Le sérieux et brillant succès de la peinture hongroise est d'une date assez récente. Pourtant, depuis plusieurs siècles on faisait de bons portraits des personnages hongrois et de bonnes gravures des batailles livrées en Hongrie. On y travaillait dans le pays même, en Italie, en Allemagne aussi, notamment à Nuremberg dans différents ouvrages illustrés. On peut dire que les miniaturistes florentins n'avaient pas peint inutilement le portrait du roi Mathias et les manuscrits de sa bibliothèque, car ils laissèrent après eux une tradition de goûts artistiques. La collection des portraits nationaux, que l'on visite maintenant à Bude, est très intéressante pour l'histoire et la littérature, notamment depuis le temps de Marie-Thérèse. Le grand mouvement nationaliste de 1825 ou 1830 et la résurrection nationale de 1861 à 1867 produisirent également des effets précieux dans le domaine de l'art : la fondation de la galerie de tableaux du Musée national, par suite d'un legs de l'archevêque d'Eger, galerie triplée depuis ; la première société artistique hongroise (1839) à laquelle succéda une société des arts plastiques ; la création de l'Académie de dessin et de l'Ecole des arts, sous l'impulsion du patriote écrivain Joseph Eötvös, ministre de l'instruction publique ; l'acquisition (1865) de la belle galerie Eszterházy, achetée près de 3 millions de fr. par la nation, etc. C'est surtout dans les vingt-cinq dernières années que ces efforts ont porté tous leurs fruits, grâce à des rapports suivis avec deux grands foyers de l'art, Paris et Munich. M. Munkácsy est aujourd'hui l'un des noms étincelants de la peinture européenne tout entière ; MM. Michel Zichy, Ligeti, Wagner sont très connus hors des frontières de leur patrie, et les scènes populaires magyares, les légendes, les paysages du sol natal sont pour beaucoup dans leur célébrité à tous. Plus particulièrement national encore est le talent de M. Benczur, excellent peintre d'histoire, dont le *Baptême de saint Etienne* est digne de Rubens, et la *Reprise de Bude* un chef-d'œuvre de l'art historique militaire. M. Lotz brille surtout dans la peinture murale consacrée aux gloires nationales ou aux récréations théâtrales. Grâce à lui, à M. Than, à quelques autres, Budapest présente un remarquable ensemble de fresques. Parmi les peintres ou les dessinateurs qui illustrent le passé de la Hongrie ou les descriptions de ses mœurs populaires, citons encore MM. Vágó, Kimnach, Roskovics, Dörre, etc.

La musique magyare a, plus que les arts du dessin, des racines anciennes et profondes. Les bardes primitifs s'accompagnaient en chantant les exploits des héros. Les chants de l'Eglise catholique et les airs du huguenot français Goudimel exercèrent leur influence en même temps que le génie de la race. Depuis le xv<sup>e</sup> siècle, on peut distinguer avec M. Bartalus deux inspirations différentes, celle de la musique mondaine (*palotas zene*), celle des chants populaires (*nép-dalok*), l'une et l'autre souvent interprétées par des tsiganes. Au premier courant appartiendraient : Valentin Bakfort, dit le *Second Orphée*, virtuose voyageur dont les œuvres furent imprimées à Paris chez Le Roy en 1564,

avec le portrait de l'auteur ; au xviii<sup>e</sup> siècle, Barna (surnommé aussi *le Magyar Orphée*), la jeune Czinka ; au commencement du xix<sup>e</sup>, Liszt le violoniste, Lavotta, Csermak, Bihari ; un peu plus tard Rozsavelgy et François Liszt, le plus grand pianiste qui ait existé. Au courant populaire appartiendraient les airs vraiment nationaux et originaux, où la note mélancolique domine jusque dans les fêtes, avec des alternatives de fougue brusque, la marche de Rakóczy, les mélodies d'Egressy. Depuis la grande secousse nationale du milieu de ce siècle, les deux courants se sont confondus comme le montret et l'opéra d'*Ilka* et tout une école récente de musique dramatique nationale dont les œuvres alternent avec les chefs-d'œuvre étrangers sur la belle scène du nouvel Opéra. Le Conservatoire national de Budapest, fondé en 1841 avec de maigres ressources, a été depuis agrandi et convenablement doté, et l'École de chant et de musique a rendu les plus grands services pour l'exécution des opéras.

Edouard SAYOUS.

BIBL. : En plus des ouvrages cités à la fin de l'art. AUTRICHE, et à l'exclusion des ouvrages qui n'existent qu'en langue magyare) : GÉOGRAPHIE, HISTOIRE ET LITTÉRATURE MÉLÉES : Partie hongroise du grand ouvrage descriptif intitulé dans l'édition allemande *Die Esterr. — Ung. Monarchie in Wort und Bild*, paraissant à Vienne en fascicules depuis 1886, d'abord sous le patronage de l'archiduc Rodolphe, rédigée et illustrée par les hommes les plus compétents de toutes les spécialités. — BOLDENYI, *la Hongrie ancienne et moderne illustrée* ; Paris, 1853. — A. DE GERANDO, *la Transylvanie et ses habitants* ; Paris, 1845. — D. FLORIS ROMER, *le Guide au Musée national de Budapest, en plusieurs langues*. — Amédée THIERRY, *Attila et ses successeurs*, 2 vol., plusieurs édit. — SAINT-RÉNÉ TAILLANDIER, *Tchèques et Magyars* ; Paris, 1869, renfermant deux études importantes sur Széchenyi et sur Petöfi. — Ed. SAYOUS, *Histoire des Hongrois et de leur littérature politique de 1790 à 1815* ; Paris, 1872. — Ch.-E. DE UJFALVY, *la Hongrie, son histoire, sa langue et sa littérature* ; Paris, 1872. — Emile PICOT, *les Serbes de Hongrie* ; Paris et Prague, 1873. — Juliette LAMBER, *la Patrie hongroise* ; Paris, 1884. — Paul HUNFALVY, *Die Ungern oder Magyaren* ; Vienne, 1881 (faisant partie de la collection Prochaska, tout entière à consulter, sur les divers peuples de la monarchie).

GÉOGRAPHIE ET ETHNOGRAPHIE : KELETI (éd. française), *Hongrie : Exposé géographique et statistique à l'occasion de l'Exposition universelle de Vienne de 1873* ; Pest, 1873, encore utile aujourd'hui, bien qu'à tenir au courant d'année en année avec les données statistiques des périodiques tels que la *Ungarische Revue* et la *Revue d'Orient et de Hongrie*, paraissant en français chaque semaine à Budapest. — DITZ, *Die ungarische Landwirtschaft* ; Leipzig, 1867. — Jean HUNFALVY, *Ungarn und Siebenbürgen* ; Darmstadt, 1857. — Paul HUNFALVY, *Ethnographie von Ungarn* ; Budapest, 1877 (trad. Schwicker). — SCHWICKER, *Statistik der Königreich Ungarn* ; Stuttgart, 1877, et *Das Königreich Ungarn* ; Vienne, 1886. — VAMBÉRY, *Ursprung der Magyaren* ; Leipzig, 1883. — Joseph HAMPPEL, *Antiquités préhistoriques de la Hongrie* ; Paris, 1877, 2 vol. — Victor TISSOT, *la Hongrie, de l'Adriatique au Danube* ; Paris, 1882. — A. Travers *la Hongrie*, neuf fascicules de la collection Orell-Füssli : *L'Europe illustrée* ; Zurich. — GHYZER, *les Eaux minérales de la Hongrie* (en français), Satorallya-Ujhely, 1885. — G. VAUTIER, *la Hongrie économique* ; Paris et Nancy, 1893.

ANTHROPOLOGIE. — *Comptes rendus du Congrès d'archéologie préhistorique de Budapest, en 1876* ; Budapest, 1876, 1878, 1886, 3 vol. gr. in-8. — *Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*.

HISTOIRE. — Les sources, beaucoup trop nombreuses pour être énumérées ici, se trouveront indiquées dans les deux ouvrages suivants : Edouard SAYOUS, *Histoire générale des Hongrois* ; Paris, 1876, 2 vol., et Louis LEGER, *Histoire de l'Autriche-Hongrie* ; Paris, 1890, 3<sup>e</sup> éd. Dans ces deux ouvrages aussi et particulièrement dans celui de M. Leger, le lecteur trouvera l'indication des sources et des livres se rapportant à l'histoire des autres contrées de la monarchie et à celle des États voisins. — Autres histoires générales : ENGEL, *Geschichte des ungar. Reichs* ; Vienne, 1834, 5 vol. — MAILATH, *Geschichte der Magyaren* ; Ratisbonne, 1852, 2<sup>e</sup> éd. — FESSLER, *Geschichte der Ungarn und ihrer Landsassen* ; Leipzig, 1875-80, 2<sup>e</sup> éd. revue par Klein, 5 vol. — SZALAY, *Histoire*, traduite du magyar en allemand par Wögerer ; Pest, 1866. — Sur des époques particulières : DUSSIEUX, *Essai historique sur les invasions des Hongrois... spécialement en France* ; Paris, 1879, 2<sup>e</sup> éd. — CHASSIN, *la Hongrie, son génie et sa mission. Jean Hunyade* ; Paris, 1856. — FRANKÓI, *Mathias Corvinus* ; Fribourg-en-Brisgau, 1891. — VERBECZY, *Decretum tripartitum juris consuetudinarii inclityi regni Hungariae*, éd. nombreuses en latin et en hongrois depuis 1522. — *Geschichte der evangelischen Kirche in Ungarn* ; Berlin,

1854. — Sous Louis XIV on voit commencer une assez curieuse littérature en français sur les événements contemporains : le Chevalier DU MAY, *Discours historiques et politiques* ; Lyon, 1665. — *Histoire des troubles de Hongrie* ; Paris, 1685, 4 vol. — *Histoire des révolutions de Hongrie* ; La Haye, 1739. — A. DE GERANDO, *L'Esprit public en Hongrie depuis la Révolution française* ; Paris, 1848. — Michel HORVÁTH, *Fünfundzwanzig Jahre aus der Geschichte Ungarns*, trad. du magyar par Novelli ; Leipzig, 1867, 2 vol. — IRANYI et CHASSIN, *Histoire politique de la Révolution de Hongrie* ; Paris, 1859, 2 vol. — *Mémoires de GÖRGEY et de KLAPKA*. — B. DE SZEMERE, *la Question hongroise*, 1860. — A. DE GUBERNATIS, *la Hongrie politique et sociale* ; Paris, 1885. — Nombreuses brochures de HORN et de LUDVIGH. — Suppléments annuels de Meyer pour 1891 et 1892. — Paul MATTER, *la Constitution hongroise*, dans les *Annales de l'École libre des sciences politiques*, 1889, etc.

LITTÉRATURE. — Avant tout, et pour l'ensemble, SCHWICKER, *Gesch. der ungar. Literatur* ; Leipzig, 1889. Nombreux art. de la *Ungarische Revue*. — TOLDY, *Geschichte der ungar. Dichtung* ; Pest, 1866, et *Geschichte der ungar. Litter. in Mitteleuropa* ; Pest, 1875. — CHASSIN, le Poète de la révolution hongroise (Alexandre Petöfi) ; Bruxelles, 1860. — *Revue des Deux Mondes* (sous les art. de Saint-René TAILLANDIER et de LAVELEYE signalés ailleurs et réunis en volumes), art. de M<sup>me</sup> Dora d'ISTRIA sur la poésie populaire des Magyars (1<sup>er</sup> août 1870) et de M. Ed. SAYOUS, sur la poésie populaire en Hongrie pendant la guerre de 1848 (15 août 1872). — PETÖFI, *Poésies choisies* trad. par MM. DE UJFALVY et DESBORDES-VALMORE ; Paris, 1872. — Jean DE NETHY, *Ballades et chansons populaires de la Hongrie* (surtout de la Transylvanie) ; Paris, 1891. — Arany, art. de M. Ed. SAYOUS, dans la *Revue chrétienne* de févr. 1893. — Kalmán DE MIKSZÁTH, *Scènes hongroises*, trad. Em. Horn ; Paris, 1890, etc.

HONGROIRIE ou HONGROYAGE (Techn.). On regarde généralement la hongroirie comme une branche de la tannerie, mais elle a aussi des rapports très étroits avec la corroirie. Nous n'examinerons pas si, comme le prétendent certains écrivains, elle est ou non originaire du Sénégal. Il nous suffira de dire que, si l'on en juge par le nom sous lequel on la désigne en France, la Hongrie en aurait communiqué les procédés à notre pays. Sa fabrication en France remonte à Henri IV ; c'est à l'initiative de Sully qu'on établit la première manufacture de cuirs hongroyés. Il y installa un habile tanneur nommé Rose, qu'il avait envoyé en Hongrie étudier les procédés de fabrication. Les cuirs hongroyés sont des cuirs forts qui, au lieu d'avoir été tannés à l'aide d'une matière végétale, ont été travaillés avec l'alun et le sel marin, puis imprégnés de suif. Ils sont presque exclusivement employés par les bourrelliers, les selliers et les carrossiers. Les meilleurs se préparent avec les plus fortes peaux de bœuf ; ceux que l'on fait avec les vaches ne peuvent servir que pour ce qu'on appelle des ouvrages légers. Il en est de même de ceux que l'on obtient avec les peaux de taureau et de cheval. Ces derniers sont, du reste, les plus mauvais de tous. S'il s'agit de peau de mouton, le travail prend le nom de mégisserie. La préparation des cuirs hongroyés est très rapide. Cependant, pour obtenir des produits de bonne qualité, il faut une quinzaine de jours en été et trois semaines à un mois en hiver et dans les temps pluvieux. Le cuir de Hongrie, que l'on a rasé et qui n'a pas été défilé avec le secours de la chaux, est d'une solidité remarquable et s'entretient de longues années rien qu'avec du suif de bœuf et de mouton. Les courroies de transmission, dont les jonctions sont faites avec des coutures, sont généralement cousues avec du fil de vache hongroyé. Cependant, dans les endroits où les rongeurs, souris et rats, sont nombreux, on se sert aujourd'hui de lanières en cuir de vache parcheminé ; de même pour les godets des chaînes qui servent à monter le grain et la farine. Le cuir blanchi à la chaux perd tous les jours de son importance. On a fait longtemps usage du licol en cuir de Hongrie, mais on y a maintenant à peu près renoncé : les jeunes chevaux étant attirés par l'odeur de ce cuir au sel, sont tout disposés à le machonner, ce qui amène des luttres dans les écuries. Les opérations de la hongroirie sont : le travail de rivière, l'alunage, le repassage, le séchage, le redressage, le travail de grenier, la mise en suif, le flambage, la mise au refroid, la marque et la mise en pile.

On remplace généralement l'épilage par un rasage très soigné ; un ouvrier ne peut guère raser plus de douze à quinze cuirs dans une journée. Lorsque les peaux ont été lavées, coupées par moitié, rasées et mises à tremper pendant vingt-quatre heures dans la rivière, on les passe dans un premier bain composé, pour chaque peau pesant 35 à 40 kilogr., de 2<sup>kg</sup>500 à 3 kilogr. d'alun et de 1<sup>kg</sup>500 à 2 kilogr. de sel dissous dans l'eau. Le chlorure d'aluminium qui se forme ainsi est préférable à l'alun employé seul ; il maintient dans les cuirs une grande souplesse. L'immersion se fait à chaud dans une cuve qui peut contenir six demi-cuirs. Pour mieux faire agir la dissolution et pour assouplir en même temps les peaux, l'ouvrier les piétine en parcourant l'auge dans toute sa longueur. On les place ensuite dans une autre auge contenant de l'eau chaude et là on piétine de nouveau. Les mêmes opérations se continuent une seconde fois pour que la peau soit bien imprégnée de chlorure d'aluminium ; c'est ce qu'on appelle le repassage. Les cuirs sont ensuite mis à tremper pendant huit jours dans de l'eau alunée ; on les fait sécher soit à l'air, soit dans une étuve ; mais, avant qu'ils aient perdu toute leur humidité, on les plie en deux en les étendant bien pour effacer les plis et on les met en pile : c'est le redressage. Le travail de grenier consiste à piétiner les cuirs pour les assouplir, puis on les blanchit au soleil. C'est alors qu'on applique le suif fondu et assez chaud. La mise en suif a lieu dans une étuve où l'on maintient une assez haute température pour que le suif conserve longtemps sa fluidité et que l'eau retenue par les sels puisse s'évaporer. Chaque demi-cuir consomme au moins 1<sup>kg</sup>30 de graisse, soit 3 kilogr. pour le cuir entier. Quand les cuirs sont graissés, deux ouvriers les prennent successivement et les tiennent pendant une minute au plus à quelque distance d'une grille couverte de charbons ardents et la chair tournée du côté du feu : c'est le flambage. Les peaux flambées sont déposées successivement sur une table rapprochée du feu ; on les recouvre d'un linge et finalement on passe à l'opération de la mise au refroid, qui se borne à suspendre les cuirs dans un étendoir où on les laisse juste le temps suffisant pour obtenir le durcissement de la graisse. Le dernier travail des cuirs de Hongrie consiste à les peser, les marquer et les mettre en pile dans un endroit ni humide, ni trop sec. Ce cuir, ainsi placé, peut se garder huit et même dix mois sans que sa qualité en soit altérée. Cependant, il finirait par perdre de son poids et de sa souplesse et par devenir sec et dur s'il était gardé trop longtemps. En somme, le cuir hongrois est un excellent cuir qui demande des soins minutieux dans sa fabrication, très améliorée par un fabricant parisien, M. Lepellez, dont les inventions ont rendu le travail plus facile et ont enlevé les parties les plus pénibles à l'ouvrier. Dans ces dernières années, cet inventeur a imaginé un cuir de Hongrie, n'ayant point, comme l'ancien, le défaut de repousser, sous l'action de la température, le sel et l'alun que le suif seul retient dans l'intérieur de ce cuir. Ce nouveau cuir pouvait recevoir les teintures que l'on désirait ; il a été abandonné momentanément, et on en est revenu à l'ancien cuir de Hongrie.

L. KNAB.

**HONGUÉMAR-GUENOUVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Routot ; 435 hab.

**HONNECHY.** Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. du Cateau ; 1,207 hab. Fabriques de tissus.

**HONNECOURT.** Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. de Marcoing, sur le canal de Saint-Quentin ; 1,904 hab. Port sur le canal ; brasseries, moulins, râperie de betteraves, scierie mécanique, tissage de coton. Eglise en partie romane. Patrie de Villard de Honnecourt.

**HONNÉCOURT** (Villard de) (V. VILLARD DE HONNÉCOURT).

**HONNÊTE** (Philos.) (V. BIEN, DEVOIR, DROIT).

**HONNEUR. I. Morale et Pédagogie.** — L'honneur est proprement la considération attachée à la vertu. En morale pure, il n'y a pas d'autre honneur que l'estime méritée par l'honnêteté scrupuleuse, et le sentiment de

l'honneur n'est autre que celui de la dignité même et du devoir. C'est ainsi qu'il y a autant de formes spéciales de l'honneur que de catégories de devoirs spéciaux : honneur militaire, honneur féminin, honneur professionnel. Et comme chaque homme connaît seul, en dernière analyse, ce qui se passe au fond de sa conscience, chacun aussi, à la rigueur, est seul juge de son honneur, comme il en est seul maître. Il n'est au pouvoir de personne, en ce sens, de m'ôter l'honneur ou de me le rendre. Seul je puis le perdre en faisant sciemment ce qui est honteux ; seul je puis le recouvrer en expiant et en réparant mes fautes. L'honnête homme tient donc avant tout à sa propre estime ; il ne se la prodigue pas, mais il s'en contente, et quand il n'a vraiment rien à se reprocher, il se moque du *qu'en dira-t-on ?*

Cependant, nous sommes des êtres sociaux, et l'estime de nos semblables est un besoin pour nous autant et parfois plus que notre propre estime. De là une acception toute sociale du mot honneur, qui même est la plus répandue et qui, tout en provenant de la précédente, s'en éloigne peu à peu jusqu'à en différer parfois totalement. Du moment, en effet, qu'on attache tant de prix à l'estime des autres, on est sous l'empire de leur opinion. Cette « conscience extérieure », comme on l'a appelée, absorbe plus ou moins la conscience intime, tend à lui imposer ses jugements, peut finir même par se substituer à elle. C'est parfois un bien relatif : quand la conscience personnelle, abandonnée à elle-même, serait inférieure à l'opinion ambiante, celle-ci la soutient et l'élève ; le respect humain, auquel se réduit alors le sentiment de l'honneur, empêche certaines chutes. Mais la moralité garantie de la sorte est évidemment de médiocre aloi et toute en surface. Car si le sens moral est instable, l'opinion l'est encore bien davantage ; elle varie avec le milieu et d'un temps à l'autre dans un même milieu. Elle a ses modes ; elle a des exigences qui ne sont pas toujours raisonnables, des indulgences et des rigueurs souvent également excessives. En tout cas et surtout, les lois de l'honneur mondain diffèrent radicalement de la loi morale, en cela précisément qu'elles s'imposent du dehors à chacun de nous, et constituent une « hétéronomie ». Même quand le désir d'être honoré ou la crainte de ne pas l'être me ferait faire exactement ce qui est bon en soi et conforme à mon devoir, autre chose est le faire par devoir, autre chose n'obéir qu'à l'opinion. Et puis cette opinion, on la trompe, on peut le tenter tout au moins ; car, n'atteignant que les apparences, elle s'en contente nécessairement : elle est donc dupe des faux-semblants. Il est vrai que le jour où elle démasque les hypocrites, elle est pour eux sans pitié ; mais cela n'empêche pas les habiles de lui en faire accroire en attendant.

Pour toutes ces raisons, les moralistes sont généralement en défiance contre le sentiment mondain de l'honneur. Tout en avouant qu'il est tutélaire pour les natures médiocres et peut, dans un milieu délicat, les tenir à un niveau qu'elles n'atteindraient pas toutes seules ; que le mépris de l'opinion ne saurait être une vertu quand il s'appelle impudence, et que l'afficher, c'est, le plus souvent, avoir perdu le seul cran de sûreté des caractères, ils ajoutent : un caractère vrai, digne de ce nom, a son honneur à lui, indépendant de l'opinion du monde, laquelle commande souvent des fautes et des sottises (V. DUEL). Quel progrès moral eût été possible, si des consciences plus hautes et plus fières n'avaient jamais eu le courage de se mettre au-dessus de leur milieu ?

Ces considérations théoriques dominent la question pratique de la part à faire au sentiment de l'honneur dans l'éducation. Il faut à la fois développer ce sentiment, qui ne pourrait manquer sans un profond dommage, et l'épurer, l'orienter progressivement du respect humain et de la vanité, qui en sont les formes inférieures, vers la parfaite autonomie. La conscience des enfants a besoin d'être éclairée, soutenue par l'approbation des adultes. On ne peut trop faire appel à ce désir de mériter les éloges que

M<sup>me</sup> de Maintenon appelait « la bonne gloire ». Mais les éloges n'ont pas besoin d'être prodigués. Sobres et sentis, ils n'en produisent que plus d'effet. Puis, il faut les attacher à ce qui est vraiment méritoire, c.-à-d. à l'effort; je dirais presque de préférence à l'effort malheureux, car l'effort heureux trouve sa récompense en lui-même et dans le succès. L'honneur vrai de l'écolier comme de l'homme, c'est de faire de son mieux, adviene que pourra, bien plus que de réussir par des dons naturels indépendants de sa volonté. L'honneur, en d'autres termes, est affaire de caractère, non d'intelligence. C'est pourquoi, tout en mettant en relief, pour servir de modèles, les trouvailles heureuses de l'esprit et les qualités intellectuelles qu'on aimerait à voir prédominer, il ne convient de les louer en éducation qu'avec une chaleur proportionnée à ce qu'elles impliquent de mérite vrai, c.-à-d. de bonne volonté. La pédagogie française, naguère encore tout intellectualiste, mettant au-dessus de tout, en apparence du moins, la force déployée dans les exercices scolaires, attribuait l'*excellence* et l'*honneur* aux compositions des écoliers sans aucun égard à leur caractère. Ainsi en est-il encore au *concours général* où les *prix d'honneur* sont ceux de mathématiques spéciales, de dissertation philosophique et de discours français. Il n'y a pas, en effet, d'autres moyens que des compositions pour comparer entre eux les élèves d'établissements différents, et l'on ne peut qu'attacher les plus beaux prix aux exercices les plus difficiles, qui montrent le mieux la qualité des études. Mais dans l'intérieur d'une même maison, qui entend vraiment être une maison d'éducation, à si haut prix qu'on mette le savoir et l'esprit, la meilleure part d'estime doit aller aux qualités d'un autre ordre. Si l'on ne veut pas que les hommes prennent éternellement le change sur l'honneur, il faut habituer les enfants à le voir exactement où il est.

H. MARION.

**II. Histoire des institutions.** — On donnait le nom d'*honor* ou *honos*, sous les carolingiens, aux terres, revenus ou délégations d'impôts que le roi concédait, en forme de *benefice* (V. ce mot), à ses principaux fonctionnaires, pour leur tenir lieu de traitement pendant la durée de leurs fonctions. Ce mot, qui avait d'abord désigné, comme dans la latinité classique, la dignité conférée au fonctionnaire, avait été peu à peu étendu aux terres et aux droits qui étaient l'accessoire de cette dignité : cette acception était surtout en usage, à la fin du ix<sup>e</sup> siècle, dans les régions occidentales de l'empire carolingien (cf. *Capitulaire de Kiersy-sur-Oise*, 877). A l'époque féodale, on appela honneurs (*honores*) les fiefs qui avaient pour origine un bénéfice concédé à un fonctionnaire royal sur les domaines de la couronne; puis, plus généralement, les concessions foncières faites à titre de fief, sans distinguer si elles étaient temporaires ou héréditaires, si le service dû était noble ou roturier; enfin, on trouve exceptionnellement, dans quelques textes du xi<sup>e</sup> siècle, *honos* employé comme synonyme d'*alodium*, au sens de terre libre. A partir de la fin du xiii<sup>e</sup> siècle, le mot honneur cessa d'être usité dans ces diverses acceptions, les termes de fief, de censive ou vilenage et d'alleu ayant définitivement prévalu (V. BÉNÉFICE, t. VI, p. 155; FÉODALITÉ et FIEF, t. XVII, pp. 209, 414 et 416).

Ch. MORTET.

**HONNEURS. I. Droit féodal** (V. DROITS HONORIFIQUES, t. XIV, p. 1104).

**II. Administration civile.** — HONNEURS CIVILS. — Les honneurs civils consistent généralement dans des visites à faire, dans le cérémonial à observer pour les installations des fonctionnaires, dans la manière de recevoir à leur arrivée et de reconduire à leur départ le chef de l'Etat et les hauts fonctionnaires par les autorités civiles. La visite est due par l'inférieur à son supérieur, et à grade égal par celui qui arrive; elle est due par les fonctionnaires prenant possession de leur emploi, non seulement à leurs collègues, mais aux fonctionnaires avec lesquels ils doivent entrer en rapport officiel et même aux personnes placées avant eux dans l'ordre des préséances (V. PRÉ-

SEANCE). Une visite est due aux personnes supérieures en grade ou en dignité à leur passage dans une ville ou lors de leur installation en fonction ou de leur promotion, ou lorsqu'elles quittent la ville après y avoir rempli une mission. Ces visites doivent être faites dans les vingt-quatre heures. Dans les visites de corps ou par députation à faire au chef de l'Etat et à de hauts fonctionnaires, il est prononcé des discours. Il n'y a point de cérémonial déterminé pour l'installation de tous les fonctionnaires; la plupart prennent possession de leur emploi sans aucune espèce de formalité. Quelques-uns sont installés solennellement, par exemple les évêques nouvellement promus, les magistrats de la cour de cassation ou des cours d'appels. Les honneurs civils d'entrée et de sortie d'une ville, sont dus par le préfet, le sous-préfet, le maire, le conseil municipal, soit au chef de l'Etat, aux ministres, aux préfets, aux présidents d'assises, etc. Nous devons nous en tenir ici à ces généralités sur les honneurs civils, qui sont l'objet d'une infinité de décrets, de règlements, de circulaires dont on trouvera une énumération dans le *Dictionnaire de l'administration française* de Maurice Block (Paris, 1891, in-4).

**III. Armée.** — HONNEURS MILITAIRES. — Marques de déférence et de respect, témoignages extérieurs rendus par les militaires, suivant un cérémonial déterminé par la loi, aux diverses autorités militaires et à certaines autorités civiles, suivant leur rang, leur grade ou l'importance de leur mission. Ces honneurs ont été rendus de tout temps, sous les formes les plus variées, mais en se conformant à des traditions ou suivant les circonstances jusque sous le règne de Louis XIV, à partir duquel ils ont été réglés par des décrets ou ordonnances. Les honneurs funèbres ont toujours été entourés d'une plus grande solennité. Les honneurs militaires, à rendre ou à recevoir individuellement ou collectivement, sont réglés comme il suit par le décret du 4 oct. 1891, portant règlement sur le service dans les places de guerre et les villes ouvertes, auquel il y a lieu de se reporter pour les détails : 1<sup>o</sup> honneurs à rendre par les corps d'officiers et les personnels des divers services (visites de corps); 2<sup>o</sup> honneurs à rendre par les troupes; 3<sup>o</sup> honneurs à rendre par les postes, gardes et piquets; 4<sup>o</sup> honneurs à rendre par les sentinelles, plantons, etc.; 5<sup>o</sup> escortes d'honneur; 6<sup>o</sup> salves d'artillerie (à titre d'honneur); 7<sup>o</sup> mot d'ordre (à titre d'honneur); 8<sup>o</sup> visites individuelles (à titre d'honneur); 9<sup>o</sup> honneurs funèbres.

**HONNEURS DE LA GUERRE.** — Droit accordé par le vainqueur, comme témoignage d'estime au vaincu en raison de sa belle défense, de sortir d'une place assiégée avec armes et bagages, tambours battants, drapeaux déployés, quelquefois même en emmenant un certain nombre de canons avec leurs caissons. Cet usage, fort ancien dans le cas de la capitulation d'une ville ou de la reddition d'un poste fortifié, peut quelquefois constituer une preuve de la vigueur de la résistance et un dédommagement au malheur des défenseurs. Mais, en aucun cas, la condition de sortir avec les honneurs de la guerre ne doit entraîner la reddition de la place avant que tous les moyens de résistance aient été épuisés.

**IV. Marine.** — Tout ce qui est relatif aux honneurs à rendre en marine, aux ministres, officiers de vaisseau, officiers des autres corps de la marine, officiers de l'armée de terre, agents diplomatiques et consulaires, etc., se trouve contenu dans le décret du 20 mai 1883 sur le service à bord des bâtiments de la flotte. Il y a plusieurs chapitres à ce sujet, et le cadre prévu de cet ouvrage ne permet pas de les reproduire. Donnons-en seulement une idée générale en indiquant les grandes lignes. De jour, pour tout officier général de la marine, en épaulettes, qui monte ou quitte le bord, la garde, commandée par un aspirant, prend les armes, le tambour ou clairon fait les sonneries réglementaires, suivant le grade et le commandement dont est revêtu l'officier général. En plus, le commandant, le second du bord, le chef d'état-major, l'aide

de camp de service se trouvent à la coupée, où l'officier de quart a fait ranger sur le bord un certain nombre d'hommes. Au moment où l'officier général monte ou quitte le bord, le factionnaire de la coupée présente les armes, tout le monde salue et le maître de quart siffle sur le bord. De nuit, un certain nombre de fanaux sont disposés dans l'échelle; la garde ne s'assemble plus; les officiers qui accompagnent sont les mêmes. Pour un officier supérieur, le cérémonial est le même, sauf la garde qui ne s'assemble que pour le capitaine de vaisseau en épaulettes et sabre, sauf le chef d'état-major qui n'est pas présent et le nombre d'hommes ou de fanaux qui n'est plus que de quatre. Il est réduit à deux pour les officiers subalternes, qui, sauf les lieutenants de vaisseau commandants, ne sont reçus à la coupée que par les officiers et aspirants de quart. En plus des honneurs journaliers, il y a les honneurs du canon, qui sont rendus lorsque les officiers généraux montent pour la première fois, soit à leur bord, soit à bord d'un bâtiment de leur division ou escadre, ou bien lorsqu'un bâtiment amiral est rencontré à la mer par un autre navire ayant une marque distinctive, inférieure, ou dépourvu de marque distinctive. Ces saluts se rendent aussi de nation à nation. Le nombre des coups de canon varie en France de dix-sept pour un amiral à cinq pour un chef de division. Hors de France, de dix-neuf à neuf. Les honneurs funèbres se trouvent également dans le même décret. Nous ne pouvons que les indiquer, sans nous étendre davantage.

**V. Droit international.** — Tous les agents diplomatiques jouissent, dans les résidences du chef d'Etat près duquel ils sont accrédités, de certaines distinctions et prérogatives spéciales. Ainsi, dans les cérémonies publiques, des places d'honneur leur sont réservées à côté de celles des princes du sang; les honneurs militaires leur sont rendus lorsqu'ils se rendent officiellement au palais du chef de l'Etat; ils sont invités, habituellement avec leur personnel, aux fêtes de la cour et aux bals officiels, et un salon spécial leur y est affecté; ils ont le droit de faire placer les armes de leur gouvernement au-dessus de la porte d'entrée de leur hôtel. Ces honneurs ne sont pas, d'ailleurs, fixés d'une façon sacramentelle et immuable par des règles internationales; chaque cour, chaque pays suit, à cet égard, ses traditions propres, et un ministre ne peut prétendre qu'à une chose: c'est de jouir des honneurs habituellement accordés, dans le pays où il est accrédité, aux autres agents diplomatiques de la même classe. — Indépendamment des honneurs communs à tous les chefs de missions diplomatiques, il en est de spéciaux aux ministres de la première classe (ambassadeurs, légats et nonces), qui sont censés avoir à un degré tout particulier le caractère représentatif: 1° ils jouissent du titre d'Excellence et sont en droit de l'exiger de toute personne avec qui ils traitent, à l'exception du souverain auprès duquel ils sont accrédités; un usage très général fait accorder le même titre aux ministres plénipotentiaires, mais, pour eux, c'est un simple titre de courtoisie auquel ils n'ont pas un droit précis; 2° ils peuvent avoir dans leur salle de cérémonie un dais sous lequel est placé le portrait en pied de leur souverain; 3° ils ont le droit de se couvrir pendant la cérémonie de leur présentation au souverain, après que celui-ci s'est couvert; 4° ils peuvent avoir un attelage de six chevaux et leur faire attacher des *fiocchi*; 5° ils ont droit aux honneurs militaires; toutefois, en France, il est de règle que ces honneurs ne leur soient rendus que sur l'ordre formel du ministre de la guerre, après entente avec le ministre des affaires étrangères. — En général, les consuls étrangers, quel que soit leur grade, et quand ils ne sont pas, en même temps, chargés d'affaires, ne jouissent pas des honneurs diplomatiques. Ernest LEHR.

**BIBL. :** DROIT INTERNATIONAL. — CH. DE MARTENS, *Guide diplomatique*, t. I, §§ 44 à 47. — CALVO, *le Droit international théorique et pratique*, § 435 et 4.6; *Dictionnaire de droit international public et privé*, v° *Honneurs diplomatiques*. — G.-F. DE MARTENS, *Précis du droit des*

*gens moderne de l'Europe*, éd. Vergé, §§ 211, 212. — HEFFTER, *le Droit international de l'Europe*, éd. Geffcken, § 220. — KLÜBER, *Droit des gens moderne de l'Europe*, éd. Ott, §§ 218, 225. — MOSER, *Versuch des neuesten europ. Völkerrechts*, t. IV, p. 54. — Ernest LEHR, *Manuel théorique et pratique des agents diplomatiques*, nos 355, 356, 376, 378, 383.

**HONNOUX.** Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. d'Alaigne; 228 hab.

**HONOLOULOU.** Capitale de la république (depuis le 17 janv. 1893) de Hawaï ou des îles *Sandwich* (V. ce mot), située sur la côte S. de l'île d'Oahou, dans une plaine d'alluvions; sa rade formée par les récifs de coraux et défendue contre les vagues par une double rangée de coraux est une des plus sûres de l'océan Pacifique: les plus grands navires y trouvent un abri; depuis 1869 un phare qui éclaire huit lieues marines est établi à l'entrée du port; 22.907 hab. La ville s'étend sur une longueur de 5 kil. et est plantée d'une véritable forêt d'arbres tropicaux; manguiers, palmiers, mimosas, etc., qui lui donnent l'aspect d'un admirable jardin. Elle a de larges rues très poussiéreuses, six églises, un beau palais du gouvernement devant lequel se dresse la statue de Kamehameha I<sup>er</sup>, de grands magasins s'ouvrent dans les rues principales et sur le port. Il y paraît sept journaux dont quatre en anglais et trois en canaque. La ville est bâtie dans une plaine sur laquelle s'ouvrent des vallées boisées traversées par de beaux ruisseaux; elle est dominée par une chaîne de montagnes dont les pics nombreux, volcans éteints de 1,000 m. de haut, lui forment un fond très pittoresque; sur l'un de ces pics, le Pouwaina, est établie une batterie assez forte. On gagne la côte N. de l'île d'Oahou par un chemin qui traverse la jolie vallée de Nououanou. La belle rade de Honoloulu a été découverte en 1794 par le navire américain *le Prince-Libu*; elle devint dès lors la relâche favorite des baleinières du Pacifique du Nord, et bientôt le roi qui jusque-là résidait dans l'île d'Hawaï à Kailoua, s'établit dans la petite ville de Honoloulu qui n'avait pas tardé à se bâtir. Lorsque l'industrie de la pêche à la baleine diminua et disparut presque complètement, les quelques navires baleiniers américains préférèrent la relâche à San Francisco. Le climat de Honoloulu ne dépasse pas 32° de chaleur et est en moyenne de 24°; l'hiver est un peu humide et malsain. Le port est de beaucoup le plus important du royaume; son commerce est considérable: l'importation atteint 25 millions environ et l'exportation 35 millions. Plusieurs lignes de paquebots touchent chaque mois à Honoloulu qui est ainsi relié aux principaux ports de l'Océan Pacifique, notamment à San Francisco, à Canton, à Sydney, à Auckland, et par leur intermédiaire aux pays européens. Ph. B.

**HONOR-DE-COZ (L').** Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de La Française; 4,317 hab.

**HONORAIRE.** L'honoraire est la récompense donnée bénévolement à une personne pour prix d'un service d'une nature particulière. Il diffère en ceci du salaire et des émoluments qu'il n'est en général pas une somme d'argent convenue d'avance et due pour prix d'un certain travail; il a un caractère plus relevé. En Grèce et à Rome, en effet, à l'origine, les honneurs publics étaient la seule récompense accordée aux avocats ou aux orateurs. Plus tard, sous les empereurs, l'usage s'établit pour les avocats de recevoir des présents de la part de leurs clients. Ce sont ces présents qui prirent le nom d'honoraires. Aujourd'hui, ce terme d'honoraires s'applique non seulement aux sommes d'argent que peuvent recevoir les avocats de la part de leurs clients, mais encore à celles reçues, au même titre, par les officiers ministériels, agréés, arbitres, experts, architectes, médecins et chirurgiens.

Quelle est en droit civil la nature du contrat qui peut donner lieu à des honoraires? On a prétendu que dès que l'on se trouverait en présence d'une stipulation ou d'une promesse d'honoraires, le contrat aurait le caractère d'un louage d'ouvrage. D'autres ont dit qu'il n'y avait pas à se

préoccuper de la question de savoir si des honoraires avaient été ou non stipulés, mais que dans tous les cas on se trouvait en présence d'un contrat ayant le caractère du mandat. Nous ne saurions nous ranger à l'une ni à l'autre de ces deux opinions. Le contrat dont nous parlons, même s'il y a eu stipulation d'honoraires, ne constitue ni un louage de services parce que les services rendus sont d'une nature telle que celui qui les a promis ne pourrait être civilement contraignable à l'exécution de sa promesse, ni un mandat parce que le mandat implique le pouvoir pour le mandataire de représenter le mandant. C'est un contrat d'une nature particulière d'après lequel une personne promet à une autre de lui rendre un service, et si la personne à qui le service doit être rendu n'a aucune action pour en exiger l'accomplissement, le service une fois rendu donne cependant naissance à une obligation, obligation légitime d'une juste indemnité ou d'une récompense à la charge de la partie ayant réclamé ou reçu le service. En effet, si des actes dépendant d'une profession libérale ne sont pas en eux-mêmes susceptibles de former l'objet d'un engagement obligatoire pour celui qui les a promis, ils peuvent néanmoins être considérés en raison de l'avantage qu'ils sont destinés à procurer comme une cause suffisante pour valider la promesse de rémunération faite par celui au profit duquel ils doivent être accomplis.

La jurisprudence est d'accord pour permettre de réclamer les honoraires en justice; elle consacre le droit à la rémunération pour des services rendus. Mais le conseil de l'ordre des avocats, principalement au barreau de Paris, ne souffrirait pas qu'un avocat pût intenter un procès pour la réclamation de ses honoraires. La profession d'avocat ne saurait être assimilée à un métier, pas plus que les honoraires à un simple salaire. De même les honoraires ne sauraient être sujets à restitution pour tout autre cause que l'erreur ou la surprise. L'homme qui récompense largement le service qui lui a été rendu ne doit pas avoir la possibilité au bout d'un certain temps de se repentir de sa libéralité. Les honoraires n'entrent jamais en taxe, mais les juges ont un pouvoir d'appréciation et peuvent réduire des honoraires qui leur paraissent exagérés. Quel sera le tribunal compétent pour juger une demande en paiement d'honoraires?

Il est admis depuis longtemps que l'avocat exerce pour la réclamation de ses honoraires une action personnelle et mobilière soumise aux règles des actions ordinaires, c.-à-d. que le tribunal compétent sera le tribunal du domicile du défendeur et que l'action devra être portée devant le juge de paix lorsque la demande ne dépassera pas le taux fixé par la loi. La jurisprudence n'a pas varié sur cette matière depuis que l'ordonnance de 1822 a abrogé l'art. 43 du décret du 14 déc. 1810. On ne saurait prétendre appliquer aux honoraires l'art. 60 du C. de procéd. civ. qui ne concerne que les demandes formées pour frais par les officiers ministériels. La question de compétence tranchée, comme nous venons de le faire en ce qui concerne la réclamation des honoraires de l'avocat, le serait de même pour la réclamation de tout autre espèce d'honoraire. L'action en demande de paiement d'honoraires ne s'éteint que par la prescription de trente ans; elle n'est pas soumise à la prescription de deux ans établie par l'art. 2273 C. civ. au sujet des frais et salaires des avoués. Cependant et par exception, l'action des médecins en paiement de leurs honoraires se prescrit par un an (C. civ., art. 2272); de même les médecins ont un privilège pour le paiement de leurs honoraires au cas de dernière maladie (C. civ., art. 2101).

Raoul Bloch.

BIBL. : AUBRY et RAU, *Droit civil français*. — CRESSON, *Règles de la profession d'avocat*.

**HONORARIAT.** C'est une faveur accordée aux fonctionnaires qui ont loyalement accompli leurs fonctions et qui sont atteints par la limite d'âge ou la mise à la retraite. L'honorariat, comme son nom l'indique suffisamment, est une distinction purement honorifique. Elle con-

fère le droit de porter le titre des fonctions exercées en dernier lieu, ou, en certaines circonstances, elle autorise le titulaire à porter le titre du grade immédiatement supérieur à celui qu'il possédait. L'honorariat étant une faveur peut être sollicité, mais non accordé de droit. Il n'est soumis à aucune réglementation fixe, et c'est plutôt la coutume qui en détermine l'attribution. Certaines grandes administrations ne le confèrent pas. Chez d'autres, c'est, au contraire, une tradition. Ainsi, aux finances, il y a des inspecteurs généraux et des inspecteurs honoraires, des directeurs généraux et des directeurs, des sous-directeurs et même des chefs de bureaux honoraires, des directeurs généraux honoraires de l'enregistrement, des douanes, des contributions indirectes, etc. ; au conseil d'Etat, des présidents de section, des conseillers, des maîtres de requêtes honoraires, etc. ; à la cour des comptes, des conseillers maîtres et des conseillers référendaires honoraires, etc. Mais c'est dans la magistrature que l'honorariat est le plus usité. A la cour de cassation, un président de chambre qui se retire est habituellement nommé premier président honoraire. Le magistrat honoraire figure au tableau de la cour ou du tribunal; dans les cérémonies publiques, il peut revêtir le costume de son grade et marcher derrière les membres actifs; d'autre part, il demeure soumis au privilège de juridiction des magistrats en exercice et à l'action disciplinaire. La distinction de l'honorariat peut être conférée aux greffiers et commis greffiers, aux notaires, aux avoués, aux huissiers, etc. Enfin, la plupart des sociétés savantes ou d'utilité publique ont des membres honoraires.

En dehors de l'honorariat proprement dit, il existe, pour les magistrats des cours d'appel et de la cour de cassation, un honorariat spécial qui ne peut être conféré qu'à ceux d'entre eux qui ont exercé leurs fonctions durant trente années avec un certain éclat. Les magistrats ainsi honorés ont le droit de siéger avec voix délibérative aux assemblées générales et aux audiences solennelles.

**HONORAT** (Saint), évêque d'Arles vers 426, mort le 14 janv. 429, fondateur du monastère de *Lérins* (V. ce mot).

**HONORÉ I-IV**, quatre papes et un antipape (V. HONORIUS).

**HONORÉ**, *Honoratus* (Saint), évêque, patron des boulangers. Fête le 16 mai. Il est inscrit comme huitième évêque d'Amiens (534-600), entre Beatus et saint Sauve. Une courte vie de ce saint a été écrite par un clerc du diocèse d'Amiens, vers la fin du XI<sup>e</sup> siècle; elle a été complétée par des récits de miracles à la fin du XIII<sup>e</sup>. Les principaux traits de sa légende sont figurés sur le portail S. du transept de la cathédrale d'Amiens. — Honoré appartenait à la famille des comtes de Ponthieu; il naquit et mourut à Port, dans le voisinage d'Abbeville. Lorsqu'il était évêque, ses bonnes œuvres et ses austérités furent récompensées par l'invention miraculeuse des corps des martyrs Fuscien, Victorin et Gentien, qui étaient restés cachés aux fidèles pendant plus de trois cents ans. Le lieu où ils étaient déposés fut révélé par un ange à un saint prêtre nommé Lupicin; celui-ci creusa la terre, et, les ayant trouvés, entonna un chant, d'une voix si joyeuse et si retentissante, qu'il fut entendu d'Honoré à une distance de plus de deux heures de marche. Honoré s'empressa de se rendre sur les lieux avec son clergé, suivi du peuple qu'attirait la suave et sainte odeur exhalée par les corps des martyrs. Le roi Childebart envoya des gens pour s'en emparer et les apporter en sa ville de Paris; mais une force divine les en empêcha, immobilisant les reliques. — En l'an 1060, la Picardie fut affligée d'une terrible sécheresse, menaçant le pays de stérilité et de famine; Guy de Ponthieu, alors évêque d'Amiens, ordonna une procession où l'on porta la chasse de saint Honoré. Non seulement la pluie fut obtenue, mais de nombreuses et fort miraculeuses guérisons furent opérées. Les miracles continuant, le culte du saint se répandit de la Picardie sur toute la France,

surtout à Paris. En 1204, un bourgeois, Renaud Chérée et Sibylle, sa femme, y firent construire une église, à laquelle l'évêque d'Amiens fournit des reliques ; elle devint la collégiale qui a donné son nom à un quartier de Paris.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : *Histoire littéraire de la France*, t. VIII. — CORBLET, *Hagiographie du dioc. d'Amiens*, 1869-76, 5 vol. in-8.

HONORÉ, princes de Monaco (V. MONACO).

HONORÉ (Charles-Honoré RÉMY, dit), auteur dramatique français, né à Paris en 1793, mort le 13 mars 1858. Acteur comique, il joua surtout sur les scènes de province où il était fort apprécié. Il a laissé un grand nombre de vaudevilles qui ont obtenu du succès sur les scènes de genre. Nous citerons seulement : *les Fantômes* (1817, in-8) ; *la Petite Guerre* (1816, in-8) ; *M. Terre à Terre* (1819, in-8) ; *la Dame noire* (1828, in-8) ; *Bonnardin dans la Lune* (1830, in-8) ; *la Sonnette et le Paravent* (1837, in-8) ; *Une Mauvaise Nuit est bientôt passée* (1849, in-8) ; *Une Allumette entre deux feux* (1852, in-8) ; *Une Femme qui s'ennuie* (1854, in-8) ; *les Petits Péchés de la grand'maman* (1858, in-8), etc.

HONORÉ (Maurice-Oscar), littérateur français, né en 1822, mort à Paris le 20 juil. 1885. Il débuta dans la presse légitimiste et obtint un certain succès comme romancier. Citons de lui : *le Cœur des bêtes* (1863, in-12) ; *Mémoires d'un ouvrier* (1850, in-8) ; *Scènes de la vie réelle* (1857 et suiv., in-12), et surtout *Histoires de la vie privée d'autrefois* (1853, in-12), qui renferment de bonnes études sur Voiture, Balzac, Voltaire, le duc de Penthièvre, etc.

HONORÉ D'AUTUN, polygraphe, né probablement en France, à une date incertaine, mort après 1130. On ne sait rien de sa vie, si ce n'est qu'il fut scolastique de l'église d'Autun, mais ses écrits lui donnent une place considérable dans l'histoire littéraire du XII<sup>e</sup> siècle. — Le principal de ses ouvrages est *l'Imago mundi*, abrégé de cosmographie et d'histoire qui a été longtemps classique ; ce n'est pas une simple compilation ; l'auteur avait beaucoup lu, et il a su disposer en bon ordre les fruits de ses lectures. Les exemplaires manuscrits de *l'Imago mundi* sont très nombreux. On en compte sept éditions. Quant à *l'Elucidarium*, résumé de théologie qui a joui aussi d'une grande vogue, il n'est pas de saint Anselme, auquel on l'a attribué, mais il n'est pas non plus d'Honoré, sous le nom duquel on l'a imprimé au t. CLXXII de la *Patrologie* de Migne ; c'est un livre anonyme, dont l'auteur a pris la précaution de dire : *Nomen meum volui silencio contegi*. Citons encore, parmi le bagage authentique du scolastique d'Autun, une somme liturgique, la *Gemma animæ*, souvent imprimée ; le *De Luminaribus ecclesie*, compilation bibliographique, et le *De Apostolico et Augusto*, traité de la puissance du pape comparée à celle des rois. — *Le De Philosophia mundi*, publié sous le nom d'Honoré dans la *Maxima Bibliotheca patrum*, est un livre de Guillaume de Conches.

L.

BIBL. : *Histoire littéraire de la France*, t. XII, pp. 165 et suiv. — B. HAUREAU, *Notices et extraits de quelques manuscrits latins de la Bibliothèque nationale* ; Paris, 1890-1893, 6 vol. in-8, passim.

HONORÉ DE SAINTE-MARIE (Le Père), dans le monde *Blaise Vauxelle*, carme déchaussé, né à Limoges le 4 juil. 1651, mort à Lille en 1729. Fort connu en son temps comme écrivain mystique et comme polémiste contre le jansénisme, il n'est plus guère nommé que comme auteur des *Dissertations historiques et critiques sur les ordres militaires anciens et nouveaux* (Paris, 1718, in-4, fig.).

HONORIA (Astron.). Nom du 236<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

HONORIA (Justa-Grata), fille de Constantius et de Placidie, sœur de l'empereur Valentinien III, née vers 417 ou 418. Exilée à Constantinople vers 436 pour son inconduite, elle s'offrit en mariage à Attila, lui envoya son anneau ; de 436 à 450, son histoire est inconnue. C'est seulement en 450 qu'Attila utilisa son offre pour demander en son nom

à Valentinien III la moitié de l'Empire. Valentinien et Marcien repoussèrent cette prétention. On ignore la fin d'Honorina.

Ch. LÉCRIVAIN.

HONORINE (CAMOUS, dite), actrice française, née en 1834. Elle commença sa carrière en province, puis fit partie pendant plusieurs années de la troupe française qui parcourait toute l'Italie sous la direction de Meynadier, et obtint en ce pays les plus brillants succès dans l'emploi des soubrettes. Engagée au Palais-Royal, elle débuta en 1864 à ce théâtre, de la façon la plus heureuse. En 1868, M<sup>lle</sup> Honorine passait à la Porte-Saint-Martin, puis de là aux Variétés. Par la suite elle changea d'emploi, et autant elle s'était montrée vive et pleine de gaieté dans le vaudeville et la comédie, autant elle déploya des qualités proprement dramatiques et puissantes dans certains rôles de caractère tels que la Carconte de *Monte-Cristo*, la Frochard des *Deux Orphelines*, la Chouette des *Mystères de Paris*, qu'elle joua soit au Châtelet, soit à l'Ambigu, soit au théâtre du Château-d'Eau.

A. P.

HONORIUS (Flavius-Augustus), empereur romain, second fils de Théodose par sa première femme Elia Flaccilla, né à Constantinople le 9 sept. 384, mort à Ravenne le 27 août 423. Consul et César à l'âge de deux ans, Auguste en 393, consul pour la deuxième fois en 394, il fut, à la fin de cette même année, proclamé empereur d'Occident par son père Théodose, sous la tutelle du Vandale Stilicon. A la mort de Théodose, le 17 janv. 395, l'empire romain fut définitivement partagé entre les deux frères, Arcadius et Honorius, pour n'être plus jamais réuni. Honorius avait l'Italie, l'Espagne, l'Afrique, les Gaules, l'Illyrie occidentale ; la limite des deux empires était, en Europe, le Drin, affluent de la Save ; en Afrique, la Grande Syrte. Honorius, qui n'avait pas encore onze ans, ne pouvait être pendant longtemps empereur que de nom, et cette minorité se prolongea, en réalité, pendant tout son règne ; il resta jusqu'à la fin de sa vie une sorte d'enfant lâche, cruel, sans vigueur, sans capacité d'aucune sorte, jouet et instrument des eunuques et des généraux barbares ou romains qui se succédèrent au pouvoir. On ne peut s'imaginer une figure plus insignifiante dans cette époque dramatique, pleine de crises terribles, qui vit s'opérer le premier démembrement de l'empire d'Occident. Un de ses historiens les plus favorables, Orose, ne trouve à louer que sa continence et sa piété. L'histoire du règne d'Honorius rentre pendant les treize premières années dans celle de son tuteur, le brave et énergique Stilicon. La rivalité de Stilicon et des ministres d'Arcadius, Rufin d'abord, puis Eutrope, amène la mésintelligence, presque la guerre entre les deux empires qui se servent des barbares l'un contre l'autre. En 395, Stilicon, après avoir fortifié la ligne du Rhin et renouvelé les traités avec les Francs et les Alamans, marche contre les Visigoths d'Alaric qui dévastent la Macédoine, mais est arrêté par les ordres d'Arcadius. En 396, Alaric ravage toute la Grèce ; Stilicon réussit à le cerner sur le mont Pholoe en Arcadie, et aurait sans doute détruit son armée sans l'intervention de la cour de Constantinople, qui croit plus habile de nommer Alaric maître de la milice dans l'Illyrie. En 397 a lieu la révolte de Gildon, comte d'Afrique, qui reconnaît Arcadius ; le Sénat romain, à cette occasion, essaye inutilement de réconcilier les deux empereurs ; Stilicon fait battre Gildon par son frère Mascezil, et prend de bonnes mesures pour arrêter dans la Grande-Bretagne les invasions des Saxons et des Pictes. En 400 commencent les incursions d'Alaric en Italie ; il y pénètre une première fois, en compagnie de Radagaise, par Sirmium et Aquilée ; on ignore le résultat de cette campagne. Il revient en 402, assiège Honorius dans Asti, mais est battu par Stilicon en 403, à Pollentia et à Vérone ; ces défaites ne l'empêchent pas de recevoir des honneurs et la mission secrète de s'emparer de l'Illyrie orientale pour l'empire d'Occident. En 405 commence la grande invasion. Stilicon écrase à Fésules, en 406, les Slaves de Radagaise ; mais les Burgondes, les Alains, les Vandales franchissent le Rhin malgré la

résistance des Francs Ripuaires et ravagent impunément la Gaule pendant deux ans, jusqu'à ce que, n'y trouvant plus de butin, ils passent en Espagne. Les soldats de la Grande-Bretagne, abandonnés à eux-mêmes, élisent comme empereur, en 407, Marcus, puis Gratianus, puis Constantin. Constantin, bien secondé par ses généraux Edobincus et Gerontius, se fait reconnaître par les Gaules, bat le général impérial Sarus, chasse les barbares, s'établit à Arles, envoie dans l'Espagne son fils Constant, qui la soumet malgré la longue résistance des deux chefs indigènes Didymus et Verinianus, et finalement, en 408, oblige Honorius à l'associer à l'Empire. Dans cette période, Honorius n'a pas eu d'action personnelle. Il a épousé, en 398, Maria, sa cousine, fille de Stilicon et de Serena : ce mariage, célébré par Claudien (*De nuptiis Honorii et Mariæ; Fescennina in nuptiis Honorii et Mariæ*), n'est pas consommé; en 408, il épouse l'autre fille de Stilicon, Thermantia; en 404, pour être mieux en sûreté, il transfère définitivement sa capitale de Milan à Ravenne, dont l'évêque devient métropolitain. La grande loi de 399, qui achève la destruction du paganisme, ordonne la confiscation des revenus des temples, la destruction des statues et prohibe l'exercice du culte païen; l'abolition des jeux de gladiateurs à Rome en 404; une intervention inutile auprès d'Arcadius en faveur de saint Jean-Chrysostome, voilà les seuls actes importants d'Honorius qu'on puisse signaler jusqu'en 408. En 408, le défenseur de l'Empire succombe à une intrigue de palais; Honorius, jaloux de sa puissance, craignant à tort ou à raison qu'il ne s'en serve pour donner l'Empire à son fils, Eucherius, le fait assassiner par un certain Olympius; la cour de Ravenne est alors, pendant quelques années, un théâtre d'intrigues et de meurtres; le pouvoir passe successivement à d'éphémères favoris, Olympius, Jovius, Eusèbe, Allobichus, pendant que l'Italie est à la merci d'Alaric. En 408, après avoir pillé Aquilée, Crémone, il paraît devant Rome et ne se retire qu'après avoir obtenu une rançon énorme; Honorius lui refusant le titre de maître de la milice, il revient devant Rome qui, désolée par la famine, ouvre ses portes; sur son ordre, le Sénat donne la pourpre au préfet de la ville Attale et nomme Alaric lui-même maître de la milice; puis Honorius, ayant fait attaquer à l'improviste le camp des Goths par leur compatriote Sarus, Alaric, qui avait déposé sa créature Attale, revient une troisième fois sur Rome, la prend et la livre au pillage (410). Une série de hasards heureux peut seule sauver Honorius d'une ruine complète; la fidélité d'Héraclien lui conserve l'Afrique contre les attaques d'Attale et d'Alaric; Constantin, qui a pénétré jusqu'à Vérone, se retire, perd l'Espagne que lui enlève Gerontius, est enfermé dans Arles et pris par le général Constantius; Ataulph, successeur d'Alaric, passé au service d'Honorius, bat un nouvel usurpateur gaulois, Jovinus, obtient la main de Placidie, sœur de l'empereur, et l'autorisation de s'emparer de l'Espagne sur les autres barbares (414); son successeur, Wallia, dispute, également pour le compte d'Honorius, l'Espagne aux Alains, aux Suèves, aux Vandales, et obtient, en 419, comme récompense de ses services, la seconde et sans doute aussi la troisième Aquitaine, c.-à-d. tout le S.-O. de la Gaule avec Toulouse pour capitale; en 413, Honorius s'est débarrassé des Burgondes en concédant à leur chef Gundicaire les deux rives du Jura (Suisse et Franche-Comté). Constantius, qui a épousé Placidie en 417, est associé à l'Empire en 414, mais meurt bientôt après, laissant deux enfants, le futur Valentinien III et Honoria. L'occupation de la rive gauche du bas Rhin par les Francs, l'émancipation de l'Armorique, le schisme des deux papes Eulalius et Boniface en 418, terminé par l'intervention d'Honorius en faveur de Boniface, la brouille d'Honorius avec sa sœur Placidie, qui s'enfuit à Constantinople avec ses deux enfants, tels sont les faits importants de la fin de ce règne désastreux. Honorius meurt à trente-neuf ans, laissant l'Empire en pleine dissolution. On ne peut lui reconnaître d'autre mérite que d'avoir protégé l'Eglise chrétienne et l'orthodoxie. On a de lui de nombreuses lois

contre le paganisme, les différentes hérésies, surtout celles des donatistes et des manichéens, pour l'extension des privilèges du clergé chrétien et des églises, de la juridiction épiscopale. Le reste de sa législation n'a pas une grande originalité : mesures pour l'approvisionnement de Rome contre le brigandage en Italie; règlements pour les terres létiques; lois de contrainte à l'égard des curiales, des colons, des membres des corporations; réorganisation des défenseurs des cités, tout cela reproduit et continue les lois antérieures. Il y a cependant d'excellentes améliorations à signaler pour la juridiction criminelle. Ajoutons que c'est sous Honorius et Arcadius, vers 414, que fut rédigé l'espece d'almanach impérial qui nous a été conservé sous le titre de : *Notitia dignitatum et administrationum omnium tam civilium quam militarium in partibus Orientis et Occidentis*. Ch. LÉCRIVAIN.

BIBL. : TILLEMONT, *Histoire des empereurs romains*, t. V. — GODEFROY, *Chronologie du code théodosien*. — GIBBON, *History of decline and fall of roman empire*, c. 29-33.

**HONORIUS 1<sup>er</sup>**, 72<sup>e</sup> pape, élu le 27 oct. 625, mort le 12 oct. 638. Il était né en Campanie, fils du consul Petronius. Dès le commencement de son pontificat, il prit parti pour Adalood, roi des Lombards, déposé sous prétexte d'insanité et remplacé par Arioald, mari de sa sœur; il réclama de l'exarque de Ravenne l'envoi à Rome, pour y être punis, des évêques qui avaient favorisé l'usurpateur. Il s'occupa activement et avec succès de la conversion des Anglo-Saxons, de l'organisation des églises et de la constitution de l'épiscopat en leur pays. A Rome, il répara et embellit beaucoup d'églises, fit à d'autres d'importantes donations et obtint de l'empereur l'autorisation de couvrir l'église de Saint-Pierre avec des tuiles de cuivre doré enlevées au temple de Jupiter Capitolin. On lui attribue l'institution de la fête de l'Exaltation de la sainte Croix. Mais ce qui fait le retentissement du nom d'Honorius en l'histoire ecclésiastique, c'est l'approbation qu'il donna, vers la fin de son pontificat, à la doctrine du monothélisme professée par Sergius, patriarche de Constantinople, et la condamnation prononcée contre le patriarche et contre le pape, par le sixième concile œcuménique tenu en 680-81 à Constantinople (V. ce nom, t. XII, p. 628, col. 1). Pour éviter les répétitions, nous renvoyons aux mots INFALLIBILITÉ, MONOTHÉLISME, où les faits qui se rapportent à cette condamnation sont exposés avec les développements nécessaires. Les lettres d'Honorius sont répertoriées et analysées dans le grand ouvrage de Jaffé, *Regesta Romanorum Pontificum* (1881 et suiv., 2<sup>e</sup> éd.). E.-H. VOLLET.

BIBL. : L. DUCHESNE, *Liber pontificalis*; Paris, 1886 et suiv.

**HONORIUS II**, antipape (V. CADALOUS).

**HONORIUS II** (*Lamberto di Fagnano*), 168<sup>e</sup> pape, élu le 21 déc. 1124, mort le 14 févr. 1130. Il était cardinal-évêque d'Ostie lorsqu'il fut acclamé pape dans un tumulte suscité par les Frangipani, en conflit avec un compétiteur qui prit le nom de Célestin II, mais qui se démit le lendemain. Il fit procéder à une nouvelle élection pour régulariser cette nomination. Sous le pontificat de Calixte II, son prédécesseur, il avait négocié le concordat de Worms (1122). Après une courte guerre avec Roger II, roi de Sicile (1127-28), il donna aux Normands l'investiture de l'Italie méridionale. 9 sept. 1125, réunion à Londres d'un concile convoqué par Jean de Crème, légat du pape : dix-sept canons. Même année, déposition par Honorius de Pons, abbé de Cluny. 1127, déposition de Oderise, abbé de Mont-Cassin; établissement d'un archevêque latin à Tyr. 1130, institution de l'ordre militaire de Saint-Lazare, pour la défense des pèlerins qui se rendaient en Terre sainte. E.-H. V.

BIBL. : WATTERICH, *Pontificum Romanorum ab exeunte sæculo IX ad finem sæculi XIII vitæ ab æqualibus conscriptæ*; Leipzig, 1862.

**HONORIUS III** (*Cencio Savelli*), 182<sup>e</sup> pape, élu le 12 juil. 1216, mort le 18 mars 1227. Nommé cardinal-

économiste et camérier de la sainte Eglise romaine par Célestin III, il avait formé le célèbre recueil des titres du patrimoine de Saint-Pierre appelé *Liber censuum*. Il était cardinal-prêtre, créé par Innocent III, lorsqu'il fut élu pape. Faits principaux de ce pontificat : 22 déc. 1216, approbation de l'ordre des frères prêcheurs, fondé par saint Dominique; 1217-21, 5<sup>e</sup> croisade : sans résultats utiles; 11 juin 1219, approbation de l'ordre des frères mineurs, fondé par saint François; 29 nov. 1223, confirmation de la règle de cet ordre; même année, convocation à Paris par Conrad, légat du pape, d'un concile contre les Albigeois; 1224, constitutions de l'empereur Frédéric II contre les hérétiques (pour les rapports du pape et de l'empereur, V. FRÉDÉRIC II); mission en Prusse, en Courlande et en Livonie, de Guillaume, évêque de Modène, en qualité de légat, pour organiser les églises de ces pays récemment convertis; 30 nov. 1225, réunion à Bourges d'un concile qui résista aux lettres apportées par le légat du pape réclamant deux prébendes dans chaque église cathédrale, deux places monacales dans chaque monastère, et instituant une commission investie du pouvoir de déposer tous les abbés de France; 28 janv. 1226, concile de Paris, où le légat excommunia Raymond le Jeune, fils du comte de Toulouse, et confirma au roi les droits sur les terres de ce comté; le roi, les évêques et les barons du royaume reçoivent la croix des mains du légat pour exterminer les Albigeois. — Les œuvres, les constitutions et les lettres de ce pape ont été recueillies par l'abbé Horoy : *Opera, Constitutiones, Epistolæ Honorii III* (Paris, 1878 et suiv., 4 vol. in-4). E.-H. V.

**HONORIUS IV** (*Giacomo Savelli*, petit-neveu d'Honorius III), 195<sup>e</sup> pape, élu le 2 avr. 1285, mort le 3 avr. 1287. Il était archidiacre-cardinal de la sainte Eglise romaine, créé par Innocent IV, et déjà vieillard lorsqu'il fut élu pape. En Sicile, il soutint la maison d'Anjou contre celle d'Aragon, mais sans pouvoir faire mettre en liberté Charles II, prisonnier dès 1284. A Constantinople, l'empereur Andronic réunit en 1285 un concile où il fit fortifier, par la confirmation des décisions extérieures sur la procession du Saint-Esprit, la nouvelle rupture des Grecs avec l'Eglise latine. En la même année, Honorius condamna les *frères apostoliques* (V. t. III, p. 375). Cette condamnation fut renouvelée par un concile assemblé à Wurzburg le 18 mars 1287. Mais le légat ayant demandé la levée sur le clergé d'un décime pendant cinq ans, et le roi Rodolphe ayant réclamé la même contribution sur tout le peuple de l'Empire, ces propositions soulevèrent une telle indignation qu'un neveu du légat et un autre Romain furent tués dans le tumulte; le légat lui-même ne se sauva qu'avec peine. On dit qu'Honorius mourut la veille du jour où il s'était proposé d'enlever aux ordres mendiants la prédication et la confession. Un chroniqueur franciscain signale dans ce fait l'indice d'un jugement de Dieu. E.-H. VOLLET.

BIBL. : Maurice Prou, *les Registres d'Honorius IV*; Paris, 1888, gr. in-8.

**HONT**. Comitat de Hongrie, situé entre ceux de Nógrad, d'Esztergom, de Bars et de Zolyom. Ses 122,541 hab. (1890) sont en grande majorité Magyars ou Slovaques; pourtant 7 à 8.000 Allemands travaillent aux mines. La confession catholique est dominante; les protestants, presque tous luthériens, forment un peu plus du quart de la population. Le pays a des richesses variées : les contreforts des Karpaten fournissent l'or, l'argent, surtout le plomb et le fer; les forêts sont giboyeuses; les parties voisines du Danube abondent en vins et en tabac. Le ch.-l. du comitat est Ipoly-Ságh.

**HONTAÑON** (Juan Gil de) (V. GIL DE HONTAÑÓN).

**HONTANX**. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Villeneuve; 4,092 hab.

**HONTER** (Joseph), réformateur saxon de Transylvanie, né à Kronstadt en 1498, mort à Kronstadt en 1549. Etudiant de Wittenberg, il adopta les doctrines luthériennes, et revint en 1533 les propager dans son pays. A la fois prédicateur, imprimeur, auteur d'un *Konfirmationsbuch*

apprécié de Luther, sa multiple activité convertit à la réforme toute la Transylvanie allemande.

**HONTEUX** (Anat.). Des vaisseaux sanguins et des nerfs portent ce nom. Les *artères honteuses* sont de deux ordres : les *artères honteuses internes* et les *artères honteuses externes*. L'*artère honteuse interne*, artère sous-pelvienne de Chaussier, provient de l'hypogastrique. A son origine, elle croise le muscle pyramidal et le plexus sacré, puis sort du bassin par la grande échancrure sciatique, contourne l'épine sciatique et rentre dans le bassin par la petite échancrure, glisse sur l'ischion où elle est maintenue par une expansion de l'aponévrose du muscle obturateur interne et monte ensuite le long de la branche ischio-pubienne en se logeant entre les deux feuillets du ligament de Carcassonne et atteint l'arcade du pubis où elle se termine en se divisant en deux branches, l'*artère cavernreuse* de la verge chez l'homme, du clitoris chez la femme, et l'*artère dorsale* de la verge dans le sexe mâle, dorsale du clitoris dans le sexe femelle. Dans son trajet cette artère fournit les branches collatérales suivantes : 1<sup>o</sup> des rameaux prostatiques, vésicaux, rectaux et vaginaux chez la femme; 2<sup>o</sup> l'*artère hémorroïdale inférieure*; 3<sup>o</sup> l'*artère périnéale superficielle*; 4<sup>o</sup> l'*artère transverse du périnée* ou *artère bulbeuse*. — Les *artères honteuses externes*, branches de la fémorale, sont : 1<sup>o</sup> la *honteuse externe supérieure* qui rampe sous la peau et va se distribuer à la peau du pénis et au scrotum chez l'homme, à la grande lèvre chez la femme; 2<sup>o</sup> la *honteuse externe inférieure*, née quelquefois de la fémorale profonde, court sous l'aponévrose, passe dans l'anse de la veine saphène à son abouchement dans la veine fémorale et se distribue aux mêmes parties que la précédente après avoir traversé l'aponévrose. Les *veines honteuses* correspondent aux artères de même nom, avec cette exception que les veines honteuses externes ne vont pas se jeter dans la veine fémorale, mais bien dans la veine saphène interne. Le *nerf honteux interne* vient du plexus sacré, accompagne l'artère honteuse interne dans son trajet. Au niveau de l'ischion, il se divise en deux branches, une pour le périnée, *branche périnéale*, une pour la verge, *nerf dorsal de la verge*, *nerf clitoridien* chez la femme. Sous le nom de *nerf honteux externe*, on a encore décrit le nerf sus-pubien. Ch. DENIERRE.

**HONTHEIM** (Johann-Nikolaus von), dit *Febronius* (Justinus), prélat allemand, né à Trèves le 17 janv. 1701, mort à Montquintin le 2 sept. 1790. Il entra de bonne heure dans les ordres, étudia le droit et spécialement le droit canonique aux universités de Trèves, de Leyde et de Louvain, où il fut l'élève du célèbre canoniste Van Espen (V. ce nom), puis voyagea pendant plusieurs années en Allemagne et en Italie. Il fut ensuite professeur de droit public à l'université de sa ville natale, directeur du séminaire de Co-blence et, enfin, suffragant de l'archevêque-électeur de Trèves avec le titre d'archevêque de Myriophite *in partibus infidelium*. Par son élévation à ces hautes dignités, Hontheim acquit une influence considérable, tant dans l'administration ecclésiastique du diocèse que dans la direction temporelle de l'électorat, et il s'acquitta de ses fonctions avec beaucoup de zèle et d'activité. Il introduisit plusieurs réformes dans l'enseignement des séminaires, ordonna aux professeurs de théologie d'enseigner les quatre articles de la célèbre *Déclaration du clergé de France* de 1682, et proscrivit la doctrine du probabilisme. En dépit de ses multiples occupations, Hontheim sut trouver le temps de composer des œuvres qui lui assurèrent un rang distingué parmi les savants de son époque; nous citerons son *Histoire diplomatique de Trèves* (Augsbourg, 1750, 3 vol. in-fol.), pleine de recherches curieuses et de documents inédits. Depuis longtemps, il avait conçu et préparé un ouvrage sur la puissance des papes et ses limites; ce livre, destiné à une célébrité si grande, parut en 1763 sous le pseudonyme de *Febronius* et le titre de *Statu Ecclesiæ et legitima potestate Romani Pontificis Liber singularis ad reuniendos dissidentes in religione*

*christianus compositus* (Francfort, 4 vol. in-fol., t. II, 1770, t. III, 1772; t. IV, 1773-74; le t. I porte la fausse rubrique : *Bullioni apud Guillelmum Evardi*). C'est dans ce livre que Hontheim développe ses doctrines sur le gouvernement de l'Eglise et l'autorité du saint-siège que nous résumons ci-dessous. L'ouvrage obtint un succès remarquable : au bout de peu de mois, il eut quatre éditions et fut traduit en allemand, en français, en italien, en espagnol et en portugais. Mais, si Febronius eut beaucoup d'admirateurs, il rencontra aussi des adversaires acharnés à sa perte. Le nonce de Cologne, Oddi, se fit livrer à prix d'argent par l'éditeur le nom véritable de l'auteur du *Liber singularis* et s'efforça, sans succès, il est vrai, de discréditer Hontheim auprès de l'archevêque de Trèves. Il voulut alors gagner le suffragant par la flatterie, lui laissant entrevoir que, s'il désavouait les théories développées dans son ouvrage, il obtiendrait de Rome toutes les faveurs qu'il pourrait désirer. Hontheim manqua de franchise : il nia la paternité de son œuvre tout en déclarant sa sympathie pour les principes qui y étaient défendus. Pie VI, irrité, exigea une rétractation en due forme, menaçant le suffragant, en cas de désobéissance, des peines ecclésiastiques les plus sévères, notamment de l'inhumation en terre non bénite. Hontheim se soumit, et son amende honorable fut publiée en consistoire. En 1779, il se démit de toutes ses charges et se retira dans son domaine de Montquintin en Luxembourg. Le silence ne se fit pas cependant autour de son nom ; on publia que sa rétractation n'avait pas été libre, et il confirma lui-même ce bruit dans un écrit nouveau : *Iusti Febronii Icti Commentarii in suam retractationem* (Liège et Francfort, 1781). Cette rentrée en scène causa un vif émoi à Rome ; mais, en dépit des instances du pape, l'archevêque de Trèves refusa de censurer son ancien suffragant. Joseph II venait de succéder à sa mère ; il commençait, tant en Autriche qu'aux Pays-Bas, la mise en pratique des doctrines fébronniennes ; le moment était donc mal choisi pour sévir contre le vieux prélat qui pouvait compter plus que jamais sur l'appui du pouvoir civil dans la guerre aux prétentions de la curie romaine. Peu de temps après, Hontheim descendit dans la tombe.

On peut résumer la théorie de Febronius en disant qu'à ses yeux le gouvernement de l'Eglise n'est pas monarchique ; que la papauté n'en est pas l'organe infaillible, mais qu'elle est plutôt un symbole d'unité, un pouvoir ministériel, et que l'Eglise, représentée par les conciles généraux, jouit seule du privilège de l'infaillibilité. Avec les docteurs de l'Eglise gallicane, Febronius enseigne que les doctrines ultramontaines de l'autorité illimitée et de l'infaillibilité du pape sont des nouveautés dangereuses, que l'Eglise des premiers siècles n'a jamais reconnu au pape cette monarchie absolue que réclament pour lui les théologiens romains au préjudice du pouvoir légitime des évêques et des princes. Il ne nie pas cependant le pouvoir divin du pape ; il reconnaît avec l'Eglise universelle que Jésus-Christ lui a accordé le pouvoir de lier et de délier, — le pouvoir des clefs, comme disent les théologiens, — mais il nie que ce pouvoir ait été conféré au pape seul ; il croit qu'il a été donné directement à tous les évêques, attendu qu'ils sont tous, à titre égal, les successeurs des apôtres et qu'ils tiennent tous immédiatement de Jésus-Christ les mêmes droits et la même autorité. Il soutient de plus que les prétentions ultramontaines sont relativement récentes : ce sont les fausses décrétales d'Isidore de Séville qui ont surtout contribué à consolider la puissance que les pontifes romains se sont arrogée depuis cette époque. Mais, en formulant ces principes, l'auteur n'entend pas rester dans le domaine de la théorie pure. Il veut aussi la mise en pratique des idées qu'il développe, autant du moins que le permettent les circonstances. Dans sa préface, il indique comme double but à atteindre : 1° le rétablissement de l'autorité dont jouissaient anciennement les évêques et les diverses Eglises nationales ; 2° la rentrée des protestants et des Grecs schismatiques dans le giron de l'Eglise romaine. Pour

réaliser ces vues, il s'adresse au pape, aux princes chrétiens, aux évêques et aux théologiens.

Deux mois après son apparition, le *Liber singularis* fut solennellement condamné par la congrégation de l'Index. En même temps, le pape écrivait aux évêques d'Allemagne d'employer tous les moyens en leur pouvoir pour faire disparaître ce dangereux traité. Les évêques y mirent peu d'empressement : sept l'interdirent, dix-huit s'abstinrent ; de leur côté, le gouvernement d'Autriche, de Venise et de Portugal refusèrent de censurer l'œuvre de Febronius. Bientôt se produisit une tentative de réalisation des doctrines fébronniennes. Les archevêques de Trèves, de Cologne et de Mayence tinrent à Coblenz des réunions pour aviser aux moyens de rétablir l'ancienne autorité des évêques et de la défendre contre les prétentions de la cour de Rome. Les prélats rédigèrent leurs conclusions en trente articles connus sous le nom d'articles de Coblenz. Ils y proposaient de restreindre le droit du pape de ratifier les élections épiscopales et d'intervenir dans l'administration intérieure des diocèses, de supprimer les annates et de réserver aux seuls évêques le droit de surveiller les ordres monastiques. Ces articles furent transmis à Joseph II ; ce prince répondit d'une manière évasive, ce qui refroidit le zèle des archevêques ; leurs projets de résolution demeurèrent lettre morte. Pendant ce temps, une polémique des plus vives s'était engagée autour du livre de Hontheim. Tandis que les écrivains protestants, sans attaquer les principes de l'auteur, contestaient l'efficacité des mesures proposées afin de ramener les dissidents au sein de l'Eglise, plusieurs religieux de talent s'efforçaient de détruire l'impression produite dans le monde ecclésiastique par l'œuvre du suffragant de Trèves. Les jésuites Kleiner et Zaccaria, le savant canoniste de Vérone Ballerini, saint Alphonse de Liguori rivalisèrent de zèle pour défendre l'omnipotence de Rome, et Hontheim répondit à leurs réfutations dans le deuxième et le troisième volume de son *Febronius*. Zaccaria resta sur la brèche et répliqua longuement dans son *Anti Febronius vindicatus*. Hontheim ne releva plus le gant ; il était fatigué de poursuivre une lutte qui épuisait ses forces inutilement, d'autant plus que son âge avancé l'invitait au repos. Les doctrines fébronniennes exercèrent une influence considérable sur les réformes entreprises par Joseph II (V. ce nom). Tous les décrets promulgués par ce prince en matière religieuse de 1784 à 1787 sont la conséquence logique des principes de Febronius ; tels sont, par exemple, le décret de la suppression des *couvents inutiles*, c.-à-d. purement contemplatifs, la tolérance accordée aux membres des Eglises protestante et grecque, la défense faite aux évêques de recevoir aucun bref apostolique non placeté et de publier à nouveau les bulles *Unigenitus* et *In Cœna domini*, etc. En 1786, les archevêques de Cologne, de Mayence, de Trèves et de Salzbourg conçurent le dessein d'appliquer une partie des théories fébronniennes en rétablissant l'épiscopat dans ses anciens droits. Ce devait être l'œuvre du congrès d'Ems ; les conclusions arrêtées par cette assemblée furent la reproduction des actes de la conférence de Coblenz de 1769. Mais avant que ce mouvement au sein de l'Eglise allemande eût pu produire des résultats, les Français franchirent le Rhin et leur invasion mit fin à la fois aux disputes théologiques et à l'existence même des principautés ecclésiastiques.

E. HUBERT.

BIBL. : ZACCARIA, *Anti Febronio, ossia apologia polemico-storico del primato del Papa contra la damnata opera di Giustino Febronio*; Pesaro, 1767, 2 vol. in-4. — SAINT ALPHONSE DE LIGUORI, *Défense du pouvoir suprême du souverain pontife*; Venise, 1768, in-4, en italien (traduction française de J. Jacques; Paris, 1866, in-8). — ZACCARIA, *Anti Febronius vindicatus, seu suprema Romani Pontificis potestas adversus J. Febronium iterum adserta et confirmata*; Rome, 1773-74, 4 vol. in-4. — DE FELLER, *Coup d'œil sur le congrès d'Ems*; Liège, 1787, in-8. — MUNCH, *Geschichte der Emser Congresses*; Leipzig, 1840, in-8. — MULLER-MASSIS, *Dissertatio historico-theologica de Just. Febronii libro de statu Ecclesie*; Bonn, 1863, in-8. — BRUNNER, *Die theologische Dienerschaft am Hofe*

*Josephs II*; Vienne, 1868, in-8. — O. MEYER, *Febronius, Weihbischof Johann-Nicolaus von Hontheim und sein Widerruf*; Tubingue, 1880, in-8. — E. HUBERT, *Etude sur la condition des protestants en Belgique depuis Charles-Quint jusqu'à Joseph II*; Bruxelles, 1882, in-8. — J. KÜNZIGER, *Febronius et le Fébronianisme*; Bruxelles, 1890. — *Mémoires de l'Académie de Belgique*, t. XLIV, in-8.

**HONTHORST** (Gérard Van), peintre hollandais, né à Utrecht le 4 nov. 1590, mort à Utrecht le 27 avr. 1656. Il fut élève d'Abraham Bloemart. Parti pour l'Italie, selon la coutume des jeunes peintres de son temps, il fut assez heureux pour subir, au lieu de l'influence de l'école romaine décadente, celle du naturaliste Caravage. Revenu en 1623 dans sa ville natale, il s'établit pour peu de temps en Angleterre, puis à La Haye (1637-52). Dans cette dernière résidence, il fut le portraitiste favori de la cour et perdit peu à peu la sincérité qui faisait sa force. Ses meilleurs portraits sont à La Haye et dans les collections de Hanovre. Dans la belle période de sa vie, il a peint de très beaux ouvrages qu'on pourrait appeler des tableaux de genre avec des figures de grandeur naturelle; un grand nombre de ses compositions représentaient des scènes éclairées avec des flambeaux, ce qui l'avait fait appeler par les Italiens *Gerardo della notte*. Ses recherches de clair-obscur semblent avoir eu une réelle influence sur l'école hollandaise et sur Rembrandt en particulier. Les *Concerts* et les réunions de joyeux compagnons qui ont fait sa gloire se trouvent, ainsi que de nombreux portraits, dans les musées de La Haye, d'Amsterdam, de Haarlem, de Dresde, au Louvre, à l'Ermitage, etc.

BIBL. : A. BREDIUS, *les Chefs-d'œuvre du musée royal d'Amsterdam*, traduit par E. Michel.

**HONTHORST** (Willem-Guilliam van), peintre hollandais, frère du précédent, né à Utrecht en 1604, mort à Utrecht en 1666. Il fut l'élève de son frère, puis d'A. Bloemaert. Après un séjour à La Haye, il s'établit à Berlin en 1646, époque où il fut nommé peintre de la cour de Brandebourg, et resta dix-huit ans dans cette ville, puis revint à Utrecht. Sans égaler ceux de son frère, ses portraits étaient assez remarquables pour qu'on pût les faire souvent passer pour être de Gérard : c'est ce qui explique leur rareté. Il signait d'ailleurs G. *Honthorst*. Le musée d'Amsterdam possède de lui un portrait du *Prince Guillaume II d'Orange*, daté de 1661.

**HONVÉD**. Nom magyar équivalent de l'allemand *Landwehr* ou du français *garde nationale*. Primitivement attribué aux volontaires de la guerre d'indépendance en 1848, le nom de Honvéd désigne, depuis l'accord de 1867, qui fonda le dualisme austro-hongrois, les troupes d'infanterie et de cavalerie, constituant la défense de la Hongrie proprement dite (V. HONGRIE). En Hongrie (Transylvanie comprise), le magyar est la langue du commandement. Les officiers des honvéds, en tant que tels, ne dépassent pas le grade de colonel. Leur école militaire est le Ludoviceum de Budapest.

**HOUBROUCK** (Constantin Van) (V. ASPRE [D']).

**HOOD** (Robin), célèbre héros légendaire des ballades et poésies populaires anglaises du XII<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle. Il est représenté généralement comme le chef d'une bande d'*outlaws*, réfugiés dans les forêts du Yorkshire. Habile archer, protecteur des laboureurs et des faibles, galant et courtois envers les femmes, et quoique fort pieux, ennemi des prêtres et surtout du haut clergé, il eut une popularité énorme. Il personnifiait surtout la réaction contre la rigueur excessive des lois forestières. Robin Hood devint de bonne heure un des personnages des fêtes du jour de Mai. Il fut le partenaire de la dame de Mai, Maid Marion, et se dépouillant peu à peu de son caractère sauvage, se transforma en ce Robin des Pastourelles dont Adam de La Halle (*le Jeu de Robin et Marion*) a tracé un si joli portrait. Ses exploits ont fait l'objet de tout un cycle dont le *Lyttel Geste of Robin Hode* est la pièce la plus importante et la plus intéressante. On y voit Robin Hood protégeant un chevalier contre les exactions de l'abbé de Sainte-Marie d'York. Il tue l'abbé, et après des démêlés avec le sheriff de Nottingham, est poursuivi par le roi Edouard en

personne qui, charmé de sa bonne grâce et de ses talents d'archer, finit par lui accorder son pardon et le fait entrer dans sa suite. Robin ne tarde pas à reprendre l'existence indépendante du coureur de bois; mais, attiré dans un piège par ses ennemis, il y est mis à mort. Sur ce thème sont venus se greffer mille épisodes que Walter Scott a utilisés dans la composition de plusieurs chapitres d'*Ivanhoe*, qui ont servi à Southey dans son poème inachevé de *Robin Hood* (Edimbourg, 1847, in-8) et qui ont fourni la matière de plusieurs pièces de théâtre, dont *la Chute du comte d'Huntingdon*, d'Anthony Munday et Henry Chettle, est la plus connue.

Non seulement on a prétendu assimiler Robin Hood aux nains et aux géants des légendes populaires, non seulement on en a voulu faire un mythe solaire, mais des historiens sérieux ont prétendu pouvoir affirmer son existence. Mais ils ne sont pas d'accord sur l'époque où il vécut. On en fait un contemporain de Richard I<sup>er</sup>, fils d'une fille victime d'un séducteur et obligée d'accoucher dans les bois, plus tard créé comte et mort en 1198 ou 1247. Le docteur Stukeley a fabriqué une ridicule généalogie qui fait descendre Robin Hood de Ralph Fitz-Oath, compagnon de Guillaume le Conquérant. D'autres voient en lui le chef des partisans proscrits de Simon de Montfort. Augustin Thierry place dans la forêt de Sherwood le centre de ses exploits et voit en Robin « le héros des serfs, des pauvres et des petits, en un mot de la race anglo-saxonne »; tandis que Walter Scott montre le « chef des outlaws » aussi redoutable aux Saxons qu'aux Normands. Encore faut-il remarquer que les histoires contemporaines qui donnent les noms des plus célèbres outlaws saxons ne mentionnent jamais Robin Hood, qui ne commence à apparaître que dans la chronique de Fordun, chanoine d'Aberdeen (1377) et dans celle de Bower, abbé de Sainte-Colombe (1450). Enfin J. Hunter (1852) identifie le héros populaire avec un contemporain d'Edouard II, qui assista le comte de Lancastre dans son insurrection de 1322. Il est vrai qu'un document de l'Echiquier (1324) mentionne un Robyn Hode valet ou porteur de chambre de la maison royale, mais le nom était assez commun à l'époque, et rien ne permet d'affirmer qu'il s'agisse ici du chef des outlaws. Ce ne sont que des hypothèses qui ne s'appuient sur aucune preuve sérieuse. R. S.

BIBL. : RITSON, *Robin Hood, a collection of all the ancient poems, songs and ballads relative to that celebrated english outlaw*, 1795. — HARGRAVE, *An Account of R. Fitz Oathe commonly called Robin Hood*, 1808, in-12. — A. THIERRY, *Vicissitudes et transformations du cycle populaire de Robin Hood*, 1832. — GUTCH, *A Lyttel Geste of Robin Hode with other ancient and modern ballads and songs relating to this celebrated yeoman*; Londres, 1847, 2 vol. — CHILD, *English and Scottish popular Ballads*; Boston, 1888.

**HOOD** (Samuel, vicomte), amiral anglais, né à Butleigh (Somerset) le 12 déc. 1724, mort à Bath le 27 janv. 1816. Entré dans la marine en 1741, il servit avec distinction sous les ordres de Holmes, qui le choisit pour second en 1756 et en 1759, prit part au bombardement du Havre et devint commandant en chef dans l'Amérique du Nord en 1767. Gouverneur de l'Académie navale en 1778, il fut promu contre-amiral en 1780 et fut mis à la tête d'une forte escadre chargée de renforcer Rodney aux Indes. Il coopéra avec lui à l'expédition contre Saint-Eustache et reçut l'ordre de bloquer la Martinique. Battu par le comte de Grasse dans la baie de Chesapeake (1781), il fut attaqué le 26 janv. 1782 par de Grasse et Bouillé devant Saint-Christophe. Il réussit, par la manœuvre hardie que Nelson devait exécuter avec tant de succès à Aboukir, à séparer les deux flottes françaises et à repousser celle de Grasse, mais Bouillé s'empara de l'île. Dans un nouvel engagement (9 avr.), il fut assez maltraité dans les parages de Sainte-Lucie, mais trois jours plus tard (12 avr.), il faisait prisonnier de Grasse et son vaisseau *la Ville de Paris*; enfin, le 19, il s'emparait encore au passage de Mona de deux frégates et de deux vaisseaux de ligne français. Créé le 12 sept. 1782 baron Hood de Catherington, il fut élu au Parlement

par Westminster en 1784, devint gouverneur de Portsmouth en 1787 et entra à l'amirauté en 1788. Au début de la guerre contre la Révolution française (févr. 1793), il fut nommé commandant en chef dans la Méditerranée. Il prit possession de Toulon les 27 et 28 août. Les armées de la Convention ayant investi la ville, Hood fit embarquer les troupes qu'il avait envoyées à terre et ordonna la destruction des magasins à poudre et des vaisseaux français qu'il ne put emmener, au milieu d'une confusion inexprimable et des conflits aigus avec ses alliés napolitains et espagnols. Hood, qui était depuis quelque temps en négociations avec Paoli, résolut ensuite de prendre la Corse comme base d'opérations. Mais il dut bientôt renoncer à ce projet et il fut rappelé après avoir été promu amiral (12 avr. 1794). Il reçut force honneurs et dignités (entre autres fut créé vicomte de Whitley le 1<sup>er</sup> juin 1796), mais, en dépit de sa grande valeur et de la confiance que la flotte avait en lui, il ne reprit jamais de service actif. Il termina sa carrière comme gouverneur de Greenwich. On a de l'amiral Hood divers portraits dont l'un par Abbot figure à la National Portrait Gallery, d'autres par Gainsborough et J. Reynolds sont à Greenwich.

R. S.

HOOD (Alexander), frère du précédent (V. BRIDPORT [Lord]).

HOOD (Thomas), poète anglais, né à Londres le 23 mai 1799, mort le 3 mai 1845. D'une santé délicate, il ne put continuer la profession de graveur à laquelle on le destinait et se tourna vers la littérature. Il devint, par l'entremise d'amis, sous-directeur du *London Magazine* et connut là les brillants rédacteurs de Quincey, Hazlitt, Ch. Lamb. Dès 1826, il publie *Whims and Oddities*, ouvrage suivi de *National Tales*, nouvelles dans le genre de Bocace ; en 1827, il donne le *Plea of Midsummer Fairies et Lamia*. Il fait un voyage en Hollande ; malade, il séjourne quelque temps à Coblenz, d'où il envoyait les produits littéraires de sa plume, mais en 1840 revient à Londres. Il joignit dans ses œuvres, à une certaine grâce et une certaine délicatesse poétiques, l'exubérance et la verve de l'humoriste. Citons encore de lui deux poèmes fameux : *The Song of the Shirt et The Bridge of Sighs*, ainsi que ses deux ouvrages : *Miss Kilmansegg et Epistle to Roe Wilson*.

HOOD (Thomas), littérateur anglais, fils du précédent, né à Lake House (Wanstead) le 19 janv. 1835, mort à Gloucestershire Cottage le 20 nov. 1874. Il débuta par un poème inséré dans le *Sharpe's Magazine* : *Farewell to the Swallows* (1853) et attira l'attention des lettrés par ses *Pen an pencil pictures* (1857). Il obtint, grâce à l'influence de lady Molesworth, un emploi au ministère de la guerre où il se fit une renommée, non pas d'administrateur, mais de caricaturiste. En 1865, il prenait la direction du *Fun* auquel il donna beaucoup d'essais humoristiques et de nombreux dessins. En 1867, il fonda le *Tom Hood's Comic Annual* qui paraît encore. Citons de lui : *Rules of Rhyme* (1889, 3<sup>e</sup> éd.) ; *Captain Master's Children* (1865, 3 vol.), son chef-d'œuvre ; *A Golden Heart* (1867, 3 vol.) ; *Love and Valour* (1871, 3 vol.).

HOOF (Pieter-Cornelis), poète et historien hollandais, né à Amsterdam en 1581, mort à Rotterdam en 1647. Après avoir fait de grands voyages pendant sa jeunesse, il vécut paisiblement dans la petite ville de Muiden, dont il était bourgmestre, et s'y adonna au culte des lettres et à l'étude de l'histoire. Ses travaux historiques témoignent d'une grande érudition et d'un jugement éclairé ; ils reçurent le meilleur accueil du monde savant, et Louis XIII envoya à l'auteur des lettres de noblesse et le cordon de Saint-Michel. Ses principaux ouvrages, tous en hollandais, sont : *la Vie de Henri IV de France* (Amsterdam, 1627, in-8, souvent rééd.) ; *l'Histoire des Médicis* (id., 1649, in-8) et *l'Histoire des Pays-Bas depuis l'abdication de Charles-Quint jusqu'à la mort du prince d'Orange* (id., 1642, 2 vol. in-8 ; Groningue, 1843-46, 5 vol. in-8). D'autre part, il fut un excellent poète tragique et il passe pour avoir été le créateur de la poésie érotique en

Hollande. Ses œuvres poétiques les plus célèbres sont : *Achille et Polyxène* (Amsterdam, 1614) ; *Thérèse et Ariane* (id., 1614) ; *le Jugement de Paris* (id., 1617). Ses poèmes érotiques, épithalames, sonnets, etc., ont été réunis sous le titre de *Poèmes* (Amsterdam, 1636, 2 vol. in-8) et souvent réimprimés jusqu'à nos jours (id., 1875).

BIBL. : BRANDT, *Eloge funèbre de Hoof* (en holland.) ; Rotterdam, 1649, in-8. — VAN KAMPEN, *Histoire de la littérature néerlandaise* (id.) ; Amsterdam, 1821, 3 vol. in-8. — KONING, *Histoire de la ville de Muiden* (id.) ; Amsterdam, 1827, in-8. — JONCKBLOET, *Histoire de la littérature néerlandaise* (id.) ; Groningue, 1874, 2 vol. in-8.

HOOGERS ou HOGERS (Goswin), publiciste et poète hollandais, né à Deventer en 1636, mort à Deventer le 15 mars 1676. Il visita la plupart des universités de l'Europe et fit notamment à Caen un séjour de plusieurs mois durant lequel il se lia intimement avec Huet et Bochart. En 1661, il remplaça *Greuvius* (V. ce nom) comme professeur d'éloquence et d'histoire. Il a publié en latin des dissertations historiques et politiques, entre autres *sur la tyrannie, sur la liberté politique, sur les institutions de l'Angleterre*, qui ont été réunies à la suite de son recueil de poésies : *Poemata juvenilia* (Amsterdam, 1672, in-8).

HOOGVEEN (Henri), philologue hollandais, né à Leyde en 1712, mort à Delft en 1791. Il entra dans l'enseignement et fut successivement recteur des gymnases de Wården, de Culembourg, de Breda, de Dordrecht et enfin de Delft. Il se voua à l'étude des questions pédagogiques et transforma complètement les procédés suivis jusque-là dans l'enseignement moyen en Hollande. Hoogveen était aussi un helléniste distingué ; il donna le fruit de ses laborieuses recherches dans un ouvrage très estimé : *Doctrina particularum linguæ græcæ* (Amsterdam, 1769, 2 vol. in-4). Il a été réédité à Leipzig par Schütz en 1782 et il est encore utilement consulté aujourd'hui.

E. H.

HOOGVELD. Plateau du Transvaal s'étendant des Drakenberge à l'E., au niveau des parallèles voisins du 26° S., jusqu'à Lichtenburg à l'O., remontant vers le N., par le Matico, jusqu'à Chochong et au pays des Matébélés. Ses parties les plus élevées sont la chaîne des Witte-Water (1,200 m.) et le pic Jeannette (1,900 m.). Faite de séparation des eaux. Cette région est sèche en hiver (mai à oct.), pluvieuse en été. Seigle, maïs, fruits, élevage du gros bétail et des moutons.

C. DEL.

HOOGH, HOOGH ou HOOGHE (Pieter de), peintre hollandais, né à Rotterdam le 20 déc. 1629, mort probablement à Amsterdam après 1677. Il est étonnant qu'un des plus grands artistes dont la Hollande s'enorgueillit ait tenu si peu de place dans les ouvrages des historiens de l'art hollandais. Il a fallu les recherches infatigables des fouilleurs d'archives pendant ces vingt dernières années pour qu'un peu de lumière se soit faite sur sa vie. Il naquit d'un premier mariage de Hendrick Hendricksz de Hoog, maçon à Rotterdam, avec une veuve, Annetje Pieters, sage-femme. D'après Houbraken, il alla faire son éducation de peintre à Amsterdam, chez Berchem. L'apprentissage terminé, n'ayant probablement pas de ressources, il entra comme domestique chez un riche seigneur, Justus de La Grange. Un document d'archives prouve qu'il avait quitté cette place avant le 28 mai 1653. Son maître lui faisait sans doute faire aussi de la peinture, car, dans un inventaire estimatif d'une partie de la collection de ce seigneur, il y avait dix tableaux de « de Hoogh », estimés de 6 à 20 florins. Revenu chez ses parents, il épousa, en mai 1654, à Delft, Jannetje Van der Burch, de Delft. Le 20 sept. 1655, il fut élu membre de la gilde de Saint-Luc et paya pour son entrée un ducaton (un peu plus de 3 florins). En 1657, on a la preuve qu'il habitait encore Delft. Il semble y être resté longtemps, car un certain nombre de ses tableaux montrent, au dernier plan, par l'échappée des portes, les tours de l'église neuve de cette ville. On sait, par les registres de décès de Delft, qu'une dame ou demoiselle (juffrouw) Anna Van der Burch mourut le 3 nov. 1667. Il s'agit peut-être là de sa femme,

plus probablement de sa fille Anna âgée de dix ans, qui avait été précisément inscrite sous le nom de sa mère dans son acte de baptême. Ceci tendrait à prouver que de Hoogh était encore à Delft en 1667, et le fait s'accorde avec un autre document de 1668, prouvant que le peintre habitait le Konijnestraat, à Amsterdam, « depuis le mois de mai ». On a ensuite la preuve de sa présence dans la même ville en 1670 et 1671. A partir de ce moment, on perd sa trace. Un de ses tableaux au musée de La Haye porte la date de 1677. C'est le dernier daté; mais sa signature ayant été souvent effacée et remplacée par une autre dans le courant du XVIII<sup>e</sup> siècle, par les marchands de tableaux, rien ne prouve qu'il n'ait pas vécu encore longtemps. Le lieu et la date de sa mort restent à découvrir.

Cet artiste, d'une si haute valeur, a fait peu de bruit pendant sa vie; après sa mort tout le monde, sauf quelques rares gens de goût, l'a placé non seulement après Terburg et Metsu, mais au-dessous de Gérard Dou, de Miéris et même de Slingelandt, dont il n'avait pas le « fini précieux » cher aux faux amateurs. On trouverait facilement, dans notre siècle même, en 1830 et 1840, des jugements presque aussi faux, sous la plume de critiques. Aujourd'hui tout est bien changé, témoin les 276.000 fr. atteints par un de ses *Intérieurs* dans la vente Secrétan.

Pierre de Hoogh ne doit pas grand'chose à Berchem; l'élève, d'un sentiment d'art si sérieux et si profond, ressemble peu au maître qui mettait dans ses toiles des qualités de pittoresque ravissantes, mais un peu superficielles. Il faut chercher l'influence décisive du côté de Rembrandt qui était à l'apogée de son génie au moment où le jeune peintre achevait son apprentissage: l'étude des œuvres du grand Hollandais, éveillant son génie naturel, lui a enseigné cette merveilleuse connaissance des lois de la lumière, des ombres et des reflets, qui le met au-dessus de tous les peintres d'intérieurs (y compris Terburg), dont la Hollande est si riche. Ce qui frappe d'étonnement chez lui, c'est qu'il obtient ses effets sans aucune recherche apparente d'arrangement pittoresque ou de sujet. Il y a perdu ce charme et aussi ces grands coups d'aile du sentiment poétique dont Rembrandt avait le secret, mais par la justesse, la largeur et la simplicité des valeurs, par la puissance et la douceur des contrastes, par la tenue générale, par l'unité, en un mot, il arrive à de puissants effets, dans une gamme volontairement assoupie, que de trop nombreuses couches d'un vernis roussi ne sont point parvenues à éteindre.

Les musées et les galeries privées présentent quelques-uns comme étant de lui des tableaux d'Esaias Boursse, de Janssens, de Koedijck, artistes de valeur qui ne le suivent que de loin. Le chiffre de ses ouvrages authentiques s'élève probablement à quatre-vingt. Il y en a d'admirables au musée d'Amsterdam: *le Cellier*; *Femme peignant son enfant*; *Seigneur et dame assis devant une maison de campagne*. On doit compter parmi ses bons ouvrages *la Bonne Ménagère*, de la collection du docteur J. Six et le beau *Concert* de la collection Steengracht, à La Haye. En Allemagne, il faut citer avant tout une *Mère à son berceau*, du musée de Berlin, et, dans la galerie Oppenheim, une *Mère avec un enfant et un chien*, qui est le pendant du *Cellier*. La National Gallery possède de beaux spécimens: une *Cour intérieure*; une autre *Cour pavée en briques*; un *Intérieur* avec une femme et un enfant descendant un escalier. A Buckingham Palace, entre autres, un chef-d'œuvre, *le Jeu de cartes*. A l'Ermitage de Saint-Petersbourg, une *Dame avec sa cuisinière*, un *Concert*, une *Dentelière*. A Paris, dans la collection R. Kann, l'*Intérieur* avec deux personnages et un chien est de belle qualité. La *Laveuse avec un enfant, dans une ruelle*, de la collection du baron de Rothschild, est une œuvre de premier ordre. Nous terminerons en citant les deux tableaux du Louvre, deux chefs-d'œuvre: l'un, *le Jeu de cartes*, représente un intérieur luxueux, presque en pleine lumière; le second, au contraire, a pour sujet

un modeste *Intérieur* bourgeois à carreau de briques, où les ombres et les demi-teintes tiennent beaucoup plus de place que les lumières, et qui est un admirable chef-d'œuvre d'unité et d'harmonie. E. DURAND-GRÉVILLE.

BIBL.: A. BREDIUS, *les Chefs-d'œuvre du musée d'Amsterdam*, trad. par Emile Michel, et *Bijdragen tot de biographie van Pieter de Hoogh*, dans *Oud-Holland*, 1892. — HAVERKORN VAN RIJSEWIJK, *Pieter de Hooch of de Hooch*, dans *Oud-Holland*, 1892. — Dr C. HOFSTEDÉ DE GROOT, *Proeve eener kritische Beschrijving van het werk van Pieter de Hoogh*, dans *Oud-Holland*, 1892.

HOOGH ou HOOGHE (Romeyn de), peintre et graveur hollandais, neveu du précédent, né à Amsterdam en 1640 ou 1646, mort à Haarlem en 1708. Il vécut quelque temps à Leyde et s'établit ensuite à Haarlem, où il était commissaire de justice en 1687. Le roi d'Angleterre Guillaume III lui fit de nombreuses commandes. Il fut anobli en 1675 par Jean III de Pologne. Il fonda et dirigea avec zèle une grande école de dessin. Ses peintures sont d'une recherche outrée et trop chargées de personnages. En revanche, il fut un graveur fécond et remarquable. Il a gravé, entre autres choses, des tableaux de Van der Meulen, ce qui a fait dire, sans autre preuve, qu'il avait été attiré par ce peintre à la cour de France. E. DURAND-GRÉVILLE.

HOOGLEDE ou HOOGLEDE. Com. de Belgique, prov. de Flandre occidentale, ch.-l. de cant. de l'arr. de Roulers; 5.000 hab. Stat. du chem. de fer d'Ostende à Armentières, tête de ligne du chem. de fer vers Thielt. Commerce agricole, fabriques d'huile, brasseries, distilleries. — Les Français, sous les ordres de Pichegru, battirent à Hooghelede (1792) les Autrichiens commandés par Clerfayt.

HOOGHVORST (Emmanuel baron VAN DER LINDEN D') (V. LINDEN).

HOOGSTAAD ou HOOGHTAAD (Gerart Van), peintre flamand, né à Bruxelles. On ignore les dates de sa naissance et de sa mort. En 1625, il était inscrit comme élève chez Michel de Bordeau, peintre bruxellois; il vivait encore en 1661. Quelques-uns donnent 1675 pour la date de sa mort. Ce ne fut qu'après avoir fait fortune avec ses portraits qu'il aborda la peinture religieuse: il peignit des sujets tirés de la Passion et du martyrologe des saints. Ses ouvrages se trouvent dans des églises de Bruxelles et d'autres villes de Belgique.

HOOGSTRAETEN. Ville de Belgique, prov. d'Anvers, ch.-l. de cant. de l'arr. de Turnhout, sur la Marck, affluent de la Meuse; 2.500 hab. Tête de ligne d'un chem. de fer vers Anvers. Commerce agricole, fabriques de chicorée et de poteries. Collège épiscopal. Dépôt de mendicité. Le principal monument de Hoogstraeten est l'église collégiale de *Sainte-Catherine*, construite vers 1540. On y voit de belles boiseries et de magnifiques vitraux; elle est surmontée d'une tour haute de 85 m. Hoogstraeten est qualifiée ville dans des chartes du XII<sup>e</sup> siècle. En 1213, elle fut érigée en baronnie et appartint successivement aux sires de Cuyck et aux comtes de Lalaing; devenue comté, puis duché au XVI<sup>e</sup> siècle, elle passa aux princes de Salm. E. H.

HOOGSTRAETEN (Jacques Van), controversiste belge, né à Hoogstraeten, mort à Cologne en 1527. Il entra dans l'ordre des dominicains et devint inquisiteur des trois électors ecclésiastiques. Gardien farouche de l'orthodoxie, il conseilla à l'empereur Maximilien de faire brûler tous les livres des Juifs qui ne contenaient, disait-il, que des calomnies contre Jésus-Christ; mais ce prince, sur l'avis de Reuchlin, refusa son autorisation. Cette intervention valut à Reuchlin la haine de l'inquisiteur: ses livres furent brûlés par la main du bourreau et lui-même, jeté en prison, n'échappa à la mort que grâce à l'intervention personnelle du pape Léon X. Les humanistes et, en général, les amis des lettres prirent énergiquement le parti de Reuchlin. Erasme donna à cette incroyable polémique le nom de *Prologue de la tragédie luthérienne*. C'est à cette occasion que parurent les *Epistolæ obscurorum virorum*. Hoogstraeten publia des traités de controverse aussi violents dans le fond que barbares dans la forme. Les prin-

cipaux sont : *Destructio Cabalæ, contra Reuchlinum* (Cologne, 1518, in-4); *Adversus petentes auxilium a maleficiis* (id., 1519, in-4); *De Purgatorio* (Anvers, 1526, in-8); *De Christiana libertate tractatus V contra Lutherum* (id., 1526, in-8). Les ennemis de Hoogstraeten lui firent cette épithète : *Hic jacet Hoochstratus viventem ferre patique quem potuere mali, non potuere boni.*

E. HUBERT.

BIBL. : MELIERHOFF, *J. Reuchlin und seine Zeit*; Leipzig, 1831, in-8. — TER HAAR, *Histoire de la réforme en Hollande* (en holl.); La Haye, 1846, 2 vol. in-8.

**HOOGSTRAETEN** (David Van), philologue hollandais, né à Rotterdam en 1658, mort à Amsterdam en 1724. Il devint professeur, puis prorecteur au gymnase d'Amsterdam; il y acquit la réputation d'un philologue très érudit et d'un poète latin distingué. Il donna des éditions savantes d'auteurs classiques tels que Cornelius Nepos, Esope, Térence, Phèdre, Horace; des dissertations grammaticales telles que *les Remarques sur les genres des substantifs* (Amsterdam, 1708, in-8, rééd. en 1710, en holl.); des travaux de mythologie comme *les Dieux du Paganisme* (en holl.) (Amsterdam, 1715, in-8; rééd., La Haye, 1761); *Dictionnaire latin-néerlandais* (Amsterdam, 1704, in-4, souv. rééd.); mais son œuvre capitale est le *Grand Dictionnaire historique et géographique* (en holl.) (Leyde, 1725, 7 vol. in-fol.), qui ne vit le jour qu'après sa mort. Ses poésies latines, odes, élégies, épîtres, etc., ont été recueillies sous le titre de *Carmina* (Amsterdam, 1682, souv. rééd.; dern. éd., Amsterdam, 1728, in-8). E. H.

BIBL. : VAN KAMPEN, *Histoire de la littérature néerlandaise*; Amsterdam, 1821-26, 3 vol. in-8. — HOFMAN-PEERLIKAMP, *Liber de vita, doctrina et facultate Nederlandorum qui carmina latina composuerunt*; Haarlem, 1838, in-8.

**HOOGSTRATEN** (V. HOOGSTRAETEN).

**HOOGSTRATEN** (Dirck Van), peintre hollandais, né à Anvers en 1599, mort à Dordrecht en 1640. Il fut d'abord graveur et orfèvre. Après des voyages en Italie et en Allemagne, il s'établit à La Haye, puis à Dordrecht.

**HOOGSTRATEN** (Jan Van), peintre hollandais, né à Dordrecht en 1625, mort à Vienne en 1654. Très probablement élève de son père Dirck, il voyagea avec son frère Samuel et s'établit à Vienne, où il travailla pour la cour. Le musée de Vienne a de lui un tableau de genre. Il peignit aussi l'histoire.

**HOOGSTRATEN** (Samuel Van), peintre, poète et critique d'art hollandais, né à Dordrecht en 1626, mort à Dordrecht le 19 oct. 1678. Élève de son père Dirck, il entra ensuite dans l'atelier de Rembrandt à Amsterdam. Ses premiers ouvrages se ressentent des leçons du maître : tel est le *Rieur à la fenêtre*, du musée de Vienne. Ses tableaux, en revanche, sont d'une période où l'imitation de l'art italien contemporain amena en Hollande une prétendue peinture « claire » qui se reconnaissait à l'absence complète de recherche de clair-obscur et de charme dans la couleur. Il a publié à Rotterdam, l'année même de sa mort, un volume intitulé *Introduction au haut enseignement de l'art pictural*, dans lequel il raconte ses souvenirs sur quelques grands artistes de son temps. Malgré la transformation de sa manière, on voit par ce livre qu'il a conservé jusqu'au bout pour Rembrandt une grande admiration. Ses tableaux sont rares : on en compte trois au musée d'Amsterdam; le musée de La Haye en possède un : *Jeune Dame se promenant dans le vestibule d'une belle habitation*, où les qualités de lumière rappellent Pierre de Hoogh et dont le pendant a passé dans une vente à Londres en 1891.

**HOOGVLIET** (Arnold), poète hollandais, né à Vlaardingen en 1687, mort à Vlaardingen le 17 oct. 1763. Il reçut une instruction tout à fait rudimentaire, et, n'ayant aucune fortune, il dut pour vivre devenir caissier du mont-de-piété de Dordrecht, puis receveur de sa ville natale. Il consacra ses loisirs à l'étude et apprit tout seul le latin et le grec. Il se fit connaître d'abord en publiant une traduction en vers néerlandais des *Fastes* d'Ovide (Delft, 1719, in-4, rééditée à Rotterdam en 1730), puis par une épopée en

douze chants : *le Patriarche Abraham* (Rotterdam, 1728, in-4, 13 fois réédité; dernière éd., Nimègue, 1841, in-8). Ses compatriotes lui firent un accueil enthousiaste, et aujourd'hui encore ce poème est considéré comme un des chefs-d'œuvre de la littérature néerlandaise; les descriptions sont admirables et il y règne une grande richesse d'images et une remarquable harmonie. Hoogvliet a laissé inachevée une *Messiadé* dont les fragments ont paru dans un recueil intitulé *Mélanges* (Rotterdam, 1737, in-4); il est aussi l'auteur de belles poésies pastorales : *Zijdebalen* (Delft, 1740, in-4).

BIBL. : DE VRIES, *Histoire de la poésie néerlandaise* (en holl.); Leyde, 1851, 2 vol. in-8. — SNELLAERT, *Histoire de la littérature flamande*; Bruxelles, 1849, in-8.

**HOOGZAAT** (Jan Van), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1666, mort en 1712. Il fut l'élève et le collaborateur de Gérard de Lairesse. Il décora le château de Loo pour Guillaume III, roi d'Angleterre, et exécuta le plafond de la salle Bourgeoise de l'hôtel de ville d'Amsterdam. Ses ouvrages ressemblent parfois beaucoup à ceux de son maître.

**HOOK** (Jacques), compositeur anglais, né à Norwich en 1746, mort vers 1830. Il vint de bonne heure à Londres et y fut nommé organiste à Marylebone Garden, puis au Vauxhall, où il resta en exercice pendant plus de cinquante ans. Hook, fort habile exécutant, est aussi l'un des compositeurs les plus féconds de l'Angleterre; on cite de lui plus de cent quarante œuvres diverses, opéras, mélodrames, oratorios, etc. On lui doit aussi une méthode de piano éditée à Londres en 1796, et plus de deux mille airs pour deux, trois et quatre voix, composés pour les soirées du Vauxhall.

**HOOK** (Theodore-Edward), littérateur anglais, né à Londres le 22 sept. 1788, mort le 24 août 1844. D'après son propre témoignage, il se distingua de bonne heure par sa paresse et l'insubordination la plus absolue. Il aborda le théâtre, mais la verve et l'esprit de sa conversation le rendirent célèbre, plus que ses productions dramatiques. Envoyé comme trésorier à l'île Maurice, il fut rendu responsable de détournements importants, fut emprisonné et ses biens confisqués. C'est alors surtout vers 1819 qu'il eut recours à sa plume pour vivre. A cette époque même, il donna une farce restée célèbre, *Exchange no Robbery*, et à partir de cette date il mena une existence mouvementée à Londres, au milieu d'une société qui l'adulait, jusqu'à sa mort. Citons parmi ses ouvrages les plus connus : *Passion and Principle*, *Cousin William*, *Gervase Kinner*, et *Martha the Gipsy*.

**HOOK** (Walter-Farquhar), théologien anglais, né à Londres le 13 mars 1798, mort le 20 oct. 1875. Entré dans les ordres en 1821, il acquit assez rapidement le renom d'excellent prédicateur, devint vicaire de Leeds en 1837. Chapelain de la cour, il prêcha devant la jeune reine Victoria, en 1838, un sermon sur l'Eglise d'Angleterre qui eut un retentissement énorme et fut vendu à près de 100,000 exemplaires (28 éditions). Ce succès lui attira force ennemis. Il avait formulé un vaste plan d'éducation nationale (1846), où il réclamait l'enseignement élémentaire pour tous, sous la direction et le contrôle de l'Etat; mais cet enseignement devait être dispensé dans des écoles payantes où tous les enfants devaient être admis, à quelque religion qu'ils appartenissent; l'instruction religieuse serait donnée dans des classes séparées, par les ministres des divers cultes et à des heures fixées. Ce plan fut attaqué avec acharnement par ses rivaux. Hook fit campagne en faveur du bill des dix heures de travail pour l'industrie et autres mesures libérales; aussi fut-il nommé en 1859 doyen de Chichester. C'était un des plus pauvres doyens d'Angleterre. Il y vécut dans une retraite studieuse, jouissant d'une immense influence dans le monde religieux. Citons parmi ses nombreux écrits : *The Catholic Clergy of Ireland* (1836); *A Church Dictionary* (1842; 14<sup>e</sup> éd., 1887); *A Dictionary of Ecclesiastical Biography* (1845-

1852, 8 vol.); *Lives of the Archbishops of Canterbury* (1860-1876, 12 vol.), son ouvrage le plus considérable et le plus soigné.

R. S.

HOOK (James-Clarke), peintre anglais, né à Londres le 21 nov. 1819. Élève de l'Académie royale, dont il est membre depuis 1860, il se fit remarquer par son tableau *la Découverte du cadavre de Harold* et, en 1846, obtint une bourse de voyage. Après avoir traité des sujets italiens, il commença, en 1854, une série de « pastorales anglaises » à laquelle il doit sa réputation. Outre les scènes de genre rustiques, il a peint des marines et des paysages d'Écosse et de Cornouailles, de Bretagne, de Hollande et de Norvège. A l'Exposition universelle de 1867, il avait envoyé : *Du Fond de la mer, Pêcheurs, Gamins*. Il est surtout coloriste. — Son fils, Brian, est un paysagiste distingué.

HOOKE (Robert), mécanicien, astronome et physicien anglais, né à Freshwater (île de Wight) le 18 juil. 1635, mort à Londres le 3 mars 1703. Il fit ses études, comme écolier servant, au Christ Church College d'Oxford, montra de précoces dispositions pour la mécanique, s'occupa quelque temps d'aviation, puis d'horlogerie, imagina dès 1658 l'application aux balanciers des montres d'un ressort modérateur, probablement droit, inventa plus tard l'échappement à double balancier (1675) et celui à ancre (1680), cultiva dans l'intervalle l'astronomie et la physique, et fit à la Société royale de Londres, où il était entré en 1662 comme directeur des expériences et qui l'élut membre en 1663 et secrétaire en 1678, de nombreuses et savantes communications sur les taches du Soleil, de la Lune, de Jupiter, de Mars, sur les phases de ces deux dernières planètes, sur l'anneau de Saturne, sur les molécules de l'eau, sur sa densité à différentes températures, sur les poids spécifiques, sur l'accélération de la chute des graves, sur le rôle physiologique de l'air, sur les effets de sa raréfaction, sur la composition de la lumière, sur le nombre de vibrations des notes de musique, sur la relation entre les hauteurs du baromètre et les changements de température, sur l'adoption de la longueur d'un pendule comme unité de mesure universelle, etc. On lui attribue encore l'idée première de l'octant (1674), que Hadley (V. ce nom) n'aurait qu'amélioré, le choix du point de fusion de la glace comme zéro du thermomètre, un ingénieux système de télégraphie optique (1684), et quantité d'instruments nouveaux ou perfectionnés (arithmographe, machine à diviser, micromètre, pluviomètre, anémomètre, baromètre à cadran, barométrographe, balance de proportion, microscope, télescope, hélioscope, lampe à niveau constant, sonde automatique sans corde, etc.). Il aurait enfin expérimentalement démontré que le mouvement circulaire est la résultante de deux forces égales, l'une centrifuge, l'autre tangentielle, et que lorsque ces deux forces sont inégales le mouvement devient elliptique ; il aurait même énoncé avant Newton le principe de la gravitation universelle. Il fut aussi un habile architecte et dressa les plans d'après lesquels toute une partie de Londres fut reconstruite après le terrible incendie de 1666. Il résidait au Gresham College, dont il avait été nommé en 1663 professeur de géométrie. Il faisait en outre des cours publics de physique fort renommés, les *Cullerianæ Lectiones*, instituées pour lui en 1664 par sir John Cutler. Possédant des connaissances très vastes, sinon très profondes, travailleur infatigable et chercheur fécond, quoique insuffisamment persévérant, Robert Hooke, qui a rendu à diverses branches de la science des services incontestables et qui jouissait parmi ses contemporains d'une grande célébrité, était malheureusement affligé d'un caractère acariâtre et envieux, encore agri par ses infirmités physiques (il était bossu, maigriot, souffreteux) et par la croyance que tout le monde le plagiait. Cette préoccupation, également manifeste dans ses actes et dans ses écrits, le portait à envelopper la révélation de ses découvertes d'un demi-mystère, qui empêche souvent de se rendre un compte exact de leur valeur et de leur portée. Outre de nombreux mémoires insérés dans les *Phi-*

*losophical Transactions* (1665 à 1686), il a publié : *Micrographia* (Londres, 1665, in-fol.; 3<sup>e</sup> éd., 1780); *An Attempt to prove the motion of the earth* (Londres, 1674, in-4); *A Description of helioscopes and some other instruments* (Londres, 1676, in-4); *Lampas* (Londres, 1677, in-4); *Philosophical Collections* (Londres, 1678, in-4), etc. Un volume de *Posthumous Works* (Londres, 1705, in-fol.), et un autre de *Philosophical Observations and experiments* (Londres, 1726, in-8) ont été édités après sa mort, le premier par R. Waller, le second par W. Derham.

Léon SAGNET.

BIBL. : R. WALLER, *Life of Hook*, dans les *Posthumous Works* (V. ci-dessus). — BIRCH, *Hist. of the Roy. Soc.*, Londres, 1766, I, 124, II, 90, 97, III, 10, 269, 278. — MONTUCLA, *Hist. des math.* : Paris, an VII, t. II, pp. 571 et 589. — J. WARD, *Lives of the Gresham Professors*; Londres, 1740, I, 169. — F. BERTHOUD, *Hist. de la mesure du temps par les horloges*; Paris, 1802. — F. HOFFER, *Hist. de l'Astronomie*; Paris, 1873, pp. 415, 445, 457, 520, 567.

HOOKE (Nathaniel), historien anglais. Il fit ses études avec Pope et fut inscrit sur les registres de Lincoln's Inn, à partir de 1702. A partir de 1723, on le voit jouir de l'amitié ou du patronage d'un grand nombre de personnalités distinguées, tels que le comte d'Oxford, les Onslow, etc., en qualité d'homme de lettres. Il aida la duchesse de Marlborough à rédiger ses *Mémoires*, qui parurent en 1742. Ses convictions catholiques, voire quietistes, ne paraissent pas lui avoir nui, quoi qu'on en ait dit, auprès de cette grande dame ; c'est lui qui amena un prêtre catholique au chevet de Pope mourant. Il mourut lui-même le 19 juil. 1763. Il est l'auteur d'un ouvrage en 4 vol., intitulé *Roman History, from the building of Rome to the ruin of the Commonwealth* (Londres, 1738-74, in-4), que l'on rééditait encore en 1830 ; il a traduit du français en anglais une *Vie de Fénelon*, de sir A.-M. Ramsay, publ. en Londres en 1723.

L.

HOOKE (Mont). Sommet des montagnes Rocheuses (3,104 m.) dans le *Canada* (V. ce mot, t. VIII, p. 4158).

HOOKER (John), érudit anglais, né à Exeter vers 1526, mort à Exeter en nov. 1601. Chambellan de la cité d'Exeter à partir de 1555, son œuvre la plus importante est une révision des *Chronicles* d'Holinshed (1586-87, 3 vol. in-fol.), à laquelle il ajouta plusieurs importants mémoires originaux. Citons encore de lui : *The Events of Comets* (Londres, 1577, in-8) ; *Life of sir Peter Carew* (1575). On l'a parfois confondu à tort avec un homonyme, John Hooker, poète et auteur dramatique du milieu du xvi<sup>e</sup> siècle.

R. S.

HOOKER (Richard), théologien anglais, quelquefois appelé *The Judicious Theologian*, né en 1553, mort le 2 nov. 1600. Hooker fut aussi remarquable par son éloquence et son esprit évangélique que par son amour du travail et son érudition. Il composa dans une simple cure de campagne son fameux ouvrage : *A Treatise on the laws of ecclesiastical polity* (1593), le monument principal de la théologie anglicane, en tant qu'opposée aux doctrines du catholicisme et aux tendances radicales des théologiens de Genève. Ce traité, écrit dans un style clair et vigoureux, se distingue, à cet égard, du genre admis jusque-là dans les compositions théologiques, où les citations bibliques, les antithèses et le bel esprit tiennent trop souvent la place du raisonnement et de l'argumentation.

HOOKER (William-Jackson), botaniste anglais, né à Exeter le 6 juil. 1785, mort à Kew le 12 août 1865. Il fut professeur à l'université de Glasgow et devint en 1840 directeur du jardin royal de Kew, en quelque sorte créé par lui. Il a laissé une série considérable d'excellents ouvrages sur la botanique systématique et la flore des contrées les plus variées. Citons seulement : *The British Flora* (Londres, 1830-36, 2 vol.) ; *Icones plantarum* (Londres, 1837-54, 10 vol.) ; *Species filicum* (Londres, 1846-64, 5 vol.), etc. Il rédigea le *Botanical Magazine*, le *Botanical Miscellany* et le *London Journal of botany*.

HOOKER (Joseph), général américain, né à Old Hadley (Massachusetts) le 13 nov. 1814, mort à Garden City

(Long Island) le 31 oct. 1879. Elève de West-Point (1833-37), il se distingua pendant la guerre du Mexique, à Monterey et Chapultepec. Transféré en Californie avec son régiment (dans lequel il était capitaine) en 1849, il quitta l'armée en 1853, acheta une ferme à Sonoma et l'exploita jusqu'en 1858, puis fut inspecteur des routes militaires dans l'Oregon, et offrit son épée au gouvernement fédéral au début de la guerre civile. Major général en 1862, il s'acquitta par sa brillante conduite à Williamsburg le surnom de *Fighting Joe*. Il combattit à Fair Oaks et à Malvern Hill en juin de la même année, à Bristoe Station, Manassas, Chantilly (sept. 1862), et commandait un corps d'armée à Antietam (14 et 15 sept.) où il fut blessé en tenant tête à Stonewall Jackson. A Fredericksburg, sous Burnside, il était à la tête de la division du centre (3<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> corps) qui eut à porter tout le poids de la lutte dans cette désastreuse journée (31 déc. 1863), où il fut de nouveau blessé. Relevé du commandement en chef sur sa demande, il était à la tête du 20<sup>e</sup> corps dans la campagne d'Atlanta. Major général de l'armée régulière le 13 mars 1865, il quitta le service actif le 15 oct. 1868. Aug. M.

HOOKER (Joseph-Dalton), botaniste anglais, né à Halesworth le 30 juin 1817. Fils de William Hooker (V. ci-dessus), il étudia la médecine, puis prit part en 1839-43 à l'expédition des navires *l'Erèbe* et *la Terreur* dans les régions antarctiques; en 1847, il explora l'Himalaya et une partie du Tibet, puis le Bengale oriental et revint en 1854 avec environ 6,000 plantes nouvelles. Il succéda à son père dans la direction du jardin de Kew en 1865 et ne résigna ses fonctions qu'en 1885. En 1871 il explora l'Atlas au Maroc, en 1877 traversa l'Amérique du Nord d'un océan à l'autre. Il continua plusieurs des ouvrages de son père, publia plusieurs autres sur la flore antarctique, la flore de la Tasmanie, de la Nouvelle-Zélande, de l'Himalaya, de l'Atlas, etc.; avec Bentham: *Genera plantarum* (Londres, 1862-83, ouvrage capital); avec d'autres botanistes éminents: *Flora of the British India*, commencé en 1872.

HOOLE (John), poète dramatique anglais, dont le père était horloger, né à Londres en déc. 1727, mort en 1803. Il fit d'excellentes études, et sa myopie l'empêchant de reprendre le métier de son père, il entra comme commis à la Compagnie des Indes. Désireux de se faire acteur, il céda aux conseils de son père qui cherchait à l'en dissuader. Il se maria en 1757, acquit à la Compagnie une situation plus importante et ayant des loisirs écrivit une tragédie, *Cyrus*, suivie d'une autre, *Cléonice*; mais sa réputation littéraire est basée principalement sur les nombreuses traductions qu'il fit de l'italien, entre autres de la *Gerusalemme liberata* et de *l'Orlando furioso*.

HOOPER (John), réformateur anglais, évêque de Gloucester, né en 1495, mort sur le bûcher le 9 févr. 1535. Hooper, qui était entré dans l'ordre des moines de Cîteaux, se rallia de bonne heure aux opinions de Zwingli. Ne se sentant pas en sûreté en Angleterre, sous le règne de l'ombrageux Henri VIII, il passa plusieurs années sur le continent, retournant de temps en temps dans son pays, où il craignait de faire des séjours trop prolongés. Il visita la France (1539), l'Allemagne (1546) et s'y maria. Après être resté trois ans à Zurich, il revint définitivement en Angleterre (1549). Il fut nommé évêque de Gloucester et s'employa activement à propager les idées des réformateurs. Aussi, à la mort d'Edouard VI, son protecteur, et à l'avènement de la princesse Marie, fut-il emprisonné et condamné à mort pour crime d'hérésie. Ses œuvres ont été publiées en 1843, par la *Parker Society*. Une autre édition a paru à Oxford (1855).

HOOREBEKE-SAINTE-MARIE. Com. de Belgique, prov. de Flandre orient., arr. d'Audenarde; 1,800 hab. Il s'y trouve une centaine de familles protestantes descendant d'un groupe de réfugiés du xvi<sup>e</sup> siècle.

BIBL.: WAGENER, *Origine et histoire de la plus ancienne Eglise réformée de Belgique* (en flam.); Rotterdam, 1885, in-12.

HOORN. Iles de l'océan Pacifique (V. FOROUNA).

HOORN (Cap) (V. HORN).

HOORN. Ville des Pays-Bas, prov. de Hollande septentrionale, sur une baie du Zuiderzee (baie de Hoorn); 11,000 hab. Vieilles maisons pittoresques; marché aux bestiaux très considérable. C'est également le centre du commerce des fromages de Hollande. Son port, qu'un canal unit à Alkmar, n'a plus autant d'importance qu'au xvii<sup>e</sup> siècle (où la population dépassait 20,000 âmes).

HOORNE (Comte de) (V. HORNES).

HOOSIC. Chaîne de hauteurs aux Etats-Unis (Etat de Connecticut), séparant la vallée du Hausatonie de celle du Connecticut.

HOOTON (Charles), littérateur anglais, né vers 1813, mort à Nottingham le 16 févr. 1847. Il a laissé des romans intéressants et de curieuses études de mœurs sur le Texas, où il avait vécu en sauvage pendant près d'un an. Citons: *Adventure of B. Thirland* (1836); *Saint Louis Isle or Texiana with additional observations made in the United States and in the Canada* (1847); *Woodhouselee* (1848, 3 vol.).

HOP (Jacques), homme d'Etat hollandais, né à Velzen en 1654, mort à Amsterdam en 1725. Il assista aux négociations de la paix de Nimègue, et devint ensuite conseiller-pensionnaire d'Amsterdam. En 1687, il fut envoyé comme ambassadeur par les Etats-Généraux auprès de l'électeur de Brandebourg et deux ans plus tard il passa en la même qualité à Vienne avec mission d'attirer l'empereur dans la grande alliance; il réussit dans cette négociation et sut également obtenir l'adhésion de l'Angleterre. Sa haute intelligence et sa profonde intégrité lui valurent d'être appelé plusieurs fois à exercer son arbitrage entre des Etats en désaccord, notamment entre la cour d'Autriche et la Porte ottomane, entre la Russie et la Saxe. Il rédigea le projet de partage de la monarchie espagnole que les puissances voulurent exécuter après la mort de Charles II, et il fut chargé d'organiser le gouvernement des Pays-Bas méridionaux après la conquête de Marlborough. Il termina sa carrière dans les hautes fonctions de trésorier général de la république. Le professeur Vreede a publié l'importante *Correspondance diplomatique et militaire du duc de Marlborough, du grand pensionnaire Heinsius et du trésorier général Hop* (Amsterdam, 1850). C'est un document de la plus haute valeur pour la connaissance de l'histoire diplomatique de l'Europe sous le règne de Louis XIV.

BIBL.: DEN TEX, *Biographie de J. Hop* (en holl.); Amsterdam, 1730, in-8. — WAGENAAR, *Histoire nationale* (id.); Amsterdam, 1848-59, 20 vol. in-8. — BOSSON, *les Faits remarquables de l'histoire néerlandaise* (id.); Leeuwarden, 1836-56, 8 vol. in-8.

HOPE-TOWN. Chef-lieu de district de la colonie du Cap (prov. du centre), sur la rive gauche du fleuve Orange. Stat. du chem. de fer de Capetown à Kimberley. Cette localité se développe rapidement depuis la découverte des placers de diamant. Commerce important de plumes d'autruche.

HOPE (Charles), lord Granton, magistrat anglais, né le 29 juin 1763, mort à Edimbourg le 30 oct. 1851. Avocat en 1784, il se fit remarquer comme orateur dans les meetings politiques de l'époque où il soutenait les intérêts des Tories. Lord avocat dans le cabinet Addington en 1801, il représenta en 1802 Dumfries, en 1803 Edimbourg à la Chambre des communes. Lord président de la cour de session le 12 nov. 1811, il entra au conseil privé en 1822 et devint en 1836 lord justice general. Il prit sa retraite en 1841, laissant une réputation considérable. On ne peut citer de lui que deux brochures sans importance.

HOPE (John), comte de Hopetoun, général anglais, né le 17 août 1767, mort à Paris le 27 août 1823. Entré dans l'armée vers 1784, il servit aux Indes sous Abercromby qui l'estimait fort et qui le prit pour adjudant général en 1800 lors de l'expédition d'Egypte. Blessé à la bataille d'Alexandrie (21 mars 1801) où Abercromby périt, il fut chargé des négociations relatives à la reddition

du Caire et d'Alexandrie. Il prit part à l'expédition de Hanovre en 1805, et lieutenant général en 1808 passa en Portugal comme second de Moore dont il devint l'ami. Il protégea à Lisbonne les Français qui évacuaient la ville contre les violences de la population, puis rejoignit Moore à Salamanca. Bientôt il le remplaça comme commandant en chef. Il revint en Espagne en 1813 comme second de Wellington et il se distingua par son audace à Nivelle (10 nov.) et sur la Nive (10-13 déc.). Au blocus de Bayonne, il fut grièvement blessé. Créé baron Nidry en récompense de ses brillants services, il fut promu général en 1819. Au Parlement il se montra tory renforcé. Hope — le plus capable des généraux de la Péninsule — au dire de Wellington, jouissait dans l'armée et dans le peuple d'une immense popularité. On lui a élevé divers monuments, entre autres une statue équestre à Edimbourg.

HOPE (Thomas), archéologue et écrivain d'art anglais, né à Londres vers 1770, mort à Londres le 3 févr. 1834. Issu d'une famille de gros négociants, il parcourut tout jeune une partie de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique, et y étudia les monuments d'architecture et de sculpture. De retour à Londres, il fit faire dans sa maison une décoration remarquable, d'après ses propres dessins, et l'ouvrage qu'il publia sur ce sujet (*Household Furniture and interior Decoration*, 1807, gr. in-fol.) exerça une grande influence sur le goût anglais. Il publia ensuite : *The Costumes of the Ancients* (1809, 2 vol. in-4 ; 1812, 1841, 1875 ; éd. franç., Bruxelles, 1826, in-4) ; *Designs of modern costumes* (1812, in-fol.) ; enfin *Anastasius, or Memoirs of a modern Greek, written at the close of the 18th century* (1819, 1849), roman anonyme qui fit une grande sensation et fut attribué à lord Byron. Possesseur d'une superbe collection d'objets d'art, il fut aussi un généreux protecteur des artistes, et c'est lui qui encouragea les premiers efforts de Thorwaldsen. Ses ouvrages posthumes sont : *On the Origin and prospects of man* (1819), et *Historical Essay on architecture* (1835, 1838, 1840 ; trad. en franç., Paris, 1839, 2 vol. gr. in-8), consacré plus spécialement à l'architecture du moyen âge et illustré d'après ses propres dessins. G. P.-I.

HOPE (Sir James), amiral anglais, né le 3 mars 1808, mort le 9 juin 1881. Elève du collège naval de Portsmouth, il entra dans la marine en 1822. Il se distingua en 1845 dans la lutte contre les batteries d'Obbligado, sur le Parana (20 nov.), ce qui lui valut l'ordre du Bain. En 1857, il était contre-amiral et en mars 1859 il était nommé commandant en chef en Chine. Conformément au traité de Tien-tsin, les ministres français et anglais devaient se rendre à Pékin en remontant le Pei-ho. Ils trouvèrent le fleuve barré. Hope reçut l'ordre de forcer le barrage. Les forts chinois ouvrirent aussitôt sur lui un feu terrible (25 juin). Grièvement blessé, Hope qui n'avait avec lui que onze canonniers et 1,100 hommes de troupes de débarquement dut battre en retraite, après avoir perdu une partie de son effectif. Cet événement causa une grande sensation en Angleterre, où l'on accusa les Chinois de trahison et où l'on prétendit qu'ils avaient été aidés dans leur résistance par des officiers russes et américains. Une nouvelle expédition fut décidée par les gouvernements alliés. Le 20 sept. 1860, Hope, qui avait reçu de grands renforts, emporta le fort situé à l'extrémité N. du Pei-ho, obligea ainsi l'ennemi à évacuer les autres forts et débarrassa le fleuve et ses rives des obstacles qui y avaient été accumulés. Le 23 il était à Tien-tsin où il resta jusqu'à ce que le traité eût été ratifié à Pékin (24 oct.). En 1862, il aidait le gouvernement chinois à repousser les Taipings des environs de Changhaï et de Ning-po. Il fut de nouveau blessé au cours d'un des combats acharnés qui signalèrent cette répression. Nommé en 1863 commandant en chef de l'Amérique du Nord et aux Indes, il devint vice-amiral en 1864 et amiral en 1870. Il remplit les fonctions de gouverneur de Portsmouth de 1869 à 1872. R. S.

HOPE (Anne), femme auteur anglaise, née à Calcutta

en 1809, morte le 2 févr. 1887. Fille d'un riche marchand, John Williamson Fulton, elle épousa, en 1831, le médecin James Hope. Fort intelligente, en relations avec O'Connell, Lawless et d'autres leaders irlandais, elle s'occupa avec passion de l'éducation de son fils et écrivit une série de *Lettres sur l'éducation* qui sont remarquables et ont eu deux éditions (1842 et 1846). Collaboratrice assidue de la *Dublin Review*, elle se convertit au catholicisme en 1850 et donna des ouvrages religieux qui ont obtenu un très grand succès : *The Acts of the early martyrs* (1855), *Life of S. Philip Neri* (1859), *Life of S. Thomas a Becket* (1868), *Conversion of the teutonic race* (1872, 2 vol.), *Franciscan Martyrs in England* (1878).

HOPE-BERESFORD (V. BERESFORD-HOPE).

HOPE-SCOTT (James-Robert), célèbre avocat anglais, né à Great Marlow le 15 juil. 1812, mort le 29 avr. 1873. Elève d'Eton et de l'université d'Oxford où il se lia avec M. Gladstone, avec Roundell Palmer, comte de Selborne, avec Henri Newman (le cardinal), il fut inscrit au barreau en 1838 et acquit rapidement une renommée considérable comme avocat d'affaires. Il fut conseil de toutes les compagnies de chemins de fer anglaises et s'occupa de leurs intérêts devant les comités du Parlement. Il avait épousé, en 1847, Harriett-Jane Lockhart, petite-fille de Walter Scott. Il employa à des institutions charitables une partie de son immense fortune. R. S.

HOPÉINE (Thérap.). L'hopéine ou alcaloïde narcotique du houblon a été découvert et dénommé par Williams. Ce sont surtout les houblons sauvages d'Amérique qui renferment ce produit, dont l'énergie a été comparée à celle de la morphine. Il faut ajouter qu'au point de vue chimique, ces deux alcaloïdes présentent de grandes analogies. Les expériences sur les animaux, poursuivies par Williams, Robert, ont donné des résultats favorables. D'après les recherches des médecins anglais, on aurait avec l'hopéine une action narcotique, plus dégagée de toute autre action connexe, qu'avec tout autre alcaloïde, même qu'avec la morphine, puisque cette dernière substance a une action irritante que l'hopéine n'aurait pas. Chez aucun des animaux expérimentés, même chez ceux qu'on a intoxiqués jusqu'à la mort, on n'a observé de tétanos ou de convulsions ; on n'a jamais eu que les symptômes de la narcoïse pure, allant avec les doses élevées jusqu'au sopor et à la mort par la paralysie, tandis que les mêmes doses de morphine donnaient souvent du tétanos.

L'hopéine a un goût amer, qui rend son emploi assez désagréable ; il faut signaler que son usage prolongé entraîne une constipation opiniâtre. Williams donne comme dose toxique 10 centigr. pour l'adulte. Nous devons ajouter qu'en France l'hopéine a été peu employée et que des doutes ont été émis sur la pureté des substances employées en Angleterre et en Amérique. D'après Dujardin-Beaumez, le produit commercial vendu sous le nom d'hopéine serait fortement mélangé de morphine, ce qui expliquerait la moindre toxicité du produit. Dr P. LANGLOIS.

HOPEWOODS FERRY (V. ECHUCA).

HOPF (Karl), historien allemand, né à Hamm (Westphalie) le 19 févr. 1832, mort à Wiesbaden le 23 août 1873. Professeur aux universités de Greifswald (1858) et de Königsberg (1864), il publia une remarquable étude sur l'histoire de la Grèce au moyen âge (dans les t. 85 et 86 de l'*Encyclopædie* d'Ersch et Gruber), un *Historisch-genealogischer Atlas* (Gotha, 1858-61) ; *Einwanderung der Zigeuner in Europa* (Gotha, 1870), etc. ; les *Chroniques gréco-romanes inédites* (Berlin, 1873).

HOPFEN (Hans), écrivain allemand, né à Munich le 3 juin 1835. Il débuta par des poésies qui firent grand bruit (1862), notamment l'*Hymne à la misère* ; parmi ses nombreux romans et nouvelles, nous citerons : *Der Pinsel Mings* (Stuttgart, 1868) ; *Der graue Freund* (Stuttgart, 1874, 4 vol.) ; *Bayrische Dorfygeschichten* (1878) ; *Die Geschichten des Majors* (Berlin, 1880 ; 3<sup>e</sup> éd., 1881) ; *Tiroler Geschichten* (1884-85), etc.

**HOPFER** (Daniel), graveur allemand, né vers 1475, mort après 1549. Graveur-ornemaniste d'armures, connu à Augsbourg depuis 1500, il est considéré, d'après de récentes recherches, comme inventeur de la gravure à l'eau-forte, qu'il aurait ensuite enseignée à Albert Dürer. La plus ancienne planche datée qu'il aurait exécutée en ce genre porte le millésime 1527. Il a aussi largement pratiqué la gravure au burin. Son œuvre comprend une série de sujets de sainteté, des portraits, des soldats, des scènes de mœurs et des ornements, et il a été décrit par Bartsch (t. VIII, pp. 473 et suiv.). — Ses fils (d'autres disent ses frères), *Hieronym* et *Lambert*, surtout le premier, furent des graveurs féconds, mais plutôt des copistes des maîtres contemporains. L'ensemble des gravures de ces trois artistes a été édité à Nuremberg, en 230 planches, sous le titre de : *Opera Hopferiana*. G. P.-I.

**HOPFGARTEN** (August-Ferdinand), peintre allemand, né à Berlin le 17 mars 1807. Après un voyage en Italie (1827-32), il décora à Wiesbaden la chapelle mortuaire de la duchesse de Nassau, puis revint s'établir à Berlin, où, à partir de 1835, il déploya une activité prodigieuse, non seulement dans le genre historique, mais encore dans la peinture romantique et le portrait. Nous citerons parmi ses œuvres : *Raphaël trouvant le motif de la Madone à la chaise*; *Toilette d'une mariée*; *Jeune Fille en costume de la Renaissance florentine donnant à manger à des cygnes*, deux compositions que la gravure a popularisées; *Booz et Ruth*; *le Tasse devant Eléonore d'Este* (musée de Berlin); *les Roses de Sainte-Elisabeth*. Hopfgarten a en outre collaboré aux fresques de la chapelle du Château, où il a peint sur l'autel *la Descente du Saint-Esprit* et plusieurs figures d'anges, ainsi qu'à la décoration du nouveau musée. E. GOURDAULT.

**HÔPITAL. I. Histoire.** — Les hôpitaux ont leur origine dans la charité chrétienne; chez les Grecs et les Romains, il n'existait pas, paraît-il, d'établissements analogues à nos hôpitaux modernes. Les plus anciens paraissent avoir été établis dans les monastères pour les pauvres, les infirmes et surtout pour les pèlerins et les voyageurs. A dater du XI<sup>e</sup> siècle, ils se multiplièrent dans toute l'Europe; chaque abbaye, chaque cathédrale eut son hôpital dont les fonds furent fournis par les rois, les seigneurs et les évêques. Les bourgeois eux-mêmes contribuèrent à la fondation des hôpitaux, et il n'y avait guère d'homme riche qui, en mourant, ne fit un don à un hôpital. Dans les premiers siècles de notre ère, ces établissements s'appelaient *paupera gymnasia*, parce que des hommes d'une haute distinction et d'une grande sainteté, comme saint Grégoire de Nazianze, ne craignaient pas de s'y renfermer pour prodiguer aux indigents les soins de la charité et plus encore de la piété. Après les premières croisades s'élevèrent les léproseries, ladreries et maladreries. Les hôpitaux étaient alors sous la direction du clergé, et le service intérieur était fait par les différents ordres religieux. En 1544, François I<sup>er</sup> les plaça sous celle des parlements et plus tard ils furent sous celle du prévôt des marchands. Le premier hôpital signalé par l'histoire est celui de Lyon; il fut fondé en 542 par le fils de Clovis, Childebert, et par sa femme, la reine Ultrogathe. Il porte aujourd'hui le nom d'Hôtel-Dieu de Lyon. Vinrent ensuite les hôpitaux de Reims et d'Autun (V. ASSISTANCE PUBLIQUE, HÔTEL-DIEU et HÔTELLERIE).

**II. Architecture.** — Les hôpitaux ont été très nombreux dès le début du moyen âge. Les établissements hospitaliers de cette époque se divisent en trois catégories : les hospices destinés aux voyageurs et aux pèlerins et qui s'échelonnaient aux étapes des grandes routes ou étaient annexés aux abbayes; les léproseries et les hôpitaux ou infirmeries. Les hôpitaux étaient en général moins importants qu'aujourd'hui et beaucoup d'entre eux étaient situés dans la campagne; c'était pour une double raison : les routes étant très fréquentées et les moyens de transport généralement peu rapides, il importait que les voyageurs trouvassent en tout lieu des secours; et il n'importait pas moins, pour

éviter la contagion, d'isoler les hôpitaux des centres habités et de n'y pas réunir un grand nombre de malades. MM. Verdier et Cattois, Viollet-le-Duc et A. de Caumont ont étudié les dispositions très ingénieuses et l'ordonnance monumentale des hôpitaux du moyen âge. Les établissements hospitaliers, asiles, hôpitaux, hospices, infirmeries, léproseries, etc., ont été, à toutes les époques et dans tous les pays jusqu'à notre époque contemporaine, presque exclusivement dus à des fondations charitables faites dans une pensée religieuse; aussi la plupart de ces établissements étaient-ils le plus souvent des dépendances d'un sanctuaire vénéré ou comprenaient-ils, dans leur plan d'ensemble, un édifice consacré au culte, édifice placé fréquemment au centre des autres bâtiments et à proximité duquel se groupaient les locaux affectés au traitement des malades, à l'habitation des religieux qui les soignaient et à certains services généraux. Les *asclépiions* ou enceintes sacrées d'Esculape, en si grand nombre dans la Grèce antique, et les *hôtels-Dieu*, qui se multiplièrent si rapidement dès la fin du XI<sup>e</sup> siècle dans les villes du moyen âge, comprenaient tous un sanctuaire dédié à la divinité quand ce n'était pas, comme dans les hôtels-Dieu de Tonnerre et de Beaune, la grande salle des malades elle-même qui, disposée comme une vaste nef d'église, était terminée à une de ses extrémités par une abside ou tout au moins par une surface exhaussée de plusieurs marches, où s'élevait l'autel. De là le caractère plus religieux que civil qui distingua si longtemps l'architecture des établissements hospitaliers et donna à ces établissements l'aspect de communautés religieuses. Ces établissements, de même que les entrepôts ou les grandes salles de réunion, se composaient en général d'un grand bâtiment allongé, voûté ou non, simple ou divisé en deux ou trois nefs de longueur égale. Afin que les malades pussent assister à la messe et recevoir facilement les sacrements, ces salles se terminaient à un bout par une chapelle, comme les grandes salles des palais royaux de Paris et de Bergen, en Norvège. Des niches étaient disposées à portée du lit des malades, pour recevoir les objets qui pouvaient leur être utiles; souvent des cloisons séparaient les lits et faisaient à chacun une petite chambre tout en laissant circuler l'air, dont la salle, toujours élevée, contenait un cube considérable. Des fenêtres ouvrantes étaient placées au-dessus du niveau de ces cloisons, afin de renouveler l'air sans produire de courants au niveau où se tenaient les malades. Ceux-ci avaient parfois aussi des fenêtres basses à leur disposition. Les galeries qui accédaient aux fenêtres hautes servaient également à la surveillance et protégeaient les cellules du trop grand jour. Une ou plusieurs cheminées chauffaient la salle; un porche évitait la communication trop directe avec l'air extérieur. Le logis des religieux ou religieuses préposés au service des malades était contigu à la grande salle, ainsi que la pharmacie ou laboratoire et les latrines; ce dernier service est très soigneusement séparé de la salle par une double porte dans les ruines des infirmeries des abbayes italiennes de Casamari et de Fossanova (deuxième quart du XIII<sup>e</sup> siècle); dans le premier exemple, une citerne, dans le second, un canal d'eau courante se trouvent au-dessous. La cuisine et le cellier sont généralement tout à fait séparés de la salle des malades. Ces dispositions se rencontrent plus ou moins réunies dans les hôpitaux et dans les infirmeries des abbayes. Ces dernières sont toujours soigneusement isolées par crainte des épidémies. Les grandes abbayes avaient jusqu'à trois infirmeries, pour les laïques indigents ou voyageurs, pour les convers et pour les moines. Un frère infirmier et des moines médecins y dirigeaient le service. Les léproseries avaient un plan tout différent. Vu leur affection spéciale à une maladie contagieuse et incurable, elles étaient isolées de tout centre habité et composées, comme les chartreuses, de logis complets et séparés. Ces petites maisons étaient disposées autour d'une cour contenant une chapelle; le chapelain demeurait à proximité. On peut citer comme exemples d'hôpitaux ceux maintenant désaffectés

d'Angers et du Mans (xii<sup>e</sup> siècle), les hôtels-Dieu de Caen, Bayeux et Paris (xiii<sup>e</sup> siècle) aujourd'hui détruits; l'hôpital de Brie-Comte-Robert pourvu d'un étage supérieur, les hôtels-Dieu de Bruges, Compiègne, Sens, Viterbe (xiii<sup>e</sup> siècle), de Tonnerre (1293), la maladrerie du Tortoir (Aisne), les hôpitaux de Gand et de Lübeck (xiv<sup>e</sup> siècle), de Beaune (1443), de Cambrai (xv<sup>e</sup> siècle) et de Bourges (xvi<sup>e</sup> siècle). Comme infirmeries d'abbayes, la *salle des morts* d'Ourscamps, l'infirmerie de Saint-Jeand-Vignes à Soissons; celle de Casamari (près de Frosinone), l'*ospedaletto* de Fossanova (près de Terracine), monuments de la fin du xii<sup>e</sup> et du xiii<sup>e</sup> siècle; ainsi que diverses infirmeries reproduites dans les gravures du *Monasticon gallicanum*. Enfin des restes de léproseries subsistent près de Périgueux (xii<sup>e</sup> siècle) et de Boulogne-sur-Mer (xvi<sup>e</sup> siècle) et concordent avec les descriptions d'autres ruines similaires proches de Caen et démolies au commencement de ce siècle.

De nos jours, où le développement considérable pris par les édifices élevés en vue du traitement des malades et de la retraite des vieillards et des infirmes est devenu une des grandes charges inscrites en première ligne au budget des dépenses de l'Etat, des départements, des cantons et des communes, les bâtiments hospitaliers prennent un ca-

ractère le plus souvent laïque en même temps qu'ils présentent plus de simplicité, et les architectes doivent rechercher, dans une bonne disposition des pavillons affectés aux différents services et dans un judicieux emploi des matériaux, ainsi que dans une stricte application des lois de l'hygiène et dans la plus grande économie de dépense possible, les mérites qui pouvaient résulter des formes architecturales et de la décoration extérieure et intérieure des anciens hôtels-Dieu. — Les principaux services que doit renfermer un grand établissement hospitalier sont, outre les salles de malades avec leurs dépendances immédiates, cabinet de surveillant, vestiaire, tisanerie, bains et latrines, les services suivants : concierge, direction, économe, salles de consultations et cabinets de médecin et de pharmacien, pharmacie, salles de garde des élèves en médecine et en pharmacie, cuisine générale et dépendances, dortoir et réfectoire des gens de service, bibliothèque, vestiaire, lingerie, buanderie et séchoir, hydrothérapie, salles des morts et d'autopsie, magasins, écuries et remises; tous ces services devant être reliés entre eux par des promenoirs couverts. Mais ce sont surtout les salles de malades, que ces salles soient affectées à des hommes ou à des femmes et à des services de médecine ou à des services de chirurgie, qui doivent attirer l'attention de l'architecte

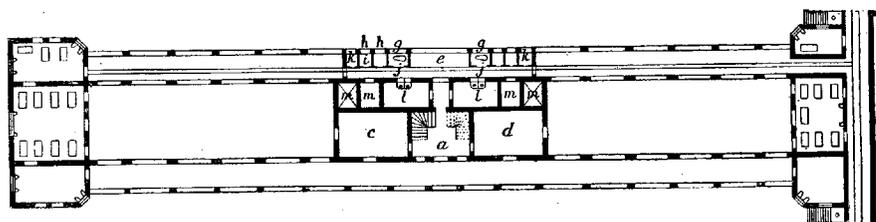


Fig. 1. — Plan du pavillon de l'hôpital de Montpellier (rez-de-chaussée).

hygiéniste, et nous donnons (fig. 1 et 2), d'après l'*Encyclopédie de l'Architecture et de la Construction* (t. V, p. 148), les plans à rez-de-chaussée et au premier étage d'un pavillon double, c.-à-d. renfermant deux salles, de l'hôpital construit à Montpellier de 1887 à 1890, et dans

d'excellentes conditions d'hygiène et d'économie, par M. Tollet. Ces pavillons comprennent : 1<sup>o</sup> à rez-de-chaussée : a, vestibule et escalier; c, cabinet de médecin; d, salle de surveillant; e, tisanerie; gg, bains; hhi, water-closets et lavabo; kk, trémies pour le linge et les ordures;

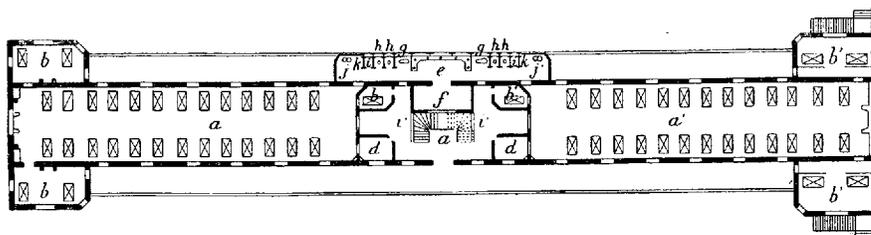


Fig. 2. — Plan du pavillon de l'hôpital de Montpellier (1<sup>er</sup> étage).

ll, vestiaires, et mm, combustible et calorifère; 2<sup>o</sup> au premier étage : aa', grandes salles des malades; bb'b', malades séparés ou malades payants, et les autres services comme à rez-de-chaussée. Une disposition toute particulière à signaler dans ces pavillons de l'hôpital de Montpellier consiste en ce que, en temps ordinaire, il n'y a de salles de malades qu'au premier étage et que ces salles de malades sont supportées par des arcades entre lesquelles sont, à rez-de-chaussée, des préaux couverts, pouvant exceptionnellement servir d'ambulances temporaires, tandis que, dans les salles situées aux extrémités, peuvent loger des infirmiers ou des convalescents; de plus, le climat permet d'utiliser, pendant la belle saison, les larges balcons du premier étage, régnant au-dessus des galeries du rez-de-chaussée, pour y transporter, sous des abris en toile, les lits des convalescents. — En Belgique, en Angle-

terre et dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord, les salles de malades présentent souvent, dans les hôpitaux nouvellement construits, les formes circulaire ou polygonale : telles les salles du nouvel hôpital d'Anvers ou du Presbyterian Hospital de Philadelphie; mais, si ces formes présentent certains avantages en supprimant les inconvénients qu'offrent les angles même ouverts et en assurant facilement une bonne ventilation, en revanche, elles entraînent une dépense de premier établissement beaucoup plus considérable et une surface construite beaucoup plus grande pour assurer, dans une salle, un même nombre de lits séparés par un espace convenable. Ch. Lucas.

III. Hygiène et Assistance publique. — Les hôpitaux sont des établissements où sont traités les malades curables. Cette définition différencie nettement l'hôpital de l'hospice. Ce dernier, en effet, est destiné à recevoir les

malades incurables, les vieillards, les infirmes, les enfants assistés.

Nous négligerons complètement dans cet article l'histoire; qu'il suffise de rappeler l'évolution profonde qui s'est produite à l'époque actuelle dans l'idée même qu'on se faisait de l'assistance publique. Jusqu'aux temps modernes, le principe de l'assistance repose uniquement sur la charité; le pauvre, quel qu'il soit, n'est secouru que par les particuliers ou plus rarement par la société que dans un but religieux, pour obéir à des prescriptions pieuses qui enseignent la charité; aujourd'hui le droit à l'assistance est définitivement reconnu. La société doit autant qu'il est en son pouvoir effacer les inégalités qui séparent ses membres ou tout au moins s'efforcer de les atténuer. Il résulte de cette évolution même des changements importants dans l'organisation hospitalière, et, on ne saurait trop le répéter, ce n'est plus un secours octroyé par le riche que le malheureux vient solliciter à la porte de l'hôpital, c'est un droit qu'il peut exiger d'être reçu dans un établissement convenablement aménagé, organisé suivant toutes les règles de l'hygiène moderne.

En France, il existe plus de 1,700 établissements hospitaliers renfermant 170,000 lits environ et recevant dans l'année 450,000 personnes représentant 16,400,000 journées de malades, auquel il faut ajouter près de 18 millions de journées de pensionnaires d'hospice. Le tout représentant une dépense de 110 millions. Ces chiffres sont empruntés (*simplifiés*) à la statistique de 1888.

Peut-on établir le nombre de lits d'hôpitaux nécessaires pour une population donnée, par 1,000 hab. par exemple? M. Drouineau a essayé d'établir ce chiffre et il donne 1 lit d'hôpital et 1 lit  $1/2$  d'hospice par 1,000 hab.; il suffirait donc de 38,000 lits d'hôpital, de 58,000 lits d'hospice pour assurer le service hospitalier en France, soit 96,000 lits environ; or ce chiffre est largement dépassé et il est évident que trop souvent l'insuffisance de l'assistance est notoire. Mais ceci tient au défaut de bonne répartition des secours hospitaliers. Dans les grandes villes, la proportion varie considérablement, et le même auteur reconnaît qu'il faut alors, dans certaines agglomérations, 1 lit pour 75 hab. Paris, avec ses 12,000 lits d'hôpital, possède 1 lit pour 208 hab., mais il faut se rappeler que les grandes villes et surtout les capitales reçoivent une quantité de malheureux plus considérables que les petits centres.

A l'exception de quelques établissements spéciaux appartenant à l'Etat et des hôpitaux militaires, la presque totalité des hôpitaux sont aujourd'hui, en France, des établissements municipaux. Les dotations de la plupart de ces établissements sont en effet devenues absolument insuffisantes, et c'est par les subventions des villes qu'ils peuvent arriver à assurer leurs services. La loi sur les hospices et hôpitaux de 1851, complétée par les lois de 1873, 1879 et 1894, a établi les règlements qui régissent ces établissements. Une commission administrative nommée par le ministre et présidée par le maire est chargée de la gestion et du contrôle. Suivant l'importance de l'hôpital, l'administration peut comprendre un directeur, un économiste, etc. Le soin des malades est assuré par le personnel médical constitué par les médecins et élèves placés sous leurs ordres (internes et externes) et un personnel hospitalier, sœurs, surveillantes, infirmiers et infirmières.

Sur le personnel médical proprement dit, rien de spécial. Dans les grandes villes, les médecins sont nommés au concours après des épreuves dont l'importance et la valeur varient suivant la ville; dans les localités moins importantes, ce sont les commissions administratives qui nomment directement. Ces fonctions, toujours fort recherchées par le corps médical, sont à peu près gratuites. A Paris, les médecins et chirurgiens des hôpitaux reçoivent 1,000 fr. d'indemnités de déplacement. Ils sont assistés par des étudiants en médecine, formant quatre groupes: les bénévoles étudiants, de première et de seconde année, dont la faculté n'exige pas la présence dans un service et

qui s'initient aux études médicales; les stagiaires élèves de troisième et quatrième année, qui doivent justifier de 84 journées de présence par trimestre dans les services; les externes, nommés au concours, assurent le service des pansements et des observations; les internes pris au concours parmi les externes et chargés, en l'absence du médecin chef, de la responsabilité du service. Dans les villes où il n'existe pas d'école, et où l'importance de l'hôpital exige la présence d'externes, ces derniers sont souvent nommés directement par la commission administrative et sans concours. Les internes reçoivent, outre le logement, une indemnité variable. A Paris, ils n'ont droit à la nourriture que leur jour de garde. Le concours de l'internat de Paris est une épreuve fort difficile, et le corps des internes et des anciens internes constitue certainement une élite du corps médical, mais à laquelle on est en droit de reprocher l'esprit d'exclusivisme qui est la caractéristique de certains corps.

La question du personnel secondaire est une des plus brûlantes de l'époque actuelle; elle a d'ailleurs presque toujours été mal posée et discutée avec ignorance et souvent mauvaise foi. Il faut encore distinguer dans ce personnel deux classes: l'une, chargée de tous les travaux manuels, du transport des malades et blessés, d'assurer les pansements simples faits par des infirmiers ou infirmières qui ont toujours été des laïques, n'ayant que des attaches passagères avec l'établissement; l'autre, chargée de la surveillance des salles ou des différents services annexes. Or dans les hôpitaux desservis par les congréganistes, les sœurs ne jouaient que le rôle de surveillantes, ayant sous leurs ordres un nombreux personnel laïque, payé le moins cher possible, recruté soit parmi les malades, soit dans les orphelinats, etc., sans instruction aucune: la quantité devant remplacer la qualité.

On considère souvent le service des sœurs dans les hôpitaux comme un monopole, consacré par de longs siècles d'existence. Or il est curieux de voir que la plupart des congrégations hospitalières de femmes ne remontent guère au delà de 1650, qu'à Rome même, le personnel resta laïque jusqu'en 1580. Enfin les pays protestants ont depuis longtemps une excellente organisation hospitalière sans avoir recours aux congréganistes.

Le grand reproche que les partisans de la laïcisation font aux sœurs est leur ignorance presque complète des notions élémentaires d'hygiène, d'anatomie, etc., indispensables aujourd'hui pour assurer une aide efficace au médecin, et enfin leur indépendance presque absolue vis-à-vis du médecin et de l'administration.

Les surveillantes laïques doivent être munies désormais, à Paris du moins, du diplôme d'infirmière-ambulancière. A cet effet, des cours ont été institués à Bicêtre, à la Salpêtrière et à la Pitié, et l'enseignement, grâce au dévouement du personnel, est aujourd'hui à la hauteur des besoins; les surveillantes sortent avec une instruction complète et comprennent les nécessités de l'antiseptie. Quant au côté moral, s'il existe comme partout quelques défaillances, elles sont peu nombreuses et n'ont aucun retentissement sur le service. Enfin, et c'est là un point qu'il est utile de mettre en lumière, à chaque renouvellement du conseil municipal de Paris la question de la laïcisation est mise en avant. Les seuls conseillers partisans des sœurs appartiennent aux quartiers riches, alors que les quartiers populeux et pauvres, qui constituent la presque totalité de la population hospitalisée, se prononcent toujours pour la laïcisation complète et absolue.

CONSTRUCTION HOSPITALIÈRE. — Le choix du terrain sur lequel doit être construit un hôpital est fort important. Il est nécessaire de choisir un terrain sec, élevé, bien balayé par les courants atmosphériques et assez vaste pour que les bâtiments soient suffisamment éloignés de l'agglomération urbaine. Ici se pose la question de l'excentricité des hôpitaux. Il est évident qu'un hôpital en pleine campagne se trouve à tous égards dans de meilleures conditions hygiéniques qu'un hôpital placé au centre de la ville, ou même dans les faubourgs; mais il faut dans la pratique

faire certaines concessions aux exigences sociales. Dans une ville au périmètre étendu comme Paris, Londres, Berlin, il est de toute nécessité d'avoir dans les différents quartiers, même dans ceux du centre, des hôpitaux au moins de passage destinés à recevoir les malades ou blessés incapables de supporter un long transport. Il faut tenir compte encore de l'impossibilité où se trouveraient les familles d'aller voir leurs malades quand la distance est trop grande. Bien que cette considération soit secondaire pour les médecins, je crois qu'elle mérite cependant que l'on s'y arrête. L'existence de lignes de tramways sillonnant les villes et s'irradiant vers la banlieue peut faciliter encore la question de l'éloignement. Il est facile, en effet, d'installer un service de transport pour les malades et blessés des hôpitaux centraux aux hôpitaux excentriques dans de bonnes conditions. Le ministre de la guerre, en France, a déjà pris cette initiative à Paris pour le service entre les hôpitaux militaires et les casernes.

Une autre cause plaide encore en faveur des hôpitaux excentriques : la moins-value des terrains. Avec les sommes dépensées pour la construction de Lariboisière et de l'Hôtel-Dieu (Lariboisière, 10,500,000 fr.; Hôtel-Dieu, 60 millions), on aurait pu construire en dehors du centre 16 hôpitaux de 500 lits, 24 hôpitaux temporaires et organiser le système de transport (Rochard). L'existence antérieure des hôpitaux dans le centre ne saurait légitimer leur maintien, car la vente des terrains qu'ils occupent permettrait de créer de nouveaux établissements, mieux situés, mieux aménagés et sans aucuns frais nouveaux.

Etant admis qu'un grand hôpital doit être placé en dehors de la ville, sur un terrain sec, balayé par les courants atmosphériques, il y a lieu de rechercher un type de construction à adopter. L'éloignement du centre permet de posséder un terrain plus vaste et de ne pas être limité par l'espace restreint et de chercher en hauteur ce que l'on n'aurait pas en largeur. Obéir aux prescriptions de l'hygiène tout en ménageant les ressources municipales, tel doit être la préoccupation première de l'architecte. Malheureusement il est loin d'en être ainsi : l'Hôtel-Dieu de Paris a coûté 60 millions, soit 100,000 fr. par lit de malade, alors que l'hôpital Tenon revient à 7 millions, soit 11,600 fr. par lit. L'hôpital de Montpellier, construit par Tollet, revient à 4,000 fr. par lit. On peut, quand le terrain ne coûte pas des prix excessifs, construire un hôpital de 200 lits au moins en se basant sur un chiffre de 3,000 fr. par lit. Il faut renoncer, il est vrai, aux chapelles monumentales et aux belles façades décoratives. Les petits hôpitaux intercommunaux demandent 2,000 fr. environ par lit pour une installation modeste, mais suffisante.

Les hygiénistes ont fini par triompher de la résistance des architectes à faire monumental. Le type moderne est l'hôpital fragmenté à pavillons sans étages. Les principes posés par Tollet ont fini par être acceptés, et l'hôpital militaire de Bourges, ainsi que l'hôpital de Montpellier, est un excellent type qui peut être pris pour modèle. Toutefois, il ne nous paraît pas rigoureusement nécessaire de proscrire les pavillons à deux étages. Il faut tenir compte du prix des terrains, et, si l'hôpital est bien situé, si les pavillons sont assez éloignés les uns des autres pour permettre une large distribution d'air et de lumière, les pavillons à deux étages suffisamment élevés peuvent remplir tous les desiderata des hygiénistes : tel l'hôpital si bien compris de Tempelhof, le plafond séparant les étages étant constitué par des matériaux imperméables.

Quel cube d'air faut-il donner aux malades ? Le chiffre de 50 m. c. est un minimum fort acceptable, et les chiffres suivants empruntés à J. Rochard peuvent être pris comme chiffres moyens : longueur, 30 m.; largeur, 9 m.; hauteur 5 m., soit 1,350 m. c. : 67 m. c. par lit si la salle a 20 lits; 46 m. c., si elle en a 30. Le chiffre de 30 lits est un maximum qu'on ne devrait jamais dépasser, et le travail si remarquable de miss Nightingale a montré que c'est autour du chiffre de 22 lits que l'on doit rester si l'on veut

assurer à la fois le chauffage, la ventilation, la surveillance, le service sanitaire et enfin l'économie hospitalière. Si l'on réfléchit qu'un espace de 1 m. entre chaque lit est à peine suffisant, il est facile de se rendre compte des difficultés que l'on a dans le service pour des salles de 35 lits, comme on en trouve dans les hôpitaux nouvellement construits; je ne parle pas des anciens où des salles de 54 lits se rencontrent encore. Quant au matériel, il doit répondre avant tout à une condition nécessaire : être facilement désinfectable. Tapis, rideaux sont désormais supprimés, et c'est avec un profond étonnement que l'on a vu récemment un chirurgien de l'Hôtel-Dieu faire rétablir dans un service les fameux rideaux blancs si chers aux sœurs hospitalières, mais véritables nids à microbes. La literie proprement dite peut être stérilisée facilement avec les étuves à vapeur, et le mobilier : sommier, monture du lit, table de toilette, construits en fer, sont susceptibles d'être lavés ou même flambés.

Il nous paraît inutile de fixer le nombre total de malades que peut recevoir un hôpital. Si la place ne fait pas défaut, si les salles sont grandes, les pavillons bien isolés les uns des autres, aucun inconvénient à grouper un grand nombre de malades. L'Ospedale Maggiore, de Milan, renferme 3,000 malades et sa statistique est excellente.

Chaque hôpital doit être outillé pour la désinfection de tous les objets contaminés. Une étuve à vapeur sous pression est de rigueur aujourd'hui, et dans les hôpitaux des petites villes cette étuve pourrait être utilisée pour le service de la ville, étant donné que le service de réception des objets contaminés sera isolé complètement de l'hôpital. Nous n'insisterons pas non plus sur le service de l'eau des water-closets, d'un four pour la destruction des objets de pansements ou hors d'usage. La question de la ventilation et du chauffage est plus importante; de nombreux systèmes ont été préconisés. Le meilleur est sans nul doute celui de quelques hôpitaux anglais. De vastes fenêtres ouvertes une partie de la journée et de grandes cheminées ou brûlent à nu de beaux feux de charbon. Mais c'est là un procédé coûteux, possible seulement dans les contrées où le combustible est à bon marché. On a cherché à utiliser les procédés mécaniques pour le renouvellement de l'air, système par pulsion ou par aspiration, tous deux fort coûteux et qui ont complètement échoué. Le chauffage par l'air chaud donne lieu à une atmosphère désagréable; aussi emploie-t-on dans beaucoup d'hôpitaux les appareils de chauffage par la vapeur d'eau ou l'eau chaude. Ces considérations s'appliquent à toutes les salles d'hospitalisés. Il nous reste, pour être complet, à dire quelques mots des services spéciaux.

Le service de chirurgie doit être complètement isolé, comprendre plusieurs salles à destination différente. Une première, peu spacieuse, dite de passage, où le blessé, dès son entrée à l'hôpital, est déshabillé et sa plaie désinfectée; de là il devra être dirigé sur l'une des trois salles suivantes (système Terrier) : A. *Salle des non infectés primitivement*, destinée aux malades sans plaies extérieures : tumeur abdominale, lésion congénitale, etc. B. *Salle des infectés primitivement*, malades porteurs d'une lésion des téguments : ulcères, etc. C. *Salle d'observation*, pour les blessés ayant déjà subi, en dehors de l'hôpital, un premier pansement. La salle d'opération doit communiquer de plain-pied avec les salles des malades, tout en étant séparée par une pièce ou un couloir; un brancard sur roues caoutchoutées et plateau mobile, permettant de déposer l'opéré dans son lit, est indispensable. Sans insister sur la salle d'opération, il suffit de résumer les conditions réclamées : parois stérilisables par un lavage antiseptique; éclairage intense de jour et de nuit, ce dernier, soit par l'électricité, soit avec des lampes à réflecteurs; chaleur douce et constante; eau chaude et froide stérilisée toujours à la portée de l'opérateur; les solutions antiseptiques sous la main. La table d'opération varie avec le chirurgien; la plus simple est bien souvent la meilleure. Nous donnerons à titre d'indi-

cation le devis de la salle d'opération de l'hôpital de Chartres, construite dans d'excellentes conditions et formant un bâtiment complet : construction avec infra et superstructure (puisard de 10 m. de profondeur, 8,324 fr., mobilier, 1,375 fr.) (Maunoury).

**HÔPITAUX SPÉCIAUX.** — A côté des hôpitaux généraux destinés aux malades et aux blessés ordinaires, il y a lieu d'étudier certains établissements hospitaliers ayant une destination particulière, tels les maternités, les asiles de convalescents, les hôpitaux d'isolement, les asiles d'aliénés. d'*Maternités.* Les maternités datent, pour l'hygiéniste, d'une vingtaine d'années. Cette affirmation ne paraîtra pas hasardée, quand on remarquera qu'en 1870, la mortalité dans la maison d'accouchement de Paris s'élevait encore à 40 pour 1,000 (Besnier), alors qu'en ville le nombre des décès s'élevait à peine à 5 pour 1,000 accouchées. Aujourd'hui le nombre des décès, 1 sur 1,000, est inférieur de beaucoup à la mortalité en ville. Ce sont les idées nouvelles sur la théorie des germes pathogènes qui ont amené cette heureuse transformation. En principe, les maternités doivent être complètement isolées, former un hôpital autonome ; toutefois, et le fait a été réalisé par Budin, à la Charité, on peut obtenir d'excellents résultats, même dans un grand hôpital, en prenant certaines précautions. Partant de ce principe que l'accouchée est une blessée, les dispositions que nous avons indiquées pour les salles de chirurgie sont absolument applicables aux maternités : désinfection immédiate des femmes au moment de leur entrée à l'hôpital ; mise en observation de celles accouchées avant leur arrivée ; salle d'isolement absolu avec personnel indépendant pour les cas suspects.

*Asile de convalescents* (V. ASILE, t. IV, pp. 138 et 139).

*Hôpitaux d'isolement.* La nécessité d'isoler les malades atteints d'affections contagieuses est évidente ; ce qui l'est moins, c'est la création d'hôpitaux spéciaux pour chacune des maladies réputées telles. Il est impossible d'exiger, surtout dans les petits centres, des établissements spéciaux, à administration complètement indépendante. Les données actuelles montrent, d'ailleurs, que le transport par l'air joue un rôle pathogène très faible, pour ne pas dire nul, et que l'isolement peut être réalisé dans un bâtiment annexé à l'hôpital général, suffisamment éloigné des autres salles : 100 m. suffisent, à condition, et c'est le point difficile en pratique, que le personnel soit rigoureusement distinct. A Paris, une question fort délicate a été posée au sujet des hôpitaux d'isolement. La ville de Paris possède des terrains situés sur le territoire des communes suburbaines et sur lesquels elle voulait construire des hôpitaux pour l'isolement des diphtéritiques, des scrofuleux et des scarlatineux. Mais les maires de ces communes se sont opposés à ces constructions au nom de l'hygiène. La question n'est pas encore résolue.

Le service des vénériens et vénériennes est souvent fait dans des établissements spéciaux, toujours au moins dans des salles spéciales. Trop souvent, surtout dans les villes de province, ces services sont déplorables et constituent un défi à l'hygiène ; les malades, déjà anémiés par l'affection qui les amène, souvent par leur vie antérieure, sont entassés dans des combles, des salles basses, sans air, avec une nourriture à peine suffisante et un service d'hydrothérapie presque nul. Citons comme exemple l'hôpital de Caen, où toutes les conditions favorables pour développer le phagédénisme ont été réunies à plaisir. Malgré les éloquentes plaidoiries de Fournier, il y a encore une révolution radicale à accomplir dans ces services.

*Asiles d'aliénés.* — Au point de vue administratif, les asiles d'aliénés diffèrent des hôpitaux et hospices ordinaires en ce sens qu'ils sont essentiellement départementaux et non municipaux. A l'exception de l'asile de Charenton qui est un établissement national, tous les autres asiles publics relèvent des conseils généraux, et la nomination de leur personnel est faite par les préfets : chaque département est tenu d'assurer l'hospitalisation de ses aliénés,

mais, en l'absence d'un établissement qui lui appartienne en propre, il peut, soit traiter avec un établissement particulier, soit s'entendre avec un département limitrophe pour avoir un asile commun. L'organisation des asiles d'aliénés laisse en France beaucoup à désirer ; les sommes allouées n'ont pas progressé avec le développement extraordinaire de la folie. En 1834, il y avait 10,000 hospitalisés ; en 1864, 32,000 ; en 1889, 75,000. On voit que le nombre d'aliénés qui s'était élevé de 625 par an pendant la période de 1834 à 1844 atteint 2,285 par an de 1874 à 1889.

Il faut ajouter que si la folie a fait d'épouvantables progrès, l'accroissement du nombre des internés tient aussi à ce qu'on laisse errer un moins grand nombre d'idiots, de « simples » dans les campagnes, que les familles confient plus volontiers leurs malades et enfin que les hospices évacuent autant qu'ils peuvent leurs déments séniles vers les établissements de fous.

L'organisation d'une maison d'aliénés se rapproche beaucoup de celle d'un hôpital, mais quelques dispositions particulières sont évidemment nécessaires. Les salles doivent pouvoir être surveillées avec le plus grand soin, les salles communes en très petit nombre, l'isolement étant le seul remède possible pour les aliénés curables ; la ventilation bien comprise (trop souvent, sous prétexte d'assurer la sécurité de ces malheureux et d'empêcher les accidents, la ventilation est des plus défectueuses, le cube d'air est souvent des plus réduits : 12 m. c. par malade à l'asile de Pau, dans les dortoirs).

L'hydrothérapie jouant un rôle important dans le traitement de toutes les maladies mentales, ce service doit être très sérieusement organisé. Les baignoires nombreuses, recevant de l'eau à une température donnée et non munies de deux robinets, l'un à eau froide, l'autre à eau chaude, l'inadvertance d'un infirmier pouvant amener de graves accidents.

Les fous furieux doivent être isolés dans des cellules spéciales ; les cabanons des fous trop souvent encore font oublier le passage de Pinel. Les cellules doivent être bien aérées, capitonnées ou simplement revêtues d'une paroi en linoléum (Bicêtre). Les angles à pans coupés permettent une surveillance plus facile par le judas de la porte ; le siège d'aisance doit être en ciment recouvert d'une solide planche en bois n'offrant aucune prise. On doit, en un mot, éviter tout ce qui peut être utilisé dans un but de suicide. Inutile d'insister sur la nécessité dans les asiles de services d'isolement pour les maladies contagieuses, d'appareils à désinfection. Chaque hospice ou hôpital possède un local destiné à recevoir les aliénés avant leur transport aux asiles. Trop souvent ces cabanons sont construits en dehors de toutes les lois de l'hygiène et de l'humanité ; quelquefois on utilise un vieux cellier, une cave, à côté de la vacherie (Arbois), de la porcherie (Lunéville). Enfin, dernier grief : le personnel inférieur mal payé est presque toujours au-dessous de sa tâche (30 fr. par mois pour la Seine) ; en province ce sont souvent des déments inoffensifs que l'on utilise.

D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

**IV. Administration.** — **CRÉATION D'UN HÔPITAL.** — Un hôpital est une maison destinée à donner asile à des malades indigents qui reçoivent là les soins nécessités par leur état. Certaines formalités sont nécessaires pour fonder un hôpital, et cela qu'il s'agisse d'un établissement privé ou public, fondé par une seule personne ou par une association. Il faut obtenir un décret d'autorisation. La demande accompagnée d'une expédition de l'acte constitutif de la fondation doit être adressée au préfet. Celui-ci prend les avis du conseil municipal (circ. min. int., 5 mai 1852) et du sous-préfet et transmet le tout avec son propre avis au ministre de l'intérieur. C'est sur le rapport du ministre de l'intérieur que le décret d'autorisation doit être rendu (décr. du 13 avr. 1861, art. 1 et tableau A, p. 67, § 7). Pour rendre ce décret, il faut nécessairement que le conseil d'Etat ait été entendu, mais il n'est pas nécessaire que le conseil statue en assemblée générale pour les projets de

décret portant création d'établissements publics (dér. du 3 avr. 1886). Cette nécessité d'autorisation préalable n'existe plus lorsque l'hôpital à créer ne doit être que la dépendance d'un hôpital déjà existant sans personnalité civile distincte de celle des autres établissements hospitaliers de la commune. Les hôpitaux constituent des personnes morales distinctes des communes.

**ADMISSION DANS UN HÔPITAL.**— En principe, chaque commune est chargée d'assister ses pauvres; mais l'art. 1 de la loi du 7 août 1851 a décidé que tout individu indigent qui tombe malade dans une commune doit être admis sans aucune condition de domicile dans l'hôpital existant sur le territoire de cette commune. Les conditions de forme exigées pour l'admission gratuite sont en général celles indiquées par le projet de règlement du 31 janv. 1840, ch. iv. L'admission est prononcée par un administrateur ordinairement délégué à cet effet d'après l'avis du médecin et sur la présentation : 1° d'un certificat d'indigence délivré par l'autorité locale du domicile; 2° d'un certificat du médecin qui a soigné le malade. En cas d'urgence, à Paris, le malade peut être admis sur le simple avis de l'interne de garde. La sortie de l'hôpital n'a lieu que lorsque le médecin décide qu'elle est sans danger. La loi de 1851 a admis qu'on ne doit pas renvoyer de l'hôpital un convalescent hors d'état de travailler.

**ADMINISTRATION DES HÔPITAUX.**— C'est une commission administrative qui est chargée dans chaque commune de l'administration des hôpitaux. La loi du 21 mai 1873 abrogée aujourd'hui en grande partie et surtout la loi du 5 août 1879 fixent la composition de cette commission. La commission administrative se compose du maire, président de droit, et de six membres renouvelables. Deux de ces membres sont élus par le conseil municipal, les quatre autres sont nommés par le préfet. Le nombre des membres renouvelables peut, en raison de l'importance des établissements et des circonstances locales, être augmenté par un décret spécial rendu sur l'avis du conseil d'État. Dans ce cas, l'augmentation doit avoir lieu par nombre pair, afin que le droit de nomination s'exerce dans une proportion égale par le conseil municipal et le préfet. Les délégués du conseil municipal suivent le sort de cette assemblée, quant à la durée de leur mandat. Mais, en cas de suspension ou de dissolution du conseil municipal, ce mandat est continué jusqu'au jour de la nomination des délégués par le nouveau conseil municipal. Les autres membres renouvelables sont nommés pour quatre ans et, chaque année, cette partie de la commission se renouvelle par quart. La présidence appartient au maire ou à l'adjoint, ou au conseiller municipal remplissant dans leur plénitude des fonctions de maire. Le président a voix prépondérante en cas de partage. Les commissions nomment tous les ans un vice-président. Les commissions peuvent être dissoutes et leurs membres révoqués par le ministre de l'intérieur. En cas de dissolution ou de révocation, la commission doit être remplacée ou complétée dans le délai d'un mois. Les délégués des conseils municipaux ne pourront, s'ils sont révoqués, être réélus pendant un an. Les fonctions des membres des commissions sont gratuites.

**FONCTIONS GÉNÉRALES DES COMMISSIONS ADMINISTRATIVES.**— Les commissions délibèrent sur les objets suivants : les budgets, comptes et en général toutes les recettes et dépenses; les acquisitions, échanges, aliénation des propriétés, leur affectation au service et en général tout ce qui concerne leur conservation et amélioration; les projets de travaux pour construction, grosses réparations et démolitions dont la valeur excède 3,000 fr., les conditions du cahier des charges des adjudications de travaux et marchés pour fournitures ou entretien dont la durée excède une année; les actions judiciaires et transactions, les placements de fonds et emprunts, les acceptations de dons et legs (loi du 7 août 1851, art. 9). Ces diverses délibérations sont soumises à l'avis du conseil municipal et suivent, quant aux autorisations, les mêmes règles que les délibérations de

ce conseil. Néanmoins l'aliénation des biens immeubles formant la dotation des hôpitaux ne peut avoir lieu que sur l'avis conforme du conseil municipal. Le président peut toujours, à titre conservatoire, accepter en vertu de délibération de la commission les dons et legs faits aux hôpitaux. Le décret ou l'arrêté préfectoral qui intervient a son effet du jour de cette acceptation. Depuis la loi du 5 avr. 1884 (art. 120), les délibérations par lesquelles les commissions administratives changent en totalité ou en partie l'affectation des locaux ou objets mobiliers appartenant aux établissements, dans l'intérêt d'un service public ou privé quelconque, ou mettent à la disposition, soit d'un autre établissement public, soit d'un particulier, lesdits locaux ou objets, ne sont exécutoires qu'après avis du conseil municipal et en vertu d'un décret rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur. Les commissions règlent définitivement par leurs délibérations les objets suivants : le mode d'administration des biens et revenus des établissements hospitaliers; la condition des baux et fermes de ces biens lorsque leur durée n'excède pas dix-huit ans pour les biens ruraux et neuf pour les autres; le mode et les conditions des marchés pour fournitures et entretien dont la durée n'excède pas une année; les travaux de toute nature dont la dépense n'excède pas 3,000 fr. Les commissions dirigent et surveillent les services intérieurs et extérieurs des établissements hospitaliers; elles arrêtent, mais avec l'approbation préfectorale, les règlements du service tant intérieur qu'extérieur et de santé et les contrats à passer pour le service avec les congrégations hospitalières.

**BIENS ET RESSOURCES DES HÔPITAUX.**— Les établissements hospitaliers communaux étant des personnes morales distinctes de la commune ont également un patrimoine propre. Voici quels sont les principaux éléments qui constituent leurs ressources. Les biens des hospices avaient été déclarés propriété publique et on avait décrété en principe l'organisation d'un système général de secours publics à la charge de l'État (décrets des 19 mars, 28 juin 1793, 29 floréal an II). Mais la loi du 16 vendémiaire an V rétablit les choses telles qu'elles avaient existé auparavant. D'après cette loi, la dotation et l'actif des hôpitaux se composent : 1° des biens qui leur ont été restitués en nature ou à titre de remplacement; 2° des rentes foncières qui leur ont été rendues, des rentes nationales qui leur ont été données en paiement, des rentes cédées et des domaines nationaux usurpés qu'ils ont été autorisés à revendiquer contre les détenteurs qui en jouissaient sans titre légal; 3° des immeubles, rentes ou capitaux provenant de legs ou donations valablement acceptés; 4° des rentes sur l'État qu'ils ont acquises avec les capitaux provenant soit de dons et legs par eux recueillis en argent ou en effets, soit de remboursements qui leur auraient été faits par les débiteurs et des rentes sur particuliers provenant soit de leur dotation originaire, soit des rentes restituées en remplacement de leurs biens vendus, soit de fondations pieuses. De tout temps les hôpitaux avaient été engagés à préférer les placements en rentes sur l'État à tous autres. La loi du 7 août 1851 a réglé cette matière dans ses art. 9 et 10. Elle a décidé que la commission devait délibérer sur les placements de fonds et emprunts et que cette délibération, soumise à l'avis du conseil municipal, suivrait, quant aux autorisations, les mêmes règles que les délibérations de ces conseils, c.-à-d. devrait être définitivement approuvée par le préfet. Quant aux rentes sur particuliers qui peuvent soulever quelques difficultés au point de vue de la perception des arrérages, par exemple, les hôpitaux doivent tendre à leur remboursement.

Outre les revenus que nous venons d'indiquer et qui sont des revenus fixes, les hôpitaux ont encore des ressources éventuelles. Parmi ces ressources éventuelles, il faut ranger : 1° Les subventions qui leur sont accordées par l'État, le département ou les communes en cas d'insuffisance de leurs revenus. La subvention aux hospices communaux n'est pas rangée parmi les dépenses obligatoires des communes, mais en fait les subventions imputées sur les dépenses facul-

tatives sont considérables et forment dans les grandes villes une des ressources principales des hôpitaux. 2° La portion qui leur est attribuée dans le produit de certaines amendes. Ce principe a été introduit dans la législation moderne par l'ordonnance du 30 déc. 1823. La loi de finances du 26 déc. 1890, art. 11, a adopté un mode uniforme de répartition pour toutes les amendes prononcées par les tribunaux de répression. Sous réserve de certaines charges déterminées, l'attribution des amendes en principal s'effectue dans la proportion de 20 % à l'Etat et de 80 % au fonds commun. Le fonds commun après certains prélèvements énumérés par la loi est réparti, savoir : la moitié aux communes au prorata de la population ; un quart au service des enfants assistés ; un quart aux communes pauvres suivant la répartition faite par la commission départementale. Les seules amendes dont le produit est aujourd'hui directement versé aux hôpitaux sont celles encourues pour les comptables de ces établissements qui n'ont pas présenté leurs comptes dans les délais prescrits par les règlements (loi du 5 avr. 1884, art. 159). 3° Le produit des droits perçus sur les bals, spectacles, concerts, danses et fêtes quelconques où le public est admis en payant. 4° Le prélèvement sur le produit du pari mutuel. C'est là une source importante de revenus pour l'assistance publique qui a été créée récemment, par le prélèvement établi sur le produit des paris mutuels autorisés sur les champs de course depuis 1887. Une loi du 2 juin 1891 a réglementé l'autorisation et le fonctionnement des courses en France. L'art. 5 de la loi établit le principe de l'obligation du prélèvement sur le pari mutuel. La quotité du prélèvement est fixée à 2 % en faveur des œuvres locales de bienfaisance. 5° Les journées de militaires et marins dans le cas où l'hôpital les reçoit en traitement. Lorsqu'il n'existe pas d'hôpital militaire dans une commune, les militaires malades doivent être reçus dans les hôpitaux civils (loi du 7 juil. 1877). L'Etat doit à ces établissements une allocation égale aux frais qui leur incombent par suite du traitement des malades militaires. 6° Les offrandes, le produit des dons, aumônes, quêtes et collectes.

*Administration et gestion des biens des hôpitaux.*

*Gestion des biens-fonds.* Il est nécessaire tout d'abord de connaître exactement les biens et propriétés sur lesquels l'administration devra s'exercer. Aussi l'administration des hôpitaux doit-elle faire tenir un sommier général des biens, rentes et revenus quelconques appartenant à ces hôpitaux et ce sommier doit être revu et rectifié chaque année. Les commissions administratives étant exclusivement chargées de la gestion des biens des hôpitaux sauf le contrôle du préfet (loi du 7 août 1851), il leur appartient de décider si elles exploiteront elles-mêmes les biens ou si elles les affermeront. Lorsque les biens sont exploités directement par l'administration des hôpitaux, c'est l'économiste qui pourvoit à la récolte des revenus en nature et en constate l'entrée sur ses livres. Les hôpitaux payent l'impôt sur leurs propriétés foncières de toute nature. Les bâtiments employés au service des hôpitaux ne sont pas soumis à la contribution des portes et fenêtres, mais les parties de ces bâtiments occupées par les employés y sont astreintes. Les baux des maisons et biens ruraux pour la durée ordinaire doivent être adjugés aux enchères par-devant un notaire désigné par le préfet. Un membre de la commission et le receveur assistent aussi aux enchères. L'approbation du préfet est exigée pour les baux à donner et à prendre, quelle qu'en soit la durée (décr. du 25 mars 1852). Les bois, taillis ou futaies des hôpitaux sont soumis au régime forestier. Les administrations ne peuvent opérer de défrichement sans autorisation ; leurs bois et forêts sont assujettis à un aménagement réglé par décret. Aucune coupe extraordinaire ne peut être faite dans ces bois sans décret. En ce qui concerne le droit de chasse, il doit être affirmé par la commission sans que les administrateurs puissent s'en rendre adjudicataires. Il convient d'admettre que les commissions administratives peuvent régler sans approbation

de l'administration les polices d'assurances relatives aux édifices des hôpitaux par analogie avec l'art. 61 de la loi du 5 avr. 1884 d'après lequel les conseils municipaux règlent par des délibérations exécutoires par elles-mêmes les affaires de la commune.

*Gestion des droits réels.* C'est la loi du 7 août 1851 qui pose pour cette gestion des règles identiques à celles qui concernent la gestion des biens-fonds. Les hôpitaux peuvent avoir des droits hypothécaires résultant d'hypothèque légale (sur les biens de leurs receveurs et administrateurs comptables), judiciaire (résultant non seulement des jugements et actes judiciaires, mais encore des décisions administratives et des actes administratifs dans le cas où cet effet y est attaché par les lois), conventionnelle (résultant des actes authentiques dans lesquels elle a été stipulée). C'est le receveur qui, dans les trois cas, est chargé d'inscrire cette hypothèque. Quant à la radiation, la réduction ou le transport de l'hypothèque qui ne pouvait avoir lieu d'après la proposition de la commission que sur l'autorisation du conseil de préfecture après avis du comité consultatif, on peut se demander depuis la loi du 5 avr. 1884 si ces formalités sont encore exigées. Pour que l'hôpital puisse consentir une hypothèque, il faut l'autorisation du préfet. S'il s'agit de créances, les débiteurs de l'hôpital doivent avertir les administrateurs un mois d'avance pour qu'ils avisent aux moyens de placement et puissent obtenir les autorisations nécessaires.

*Acquisitions.* Il résulte de la combinaison de l'art. 40 de la loi du 7 août 1851 et de l'art. 68 (§ 3) de la loi du 5 avr. 1884 qu'il appartient à la commission administrative de régler par ses délibérations les acquisitions d'immeubles concernant les hôpitaux à moins que la dépense totalisée avec les dépenses de même nature pendant le même exercice n'excède les limites des ressources que ces établissements peuvent se procurer sans autorisation spéciale. Il faut alors l'approbation du préfet. D'après la loi du 5 avr. 1884, l'arrêté préfectoral ne doit pas être rendu en conseil de préfecture, sauf s'il s'agit de l'assistance publique de Paris ; il doit être précédé d'une délibération de la commission administrative et d'un avis du conseil municipal.

*Aliénation.* C'est la loi du 7 août 1851 combinée avec la loi du 5 avr. 1884 qui règle la matière des aliénations d'immeubles de la part des hôpitaux. Il faut une autorisation du préfet donnée en conseil de préfecture et cette autorisation doit être précédée : 1° d'une délibération de la commission administrative indiquant les avantages de l'aliénation projetée et l'emploi qui sera fait de son produit ; 2° un procès-verbal d'estimation de l'objet à mettre en vente ; 3° une délibération du conseil municipal. La vente doit être faite par adjudication publique à moins de circonstances particulières, et encore ne peut-il y avoir lieu à exception qu'aux conditions suivantes : 1° que l'objet soit d'une valeur minime ; 2° qu'il y ait pour l'établissement un avantage évident que la formalité des enchères pourrait compromettre ; 3° que l'aliénation soit faite au profit de l'Etat, d'une commune ou d'un autre établissement public. Les administrateurs ou receveurs ne peuvent se rendre adjudicataires des biens des établissements dont ils s'occupent. La vente des objets mobiliers doit être autorisée par le préfet ; elle a lieu aux enchères publiques par l'intermédiaire d'un commissaire-priseur.

*Echanges.* Les échanges doivent être autorisés par le préfet en conseil de préfecture sur l'avis conforme du conseil municipal (lois de 1851 et de 1884).

*Emprunts.* C'est l'art. 119 de la loi du 5 avr. 1884 qui indique les formalités que peut avoir à remplir un hôpital pour contracter un emprunt (cet article ne s'applique pas aux hôpitaux de Paris). Les délibérations des commissions administratives des hôpitaux concernant un emprunt sont exécutoires en vertu d'un arrêté du préfet sur avis conforme du conseil municipal lorsque la somme à emprunter ne dépasse pas le chiffre des revenus ordinaires de l'établissement et que le remboursement doit être effectué

dans un délai de douze années. Si la somme à emprunter dépasse ledit chiffre ou si le délai de remboursement excède douze années, l'emprunt ne peut être autorisé que par un décret du président de la République. Ce décret est rendu en conseil d'Etat, si l'avis du conseil municipal est contraire ou s'il s'agit d'un établissement ayant plus de 100,000 fr. de revenus. L'emprunt ne peut être autorisé que par une loi lorsque la somme à emprunter dépasse 100,000 fr. ou lorsque ladite somme réunie aux chiffres d'autres emprunts non encore remboursés dépasse 500,000 fr. Pour l'Assistance publique de Paris la délibération de la commission administrative est remplacée par une demande du directeur accompagnée d'un avis du conseil de surveillance (lois des 10 janv. 1849, art. 1 et 5, et 24 juil. 1867, art. 17).

*Constructions et réparations d'immeubles.* Aux termes du décret du 25 mars 1852, c'est le préfet qui autorise les constructions, reconstructions et réparations, quelle qu'en soit l'importance. Suivant la circulaire du 5 mai 1852, les préfets doivent faire vérifier avec soin par des hommes de l'art les plans et devis qui leur sont soumis, réclamer au besoin l'avis du conseil des bâtiments civils, s'assurer des ressources de l'hôpital qui entreprend la construction et n'autoriser qu'avec beaucoup de réserve les travaux supplémentaires exécutés sans autorisation préalable. D'après le décret du 18 oct. 1887 le comité des inspecteurs généraux de l'assistance publique doit donner son avis sur les travaux de construction des hospices et hôpitaux. D'après la loi de 1851, l'administration hospitalière peut régler le mode et les conditions des marchés de travaux dont la dépense n'excède pas 3,000 fr., sauf le droit d'annulation par le préfet dans les trente jours de cette délibération. Si la valeur des travaux excède 3,000 fr., il faut une délibération de la commission et l'approbation du préfet.

*Comptabilité, recettes et dépenses des hôpitaux.* Le décret du 31 mai 1862 portant règlement général sur la comptabilité publique comprend les deniers des établissements hospitaliers parmi les deniers publics et il rappelle formellement le principe qui les soumet aux règles spéciales sur la comptabilité des communes. Pour les hôpitaux comme pour les communes le point de départ de la comptabilité est dans le budget annuel, c.-à-d. l'état des recettes et l'état des dépenses présumées de l'année. On distingue la comptabilité-espèces, qui comprend le recouvrement des recettes et leur emploi en dépenses, et la comptabilité-matières qui comprend la vérification de l'entrée en magasin des denrées, de leur consommation et de leur sortie.

*Comptabilité-espèces, budget.* Les recettes et dépenses des hôpitaux ne peuvent être faites qu'en vertu du budget de chaque exercice. L'exercice financier commence le 1<sup>er</sup> janv. et finit le 31 déc. de l'année qui lui donne son nom. La période d'exécution des services d'un budget comprend, outre cette année, un délai complémentaire accordé sur l'année suivante pour achever les opérations relatives au recouvrement des produits, à la constatation des droits acquis, à la liquidation, à l'ordonnement et au paiement des dépenses (loi du 25 janv. 1889). Ce délai est fixé au 31 mars de l'année qui suit l'exercice. Un modèle de budget pour les hôpitaux a été donné par une circulaire du ministre de l'intérieur du 10 mai 1876. C'est la commission qui, après avoir réglé le budget de l'exercice clos, délivre le budget nouveau. Ce budget est ensuite adressé au maire pour être soumis au conseil municipal; après l'avis du conseil municipal, le budget est renvoyé par le maire à la commission qui détermine les modifications nécessaires. Le budget est ensuite renvoyé au préfet qui est chargé de le régler si le revenu n'atteint pas 3 millions. Si le revenu atteint 3 millions, le budget est réglé par décret (décr. du 25 mars 1852, loi du 5 avr. 1884). On admet que l'autorité supérieure ne peut pas inscrire d'office un crédit ou une dépense au budget des hôpitaux. Les crédits supplémentaires, rendus nécessaires par suite d'imprévision ou d'insuffisance des crédits ouverts au budget et d'un exercice, sont ouverts après délibération de la commission adminis-

trative par des décisions spéciales du préfet, ou par décret.

*Recettes.* Elles sont divisées en recettes ordinaires et en recettes extraordinaires. Les receveurs des hôpitaux ont seuls qualité pour recevoir et pour payer. Le receveur doit percevoir les revenus en nature comme ceux en argent; il est responsable de leur recouvrement.

*Dépenses.* Les dépenses se divisent aussi en ordinaires et extraordinaires; il faut des crédits régulièrement ouverts et approuvés dans le budget de l'établissement pour acquitter une dépense déterminée. Les receveurs sont responsables d'un paiement qui ne résulterait pas d'un crédit spécial ou d'une autorisation régulière. C'est un membre de la commission délégué comme ordonnateur des dépenses qui doit délivrer les mandats de paiement. Les receveurs doivent rendre chaque année un compte de gestion pour leurs opérations de l'année précédente.

*Comptabilité-matières.* C'est l'ensemble des règles d'après lesquelles l'économiste doit passer écriture et rendre compte de l'entrée et de la sortie des objets de consommation. La comptabilité-matières se subdivise en comptabilité des produits et comptabilité de consommations.

*Présentation et jugement des comptes.* C'est le conseil de préfecture qui juge les comptes de gestion des receveurs pour les établissements dont les revenus ne dépassent pas 30,000 fr. Pour les autres, c'est la cour des comptes. Aucun compte ne peut être présenté s'il n'est en état d'examen et appuyé de pièces justificatives. Avant sa présentation le compte doit être vérifié par le conseil municipal et par le receveur des finances; il est ensuite transmis au préfet chargé de le remettre à la cour des comptes ou au conseil de préfecture, suivant le cas. C'est la commission administrative qui, aux termes de l'art. 4 de l'ordonnance du 29 nov. 1831, est chargée d'apurer le compte de l'économiste, sauf approbation du préfet. Outre la commission administrative, les préfets, les inspecteurs généraux des établissements de bienfaisance et les inspecteurs des finances, il y a encore les trésoriers-payeurs généraux et particuliers des finances qui sont chargés de surveiller les caisses et les écritures des receveurs.

*Responsabilité civile des administrateurs et des agents.* Les administrateurs et les agents divers des hôpitaux sont susceptibles d'encourir la responsabilité civile des art. 1382 et 1383 C. civ. Les administrateurs remplissant une fonction gratuite ne sont responsables que du dol et de la faute lourde; ils sont tenus solidairement entre eux de leur gestion et de ses suites. S'ils ont manié des fonds, ils sont devenus comptables de l'établissement et ce dernier a acquis sur leurs biens une hypothèque légale indépendante de ses droits sur le cautionnement de l'agent. Deux cas principaux donnent lieu à l'application du cautionnement du comptable au préfet de l'établissement créancier: celui du déficit (l'administration arrêtant le flagrant délit) et celui du débet (jugement proprement dit d'une période terminée avec forcement de recettes ou radiation de dépenses).

*Du contentieux.* D'après les lois du 7 août 1851 et du 5 avr. 1884 combinées, les hôpitaux ne peuvent ester en justice, soit en demandant, soit en défendant, sans y avoir été spécialement autorisés par le conseil de préfecture. Le conseil de préfecture a deux mois pour statuer. Son silence équivaut à une autorisation. Le pourvoi devant le conseil d'Etat est dispensé d'une autorisation préalable. L'autorisation n'est pas nécessaire non plus pour défendre à l'appel d'un jugement rendu en faveur de l'hôpital ni pour interjeter appel incident. On peut se demander si depuis la loi du 5 avr. 1884 l'avis du comité consultatif qui était demandé dans toutes les affaires contentieuses intéressant les hôpitaux est encore exigé. Ce sont les maires présidents des commissions administratives qui ont le droit d'ester en justice au nom des hôpitaux, et un hôpital ne peut transiger que sur l'avis du conseil municipal et l'approbation du préfet en conseil de préfecture.

*Agents de l'administration des hôpitaux. Secrétaire*

Attaché le plus spécialement aux travaux de la commission administrative, nommé par la commission, il ne peut être révoqué qu'avec l'autorisation du préfet.

**Receveur.** Le receveur est nommé par le préfet sur la présentation des commissions administratives, quel que soit le chiffre du revenu de l'établissement (loi du 21 mai 1873). Lorsque les revenus des établissements n'excèdent pas 30,000 fr., les fonctions de receveur sont toujours exercées par le receveur de la commune; il ne peut y avoir qu'un receveur pour les hôpitaux d'une même ville; il est assujéti à fournir un cautionnement. Le receveur ne peut être révoqué que par le ministre de l'intérieur; les préfets peuvent prononcer la suspension provisoire du comptable.

**Econome.** Il est choisi par la commission administrative, et chargé de la gestion, l'emmagasinage et la distribution des denrées et autres objets de consommation. Il doit fournir un cautionnement.

**Médecins, chirurgiens et pharmaciens.** Ils sont nommés par la commission, mais ne peuvent être révoqués que sous l'approbation du préfet.

**HÔPITAUX DE PARIS.** — La loi du 10 janv. 1849 a organisé à Paris une administration générale de l'Assistance publique qui a dans ses attributions le service des secours à domicile et celui des hôpitaux civils. Cette administration est sous l'autorité du préfet de la Seine et du ministre de l'intérieur, mais elle est confiée à un directeur responsable surveillé par un conseil. Raoul Bloch.

#### V. Armée et marine (V. SANTÉ).

BILLET D'HÔPITAL (V. BILLET, t. VI, p. 865).

BIBL. : HYGIÈNE ET ASSISTANCE PUBLIQUE. — A. MARTIN, *Hôpitaux et hospices*, dans *Encycl. d'hygiène*, travail des plus complets. — NAPIAS, DROUINEAU, BUDIN, *Revue d'hygiène*. — *Rapports au Conseil d'hygiène* : COLIN, MARTIN; au *Conseil municipal* : CHAUTEPS.

ADMINISTRATION. — DUCROCQ, *Cours de dr. admin.*

**HÔPITAL** (Ordre de l'). L'ordre religieux des chevaliers de l'Hôpital de Saint-Jean de Jérusalem, dits hospitaliers et parfois johannites, date de l'époque de la première croisade. Ses origines sont restées assez obscures. On peut dire seulement que les hospices fondés en Palestine pour les pèlerins par saint Grégoire le Grand, à la fin du vi<sup>e</sup> siècle, et restaurés par Charlemagne, existèrent presque sans interruption jusqu'à la venue des croisés, que les hospitaliers de l'hôpital de Saint-Jean à Jérusalem, fondé ou restauré par les Amalfitains au xi<sup>e</sup> siècle, sans doute avant 1070, durent vivre d'abord sous la règle de Saint-Benoît, qu'ils ne formèrent une association religieuse et militaire qu'après la première croisade, et qu'enfin dès les premières années de la conquête de la Palestine ils furent organisés régulièrement en ordre spécial, grâce aux efforts persévérants de leur premier chef ou maître, Gérard. Il semble bien que ce Gérard, auquel une bulle du pape de 1113 donne le titre d'*institutor*, était d'abord un frère oblat de l'église Sainte-Marie-Latine, dont dépendait l'hôpital; sa nationalité est incertaine; il était né près d'Amalfi plutôt qu'en Provence; d'après l'obituaire de Saint-Julien de Brioude, il mourut en 1120. L'œuvre une fois constituée apparut soumise à la règle augustinienne; son règlement lui fut donné par Raymond du Puy, successeur immédiat de Gérard et maître au moins jusqu'en 1158; il fut confirmé par Eugène III et se trouve être par suite antérieur à 1153, date de la mort de ce pape (on a parlé à tort de sanction remontant à 1118, 1120 ou 1130). Des statuts complémentaires ou établissements furent successivement ajoutés au règlement, puis définitivement révisés sous le grand maître Pierre d'Aubusson en 1489; une collection des décisions disciplinaires prises par l'ordre était jointe aux éditions de ce recueil. Il suffit de noter que la règle astreignait les hospitaliers aux trois vœux de pauvreté, de chasteté et d'obéissance, et qu'il leur était défendu d'aller seuls par les villes et bourgades. Devenu en peu de temps militaire, l'ordre comprit trois classes: celle des chevaliers, qui devaient être nobles; celle des prêtres ou aumôniers et celle des frères servants qui, sans être nobles,

étaient cependant destinés aussi à la profession des armes. Les chevaliers portèrent le manteau noir à croix blanche par-dessus leur armure et leur étendard fut la croix blanche pleine en champ de gueules. Mais ils n'en continuèrent pas moins à prendre le simple titre de frères.

Cet ordre, qui resta toujours essentiellement français par le nombre de ses chevaliers et de ses grands maîtres, a été mêlé pendant plus de quatre siècles à tous les événements qui agitérent le Levant. Il prit une prodigieuse extension. Cependant il eut à lutter, dès son origine, en même temps que contre les Sarrasins, contre le patriarche de Jérusalem et les évêques de Palestine, jaloux de ses privilèges, et l'on a dit, d'autre part, que les querelles des hospitaliers avec les templiers ont perdu la cause de la Terre sainte. La papauté les favorisait en effet à ce point que, en 1143, Calixte II plaça sous leur surveillance à Jérusalem l'hospice des Teutoniques. L'ordre, recevant sans cesse des donations, devint fort riche; deux mille pauvres étaient secourus chaque jour par lui à Jérusalem. Comprenant plusieurs centaines de chevaliers, il entretenait encore des troupes de mercenaires ou turcoples. Dès le xiii<sup>e</sup> siècle, les établissements de l'Hôpital se multiplièrent dans la chrétienté. En France, le prieuré de Saint-Gilles (Gard) existait déjà dans les premières années du xi<sup>e</sup> siècle. Le grand prieuré de Prague date de 1159. Aussi ne peut-on s'étonner de voir au xi<sup>e</sup> siècle se répandre, sous le titre de miracles, des récits légendaires sur les origines de l'Hôpital. La suppression de l'ordre des templiers, dont les hospitaliers héritèrent en 1313, accrût encore l'importance de leur rôle.

En 1187, à la prise de Jérusalem, ils s'étaient réfugiés dans leur place forte de Margat, bâtie sur le promontoire au S. de Lattakieh; mais, dès 1191, ils s'établissaient à Acre, qui venait d'être reprise, et la défendirent pendant juste un siècle jusqu'en 1291, année où les Sarrasins achevèrent la conquête de la Terre sainte, que les hospitaliers quittèrent ainsi les derniers. Jean de Villiers était alors leur grand maître. Après un séjour de peu de durée dans l'île de Chypre, à Limisso, ils occupèrent l'île de Rhodes, dont le grand maître, Foulques de Villaret, s'empara le 15 août 1310; ils se qualifièrent alors de chevaliers de Rhodes, titre nouveau qui fut confirmé par Clément V, mais tout en conservant leur titre ancien. L'ordre, souverain dans l'île, battit monnaie et traversa une brillante période jusqu'à la prise de Rhodes, le 22 déc. 1522, par Soliman le Magnifique, plus heureux que Mohammed II en 1480. Philippe de Villiers de L'Isle-Adam avait soutenu contre les Turcs un siège de six mois; il se transporta successivement à Candie, à Messine, à Baies, à Viterbe, puis enfin, le 26 oct. 1530, à Malte, cédée aux hospitaliers par Charles-Quint (V. MALTE).

On conçoit que la division de cet ordre en huit langues ou nations avec chefs, piliers ou baillis conventuels, subdivisées en grands prieurés ou bailliages capitulaires comprenant eux-mêmes des commanderies, ne s'établit qu'avec le temps, et que l'exposition de cette organisation assez compliquée rentre plutôt dans l'histoire de l'ordre de Malte. On peut se borner à indiquer ici que le chef de l'ordre, appelé *maître* et plus tard seulement grand maître, prit parfois le titre de maître de l'Hôpital à Acre et que les supérieurs des maisons du continent portaient, en général, ceux de précepteur ou commandeur et souvent aussi de maître. Il n'y eut pas en Syrie moins de douze commanderies. Du riche trésor que l'ordre a possédé, il ne subsiste plus à Malte qu'une partie dans l'église conventuelle de Saint-Jean. Au contraire, ses archives sont conservées à La Valette à peu près intactes et remontent au xii<sup>e</sup> siècle; celles de la langue de France se retrouvent dans les divers dépôts français; mais ailleurs elles ont été en général, jusqu'à présent, difficilement abordables. — Il y eut aussi, dès l'origine, de nombreuses maisons d'hospitalières, dites *chevalières*, de Saint-Jean; une de ces maisons existe encore à Malte. Marius FARROUX.

BIBL. : H. PRUTZ, *Malteser Urkunden und Regesten zur Geschichte der Tempelherren und der Johanniter*; Munich, 1883, in-8. — DELAVILLE LE ROULX, *De Prima Origine Hospitalariorum*; Paris, 1885, in-8. — Du même, *les Statuts de l'ordre de Saint-J. de J.*; Paris, 1887, in-8 (extr. de la *Bibl. de l'Ec. des ch.*). — Du même, *les Sceaux des archives de l'ordre de Saint-J. de J.*; Nogent-le-Rotrou, 1887, in-8 (extr. des *Mém. de la Soc. des Antiq. de Fr.*). — Du même, *les Anciens Teutoniques et l'ordre de Saint-J. de J.*; Paris, 1889, in-8 (extr. des *C. R. des séances de l'Ac. des inscr.*). — A. CHASSAING, *Cartul. des Hospit. de Saint-J. du Velay*; Paris, 1888, in-8. — F. DE SALLES, *Annales de l'ordre de Malte... depuis son origine*; Vienne, 1889, gr. in-8. — E. REY, *les Colonies franques de Syrie aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles*; Paris, 1883, in-8.

**HÔPITAL-CAMFROUT.** Com. du dép. du Finistère, arr. de Brest, cant. de Daoulas, sur la rivière de l'Hôpital; 4,092 hab. Petit port, où l'on charge du granit. L'église d'une commanderie de chevaliers hospitaliers existe encore. Façade gothique, à ornements délicats; écus blasonnés.

BIBL. : TAYLOR, *Voyag. pitt. Bretagne*, 1847, t. II, pl. 125.

**HÔPITAL-D'ORION (L').** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Sauveterre; 408 hab.

**HÔPITAL-DU-GROS-BOIS (L').** Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. d'Ornans; 244 hab.

**HÔPITAL-LE-GRAND (L').** Com. du dép. de la Loire, arr. et cant. de Montbrison; 492 hab.

**HÔPITAL-LE-MERCIER (L').** Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Charolles, cant. de Paray-le-Monial; 392 hab.

**HÔPITAL-SAINT-BLAISE (L').** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. de Mauléon; 438 hab.

**HÔPITAL-SAINT-LIEFFROY (L').** Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de Clerval; 94 hab.

**HÔPITAL-SOUS-ROCHFORT (L').** Com. du dép. de la Loire, arr. de Montbrison, cant. de Boën; 263 hab.

**HÔPITAL (V. HOSPITAL).**

**HÔPITAL (Guillaume-François-Antoine de L'),** marquis de Sainte-Mesme et comte d'Entremont, géomètre français, né à Paris en 1664, mort à Paris le 2 févr. 1704. Fils d'Anne-Alexandre de L'Hôpital, lieutenant général des armées du roi, lequel n'était du reste uni par aucun lien de parenté avec le célèbre chancelier Michel de L'Hospital, il montra, encore enfant, de grandes aptitudes pour les mathématiques et résolut à quinze ans quelques problèmes sur la cycloïde proposés par Pascal. Il devait toutefois à sa naissance d'embrasser le métier des armes et il servit quelque temps comme capitaine dans le régiment de cavalerie Colonel-Général. Mais une extrême myopie le contraignit bientôt de donner sa démission et il se livra dès lors exclusivement à ses études favorites. Le calcul différentiel, à peine révélé par quelques écrits obscurs de Leibnitz, était encore à cette époque, pour la presque unanimité des savants, un impénétrable mystère. Jean Bernoulli, l'un des trois ou quatre initiés, étant venu à Paris en 1792, le marquis de l'Hôpital l'emmena dans sa terre d'Oucques, près de Vendôme, et l'y retint pendant quatre mois, au bout desquels il connaissait aussi bien que son jeune maître les « secrets de l'infini géométrique ». L'année suivante (1693), il fut élu membre honoraire de l'Académie des sciences de Paris, et, désormais à même de rivaliser, pour le calcul, avec Newton, Huygens, Leibniz et les Bernoulli, il commença à participer à la recherche des problèmes que se proposaient en défi ces illustres géomètres. C'est ainsi qu'il trouva successivement la courbe dont les tangentes, terminées à l'axe, sont proportionnelles aux parties de l'axe interceptées entre la courbe et ces tangentes, celle du contrepois équilibrant un pont-levis, celle d'égale pression, la brachy-tochrone d'un corps pesant, etc. Mais ce n'étaient là que passe-temps. Il travaillait avec ardeur à rendre au monde savant tout entier le même service qu'il avait reçu de Jean Bernoulli, à faire enfin connaître les merveilleuses méthodes. L'ouvrage divulgateur : *Analyse des infiniment petits pour l'intelligence des lignes courbes* (Paris, 1696, in-4), quoique généralement accueilli avec joie, fut

pourtant le sujet, au sein de l'Académie partagée en deux camps, de discussions passionnées. Il eut, après la mort de son auteur, plusieurs éditions; la dernière paraît être celle donnée par Lefèvre (1781, in-4). Il fut en outre commenté, notamment par Varignon et par Crousaz; mais le travail de ce dernier est à tous égards détestable. Quant à Jean Bernoulli, quelque peu jaloux du succès remporté par son élève, il revendiqua assez malencontreusement, alors que celui-ci n'était plus là pour lui répondre, diverses particularités nouvelles que contenait le livre, entre autres la règle dite de L'Hôpital, qui permet d'obtenir la valeur limite d'une fraction dont les deux termes tendent simultanément vers zéro. Lorsque le marquis de l'Hôpital mourut, à quarante-trois ans, d'une attaque d'apoplexie, il venait de terminer un second ouvrage, excellent pour l'époque et publié trois ans après sous le titre : *Traité analytique des sections coniques* (Paris, 1707, in-4). On a encore de lui plusieurs mémoires et notes insérés dans le *Recueil de l'Académie des sciences (Anc. Mém., t. X; Nouv. Mém., années 1699-1701)* et dans les *Acta eruditorum de Leipzig (1693-99)*. Il avait associé, paraît-il, à ses travaux sa femme, Marie-Charlotte de Romilly de La Chesnelaye. LÉON SACNET.

BIBL. : FONTENELLE, *Eloge de M. le marquis de L'Hôpital*, dans le *Recueil de l'Acad. des sc.*, année 1704, *Hist.*, p. 125. — J.-F. MONTUCLA, *Hist. des mathém.*, t. II, p. 396. — Dr HOEFER, *Hist. des math.*, p. 507.

**HÔPITAUX-NEUFS (Les).** Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Pontarlier; 272 hab.

**HÔPITAUX-VIEUX (Les).** Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Pontarlier; 279 hab.

**HOPKINS UNIVERSITY.** Etablissement d'instruction supérieure à Baltimore (Etats-Unis), fondé par un acte de munificence d'un citoyen américain, John Hopkins, qui légua à cet effet des terres et des titres pour une valeur de plus de 3 millions de dollars. L'Université fut ouverte en sept. 1876, sous la présidence de M. Daniel Coit Gilman, ex-président de l'université de Californie. En 1885-86, l'établissement comptait une cinquantaine de professeurs de tous ordres et un peu plus de trois cents étudiants. Toutes les branches du savoir humain sont enseignées dans l'université de John Hopkins, mais plus spécialement les sciences historiques et politiques. Les publications de l'Université sont nombreuses et fort estimées; on peut signaler, entre autres, la série des monographies relatives au gouvernement local aux Etats-Unis.

**HOPKINS (Charles),** poète anglais, né vers 1664, mort vers 1700. Il prit d'abord du service militaire, puis se lia avec les poètes de l'époque et devint leur émule; mais il mourut jeune, victime de son amour pour les femmes et le vin. Parmi ses œuvres, on peut citer : *Epistolary Poems (1694)*; *The History of Love (1695)*; *Whitehall, or the Court of England (1698)*, et trois tragédies : *Pyrrhus, Boadicea et Friendship improved (1700)*.

**HOPKINS (Samuel),** théologien calviniste américain, né dans l'Etat de Connecticut en 1721, mort en 1803. Après avoir été pasteur, pendant vingt-six ans, dans une petite communauté du Massachusetts, le manque de subsides le força à quitter sa paroisse. Etabli à Rhode Island, en 1770, il vit quelques années plus tard son pays occupé par les troupes anglaises et dut interrompre son ministère encore une fois. Philanthrope tout autant que patriote ardent, Hopkins fut un partisan zélé de l'abolitionnisme. C'est à lui que l'on doit la loi de 1774 qui interdit l'importation des esclaves dans la Nouvelle-Angleterre. Hopkins exerça une grande influence par ses écrits, dont le principal, *System of Theology*, parut en 1791, et eut deux autres éditions, en 1814 et 1852. On lui doit aussi des pamphlets politiques, des sermons, des biographies, notamment celle de Jonathan Edwards.

**HOPKINS (William),** physicien et géologue anglais, né à Kingston (Derbyshire) le 2 févr. 1793, mort à Cambridge le 13 oct. 1866. Il fut d'abord fermier, commença ses

études à Cambridge à l'âge de vingt-neuf ans, devint bientôt l'un des meilleurs professeurs de mathématiques de cette université, puis s'occupa de physique et de géologie, fit une série d'intéressantes expériences pour la détermination des températures de fusion de diverses substances à de hautes pressions et concentra en dernier lieu tous ses efforts sur le problème de la constitution intérieure de notre globe. On lui doit aussi de savantes études sur la formation et sur la marche des glaciers. Outre de nombreux mémoires insérés dans le *Philosophical Magazine*, dans les *Reports* de la British Association, dans le *Journal* de la Geological Society, dont il était président depuis 1851, dans les *Memoirs* de la Manchester Philosophical Society, etc., il a publié : *Elements of Trigonometry* (Londres, 1833); *Theoretical Investigations on the Motion of Glaciers* (Cambridge, 1842), etc. L. S.

BIBL. : *Catalogue of scientific papers of the Royal Society*; Londres, 1869, t. III.

**HOPKINS** (Mark), professeur américain, né à Stockbridge, comté de Berkshire (Etat de Massachusetts) le 4 févr. 1802. Elevé au collège Williams à Williamstown, dans l'O. du Massachusetts, il y étudia la médecine, y professa de 1830 à 1836 la philosophie morale et la rhétorique et en fut élu président.

**HOPKINS** (Edward-John), organiste anglais, né à Londres le 30 juin 1818. Il se forma à la chapelle royale, fut organiste très apprécié dans divers temples, notamment à Temple Church. Outre ses nombreuses compositions, il a publié : *History and Construction of the Organ* (Londres, 1855; 3<sup>e</sup> éd., 1877).

**HOPKINSVILLE**. Ville manufacturière des Etats-Unis, Etat de Kentucky; 5,000 hab. Asile d'aliénés.

**HOPLIA** (*Hoptia* Illig.) (Entom.). Genre de Coléoptères-Lamellicornes, du groupe des Méolonthides. Ce sont des Insectes de taille au-dessous de la moyenne, au corps court, épais, plus ou moins couvert d'écaillés souvent métalliques. La massue des antennes est formée de trois articles serrés, subégaux; les élytres, non rétrécies en arrière, laissent à découvert le bord postérieur du propygidium; les pattes postérieures prennent souvent un grand développement et le dernier article de leurs tarses n'offre qu'un seul crochet, tantôt simple, tantôt fendu; celui des tarses antérieurs et intermédiaires, au contraire, est terminé par deux crochets plus ou moins inégaux et généralement fendus. — Les *Hoptia* sont surtout répandus dans la région méditerranéenne. L'espèce la plus importante est l'*H. cærulea* Drury. Elle a de 8 à 11 millim. de longueur. Le mâle est en dessous d'un blanc d'argent, luisant et un peu verdâtre, en dessus d'un beau bleu d'azur à reflets métalliques. La femelle, beaucoup plus rare, est brune avec un reflet violet foncé. Les mâles sont très employés pour faire des colliers, des broches, des parures; on les mêle artistement aux fleurs artificielles pour en rehausser l'éclat. L'espèce est très commune dans le S. de la France et dans les prairies au S. de la Loire, où des industriels vont récolter les mâles par milliers pour les livrer aux fleuristes. Ed. Lef.

**HOPLITE**. Nom donné, dans la Grèce ancienne, aux soldats de l'infanterie pesamment armés. Ils formaient le noyau des armées et étaient accompagnés chacun d'un aide qui portait les armes et les vivres et se retirait pendant le combat. Les armes des hoplites étaient, pour la défensive, le casque, la cuirasse, le bouclier et des chaussures garnies de fer; pour l'offensive, l'épée et une pique à long manche. On nommait aussi *hoplites* des athlètes qui prenaient part, dans les jeux Néméens, aux courses pédestres, portant le casque, le bouclier et les chaussures garnies de fer; ils furent plus tard admis dans les quatre grands jeux de la Grèce. C. GANIAYRE.

**HOPLOMAQUE** (V. GLADIATEUR).

**HOPLOMERMITE** (Vers) (V. NEMERTE).

**HOPLOPHONEUS** (Paléont.) (V. CHAT [Paléont.]).

**HOPLOPHORA** (Zool.) (V. ORIBATE).

**HOPLOPHORUS** (Paléont.) (V. GLYPTODONTE).

**HOPPE** (Ernst-Reinhold-Eduard), mathématicien allemand, né à Naumburg (Saxe prussienne) le 18 nov. 1816. Il est professeur à l'université de Berlin. Membre de nombreuses sociétés savantes, il a enrichi diverses branches des mathématiques, notamment le calcul infinitésimal et l'analyse géométrique, de travaux originaux; les résultats en sont consignés dans plusieurs centaines de mémoires et articles publiés par le *Journal* de Crelle, par les *Archiv* de Grunert, dont il est aujourd'hui l'un des principaux rédacteurs, par les *Annalen* de Poggendorff, etc. Il a en outre donné à part : *Theorie der independenten Darstellung der höheren Differentialquotienten* (Leipzig, 1845, in-8); *Zulänglichkeit des Empirismus in der Philosophie* (Berlin, 1852, in-8); *Lehrbuch der Differentialberechnung und Reihentheorie*, etc. (Berlin, 1865, in-8); *Principien der Flächentheorie* (Leipzig, 1876, in-8); *Tafeln zur dreissigstelligen logarithm. Rechnung* (Leipzig, 1876, in-8); *Lehrbuch der analyt. Geometrie* (Leipzig, 1880, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1890), etc. L. S.

**HOPPE-SEYLER** (Ernst-Felix-Immanuel), chimiste allemand contemporain, né à Fribourg (prov. de Saxe) le 26 déc. 1825. Il fut successivement prosecteur et docent à Greifswald (1854-56), assistant à l'Institut pathologique de Berlin sous Virchow (1856-60), professeur extraordinaire (1860), professeur de chimie appliquée à Tubingue (1870-72); depuis 1872 il est professeur de chimie physiologique à Strasbourg. — Principaux ouvrages : *Handb. der physiologisch-und pathologisch-chemischen Analyse* (Berlin, 1858, in-12; 3<sup>e</sup> éd., 1883, in-8); *Physiologische Chemie* (Berlin, 1877-81, in-8); *Medicinisch-chemische Untersuchungen* (Berlin, 1866-71, in-8, 3 pl.). Il rédige *Zeitschrift für physiologische Chemie* depuis 1877. Dr L. Hn.

**HOPPERUS** ou **HOPPER** ou **HOPPERS** (Joachim), juriconsulte hollandais, né à Sneek en 1523, mort à Madrid en 1576. D'abord professeur de Pandectes à l'université de Louvain, il fut nommé par l'influence de *Viglius* (V. ce nom) membre du grand conseil de Malines et chargé d'organiser l'université de Douai. Il fut ensuite appelé aux fonctions de garde des sceaux des Pays-Bas près la cour de Madrid. Il laissa des traités de jurisprudence très estimés qui furent publiés en 1656 à Brunswick par Herman Conring, et deux ouvrages historiques : l'un, *De Rebus belgicis componendis sententia*, est demeuré manuscrit et se trouve aux archives de Lille; l'autre, *Recueil et mémorial des Pays-Bas du Roi. 1559-1566*, a été édité en 1743 par Hoyne Van Papendrecht dans les *Analecta belgica* (II), et en 1858 (Bruxelles, in-8), par A. Wauters. L'auteur parle en témoin oculaire, mais on ne peut guère se fier à ses appréciations : il manque de sincérité et d'esprit politique.

**HOPNER** (John), peintre anglais, d'origine allemande, né à Londres en 1758, mort en 1810. D'abord enfant de chœur à la chapelle royale, il étudia à l'Académie, dont il devint membre, et, patronné par le prince de Galles et le duc d'York, il fut un moment le rival de Lawrence pour le portrait. Hampton Court en possède plusieurs et la Galerie nationale ceux de *William Pitt*, de l'acteur *Smith*, de la *Comtesse d'Oxford*. En 1803, il réunit en un album une série de portraits de grandes dames. Sa couleur est agréable, sa facture souple et il a surtout réussi les femmes et les enfants. A. DE B.

**HOQUET** (Pathol.). Le hoquet consiste en une inspiration courte et brusque accompagnée d'un bruit sourd caractéristique; il est déterminé par une contraction subite et spasmodique du diaphragme qui se traduit par une brusque secousse du thorax et de l'abdomen; sous l'influence de cette contraction l'air tend à entrer avec violence dans le poumon et fait vibrer au passage les cordes vocales qui se trouvent resserrées au même moment; le hoquet prolongé produit un état d'anxiété très caractéristique. — Le hoquet est généralement d'origine réflexe; c'est évident lorsqu'il s'agit d'altérations d'un organe éloigné, dont le hoquet

est l'un des symptômes. On a tort donné le nom de hoquet idiopathique à celui qui se présente souvent comme une manifestation d'un état de nervosisme mal déterminé. Quoi qu'il en soit, le hoquet s'observe dans les troubles des voies digestives, aphtes, embarras gastrique, rétrécissement œsophagien, en général toutes les affections de l'estomac accompagnées de dyspepsie ; on l'observe aussi bien dans l'état de plénitude de l'estomac (le hoquet des nouveau-nés après les tétées abondantes en est un exemple) que dans l'état de vacuité après introduction d'une quantité même faible de liqueur alcoolique ; il est fréquent dans le tympanisme, la péritonite, l'occlusion intestinale, les hernies, dans les affections vermineuses, la dysenterie ; on décrit un hoquet hépatique ; on le constate dans les maladies des voies génito-urinaires (hoquet rénal, prostatique, gravidique, utérin, etc.), dans la pleurésie diaphragmatique, la névralgie du nerf phrénique et du plexus cervical, dans certaines intoxications (plomb, tabac, etc.), dans les fièvres. Enfin, il existe un hoquet émotionnel, hystérique, etc., et un hoquet de l'agonie (ischémie de la circulation du système nerveux). — Le traitement s'adresse de préférence aux maladies dont le hoquet est un symptôme ; dans certains cas le traitement mécanique (modification du rythme respiratoire, suspension momentanée de la respiration, éternement, etc.) suffit ; d'autres fois on a recours aux antispasmodiques (eau froide, glace, chloroforme, etc.) ou aux dérivations énergiques sur la peau (linge imbibé de chloroforme) qui agissent par inhibition, de même qu'un brusque choc émotionnel, une frayeur, etc. Dr L. HN.

**HOQUETON** (Archéol.). Vêtement court porté depuis le moyen âge jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle par divers soudoyers au service des juridictions et aussi par les soldats. C'était une sorte de robe assez courte, identique à la huque avec laquelle on la confond jusqu'au XV<sup>e</sup> siècle, et que l'on mettait par-dessus les armes, les épaulières se bouclant toutefois en dessus. Plus tard, le hoqueton était une sorte de petite dalmatique aux couleurs et aux armoiries de la ville ou de la juridiction à laquelle appartenaient les archers qui en étaient revêtus ; c'était surtout l'insigne des archers du grand prévôt, et le mot hoqueton signifia alors l'archer lui-même. On disait : les hoquetons de l'intendant, un hoqueton de la prévôté. On appelait aussi de ce nom les casques portés par les gardes de la manche du roi. A partir du XV<sup>e</sup> siècle le mot de huque signifia une robe plus longue que portaient volontiers les gendarmes et que les ordonnances proscrivaient parce que ces parements dissimulaient souvent l'absence des pièces d'armes réglementaires dont les hommes s'allégeaient par paresse. C'est pour avoir porté une de ces robes sur ses armes, malgré les édits réitérés, que Jeanne d'Arc fut saisie et jetée en bas de son cheval, car elle fut tirée par sa huque et prise par les Anglais. Maurice MAINDRON.

**HOQUETTE** (Sculpt.). Instrument de fer, composé de deux râpes dentelées, réunies par un manche, et servant aux sculpteurs pour travailler le marbre.

**HORACE** (Quintus Horatius Flaccus), né le 8 déc. de l'an 65 av. J.-C., à Venouse, où son père, un affranchi, possédait un petit bien, et remplissait les fonctions de receveur des enchères ; d'après Suétone, il exerçait aussi un petit commerce. Le père d'Horace lui donna une excellente éducation ; il le conduisit à Rome et lui fit suivre les leçons des meilleurs maîtres. Plus tard, le jeune Horace fut envoyé à Athènes, comme les fils des grandes familles, pour y compléter son instruction et suivre, entre autres, les leçons de Philostrate. Les événements politiques interrompirent le cours de ses études. Après la mort de Jules César, Brutus vint à Athènes, gagna à sa cause les jeunes Romains qui s'y trouvaient, et parmi eux Horace, alors âgé de vingt-deux ans : il le suivit dans les camps, et fut nommé par lui tribun des soldats. La bataille de Philippes mit une prompt fin à sa carrière militaire. Il revint en Italie, à la faveur d'une amnistie : son père était mort ; son patrimoine avait été confisqué. C'est alors qu'il com-

mença à écrire, et qu'il fit la connaissance de Mécène, par l'intermédiaire des poètes Virgile et L. Varius, avec qui il s'était lié, grâce à ses vers. Il s'était fait connaître en effet, dès son retour à Rome, la pauvreté ayant enhardi sa muse. Bientôt la générosité de Mécène lui épargna les soucis matériels. Il lui donna son domaine de la Sabine ; notre poète avait alors trente et un ans (34 av. J.-C.) ; il venait de publier son premier livre des *Satires*. La villa d'Horace était située sur le territoire de Varia, aujourd'hui Vicovaro, à une dizaine de kilomètres au N. de Tibur, d'après l'abbé Capmartin de Chaupy, qui consacra une partie de sa vie et presque tout son avoir à rechercher l'emplacement de la maison de campagne d'Horace (1767). Suétone semble affirmer qu'il possédait une autre propriété dans cette dernière ville ; mais rien, dans les écrits d'Horace, ne confirme cette assertion ; elle est contredite au contraire par ce que le poète nous dit à chaque instant de la modération de ses désirs et de son *aurea mediocritas*. Il est certain d'autre part qu'il possédait à Rome une maison où il était servi par trois esclaves.

Mécène fit connaître Horace à Octave, envers qui le poète semble avoir conservé, jusqu'à la bataille d'Actium, des sentiments d'antipathie et de répulsion. Dans un âge plus mûr, il comprit que la République n'était plus possible et reconnut dans Auguste le sauveur de Rome. La défaite d'Antoine, la sagesse de l'administration intérieure, en particulier les importantes réformes d'Agrippa en 28 et 27 achevèrent de l'attacher au nouveau régime. D'ailleurs, tous ses amis politiques d'autrefois, même les plus obstinés, renaissaient peu à peu en grâce ; enfin les succès obtenus par les armes d'Auguste sur les peuples jusqu'alors indomptés de l'Espagne, des Alpes, du Danube et du Rhin, éveillaient ses sentiments patriotiques. Mais s'il a célébré, avec tous les poètes de son temps, la politique et les exploits du maître que Rome s'était donné, il ne renia jamais son passé, et garda intactes sa dignité et son indépendance. Nous savons par Suétone qu'il refusa le poste de secrétaire particulier de l'empereur, et celui-ci lui reprocha à plusieurs reprises la réserve où il se tenait, comme s'il craignait de se déshonorer vis-à-vis de la postérité en paraissant être son familier. Horace ne se maria pas, et sa santé s'altéra de bonne heure ; il avait toujours souffert des yeux. Il était petit de taille, et Auguste, dans une lettre, le comparait à un petit tonneau. Mécène, en mourant, le recommanda à l'empereur ; mais il ne survécut que quelques semaines à son protecteur. Il mourut dans sa cinquante-septième année, le 27 nov. de l'an 8 av. J.-C., et fut enterré aux Esquilles, près du mausolée de Mécène.

La carrière littéraire d'Horace peut se diviser en trois périodes. Dans la première, il composa ses *Satires* et ses *Epodes*, qu'il termina en 29 ou 30 av. J.-C., à l'âge de trente-six ans ; le premier livre des *Satires* avait paru avant Actium, en 34 ou 35 ; le second fut publié en même temps que les *Epodes*. La seconde période va jusqu'en 24 ou 23, époque à laquelle Horace a publié les trois premiers livres des *Odes*, les deux premiers livres formant probablement un seul recueil. Dans la troisième, il fit paraître successivement : le premier livre des *Épîtres* en 20, à l'âge de quarante-cinq ans, comme il le dit lui-même dans la dernière pièce, qui sert d'épilogue ; le *Chant séculaire* en 17 ; et le quatrième livre des *Odes* après l'an 13. Quant aux trois épîtres du second livre, on ne peut rien affirmer de certain sur la date exacte de leur publication.

Les *Satires* sont appelées *Sermones* dans la plupart des manuscrits ; c'est le titre adopté par les scolastes et les grammairiens. Cependant, pour Horace lui-même, le mot *Sermones* désignait évidemment le genre tout entier comprenant les *Satires* et les *Épîtres* ; la satire était spécialement appelée *Satira* ou mieux *Satura* (V. SATIRE). A l'exemple de Lucilius, c'est surtout lui-même qu'Horace a peint dans ses *Satires* ; habitué dès l'enfance par son père à observer les vices des hommes, il continua à les décrire avec esprit, et à tirer de sa propre expérience des

maximes utiles à tous. Tel est le fond commun des *Satires*, des *Épîtres*, et, dans une certaine mesure, des œuvres lyriques elles-mêmes; le poète est avant tout un moraliste. Mais, entre ses divers écrits, l'âge a mis pour le fond comme pour la forme de sensibles différences. Déjà, dans le deuxième livre des *Satires*, on reconnaît un esprit calmé, élargi, plus tranquille et plus heureux : la critique n'est plus aussi acerbe; elle a un caractère moins personnel. Dans le premier livre abondent les attaques directes : dans le second sont traités plus de sujets généraux, tels que les principes de morale des écoles philosophiques; la sixième pièce, *Hoc erat in votis*, est presque une idylle. D'autre part, l'attaque prend une forme indirecte : c'est presque toujours un dialogue, où l'auteur se place lui-même au second rang; dans la cinquième satire, il n'apparaît même pas : c'est Tirésias et Ulysse qui sont en scène.

Malgré la ressemblance des deux genres, il y a entre les *Satires* et les *Épîtres* des différences notables. L'épître peut être accidentellement satirique, mais elle se propose aussi d'autres buts, et les sujets qu'elle traite sont infiniment plus variés; elle a donc un point commun avec la satire; elle s'en distingue par quelques côtés, et surtout en ce qu'elle s'adresse à une personne déterminée, dont le caractère, connu du poète, exerce une influence directe sur les idées mêmes de l'épître et lui donne une couleur particulière. Enfin il y a entre les *Épîtres* et les *Satires* une différence de forme. Dans celles-ci, soit à cause du genre plus familier et plus libre, soit parce qu'Horace était plus jeune quand il les a composées, les idées sont moins bien enchaînées, le plan est moins net, la composition moins régulière : il semble que dans les *Épîtres* la perfection plus grande du talent poétique s'ajoute à la maturité plus complète de la raison, et que le progrès de la versification, plus pure, plus élégante, plus soignée, s'accorde avec celui des idées, plus justes et plus profondes. Le deuxième livre des *Épîtres* traite des sujets tout littéraires, mais là aussi on reconnaît la main d'un moraliste, réfléchi et modéré, d'un sage, exempt de morgue, accoutumé à s'observer lui-même sans orgueil, et les autres sans malignité. Les *Epodes* sont des œuvres de jeunesse; et elles ont, malgré les différences de forme, plus d'une analogie avec les plus violentes satires. Elles expriment les sentiments personnels du poète, dans toute l'ardeur de la jeunesse, et plusieurs sont de virulentes invectives. Ici, c'est Archiloque que notre poète a pris pour modèle; il désigne lui-même ces poèmes par le mot d'iambes. Quant au mot d'épode, c'est un terme de versification. L'épode est le vers plus court qui s'ajoute à un plus long. Après avoir désigné une partie du distique, il a servi à nommer le distique entier, et par suite les pièces elles-mêmes où cette mesure est employée.

Les *Epodes* sont comme une transition entre les *Satires* et les *Odes*. Le premier livre surtout offre plusieurs pièces qui, par le fond et par la forme, ne diffèrent guère des *Epodes*. Dans les manuscrits, le seul titre employé est *Carmina*, et Horace ne se sert d'aucun autre nom quand il parle de ses œuvres lyriques. Le mot grec *Ode* désigna de très bonne heure, chez les grammairiens, les diverses pièces des recueils. Ici encore, Horace prit les Grecs pour modèles; c'est particulièrement sur les traces d'Alcée et de Sapho, les deux poètes de Lesbos, qu'il voulut marcher. Plus d'une pièce est une pure imitation; souvent il emprunte presque littéralement au moins le début de ses petits poèmes. Mais peu à peu il s'affranchit et se fit une poésie propre, pleine de force et de grâce, où le sens le plus droit s'unit à l'art le plus délicat. Ses pièces érotiques n'ont pas l'ardeur passionnée de Sapho et d'Alcée; mais elles sont remplies de peintures aimables et de vivantes images. Ce qui lui réussit le mieux, ce sont les morceaux où il enseigne, avec des formes variées, les préceptes de sa morale, où il loue le bonheur tranquille de la médiocrité et prêche le mépris des grandeurs humaines. Il s'élève

cependant au-dessus d'un épicurisme égoïste et vulgaire; il sait compatir aux souffrances humaines; il veut élever le cœur de ses contemporains, et plus d'une de ses maximes semble empruntée aux stoïciens eux-mêmes. Il est loin de se désintéresser des affaires publiques; il sait pleurer les misères de la guerre civile, célébrer la gloire de Rome, exalter les bienfaits d'Auguste, et prêter à la politique nouvelle, comme le fit aussi Virgile, le concours de sa muse. C'est dans ses odes politiques qu'il s'est le plus librement donné carrière; il s'est essayé à suivre Pindare; s'il n'a pas introduit à Rome les formes métriques du grand lyrique dorien, ni son appareil musical, il l'a imité du moins dans l'emploi des développements mythologiques. Plusieurs pièces du quatrième livre rappellent, par l'artifice de la composition, les procédés pindariques. Le troisième livre est celui où Horace a atteint son plus haut degré de perfection, tant au point de vue de la versification que de l'élevation de la pensée et de la richesse poétique. Le *Chant séculaire* fut écrit pour être chanté par des chœurs de jeunes gens et de jeunes filles à l'occasion des *Jeux séculaires* qu'Auguste fit célébrer la dixième année de son règne (V. JEUX SÉCULAIRES).

Horace s'est servi de vingt-quatre espèces de vers formant dix-neuf mètres ou systèmes différents. Ses mètres lyriques sont tous empruntés aux poètes grecs et particulièrement à Archiloque, Sapho et Alcée. Il a cependant, là aussi, son originalité; car il a souvent modifié les règles de la versification grecque, et créé plusieurs variétés de formes métriques; la moitié environ de celles qu'il a employées lui appartiennent en propre. Il a visé à fixer le rythme et la cadence des vers qu'il a importés, et cette tendance se manifeste de plus en plus à mesure que l'on avance dans ses œuvres successives. C'est à ce titre qu'il a pu se vanter d'avoir, le premier, fait passer les chants de la muse d'Eolie dans la poésie latine. L'éloge qu'il se décerne n'est pas d'ailleurs sans quelque exagération, puisque avant lui Lælius, Varron, Catulle surtout, avaient fait de sérieuses tentatives pour transporter à Rome les mètres variés de la Grèce.

Les œuvres d'Horace ne nous sont pas parvenues par des manuscrits aussi anciens et aussi sûrs que celles de Virgile. Les textes les plus vieux remontent tout au plus au VIII<sup>e</sup> ou IX<sup>e</sup> siècle. Il existe de lui environ 250 manuscrits. Il faut y joindre ceux qui ont disparu au XVI<sup>e</sup> siècle, après avoir été reproduits plus ou moins exactement dans les premières éditions imprimées. Les premiers éditeurs reproduisirent, sans beaucoup de critique, des manuscrits assez modernes; ils joignirent au texte les commentaires des savants du XV<sup>e</sup> siècle, ceux de Porphyryon et du pseudo-Acron. Telles sont : l'édition *princeps* parue en Italie en 1470; l'édition de Milan (1474), avec le commentaire d'Acron; celle de Padoue (1481), avec Acron et Porphyryon. Puis vinrent la 3<sup>e</sup> Aldine de 1519, celle de Manuce (Venise, 1555), avec le commentaire de Muret. La première édition de Lambin, bien des fois reproduite, parut à Lyon en 1564; la recension en fut faite à l'aide de 17 manuscrits, et ses commentaires comptent parmi les plus importants. Les éditions du XVI<sup>e</sup> siècle qui eurent ensuite le plus d'influence furent celles de Pulmann (Anvers, 1566), de Henri Estienne (1577-1601), de Cruquius (Anvers, 1578). Pendant le XVII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle, la prépondérance de Lambin se fit sentir dans de nombreuses éditions, dont les plus considérables sont celles de Heinsius, de Dacier, de Desprez (*ad usum Delphini*, 1691), de Gesner, d'Oberlin, de Bothe.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, une direction nouvelle fut donnée par Bentley, qui consulta de nouveaux manuscrits et ouvrit une large voie aux corrections : il donna environ 800 leçons nouvelles. C'est de lui que procèdent les éditeurs audacieux, tels que Cuninghame, le P. Sanadon, Wakefield, et, au XIX<sup>e</sup> siècle, le Hollandais Peerlcamp, Gruppe, Lehrs, etc. Mais ce qui distingue notre temps, c'est une étude plus minutieuse de l'antiquité, des personnages, des faits

et des manuscrits. Fea, en 1814, donna beaucoup de variantes, mais avec plus d'abondance que de choix; Pottier collectionna les manuscrits de Paris, mais avec négligence; Orelli étudia à fond les manuscrits suisses, et donna un bon commentaire; Meineke, en 1834, s'attacha surtout aux manuscrits de Cruquius. On donne ce nom à plusieurs manuscrits que Cruquius de Bruges avait connus au monastère des bénédictins de Saint-Pierre, au Blankenberg (mont Blandin, à Gand); il publia successivement, d'après ces textes, des éditions partielles, et enfin une édition complète (1565-1578). L'incendie du monastère fit disparaître les manuscrits; on ne les connaît donc que par les indications de Cruquius. Bentley et Meineke ont en eux une grande confiance; ils ont été vivement attaqués de nos jours et énergiquement défendus: les éditeurs se partagent en deux catégories suivant le degré d'autorité qu'ils accordent à ces manuscrits, et particulièrement au plus considérable, le *Vetusissimus*. Cette famille de textes n'est représentée que par un exemplaire subsistant, le *Gothanus*, du xv<sup>e</sup> siècle. Le plus important des travaux récemment entrepris sur le texte d'Horace est la recension de Keller et Holder (1864-80); c'est une revue très complète de toutes les variantes et un essai de classification méthodique, comme celle de Ribbeck pour les manuscrits de Virgile. Mais, dans cette dernière partie de leur tâche, ils n'ont que très incomplètement réussi. Ils n'en ont pas moins rendu un service immense à l'étude d'Horace, et bon nombre de leurs leçons ont été acceptées dans les meilleures éditions modernes.

L'authenticité du texte a donné lieu à d'interminables discussions. On a supposé deux sortes d'interpolations. On a prétendu quelquefois que des pièces tout entières avaient été intercalées. De telles falsifications étaient possibles; mais, en tous cas, s'il y en a eu, elles seraient très anciennes; car le nombre des *Odes* indiqué par Victorinus, au iv<sup>e</sup> siècle, est exactement celui de nos textes; les indications des autres grammairiens, Charisius et Diomède, ne présentent que des divergences insignifiantes et faciles à expliquer. Mais on a cru surtout à l'introduction dans le texte de strophes, de vers, et l'on a recherché avec ardeur les athétèses ou passages à supprimer. On s'est fondé principalement sur des raisons esthétiques et archéologiques. Presques toutes les *Odes* ont été écourtées par Peerlcamp et ses imitateurs. Elles ont été défendues pied à pied par l'école conservatrice, qui s'appuie sur les manuscrits, les citations des anciens, et sur les découvertes de la philologie moderne. Il y a eu certainement quelques altérations du texte primitif; mais celles dont l'existence est réellement établie sont peu nombreuses. A. WALTZ.

BIBL. Nous ne pouvons donner ici la bibliographie d'Horace. Aucun poète n'a été plus édité et plus traduit dans tous les pays civilisés. A côté des vieilles éditions mentionnées plus haut, nous citerons les ouvrages les plus importants récemment parus et nous renvoyons pour le reste aux histoires de la littérature et aux ouvrages spéciaux. — HORACE, *Œuvres complètes*; collection Panckoucke, préc. d'une étude par H. Rigault. — A. WALTZ, *Des Variations de la langue et de la métrique d'Horace*; Paris, 1881. — Du même, *Œuvres d'Horace* (éd. classique), avec une notice biographique et littéraire, des remarques sur la langue et la métrique, une étude sur les mètres lyriques, etc.; Paris, 1888, 2<sup>e</sup> éd. — HORATIUS, *Opera*, éd. Orelli-Baiter-Mewes; Berlin, 1892, 2 vol. avec notes en latin, éd. complète.

HORÆ (Mythol.) (V. HEURES).

HORAGALES, dieu du tonnerre dans la mythologie laponne. Il correspondait à *Ukko* (vieillard chez les Finnois); à *Thor* (chez les Scandinaves) dont le nom est *Turm* chez les Ostiaks, *Tora* chez les Tchouvaches; à *Tiermes* ou *Diermes* chez les Lapons du Nord, *Torat* ou *Hora* chez ceux du Sud; *galles* signifie vieillard. Il était du nombre des divinités les plus vénérées; son image figurait sur la plupart des tambours magiques avec un marteau dans chaque main. C'était lui qui conduisait l'âme des magiciens dans leurs voyages aériens ou souterrains et qui faisait garder leurs corps inanimés par son chien *Starbo*. A lui étaient

soumis l'air, le vent, l'arc-en-ciel, la mer et les biens de la terre. On ne pouvait lui offrir que des animaux mâles.

**HORAIRE. I. Astronomie.** — Les cercles horaires ou cercles de déclinaison sont des cercles passant par les pôles de la sphère céleste, et distants de 15°; il y en a vingt-quatre, correspondant aux vingt-quatre heures du jour. — L'angle horaire d'un astre est l'angle formé par le méridien de cet astre et le méridien du lieu considéré. — Le mouvement horaire d'un astre est la quantité dont ses coordonnées (ascension droite, déclinaison, longitude, latitude) varient en une heure. — La parallaxe horaire, plus connue autrefois sous le nom de parallaxe d'ascension droite, est la variation d'ascension droite d'un astre assez rapproché, comme la Lune, Mercure, Vénus, etc. — Les lignes horaires sont les lignes qui marquent les heures sur les cadrans solaires; ce sont les intersections des cercles horaires avec le plan du cadran; la principale est la ligne méridienne, intersection du plan méridien avec le cadran.

**II. Télégraphie (V. TÉLÉGRAPHE).**

**III. Chemins de fer (V. CHEMIN DE FER, t. X, p. 1042).**

HORAK (Vaclav-Emmanuel), musicien tchèque, né à Mšen (Bohême) en 1800, mort en 1871. Il fit ses études musicales à Prague et se fit connaître par des compositions religieuses à partir de 1825. Il devint organiste, puis maître de chapelle dans diverses paroisses de Prague. Il appartient à l'école de Haydn et de Mozart; on loue surtout l'harmonie de ses œuvres. On cite particulièrement de lui un *Te Deum*, un *Veni Sancte*, des quatuors allemands et tchèques. Il a aussi écrit une brochure: *Die Mehrdeutigkeit der Harmonien*.

HORAKS ou PODHORAKS. Ce mot veut dire *montagnards* et désigne les habitants slaves de la Moravie orientale établis dans les districts montagneux qui confinent à la Bohême.

HORATIA (*Gens*). Famille patricienne de l'ancienne Rome qui faisait remonter son origine au héros Horatius; elle semble, d'après la tradition qui la faisait parente des Curiaces d'Albe, d'origine latine. Le nom des Horaces est resté célèbre dans l'histoire à la suite du célèbre combat contre les Curiaces (V. CURIATIA [*Gens*]). D'ailleurs, peu de membres de cette famille jouèrent un rôle mentionnable dans l'histoire. Nous citerons parmi les prétendus descendants de celui des Horaces qui survécut au combat contre les Curiaces: 1° *Marcus Horatius Pulvillus*, un des consuls désignés l'année de l'expulsion des Tarquins, qui fut chargé de dédier le temple du Capitole. — 2° *Horatius Publius Cocles*, frère du précédent; le surnom de Cocles (borgne) lui vint de ce qu'il avait perdu un œil dans un combat. Lors du siège de Rome par Porsenna, Horatius Cocles arrêta avec deux compagnons les Etrusques devant le pont Sublicius et donna ainsi aux Romains le temps de rompre le pont qui livrait l'entrée de la ville; lui-même échappa aux ennemis et sauta tout armé dans le Tibre d'où il regagna la rive. — 3° *Catus Horatius Pulvillus*, fils de Marcus Pulvillus, consul en 477, vainquit les Etrusques; de nouveau consul en 457, il vainquit les Eques. — 4° *Marcus Horatius Barbatus*, consul en l'an 440 av. J.-C., après le renversement des décemvirs. Avec son collègue Lucius Valerius Potitus, il fit passer les célèbres *leges Valeriae Horatiae*, qui rendaient obligatoires pour le peuple les résolutions prises dans les comices tributes, interdisaient les élections de magistrats sans provocation préalable et bannissaient ceux qui avaient manqué de respect aux magistrats du peuple. Le nom de la gens Horatia ne reparait plus dans les fastes après l'an 378 av. J.-C. Ph. B.

HORBOURG (*Horburc*, 1125; *Horburorch*, 1162; en allemand *Horburg*). Com. de la Haute-Alsace, arr. de Colmar, cant. d'Andolsheim, à 2 kil. au N.-E. de Colmar; sur la ligne de tramway de Colmar à Markolsheim; 4,080 hab. Houblon, asperges. Importante station gallo-romaine (V. ARGENTARIA); église de la dernière période de l'art gothique. Dès le commencement du xii<sup>e</sup> siècle, Horbourg était le siège d'un comté. Le château des seigneurs

de Horbourg, détruit une première fois en 1262, reconstruit en 1343 et entouré de murailles en 1357, fut rasé par les Français en 1675. En 1324, le comté de Horbourg fut vendu à la maison de Wurtemberg qui reconnut la suzeraineté du roi de France, et conserva cet important comté jusqu'à la Révolution française. Horbourg est la patrie de l'humaniste Jérôme Gebwiler (1473-1543).

**HORCICKA**, peintre autrichien, né à Prague le 22 juin 1776, mort le 5 avr. 1856. Jusqu'en 1822, il s'adonna surtout au portrait; ensuite, à l'aide d'un procédé d'encaustique renouvelé des maîtres néerlandais et où entrait le baume de copahu, il se mit à restaurer tour à tour les toiles de la galerie du prince Colloredo de Mansfeld, puis les tableaux à la détrempe, datant du temps de Charles IV, qui ornaient le château de Karlstein. Parmi ses œuvres personnelles, nous citerons : *Saint Wenceslas détruisant l'idole Swantovit*, *Saint Albert bénissant le pays de Grünberg* (Silésie); *Saint Georges combattant le dragon, près de Beraun*; *la Sainte Trinité et le Jugement dernier*, dans l'église du cimetière de la Kleinseite à Prague, composition où se remarque l'emploi du glutinant favori de l'artiste. Parmi ses portraits, auxquels il dut surtout sa fortune, se distinguent ceux du professeur d'histoire et ex-jésuite *Ignace Cornova*, du mathématicien *F.-J. de Gerstner*, de l'abbé *Joseph Dobrowsky*, du philosophe *Bernard Bolzano*. Signalons aussi un cycle d'esquisses (posthumes) concernant l'histoire de la Bohême et plusieurs études manuscrites sur la plastique et la perspective.

**HORCUS**. Personnification, dans la mythologie grecque, du Serment, vengeur du Parjure. Comme on jurait anciennement par le Styx, le nom d'Hercus passa au fleuve des Enfers et, par extension, sous la forme *Orcus*, au dieu de la Mort qui, chez les poètes latins, prend la place du Thanatos grec. La fable primitive lui avait donné pour mère Eris, la Discorde; on en fit plus tard un fils d'Éther et de la Terre.

**HORDAIN**. Com. du dép. du Nord, arr. de Valenciennes, cant. de Bouchain; 1,390 hab. Église du xv<sup>e</sup> siècle.

**HORDE D'OR** (Khans de la) ou khans du Kiptchak. Dynastie mongole qui a régné pendant plusieurs siècles dans l'E. et le S. de la Russie et dont le fondateur était Djoudji ou Tchoutchi, un des fils de Djengiskhan. Djoudji, après la bataille de la Kalka en 1223, reçut de son père tout le pays au N. de la mer Noire et de la mer Caspienne. Après sa mort, ce vaste territoire fut divisé entre ses cinq fils :

*Orda*, l'aîné, prit le titre de chef de la *Horde blanche* (*ak orda*) dans le Kiptchak oriental où ses descendants régnerent de 1226 à 1428, et aussi dans le Kiptchak occidental, après la branche de Batou, de 1378 à 1502. Ce sont eux que l'on appela plus tard *khans d'Astrakhan* (1466-1554).

*Touka-Timour*, le deuxième fils, reçut la grande Bulgarie au N. du Kiptchak et fut la tige des khans de Kazan (1438-1552), de Kazimov (1450-1678) et de Crimée (1420-1783).

*Sheiban* commandait aux tribus des steppes du N. de la Caspienne où étaient les Kirghiz-Kazak qui émigrèrent plus tard à Khiva et à Bokhara.

*Teval* devint le chef des Petchénègues et le fondateur de la dynastie des khans de Sibérie.

*Batou*, enfin, le vrai successeur de Djoudji, reçut en partage tout le Kiptchak occidental qui s'appelait la *Horde bleue* (*kek orda*), mais en réalité il était le chef suprême de toutes les tribus mongoles du patrimoine de Djoudji et lorsque, étendant son territoire à l'Ouest, il eut conquis la presque totalité de la Russie, il fixa sa résidence (*orda*) à Serai dans le delta de la Volga. C'est alors qu'il prit le titre de « khan de la Horde d'or », expression mongole (*sir orda*) qui désignait primitivement la résidence du grand khan mongol de l'Asie. Mais nous ne nous occupons ici que de la Horde d'or du Kiptchak; c'est la seule de celle que connaissent les historiens orientaux, les voyageurs Plan Carpino, Rubruquis, etc., et les chroniqueurs russes.

Disons en passant, au point de vue ethnographique, que les grandes familles et les chefs de l'armée de Batou et des autres khans étaient de race mongole, mais le surplus qui composait le gros de ces armées ainsi que les populations du Kiptchak oriental, étaient des Turcs et des Tartares de différentes origines vaincus et entraînés par force ou par l'amour du pillage. Les Mongols, qui étaient ou idolâtres ou bouddhistes, embrassèrent de bonne heure la religion musulmane; c'est ce qui explique l'usage de la langue turque ou arabe dans les documents, chez les historiens et sur les monnaies au lieu de la langue mongole.

L'histoire des khans de la Horde d'or se confond avec celle de la Russie; comme le dit un historien, toute la fureur de l'ouragan mongol s'abattit sur les peuples slaves dont l'héroïque résistance préserva l'Allemagne et l'Europe occidentale. Pendant près de deux siècles, ce fut une terrible lutte dans laquelle périt la plus grande partie de la noblesse de Russie et de Pologne. Nous mentionnerons seulement les principaux événements: 1224-1238, ravages des armées mongoles sous la conduite de Batou (le *Baty* des chroniqueurs russes), bataille de Kolomna, prise de Moscou; 1240, pillage de Kiev; 1260, la Russie jusqu'à Smolensk et Novgorod est sous le joug mongol. Les princes russes ne sont plus que des vassaux du grand khan soumis à l'investiture (*iarlik*, décret), ne pouvant ni battre monnaie ni faire la guerre sans l'autorisation du vainqueur; en outre, chaque habitant est tenu au *kharadj* (capitation) et au service militaire. En 1359 s'éteint la branche directe de Batou; les princes des tribus de Sheiban, d'Orda et de Touka-Timour s'emparent du trône et règnent concurremment de 1359 à 1379: c'est ce que les historiens appellent « la période des familles rivales ». En 1380, la souveraineté de la Horde d'or passa dans la famille d'Orda, chef de la Horde blanche, en la personne de Toktamich. La même année, le grand prince Dmitri Donskoï remporte sur Mamaï, général mongol, la grande bataille de Koulikovo, mais Toktamich fait périr Mamaï et se porte à la rencontre des Russes autour de Moscou; la cité sainte est pillée et brûlée (août 1382) et la Russie tout entière est ravagée comme aux premiers temps de la fureur mongole, d'abord par Toktamich, puis par Tamerlan qui venait de franchir le Caucase.

En 1391, une autre branche de la famille d'Orda s'empara à son tour du trône des sultans du Kiptchak; Beg Poulad est le premier de cette nouvelle dynastie. La Horde d'or va en se désorganisant et en 1462, au moment de l'accession d'Ivan III le Grand, l'ancien empire du Kiptchak était partagé entre les chefs des petits khanats d'Astrakhan, de Kazan, de Kasimov et de Crimée. Le khanat du Kiptchak proprement dit, réduit à son territoire entre la Volga et l'Oural, est détruit en 1481 par Ivan III; Seïd Ahmed II le dernier khan est envoyé en Pologne où il meurt en 1502. Le khanat de Kazan, soumis une première fois par Ivan en 1486, est définitivement réuni à la Russie en 1552. Le khanat d'Astrakhan entre la Volga et le Caucase subsiste encore jusqu'en 1554. Le khanat des Tartares Nogais, établi le long de la mer Noire et du Dniester, n'est réuni qu'au xviii<sup>e</sup> siècle. Quant au khanat de Crimée, on a vu qu'il conserva son indépendance jusqu'en 1783, époque à laquelle le pays fut occupé par les troupes de Catherine II.

Voici la liste des khans de la Horde d'or :

*Famille de Batou* (Horde bleue). Batou, 1224; Ser-tak, 1256; Bereke, 1256; Mangou-Timour, 1266; Tok-tou, 1290; Uzbeg, 1312; Tinibeg, 1340; Djanibeg, 1340; Berdibeg, 1337; Koulna, 1359; Nourousbeg, 1359.

*Familles rivales*. Khizr, 1359; Merdoud, 1361; Timour, Mourid et Koutlough Khodjah, 1361; Poulad Khodjah, 1363; Aziz et Abdallah, 1363; Hasan, 1367; Touloungbeg, 1370; Ilban, 1373; Khaghan, 1375; Mohammed Boulak, 1378.

*Famille de Orda* (Horde blanche). Toktamich, 1376-1391.

*Famille de Orda* (branche de Ourous). Beg Poulad,

1391 ; Koutlough, 1395 ; Shadibeg, 1400 ; Poulad, 1407 ; Timour, 1411 ; Djelal ed-Din, 1412 ; divers princes, 1412-1419 ; Seïd Ahmed, 1419 ; Ghaïats ed-Din, 1422 ; Koutchouk, 1424 ; Devletbardi, 1427 ; Mahmoud, 1460 ; Ahmed, 1460 ; Seïd Ahmed II, 1484.

*Villes principales* mentionnées sur les monnaies de la Horde d'or : Bakou, Serai (delta de la Volga), Gulistan (*id.*), Hadji-Terkhan (Astrakhan), Boulghar (au S. de Kazan), Oukek (Volga), etc. E. Drouin.

BIBL. : FRAEHN, *Münzen der Chane des Goldenen Horde*, 1832, in-4. — HAMMER-PURGSTALL, *Geschichte der goldenen Horde*, 1840. — SAVELIEF, *Monnaies de la Horde d'or à l'époque de Toktamish* (en russe), 1858. — TIESENHAUSEN, *Recueil de matériaux relatifs à l'histoire de la Horde d'or*, extraits des ouvrages arabes et russes (en russe), 1884. — HOWORTH, *History of the Mongols*, 1885, t. II. — POOLE, *Coins of the Mongols in the British Museum*, 1881.

**HORDÉINE.** L'hordéine est une matière pulvérulente qui reste à l'état insoluble quand on chauffe l'amidon de l'orge avec de l'eau acidulée. Elle est constituée par un mélange d'amidon, de tissu cellulaire et d'une matière azotée.

**HORDÉIQUE** (Acide). Form.  $\left. \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{24}H^{24}O^4. \\ \text{Atom... } C^{12}H^{12}O^2. \end{array} \right\}$

L'acide hordéique est un acide gras monobasique qui prend naissance en petite quantité quand on traite l'amidon de l'orge par l'acide sulfurique étendu. Il cristallise en lamelles qui fondent à 60° et se solidifie à 55°. Toutefois, la graisse que l'éther extrait directement de l'orge ne donne pas d'acide hordéique quand on la saponifie ou lorsqu'on la distille avec l'acide sulfurique étendu ; l'existence de l'acide hordéique ne semble donc pas bien établie. Le sel d'argent a pour formule  $C^{24}H^{23}O^4Ag$ , de sorte que l'acide se trouverait être isomérique avec l'acide laurostéarique.

**HORDOUDOUF**, fils du roi d'Égypte Menkara (Mycerinus) de la IV<sup>e</sup> dynastie. La rubrique du ch. LXIV du *Livre des Morts* lui attribue la découverte de ce texte sous les pieds d'une statue du dieu Thot à Hermopolis, au cours d'un voyage d'inspection des temples.

**HOREB.** Nom sous lequel le *Deutéronome* et quelques-uns des écrivains bibliques désignent le mont Sinai, sur lequel, selon la tradition juive, la divinité apparut à Moïse pour l'instruire de ses volontés à l'égard du peuple d'Israël (V. SINAI).

**HOREBOUT** (Gérard), peintre et miniaturiste flamand, né à Gand, mort probablement à Londres en 1540 ou 1541. Il a traité l'histoire. On le suppose élève de Gérard Vandermere. Il travailla longtemps pour Marguerite d'Autriche. Un petit diptyque peint en 1517-19, pour Liévin et Huguenois, existe encore à Gand chez un particulier. Horebout se rendit à la cour de Henri VIII où il vécut sans doute jusqu'à sa mort. Il eut un fils, Lucas, qui peignit l'histoire, le portrait et la miniature à la cour de Henri III, et une fille, Suzanne, qui fut célèbre à Londres comme miniaturiste. La famille des Horebout avait, d'ailleurs, toujours produit des artistes depuis le xv<sup>e</sup> siècle.

**HOREMANS** (Jan-Jozef), le *Vieux*, peintre flamand, né à Anvers en 1682, mort à Anvers en 1759. Il reçut ses premières leçons du sculpteur Michiel Van der Voort et devint maître de la gilde en 1706. Sa couleur est un peu lourde, mais sa composition est bien conçue. Les musées d'Anvers, de Vienne, de Florence et d'un grand nombre de villes allemandes possèdent de ses ouvrages. Il a eu deux fils, Jan-Joseph et Pieter-Jacob, qui furent ses élèves et qui peignaient le genre comme lui.

**HOR-EM-HEB**, nommé aussi HARMHABI ou ARMAÏS, roi égyptien, placé par les uns à la fin de la XVIII<sup>e</sup> dynastie, par les autres au commencement de la XIX<sup>e</sup>. On ne connaît pas exactement l'origine de ses droits au trône, mais on sait qu'il réussit à rétablir l'ordre à l'intérieur, restaura le culte d'Ammon aboli par Amenophis IV dont tous ses efforts tendirent à effacer le souvenir, dirigea une expédition dans le Pount (Arabie) et fit une campagne productive en Éthiopie. Il s'est vanté d'avoir renouvelé

les conquêtes syriennes de Toutmès III. En tout cas, son règne semble avoir été long et glorieux (V. ARMAÏS).

**HORFELIN** ou **L'HORPHELIN DE POULTIERS** (Pedro), peintre établi à Saragosse dans les dernières années du xvi<sup>e</sup> siècle, et que Cean Bermudez croit être Français d'origine et venu des environs de Langres ; il arrivait d'Italie lorsqu'il se fixa à Saragosse et il ne tarda pas à s'y faire une réputation d'habile portraitiste. Il peignit pour plusieurs églises et chapelles de l'Aragon des compositions religieuses dont on aurait peine aujourd'hui à retrouver des traces certaines. Quelques peintures représentant une *Judith*, *Pilate se lavant les mains*, un portrait de l'archevêque *Casneros*, *le Sauveur du monde* et la *Vierge*, attribuées à L'Horfelin, sont mentionnées dans un inventaire, dressé à l'occasion du mariage de Cecilia de Hjar avec J. de Fuenbuena, marquis de Lierta ; mais on ignore ce qu'elles sont devenues et même s'il s'agissait, dans ce document trop succinctement rédigé, d'ouvrages de lui ou bien de son fils Antonio. En 1613, L'Horfelin était appelé à Madrid par le secrétaire de la *Junta de obras* pour taxer, à titre d'arbitre, au palais du Pardo, les peintures exécutées récemment par Cajés, Carducho, Carbajal, Castello et divers autres artistes. Revenu ensuite à Saragosse, cet artiste y mourut, à l'âge de soixante ans, entouré de l'estime générale. P. L.

**HORFELIN** ou **L'HORPHELIN DE POULTIERS** (Antonio), peintre espagnol, né à Saragosse en 1597, mort à Saragosse en 1660, fils du précédent et son élève. Cean Bermudez cite de cet artiste quelques ouvrages, notamment un *Saint Joseph* pour la confrérie des charpentiers, deux compositions pour la chapelle des Augustins, représentant la *Vierge* et le *Baptême du Christ* et divers petits sujets tirés de la vie de saint Georges, exécutés sur les portes fermant la niche où l'on garde, au palais de la députation provinciale, la statue de l'archange. Antonio, comme l'avait été son père, fut aussi un excellent peintre de portraits pour l'exécution desquels il avait adopté les traditions de l'école italienne. P. L.

BIBL. : Jusepe MARTINEZ, *Discursos practicables del nobilissimo arte de la pintura*, édit. de l'Acad. de San Fernando ; Madrid, 1866.

**HORGEN.** Village de Suisse, cant. de Zurich, sur la rive gauche du lac de Zurich ; 5,475 hab. Situation magnifique au milieu des vignes et des vergers richement plantés d'arbres fruitiers. Plusieurs industries y sont prospères, entre autres celle des soieries.

**HORGNE** (La). Com. du dép. des Ardennes, arr. de Mézières, cant. d'Omont ; 185 hab.

**HORGUES.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. et cant. (S.) de Tarbes, sur la rive gauche de l'Adour ; 415 hab. Vieux château des vicomtes de Lavedan.

**HORICE** (all. *Horitz*). Ville de Bohême, cercle de Kœniggrätz, sur la ligne du chemin de fer de Kœniggrätz à Ostromierz ; 6,000 hab. Nombreux établissements industriels.

**HORICON** (Lac) (V. GEORGE [Lac]).

**HORION-HOZÉMONT.** Com. de Belgique, prov. et arr. de Liège ; 4,000 hab. Fours à chaux, exploitation de mines et carrières. Avant la Révolution, Horion-Hozémont appartenait à l'abbaye princière de Stavelot-Malmedy.

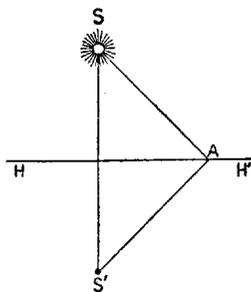
**HORITES.** Population, troglodyte à ce qu'il semble, qui aurait précédé les Edomites dans le pays de Séir, plus tard l'Idumée.

BIBL. : A consulter dans VERNES, *Essais bibliques* (Paris, 1891), l'étude intitulée *les Populations primitives de la Palestine*.

**HORIZON. I. Astronomie.** — Grand cercle qui divise la sphère en deux parties égales, l'une visible, qui est au-dessus de l'horizon ; l'autre invisible et au-dessous de l'horizon. L'horizon rationnel ou astronomique est le grand cercle perpendiculaire à la verticale d'un lieu mené par le centre de la terre ; il sépare la partie visible de la partie cachée, ainsi qu'il a été dit précédemment. L'horizon

apparent ou horizon sensible est la partie visible pour l'œil de l'observateur.

**II. Marine.** — **HORIZON ARTIFICIEL.** — Les observations de hauteurs d'astres, à terre, sont choses fréquentes en marine, d'abord dans chaque relâche pour prendre l'état absolu (V. ce mot) des chronomètres, ensuite toutes les fois qu'on veut déterminer à terre les coordonnées géographiques d'un point, latitude et longitude. L'horizon de la mer n'est pas toujours visible du lieu d'observation, et serait-il visible que cela entraînerait la mesure exacte de l'altitude du lieu, de corrections de dépression, etc. On évite tous ces inconvénients au moyen d'instruments qu'on appelle des horizons artificiels. Ce ne sont autre chose que des surfaces planes, réfléchissantes et horizontales. Il y en a de deux sortes, les horizons à fluide et les horizons à glace. Les horizons à fluide se composent d'un vase contenant un liquide visqueux, doué d'un pouvoir réfléchissant, tels que le mercure ou l'huile. Une petite toiture en talc ou en verre, placée au-dessus, soustrait ces liquides aux agitations extérieures. Si la toiture est en verre, il faut que les glaces qui la composent aient des faces rigoureusement parallèles pour éviter des erreurs de réfraction. Aussi le talc, dont la réfraction est presque nulle, est-il bien préférable. Ces horizons ont en plus l'avantage d'être *horizontaux* de par leur nature même, puisque la physique nous enseigne qu'une surface liquide de peu d'étendue, en repos, est une surface horizontale parallèle à l'horizon apparent. Les horizons à glace se composent d'une glace circulaire, dont la face supérieure est plane et polie. La surface intérieure est peinte en noir pour réfléchir. La glace est sertie dans une boîte en cuivre, montée sur pieds à vis, permettant, au moyen d'un niveau à bulle d'air, de la rendre rigoureusement horizontale. La manière de se servir de cet instrument est la suivante : on le place à terre, à une distance de soi telle qu'on aperçoive, au milieu du liquide ou de la glace, l'image de l'astre que l'on veut observer (on aura bien entendu rectifié l'instrument dans le cas de l'horizon à glace), on prend alors l'instrument à réflexion dont on fait usage, cercle ou sextant, et l'on amène l'image réfléchie au contact de l'image directe. L'angle qu'on lit sur la graduation est le double de la hauteur de l'astre au-dessus de l'horizon, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en jetant les yeux sur la figure ci-dessus où HH' représente l'horizon, S, S' les deux images de l'astre. On a observé l'angle SAS' qui est le double de l'angle SAH.



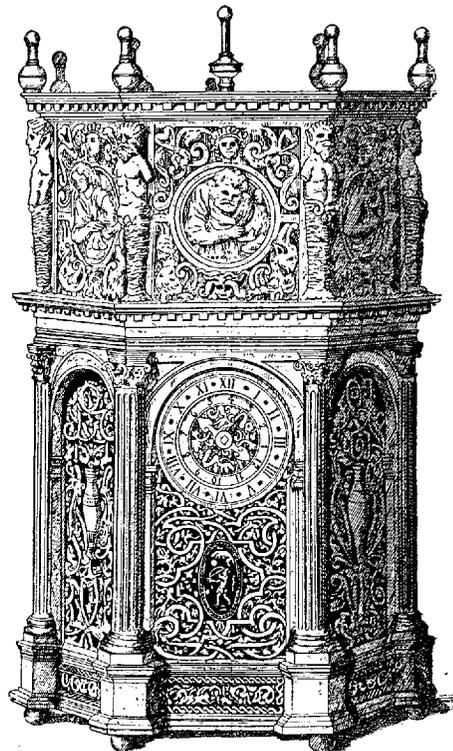
qu'on lit sur la graduation est le double de la hauteur de l'astre au-dessus de l'horizon, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en jetant les yeux sur la figure ci-dessus où HH' représente l'horizon, S, S' les deux images de l'astre. On a observé l'angle SAS' qui est le double de l'angle SAH.

**III. Beaux-Arts.** — Dans l'art de la peinture, la situation de la ligne d'horizon est une chose essentielle pour la composition du tableau. Si elle est placée trop bas, les figures ou les objets représentés plafonnent d'une manière inharmonieuse, les édifices semblent tomber sur le spectateur; si elle est placée trop haut, le terrain semble être en déclivité. Pour éviter ces déformations, quelques peintres ont pris la licence perspective de doubler la ligne d'horizon, afin de relever les lignes supérieures et de niveler celles du terrain. On trouve un exemple de cette disposition dans *les Noces de Cana* du Véronèse. L'artiste, supposant le spectateur très près du tableau, a donné à sa ligne d'horizon toute l'épaisseur de la balustrade derrière laquelle, à l'arrière-plan, les serviteurs découpent les viandes. Les lignes des entablements vont se rejoindre sur la ligne supérieure, et celles des soubassements sur la ligne inférieure.

**HORIZONTAL (Géom.)**. Un plan, une droite sont horizontaux quand ils sont perpendiculaires à la direction du fil à plomb.

**HORIZONTÉ (Blas.)**. Attribut particulier au soleil et à la lune figurés dans un blason quand ils sont placés à l'un des angles de l'écu.

**HORLOGE. I. Archéologie.** — Les premières horloges furent des cadrans solaires (gnomons) dont l'antiquité a laissé de nombreux spécimens, et des clepsydres ou des sabliers, très communément employés dans les maisons et dans les couvents pour mesurer le temps. Eginhard a écrit la description d'une horloge de ce genre, envoyée à Charlemagne par le khalife Haroun-er-Raschid, et qui fut considérée alors comme un chef-d'œuvre de mécanisme. Toutefois, ce n'était pas encore une horloge d'une régularité absolue, et ce problème difficile ne fut résolu pour la première fois, dit-on, qu'au x<sup>e</sup> siècle, par le moine Gerbert, devenu pape sous le nom de Sylvestre II, auquel on attribue l'invention du mécanisme à échappement. La science de l'horlogerie entra, à partir de cette époque, dans une voie progressive, dont toutes les étapes furent marquées par des améliorations successives. Les premiers horlogers étaient désignés alors sous le nom de *ferres*, ou ouvriers du fer, par suite de l'obligation où ils étaient de fabriquer eux-mêmes les rouages de métal qui composaient leurs mécanismes. Au moyen âge, l'Allemagne semble avoir obtenu la supériorité dans ce genre, dont la multiplicité et la précision des détails ont toujours convenu au génie tudesque. Charles V appela de ce pays, à Paris, Henri de Vic, pour lui confier l'établissement de l'horloge du Palais. Bientôt après, tous ses châteaux et ceux des princes, ainsi que les beffrois des villes, furent pourvus de cadrans indiquant les heures; l'horloger qui travaillait pour le duc de Berry s'appelait Jean de Wissembourg. La tour de Courtrai était surmontée d'une horloge sur laquelle frappaient les *Jacquemarts*, qui, après la prise de la ville, fut transportée à Dijon par le duc Philippe le Hardi. La plus célèbre de ces grandes

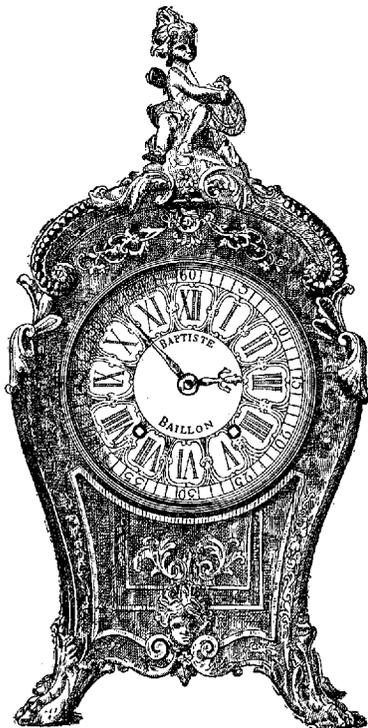


Horloge en cuivre doré, xvi<sup>e</sup> siècle, collection de M. Dutuit, à Rouen.

horloges fut celle de Strasbourg, à laquelle on a travaillé plus de deux siècles et qui existe encore, mais après avoir été l'objet d'une rénovation complète au xix<sup>e</sup> siècle. En

Italie, Jean de Dondis, maître horloger de Padoue, avait contribué à l'avancement de la science par l'établissement de l'horloge du palais de la ville (1344), avec ses roues, ses contrepoids et sa sonnerie. Les musées d'Allemagne regorgent d'horloges portatives en cuivre gravé et ciselé, parfois en argent doré, dues aux habiles artistes de la Renaissance et qui affectent les formes les plus originales. Ducerceau et les maîtres français en ont également dessiné des modèles du plus charmant goût, que l'on plaçait sur les tables à manger ou dans l'intérieur des appartements.

Une découverte, due au mathématicien hollandais Huygens (1647), acheva de donner aux horloges une perfection chronométrique absolue, par la théorie du pendule basée sur le mouvement des corps. Ce nouveau perfectionnement révolutionna en peu d'années l'horlogerie fran-



Pendule en incrustation de cuivre sur fond d'écaillé avec ornements et figures en bronze ciselé; époque Louis XVI.

çaise qui marcha, dès lors, à la tête de cette science. Il permit en même temps de donner aux horloges, placées dans les appartements, une forme et une importance qu'elles n'avaient pas eues jusqu'alors. D'horizontales qu'elles étaient, elles devinrent verticales, et on les renferma dans des gaines que l'ébénisterie et la ciselure furent appelées à décorer. Martinot, Thuret, Mynuel et Coignet, logés par Colbert dans les galeries du Louvre ou dans la manufacture royale des Gobelins, placèrent des horloges sur la façade des palais de Versailles et des maisons royales, en même temps qu'ils exécutaient des mouvements pour les régulateurs, enrichis d'incrustations de cuivre et d'écaillé par les habiles ébénistes marqueteurs A.-C. Boulle et Gaudron, d'après les modèles de Lebrun, de Marot, de Bérain et d'Oppenordt. Le nouveau style, créé par J.-H. Mansard, par R. de Cotte et par G. Boffrand, modifia l'aspect des appartements, en y disposant des cheminées surmontées de glaces. Sur leurs chambranles abaissés, la mode prévalut alors de placer des pendules d'un moindre volume et ne reposant plus directement sur le sol. Cette transformation fut l'une des plus importantes de l'ameublement, et c'est à cette époque que l'on peut faire remonter l'usage des pen-

dules, qui, depuis trois siècles, est devenu général, en adoptant tous les changements que leur imposaient les variations du goût. En même temps, les bronziers Cressent, Caffieri et Saint-Germain ciselèrent des pendules d'applique et des cartels composés avec autant de grâce que travaillés avec une délicatesse inimitable.

Les horlogers du XVIII<sup>e</sup> siècle surpassèrent encore leurs devanciers. Citer les noms de Passemant, de Dauthiau, de Thiout, des Lépine, des Leroy, de Berthoud, des Lepaute, de Wagner, de Janvier, de Bréguet, n'est-ce pas rappeler ceux qui ont soutenu les traditions de l'horlogerie française, en l'élevant à la hauteur d'une science inconnue avant eux, et en méritant le titre d'ingénieurs qui leur fut décerné à la suite de leurs travaux de précision, dirigés par les membres de l'Académie des sciences? Ajoutons que certains d'entre eux sont représentés de nos jours par leurs descendants et que plusieurs des maisons d'horlogerie, ouvertes au Palais-Royal ou sur la place Dauphine, existent encore. La fabrication des horloges, depuis les grands mouvements destinés aux édifices publics jusqu'aux simples pendules de cheminée et aux humbles coucous de village, occupe beaucoup de bras.

A. DE CHAMPEAUX.

## II. Mécanique (V. HORLOGERIE).

HORLOGE À MUSIQUE. — Vers le milieu du siècle dernier, d'habiles mécaniciens, émules de Vaucanson, fabriquèrent à Genève des chefs-d'œuvre de précision, miniatures des boîtes à musique actuelles. Ces musiques minuscules s'adaptèrent à une montre, à une pendule, à une horloge, dans un cachet, etc. Puis vinrent les tabatières à musique que tout le monde connaît. Par extension, le petit mécanisme est appelé tabatière. Sous ce nom, on désigne, en fabrique ou dans le commerce, la petite musique marchant seule, qu'elle soit ou non en boîte, par opposition à cartel qui désigne une plus grande boîte à musique. Le mécanisme des horloges à musique est le même que celui des boîtes à musique; un des rouages de l'horloge met en mouvement l'instrument au moment de la sonnerie des heures et des quarts d'heure. Le remontage se fait comme celui des boîtes avec une clef. On est parvenu depuis un certain nombre d'années à perfectionner cette petite mécanique et à lui faire rendre des sons harmonieux et agréables. Ce sont les genres dits : forte-piano, mandoline, piccolo, sublime, harmonie, harmoniphone, tambour, timbre, etc. Les centres de fabrication sont en Suisse, principalement à Genève et à Sainte-Croix, et, en France, à Sainte-Suzanne (Doubs). Ce mécanisme ingénieux qui joue automatiquement un ou plusieurs airs, se compose de différentes pièces : la platine, support de tous les organes; le barillet moteur; le cylindre, muni de pointes ou goupilles représentant les notes, est traversé et entraîné par un axe portant à chaque bout un engrenage dont l'un reçoit le mouvement du barillet, l'autre engrené à la cage modérateur; la cage, composée d'un corps de rouages avec vis sans fin et volant régulateur; le clavier ou peigne, pièce en acier fin, trempé, à lames vibrantes, accordées selon les gammes correspondant aux goupilles du cylindre. Le cylindre et le clavier sont les pièces essentielles. Les airs arrangés spécialement sont pointés ou fraisés, note par note sur le cylindre, avec un outil divisant les valeurs des tons au moyen d'une roue entraînée par un vis sans fin, sur laquelle est placé le cylindre entre deux barres parallèles dont l'une porte une division, règle encochée représentant la distance qu'il y a entre les lames du clavier, en même temps que la gamme accordée sur celui-ci. En lisant la musique de l'air à pointer, on promène, en le levant, un harnais portant une fraise à laquelle on imprime un mouvement de rotation; on fixe le harnais par un petit couteau qu'il porte, dans l'encoche de la division correspondant à la note lue; on presse alors sur la fraise en la faisant mordre sur le cylindre et le point est noté. Il faut ensuite percer les points, le cylindre étant creux, au moyen d'un foret tournant verticalement, le cylindre placé sur une coulisse horizontale; mettre les goupilles une à une au moyen de petites pinces et les enfoncer à une longueur

déterminée au moyen d'un outil percé à la profondeur voulue. Les airs sont notés les uns à côté des autres ; ils occupent sur le cylindre un espace correspondant à la distance existant entre les lames du clavier. Les lames du clavier sont communes à tous les airs notés. Le cylindre se déplace sur son axe à chaque révolution ; le déplacement se fait automatiquement par une roue taillée en escaliers qui vient rencontrer un petit crochet la déplaçant de  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{8}$ , selon le nombre d'airs notés. Le clavier est accordé en gammes. L'ouvrier se sert comme guide d'un diapason type, lime la lame sur le bout pour en accélérer les vibrations et au fond pour les ralentir. Généralement l'étendue est de six octaves.

**L. K.**  
**HORLOGE ÉLECTRIQUE.** — Dès l'origine de la télégraphie électrique, on a fait de nombreux essais en vue d'appliquer l'électricité à la mesure du temps, en disposant les organes des horloges de manière à remplacer le moteur mécanique, poids ou ressort, par l'action d'un courant électrique dont l'énergie est employée à entretenir, au moyen de combinaisons diverses, les oscillations du balancier et par suite le mouvement de tout le mécanisme. On obtient ainsi des horloges indépendantes qui ont sur les autres l'avantage de fonctionner sans avoir besoin d'être remontées périodiquement, à condition toutefois que la pile ou toute autre source de l'électricité, ainsi que les contacts métalliques destinés à établir les communications, soient parfaitement entretenus, la moindre interruption du courant équivalant à la suppression du moteur. L'électricité sert aussi à régulariser automatiquement le mouvement du balancier en maintenant l'amplitude des oscillations à un angle déterminé. D'autre part, on a appliqué l'électricité à l'organisation de réseaux horaires dans lesquels une horloge directrice distribue l'heure dans une ville ou sur une ligne de chemin de fer, en faisant fonctionner, à intervalles fixes, un interrupteur qui envoie, à chaque contact, un courant sur la ligne. Ce courant traverse tous les compteurs électromagnétiques placés dans le circuit, en actionne les électro-aimants dont les armatures sont ainsi animées de mouvements alternatifs, synchrones de ceux de l'horloge directrice. Ces mouvements déterminent, dans chaque compteur, au moyen d'un mécanisme très simple, la marche des aiguilles, par l'intermédiaire d'une roue à rochet et d'un cliquet d'impulsion ; il y a beaucoup de variétés de ces systèmes. Enfin on emploie l'électricité pour la remise à l'heure périodique de toutes les horloges d'un même réseau. Une des solutions les plus intéressantes de ce problème est celle qui a été adoptée sur le réseau des chemins de fer de l'Est où l'on utilise à cet effet les fils télégraphiques, pendant cinq minutes, toutes les douze heures. Les appareils télégraphiques sont, à ce moment, isolés au moyen d'un commutateur automatique ; une horloge directrice installée à Paris agit alors sur toutes les horloges comprises dans le circuit, afin de les ramener à une heure uniforme. E. E.

**HORLOGE PNEUMATIQUE** (V. AIR, t. I, p. 4054).

**CURIOSITÉS DE L'HORLOGERIE.** — Parmi les combinaisons modernes présentées aux expositions, les horloges dites mystérieuses ont souvent captivé l'attention du public. Une glace unique suspendue en l'air par deux cordons et une paire d'aiguilles constituent l'horloge mystérieuse de H. Robert. Les deux aiguilles sont complètement libres et sans mécanisme apparent ; si on leur imprime un mouvement de révolution, elles reviennent d'elles-mêmes à leur position, après quelques oscillations. La marche des aiguilles est due au déplacement de leur centre de gravité. Sous la queue de l'aiguille un petit mouvement d'horlogerie déplace circulairement une masse : quand elle est à son plus grand éloignement du centre de l'horloge, la pointe de l'aiguille est sur midi ; quand la masse est à son plus grand rapprochement, le côté de la pointe étant le plus lourd, cette pointe indique six heures, après avoir passé successivement par les heures intermédiaires. Cette horloge est une ingénieuse application de l'aiguille de Peschot ; mais, ce qui en constitue la nouveauté, c'est qu'elle est à deux aiguilles

reliées par une minuterie, cachée au centre, tout en restant libres.

Dans la pendule mystérieuse de Robert Houdin, la colonne qui supporte le cadran et ce cadran lui-même, étaient en verre transparent, ne laissant pas deviner la cause du mouvement des aiguilles. En voici l'explication : le cadran est formé de deux glaces : l'une immobile et sur laquelle les heures sont gravées ; l'autre en communication avec les aiguilles et qui peut tourner. Cette glace est dentelée sur sa circonférence, dentelure qui se dissimule dans la garniture du cadran. La force motrice qui est cachée à la base de la pendule fait tourner une tige en verre, dissimulée dans le milieu de la colonne, et son extrémité supérieure, par un jeu d'engrenages, actionne la glace mobile et la fait tourner ; ce mouvement produit celui des aiguilles. D'autres pendules mystérieuses sont munies de deux glaces rectangulaires. Celle de derrière, par un de ses coins, reçoit du moteur, caché dans le cercle, un petit mouvement de bascule qui se transmet aux aiguilles. L. K.

**III. Astronomie.** — Constellation australe formée par La Caille au-dessous de l'Eridan ; elle renferme vingt-quatre étoiles dont la plus belle est de cinquième grandeur.

**BIBL. : ARCHÉOLOGIE.** — THIOUT, *Traité de l'horlogerie, Inventaire des meubles de la couronne.* — LEFAUTE, *Ouvrages d'horlogerie.* — P. DUBOIS, *Collection Soltkyhoff (Pendules).*

**HORLOGER (Métier).** Dès l'invention de l'horlogerie mécanique, les serruriers furent les collaborateurs des horlogers pour la construction des rouages ; les premiers devaient faire le mécanisme, les seconds le réglait et le mettaient au point ; mais bientôt ces derniers devinrent assez habiles pour se passer du concours des serruriers et, sous François I<sup>er</sup>, on voit les horlogers fabriquer en boutique et de toutes pièces les montres originales que renferment les collections et les musées. L'importance que les œuvres d'horlogerie avaient déjà prise sous Louis XI avait amené ce roi à donner des statuts aux horlogers. François I<sup>er</sup>, en 1544, confirma ces statuts et réglementa le métier. L'apprentissage fut fixé à huit années et les jurés étaient investis de pouvoirs étendus ; ils pouvaient entrer chez les maîtres à toute heure et briser séance tenante toute pièce défectueuse. Ils furent longtemps assimilés aux orfèvres et les règlements relatifs aux matières employées par les uns et les autres étaient presque les mêmes. Une ordonnance de 1643 leur donna l'indépendance et l'autonomie, mais en leur enjoignant de graver leurs noms sur leurs ouvrages. Saint Eloi est le patron des horlogers.

À l'origine, une montre, une pendule était exécutée entièrement par un ouvrier unique. Le plus souvent il était aussi orfèvre et faisait la boîte qu'il gravait et ciselaient. On conçoit sans peine combien était alors restreinte la production de l'horlogerie. Plus tard, quand elle fut devenue une industrie d'une certaine importance, le travail se divisa par spécialités : le blanchetier faisait l'ébauche, qu'achevait le finisseur en pivotant le rouage qu'il installait en place. L'échappementier exécutait l'échappement et l'ajustait à la suite du rouage et enfin le repasseur revisait et retouchait l'ensemble, réglait le mouvement et le mettait en boîte. Aujourd'hui, la fabrication des ébauches de montres et des mouvements des pendules se fait par des machines (V. HORLOGERIE). L. K.

En France, les salaires des ouvriers horlogers sont les suivants : dans les usines, de 3 à 4 fr. 50 par jour ; chez les patrons, de 5 à 6 fr. ; à Paris, de 6 à 12 fr., et, pour les ouvriers travaillant en chambre, les gains journaliers varient entre 10 et 20 fr. Dans les fabriques du Doubs, les femmes gagnent de 1 fr. 25 à 2 fr. En Angleterre, les horlogers pour pendules reçoivent un salaire journalier de 7 fr. 50 ; ceux pour montres de premier ordre, environ 15 fr., et ce salaire peut s'élever jusqu'à 20 fr. En Allemagne, le salaire n'est que de 12 à 15 fr. par semaine. En Autriche et en Italie, un ouvrier gagne en moyenne 3 fr. 50 à 4 fr. par jour. En Suisse, les bons ouvriers peuvent gagner, comme en Angleterre et en France, jus-

qu'à 20 fr. par jour, mais leur rémunération moyenne oscille entre 4 à 7 fr.

**HORLOGERIE (Mécán.).** L'industrie de l'horlogerie a pour but la création d'appareils mécaniques destinés à mesurer l'écoulement du temps exprimé en jours, heures, minutes, secondes et fractions de secondes. Les anciens mesuraient ce temps au moyen de cadrans solaires, de sabliers et de clepsydres. Au début de l'ère chrétienne, on connaissait déjà les clepsydres à rouages ; le principe de ce genre de transmission de force se trouve exposé dans Aristote : c'est ce qu'il appelait le mouvement des cercles contigus. Cependant, nous ne remonterons pas, quant à la partie historique de notre sujet, plus haut que le x<sup>e</sup> siècle, parce que c'est vers cette époque que prit naissance l'horlogerie purement mécanique et qu'elle succéda à l'horlogerie hydraulique. Cette transformation, d'une grande importance, eut lieu par suite de la cessation de l'emploi de l'eau comme force motrice et de son remplacement par un poids suspendu à une corde enroulée sur l'axe du premier engrenage mobile de la clepsydre, de l'invention et de l'application à la dernière roue de ce rouage du premier de ces dispositifs, qu'on a depuis désigné sous le nom général d'échappement. Le véritable art de l'horlogerie fut fondé le jour où on inventa l'échappement et le poids mort agissant comme moteur sur une roue ; on en attribue la découverte à Gerbert, qui fut pape en 991 et qui exécuta l'horloge célèbre de Magdebourg. Enfin, au xii<sup>e</sup> siècle, le mécanisme était complété par la sonnerie automatique, dont on trouve trace pour la première fois dans les Usages de l'ordre de Cîteaux (1120), qui prescrivent au sacristain de régler l'horloge de façon à ce qu'elle sonne pour les matines. La véritable horloge était fondée. Les premières montres authentiques firent leur apparition à Nuremberg vers 1500 ; elles étaient fort grosses, de forme ovale. Les progrès de l'horlogerie furent plus rapides en France que partout ailleurs ; il existe dans beaucoup de collections, publiques ou particulières, des montres de la Renaissance qui sont, vu la pénurie des moyens mécaniques du temps, de véritables chefs-d'œuvre de goût et de délicatesse d'exécution. Les guerres de religion et la révocation de l'Edit de Nantes désorganisèrent cette industrie. La Suisse, l'Angleterre, la Hollande et l'Allemagne s'enrichirent de nos pertes. Cela n'empêcha pas, qu'au point de vue de la science et de l'invention, les horlogers français restèrent au premier rang. C'est à leurs travaux, et ajoutons pour être juste, à ceux des ouvriers anglais, qu'on doit le chronomètre de marine, ce chef-d'œuvre de la science appliquée unie à une prodigieuse habileté de main.

Ce fut le 21 brumaire an II (21 nov. 1793) que la Convention décida la création d'une fabrique nationale d'horlogerie et autorisa Laurent Mégevand à attirer en France des horlogers neuchâtelais, d'opinions libérales, victimes du despotisme qui pesait sur eux. La première manufacture nationale fut installée à la maison de Beaupré, à cinq kil. de Besançon. Mais bientôt, d'autres horlogers suisses suivirent le mouvement et vinrent s'établir à Besançon même et fabriquèrent, indépendamment, la montre. Laurent Mégevand fut en butte à l'hostilité de ses concitoyens, perdit sa fortune et mourut à l'hôpital de Besançon le 7 févr. 1814, frappé par une balle autrichienne pendant le bombardement de la ville. Il avait doté son pays d'une fabrication qui emploie aujourd'hui 40,000 ouvriers et produit par an 200,000 montres d'or, 275,000 montres d'argent et 200,000 d'acier ou de nickel. De nos jours, les Américains voulant se soustraire au joug du monopole européen, et, manquant d'un nombre suffisant de bons ouvriers, tentèrent de demander à la machine ce que la main avait seule fourni jusque-là. Des usines colossales furent montées ; des machines longtemps étudiées et exécutées par des mécaniciens habiles y furent installées, et enfin, après de longs efforts, ces usines purent livrer au commerce de bonnes montres, dont la presque totalité des organes provenait du travail des machines. Les fabricants

de montres de la Suisse, voyant se fermer devant eux d'importants débouchés, redoublèrent d'efforts, et, comme les ouvriers habiles étaient nombreux chez eux, ils se décidèrent à introduire le travail des machines partout où elles offraient un avantage sérieux ; par une nouvelle et intelligente division, ou subdivision du travail, qui cantonnait l'ouvrier dans la confection d'une spécialité, ou même d'un seul article, ils sont aujourd'hui sur le point de vaincre les Américains. Le principal centre de fabrication de l'horlogerie, en France, est Besançon. Pour les montres de première qualité, elle emprunte à la vallée de Joux et à la Haute-Savoie les ébauches et, parfois même, les ébauches pivotées et plantées, c.-à-d. munies de leur échappement ; pour les montres de qualité moyenne, elle s'adresse, comme les fabriques de la Chaux-de-Fonds, au val de Travers et aux ouvriers des montagnes de la Savoie. Après Besançon, il convient de citer également Beaucourt (territoire de Belfort), où l'établissement Japy occupe à l'horlogerie environ un millier d'ouvriers ; les manufactures de Morez (Jura), de Montbéliard (Doubs) et de Cluses (Haute-Savoie), où fonctionne une école d'horlogerie patronnée et subventionnée par le ministère du commerce. Indépendamment de ces centres de fabrication, il existe dans les grandes villes, et à Paris surtout, plusieurs maisons d'horlogerie très connues par la bonté de leurs produits. L'horlogerie française a fort à faire pour lutter contre la concurrence étrangère ; celle de la Suisse pour les produits de bonne qualité ; celle de l'Angleterre et des États-Unis pour les produits à bon marché. Aussi notre production n'a-t-elle pas pris l'importance de celle des pays que nous venons de citer. Les chiffres de notre commerce extérieur indiquent que notre horlogerie n'a pas encore triomphé, même chez nous, de ses redoutables concurrents. Les importations de produits étrangers qui, en 1875, étaient de 2,200,000 fr., ont successivement atteint 3,400,000 fr. en 1880 ; 5,200,000 fr. en 1885 et 5,800,000 fr. en 1890. Pendant ce temps, nous exportions pour 17 millions de fr. en 1875, 17,400,000 fr. en 1880, 19,600,000 fr. en 1885 et 21,300,000 fr. en 1890. Nos exportations, bien qu'en léger progrès, n'ont pas proportionnellement autant augmenté que les importations étrangères. L'Angleterre vend plus de montres qu'elle n'en fabrique. Elle y trouve, sans doute, cet avantage, par suite de l'immense étendue de son commerce, de réaliser les gains du vendeur sans courir les risques du fabricant. Nos chronomètres égalent, en qualité, les meilleurs sortis des ateliers de l'Angleterre qui, malheureusement, en fabrique au moins trente fois plus que nous ; elle approvisionne, outre la marine anglaise, presque toutes les marines étrangères. La France a le monopole de la vente des belles pendules, et elle exporte ses pendules ordinaires dans un certain nombre de pays étrangers ; le chiffre de ses productions est estimé à 35 millions de fr. En Autriche, on fait de bons régulateurs à poids pour salles à manger ; ce commerce est porté à 12 millions de fr. environ. L'Allemagne produit, en pendulerie de divers genres, à peu près deux fois autant de pièces qu'en France ; mais l'exécution en est si médiocre que le chiffre du commerce auquel elles donnent lieu est inférieur à celui de la France. Il y a, en Allemagne, une tendance de plus en plus accentuée à atteindre à notre niveau. La pendulerie américaine se fait par grande quantité ; l'emperte-pièce joue un rôle important dans sa fabrication qui, du reste, est fort grossière. Son prix de vente étant très bas, elle s'écoule facilement en Amérique et dans les colonies. Une exposition d'horlogerie s'est ouverte en 1893 à Besançon. Si nous comparons cette exposition avec celle de 1889, nous voyons qu'à Paris il n'y avait que 225 horlogers français, tandis qu'à Besançon on en comptait 325. La fabrication bisontine s'est développée dans un sens spécial : la production courante de la montre de sept à huit lignes. Ce mot ligne est resté des anciennes mesures avant 1789 ; la ligne, la douzième partie du pouce, représente 0<sup>m</sup>,00225. La grandeur dite de six lignes est égale à une pièce de 50 cent. et celle dite de dix lignes à une pièce

de 1 fr. On voit donc que Besançon tend à faire petit.

Toute machine à mesurer le temps est formée par l'ensemble : d'un moteur (poids, ressorts, air comprimé, électricité, etc.) ; d'un rouage ou train d'engrenages, transmettant l'effort moteur à l'échappement ; d'un échappement (à mouvements saccadés et continus), c.-à-d. d'un petit système mécanique, à la fois modérateur et régulateur, et propre à empêcher que le travail du moteur ne s'épuise trop vite. Pour faire agir un poids comme moteur d'une horloge, on le suspend à l'extrémité d'une corde qui est attachée sur la surface d'un cylindre horizontal (fig. 1), et qui fait un certain nombre de tours sur cette surface. Le cylindre peut tourner autour de son axe ; le poids, qui tend constamment à descendre, lui communique un mouvement de rotation, et ce mouvement est transmis au mécanisme par une roue dentée qui est fixée au cylindre. Les ressorts qu'on emploie comme moteurs, pour les mécanismes d'horlogerie, sont des lames d'acier minces et très longues, qui ont été travaillées de manière à s'enrouler d'elles-mêmes

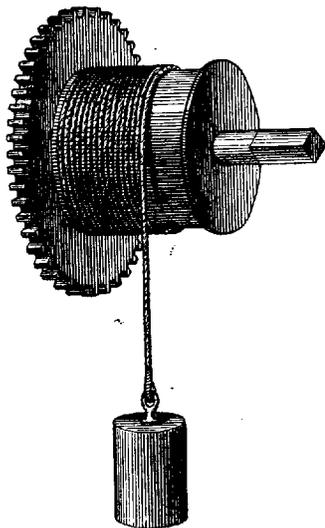


Fig. 1. — Poids moteur d'une horloge.

en spirales. Supposons que l'extrémité extérieure du ressort soit attachée en un point fixe, et que l'extrémité intérieure soit liée à un axe susceptible de tourner sur lui-même ; lorsqu'on fera tourner cet axe dans un sens convenable, il entraînera avec lui l'extrémité intérieure du ressort, les spires se serreront de plus en plus sur son contour. Si l'on abandonne ensuite l'axe à lui-même, le ressort, qui tend à reprendre sa forme primitive, lui imprime un mouvement de rotation ; c'est ce mouvement que l'on transmet au mécanisme d'horlogerie à l'aide d'engrenages. Il est clair que l'extrémité intérieure du ressort pourrait être tout à fait fixe et que, si l'extrémité extérieure était attachée à une pièce susceptible de tourner autour de l'axe du ressort, elle communiquerait également un mouvement de rotation à cette pièce. Si l'on compare l'action du ressort à l'action d'un poids, on verra qu'il y a une différence essentielle. Le poids moteur agit toujours avec la même intensité, tandis que l'action du ressort va toujours en diminuant, depuis le moment où il commence à agir jusqu'au moment où il a repris sa forme primitive. L'avantage que présente l'uniformité d'action du poids ne se retrouve donc plus dans l'emploi d'un ressort. On a imaginé alors de faire agir les ressorts par l'intermédiaire d'une fusée, qui a pour objet de rendre leur action constante. A cet effet, on renferme le ressort dans un tambour A (fig. 2), qu'on nomme le barillet (V. BARILLET, t. V, p. 422) ; sur la surface de ce barillet est fixée l'extrémité d'une chaîne articulée B, qui, après avoir fait un certain nombre de tours sur cette surface, vient s'enrouler sur une sorte de tambour conique C et s'y fixe par sa seconde extrémité. C'est ce tambour conique qui porte le nom de fusée ; il présente une rainure en forme d'hélice, dans laquelle viennent se placer les tours successifs de la chaîne. Lorsque le ressort est complètement tendu, la chaîne est enroulée sur toute la surface de la fusée ; elle s'en détache du côté de la petite base et

vient se terminer sur la surface du barillet, qu'elle ne touche que dans une petite longueur. Le ressort a son extrémité intérieure fixe et son extrémité extérieure attachée à la circonférence du barillet ; en se détendant, il fait tourner le barillet et communique un mouvement de même

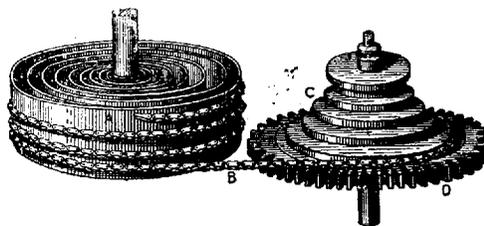


Fig. 2. — Ressort moteur d'une horloge.

sens à la fusée, par l'intermédiaire de la chaîne. Celle-ci se déroule sur la fusée, et s'enroule sur le barillet, et le mouvement ne cesse de se produire que lorsqu'elle s'est aisément déroulée sur la fusée, de manière à s'en détacher du côté de la grande base. On voit que, pendant tout ce mouvement, la tension de la chaîne, qui est produite par la force du ressort, va constamment en diminuant ; mais aussi cette tension agit sur la fusée à l'extrémité d'un bras de levier de plus en plus grand ; et l'on conçoit que l'on ait déterminé la forme de la fusée de manière qu'il y ait une compensation exacte. Le mouvement de rotation que prend la fusée, sous l'action de la chaîne, se transmet à tout le mécanisme par l'intermédiaire de la roue D, que la fusée entraîne en tournant. En principe, il faut qu'un ressort, fait de bon acier et bien trempé, se développe sans secousse ; que, dès le début de son développement, tous ses tours se détachent l'un de l'autre. Le frottement sur le fond du barillet et contre l'intérieur du couvercle peut être adouci en y pratiquant des sillons allant du centre à la circonférence ; l'huile conservera plus longtemps sa fluidité et les surfaces frottantes seront diminuées.

Le moteur, quel qu'il soit, fait tourner un arbre, ainsi que nous venons de le voir ; une roue dentée, mobile avec cet arbre, engrène avec une autre roue dentée plus petite, ou pignon, qui est fixée sur un second arbre parallèle au premier ; ce second arbre porte à son tour une roue dentée qui engrène avec un pignon fixé à un troisième arbre de même direction ; et ainsi de suite. Si la roue qui porte le premier arbre a six fois plus de dents que le pignon, avec lequel elle engrène, le second arbre tournera six fois plus vite que le premier ; si la roue du second arbre a quatre fois plus de dents que le pignon qui lui correspond, le troisième arbre tournera quatre fois plus vite que le second, et, par conséquent, vingt-quatre fois plus vite que le premier ; en continuant de cette manière, on reconnaîtra que le mouvement de rotation du premier arbre se transforme dans des mouvements de rotation de plus en plus rapides et le rapport des vitesses de deux arbres consécutifs sera toujours le même que celui des nombres des dents de la roue et du pignon qui transmettent le mouvement de l'un à l'autre. La construction des engrenages destinés à la petite horlogerie offre des difficultés lorsque l'on cherche à exécuter les dentures suivant les lois de la théorie, d'abord à cause de leurs faibles dimensions et ensuite parce que l'horlogerie des montres, par exemple, emploie en grande quantité des pignons d'un petit nombre de dents, ou, en terme de métier, d'ailes, pignons dont une partie de la conduite, sous l'action de la dent de la roue qui mène, se fait avec un frottement inégal et rentrant. Les engrenages où la courbe des dents a la forme d'une épicycloïde, sont ceux préférés par les horlogers, et avec raison, parce qu'ils peuvent réaliser cette courbe, ou en approcher, tandis qu'il est extrêmement difficile, sinon impossible, d'exécuter dans une forme mathématique, pour en faire l'application dans les montres, l'engrenage dit en développante de cercle, malgré ses qualités théoriques.

Après avoir fait connaître la disposition des rouages d'une horloge ou d'une montre, et le moteur qui met ces rouages en mouvement, il nous reste à montrer comment on régularise ce mouvement, de manière à faire mouvoir uniformément, sur un cadran, une ou plusieurs aiguilles destinées à servir d'indicateur pour la mesure du temps. On emploie à cet effet les balanciers et les échappements (V. BALANCIER, t. V, p. 72, et ANCRE, t. II, p. 998). Nous n'avons ici pour compléter ce qui a été dit qu'à faire connaître l'échappement à cylindre. Ce système est actuellement le plus employé dans les montres de construction suisse et française. L'axe du balancier, au lieu de porter deux palettes comme dans les anciens régulateurs et comme dans l'échappement à recul, est taillé d'une manière particulière dans une portion de sa longueur. La fig. 3 montre

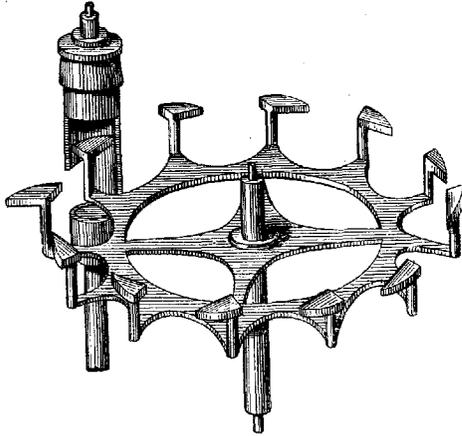


Fig. 3. — Echappement à cylindre.

la forme qu'on lui donne; l'arbre cylindrique creux a été limé de façon à ne conserver sur une bonne partie de sa longueur que la moitié de cette sorte d'écorce métallique, et, vers le bas, une nouvelle entaille, pratiquée dans ce demi-cylindre creux, en a réduit sa partie conservée au quart de la circonférence. En voici le but : comme on le voit dans la figure, une dent se trouvant arrêtée, par suite de la rotation du balancier, à l'intérieur du cylindre, et celui-ci continuant son mouvement, la base du petit bras formant équerre pénètre dans l'entaille susdite, et c'est cette entaille qui permet au balancier d'accomplir un tour entier. Ceci, préalablement entendu, rend l'explication du fonctionnement facile. Lorsque l'on remonte la montre, la roue R (fig. 4) entre en mouvement et le plan incliné d'une

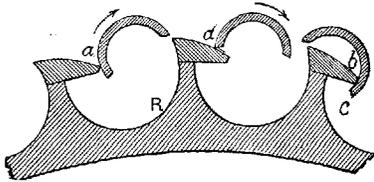


Fig. 4. — Détail de l'échappement à cylindre.

dent vient appuyer comme en *a* contre le rebord de l'écorce cylindrique, la pousse de toute la hauteur du plan incliné et donne ainsi une impulsion au balancier. Le plan *a* ayant actionné le cylindre tombe au repos à l'intérieur de ce cylindre comme en *b*. Au retour du balancier, ramené par le spiral, le plan incliné *b* se trouve au bord de l'écorce *c*, glisse dessus en la poussant en arrière et restitue ainsi au balancier la force qu'il a perdue durant l'oscillation qu'il vient d'accomplir. La dent qui suit *b* tombe alors au repos sur la partie extérieure de l'écorce, comme en *d*, et, au retour du balancier, donne une nouvelle impulsion, et ainsi de suite. L'échappement Duplex a eu long-

temps, en Angleterre, une grande réputation et une vogue méritées, malgré la fragilité de son axe, l'inconvénient de ses repos se faisant en grande partie sur frottement rentrant, ses difficultés d'exécution, etc. Les facilités de fabrication de l'échappement à ancre actuel et les bons résultats qu'on en obtient ont fait complètement délaisser le Duplex. Comme l'échappement à ancre ne réussit que médiocrement dans les petites pendules portatives, dites pièces de voyage, M. Saunier a repris le Duplex et l'a transformé de façon à lui conserver ses qualités natives et à faire disparaître ses défauts. Ce nouvel échappement présente les qualités suivantes : le repos sur l'axe se fait rigoureusement à la tangente; l'entaille faite dans l'axe est un vrai réservoir d'huile, et, malgré cette entaille, l'axe reste très solide. La levée qui, dans le Duplex ancien, ne pouvait varier pour une grandeur de roue, peut être ici plus grande ou plus petite à volonté.

Nous connaissons par le détail ce qui constitue le fond de toute machine à mesurer le temps, c.-à-d. le moteur, le rouage, l'échappement; il nous reste à considérer comment cet ensemble a été disposé en conformité des usages auxquels il était destiné, usages qui ont fait diviser l'industrie de l'horlogerie en quatre groupes principaux : chronométrie, montres, horlogerie monumentale, pendules.

CHRONOMÉTRIE. — Sont rangés sous cette dénomination, le chronomètre de bord et de poche, le régulateur d'observatoire (V. CHRONOMÈTRE, t. XI, p. 305). L'usage s'est très répandu dans les chronomètres de la marine, des spiraux composites, inoxydables, dits en palladium, remplaçant les spiraux en acier.

MONTRES. — La fig. 5, destinée à montrer la disposition

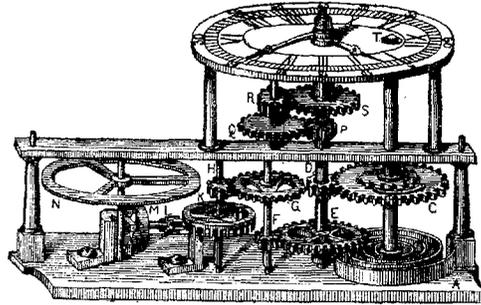


Fig. 5. — Disposition générale d'une montre.

générale d'une montre, a été dessinée en écartant les roues les unes des autres, dans le sens de la hauteur et en plaçant leurs axes sur un même plan, afin de faire voir d'une manière plus nette tous les détails de cette disposition. Le ressort A, dont l'extrémité extérieure est fixe, tend à faire tourner l'axe auquel est rattachée son extrémité intérieure. Cet axe porte une roue à rochet B, qui agit sur la roue dentée C, par l'intermédiaire du doigt *o*. La roue C fait tourner le pignon D et par suite la roue E : celle-ci fait tourner le pignon F et la roue G; la roue G communique son mouvement au pignon H et l'axe de ce pignon fait tourner la roue M par l'intermédiaire de la roue K et du pignon L qui font fonction de roue d'angle. En avant de la roue M qui porte des dents d'une forme particulière, passe l'axe du régulateur N; cet axe est muni de deux palettes *i, i'*, dirigées à angle droit l'une sur l'autre et placées en regard de la partie supérieure et de la partie inférieure de la roue M, de manière à pouvoir être rencontrées par les dents de cette roue, qui porte le nom de roue de rencontre. Lorsque la roue tourne, ces dents viennent alternativement choquer les deux palettes *i, i'*. La palette *i* reçoit une impulsion qui la fait mouvoir de l'avant à l'arrière, mais bientôt l'autre palette *i'* vient se mettre sur le chemin d'une dent de la roue M : elle en reçoit une impulsion qui la ramène en avant. La palette *i* se trouve alors de nouveau placée de



l'on veut et celles-ci, amenées au point convenable, l'ongle quitte la poussette qui recule et tout se remet en état ordinaire.

Les montres indiquent souvent les secondes ; il suffit de prolonger le pivot d'une roue des secondes du côté du cadran et un peu au-dessus de ce cadran, pour qu'en y ajustant une petite aiguille, dont la pointe parcourt d'un mouvement continu un cercle gradué, on ait l'indication des secondes-trotteuses, ainsi qualifiées pour les distinguer des secondes fixes produites par des alternatives de mouvement et de repos. La montre à secondes fixes est pourvue, à côté du rouage ordinaire, d'un deuxième rouage dont l'axe du dernier mobile, un pignon, porte un léger bras de levier, dit le fouet, qui s'appuie sur une aile du pignon de la roue d'échappement et, comme elle est sans mouvement, lui échappe bientôt pour aller s'appuyer sur l'aile suivante et ainsi de suite. Il en résulte que le rouage ajouté et qui conduit une grande aiguille occupant le centre du cadran, fonctionne par alternatives de mouvement et de repos et chacun de ceux-ci répondant à une division du cadran, l'aiguille frappe pour ainsi dire la seconde par un petit coup sec et reste fixe jusqu'à la seconde suivante. Le fouet, au lieu de s'appuyer à l'aile du pignon, repose parfois sur la dent d'une petite étoile placée au-dessous. Les chocs perpétuels que subit la roue d'échappement et le surcroît de force motrice qui arrive à ce dernier, lorsqu'on arrête le mouvement de la seconde, en poussant un petit verrou sur lequel vient s'arrêter le fouet, sont cause que les montres à secondes fixes se règlent plus difficilement qu'une bonne montre ordinaire ; elles exigent en outre une exécution soignée. On a fait pendant longtemps des montres à répétition ; mais la création des réveille-matin, facilement portatifs et pouvant être placés sur un meuble, à proximité du lit, ont fait à peu près disparaître ces montres à répétition ; leur description n'offrirait donc qu'un intérêt rétrospectif : nous ne nous y arrêterons pas.

On est parvenu, en employant certains alliages métalliques, à obtenir des spiraux inoxydables et antimagnétiques dits en palladium ; de même on fabrique actuellement des montres absolument insensibles à l'action magnétique. Aujourd'hui, où l'emploi de l'électricité est si répandu, ces montres ont leur utilité et rendent des services. Du reste, comme combinaison mécanique, elles ne diffèrent pas de celles que nous avons décrites. La fabrication des montres à bas prix et par des procédés mécaniques prend de plus en plus d'extension ; c'est que beaucoup de pièces métalliques, surtout dans la composition d'une montre, s'obtiennent aujourd'hui par un simple travail de compression fait dans des conditions spéciales ; le métal est amené rapidement et économiquement à la forme définitive que la pièce doit avoir.

**HORLOGES.** — L'horlogerie monumentale, autrefois œuvre grossière de serrurerie, a fait de grands progrès dans le siècle dernier, sous l'action de Julien Le Roy et plus particulièrement des Lepaute, famille d'artistes justement célèbres. Le siècle actuel a apporté divers perfectionnements de détails dus en grande partie à Antide Janvier et aux Wagner, oncle et neveu. Aujourd'hui, les horloges sortant des ateliers de MM. Borrel, Henry Lepaute, Collin, Paul Garnier, etc., peuvent être imitées, mais ne sont surpassées nulle part. Nous ne décrirons pas le mécanisme assez simple des grosses horloges ; nous dirons seulement deux mots des remontoirs d'égalité. Les horloges placées au haut des clochers n'ont pas une base stable, le clocher vibrant plus ou moins lorsqu'on sonne les cloches. Beaucoup d'horloges donnent l'heure au loin et parfois sur plusieurs cadrans ; ces longues conduites par tiges métalliques donnent lieu à des frottements considérables et souvent peu réguliers ; enfin le vent a de l'action sur les longues aiguilles, toujours exposées en plein air. Pour atténuer ces causes de dérangement ou d'irrégularités dans la marche des horloges, on a imaginé le remontoir d'égalité. Voici, en principe en quoi il consiste : la dernière roue du rouage, qui

commande la roue d'échappement, est indépendante de ce rouage et se meut sous l'effort d'un ressort ou d'un poids, dont l'action est continuelle et sensiblement égale sur cette roue. Ramener le ressort au même degré de tension, ou le poids à la même hauteur, voilà à quoi se borne le travail du rouage moteur et l'échappement, soustrait ainsi aux grandes perturbations que subit la force motrice, ne donne plus au balancier que des impulsions assez sensiblement égales. Les fig. 7 et 8 montrent la disposition d'une horloge dont le mouvement est régularisé par un pendule et

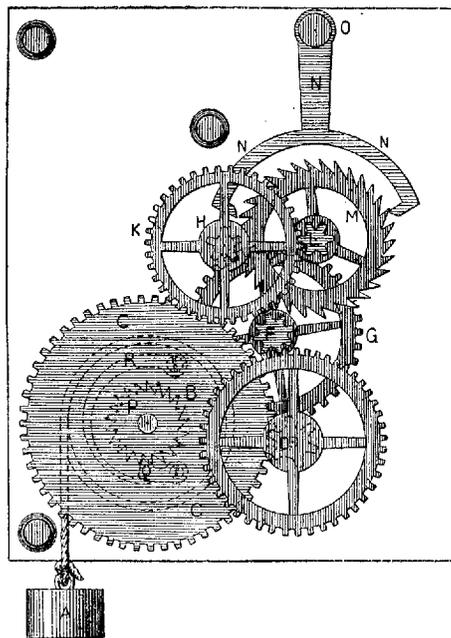


Fig. 7. — Disposition d'une horloge à échappement à ancre.

un échappement à ancre. Le poids moteur A agit à l'extrémité d'une corde qui est enroulée sur le cylindre B ; il tend à faire tourner ce cylindre et par suite la roue C ; cette roue C engrène avec un pignon D, dont l'axe porte une deuxième roue E ; le pignon F engrène avec la roue E et sur son axe est fixée une troisième roue G ; cette troisième roue engrène à son tour avec le pignon H, sur l'axe duquel se trouve une quatrième roue K ; enfin la roue K engrène avec le pignon L, dont l'axe porte la roue d'échappement M. L'ancre NN, mobile autour de l'axe O, embrasse la partie supérieure de la roue M. L'axe O (fig. 8) porte une tige S qui se termine inférieurement par une fourchette T ; la tige UU du pendule, dont V est la lentille, passe entre les branches de la fourchette T. Le pendule est suspendu par deux lames de ressort X, X, qui fléchissent dans un sens ou dans l'autre à mesure qu'il oscille. Le pendule ayant une longueur telle que la durée de chacune de ses oscillations soit précisément d'une seconde, c'est sur l'axe de la roue d'échappement qu'est fixée l'aiguille des secondes. La roue d'échappement porte 30 dents, et comme il faut deux oscillations du pendule pour qu'une dent vienne prendre la place de la précédente, il s'ensuit que l'aiguille des secondes fait un tour entier en soixante secondes ou une demi-minute. Le pignon H, porté par l'axe b de la roue K, se prolonge à gauche de la figure et le prolongement engrène avec une roue c, fixée à un cylindre creux qui enveloppe l'axe de l'aiguille des secondes et qui porte l'aiguille des minutes. A côté de la roue c et sur le même axe creux, il existe une seconde roue d, qui engrène avec une roue e ; l'axe de la roue e porte un pignon f, qui engrène avec la roue g ; cette roue g est fixée à un second axe creux qui enveloppe le précédent et qui porte l'aiguille

des heures. Lorsque le poids moteur a fait dérouler, en descendant, toute la corde qui était enroulée sur le cylindre B, il ne peut plus continuer à agir, à moins qu'on n'en-

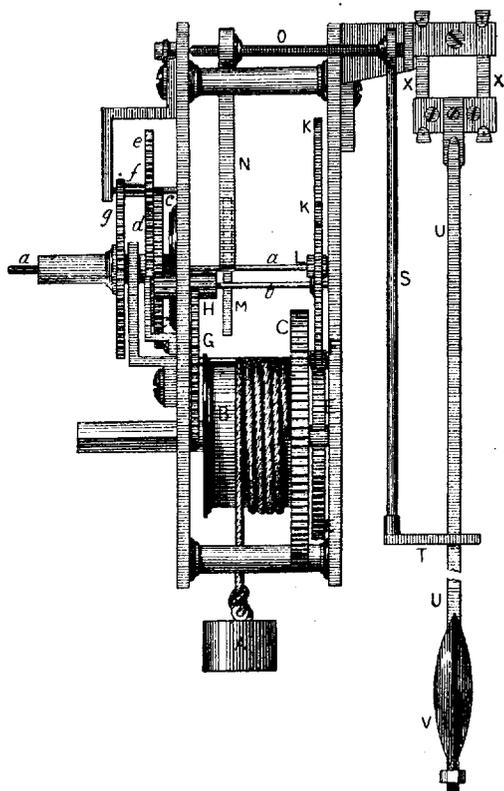


Fig. 8. — Disposition d'une horloge à échappement à ancre.

roule de nouveau la corde, en faisant remonter le poids. Ces dispositions s'appliquent aux horloges dites coucous.

Pour terminer ce que nous avons à dire des horloges, nous indiquerons la disposition d'une sonnerie, c.-à-d. du mécanisme spécial qui fait sonner les heures et les fractions d'heure à mesure qu'elles sont marquées sur le cadran par les aiguilles. La fig. 9 représente la sonnerie d'une horloge fixe dont le moteur est un poids. Cette sonnerie a un moteur spécial qui est également un poids attaché à l'extrémité de la corde A. Cette corde s'enroule sur un cylindre B ; le mouvement que le poids moteur tend à lui imprimer se transmet à la roue C montée sur le même arbre ; la roue C engrène avec le pignon B et fait ainsi tourner une seconde roue E ; la roue E agissant sur le pignon F, fait tourner une troisième roue G ; celle-ci transmet son mouvement au pignon H et par suite, à une quatrième roue I ; la roue I le transmet à son tour au pignon R et à une cinquième roue L ; enfin la roue L fait tourner le pignon M, dont l'axe porte deux palettes N, N, destinées à choquer l'air, pour régulariser le mouvement. Pendant que tous ces rouages tournent sous l'action du poids moteur, des chevilles a, a, fixées sur l'un des côtés de la roue G viennent successivement enlever le levier b ; ce levier fait tourner l'axe c, auquel est attachée la queue du moteur e. Aussitôt qu'une des chevilles a, a abandonne le levier b, après l'avoir soulevé, ce levier revient dans sa position primitive, en vertu de l'action d'un ressort, et le marteau se trouve ainsi ramené vers le timbre f. Si la queue du marteau était rigide, il ne viendrait pas toucher le timbre, mais au contraire, elle est flexible et élastique ; le marteau peut donc dépasser sa position d'équilibre en vertu de sa vitesse acquise et venir choquer le timbre pour

être ensuite brusquement ramené en arrière par l'élasticité de sa queue. On voit par là que le marteau frappera un coup sur le timbre, chaque fois qu'une des chevilles a, a, viendra soulever le levier b. Tant que l'horloge ne doit pas sonner, une cheville i, qui existe seule sur le côté de la roue I, vient battre sur l'extrémité h d'un levier gh. Ce levier, mobile autour du point g, est soulevé par un appendice qui dépend du mécanisme de l'horloge, au moment même où la sonnerie doit commencer à marcher. Si le levier gh retombe tout de suite dans sa position primitive, la roue I est arrêtée après avoir fait un seul tour ; une seule cheville a est venue agir sur le levier b et le marteau ne frappe qu'un coup sur le timbre. Pour que le marteau frappe le nombre de coups qui correspond à l'heure marquée par les aiguilles, on a fixé au levier gh un couteau k, qui s'appuie sur le contour d'une roue l placée en arrière. Tout autour de cette roue ont été pratiqués des crans inégalement espacés ; comme elle est fixée à l'axe de la roue E, elle tourne en même temps que la sonnerie marche, mais avec une grande lenteur, et vient ainsi présenter successivement les divers points de son contour au couteau k. Si, au moment où le levier gh retombe, le couteau k entre dans un cran, l'extrémité h du levier arrête la cheville i, mais si le couteau k s'arrête sur une portion de la roue l comprise entre deux crans, le levier gh ne peut pas arrêter la cheville i, et la sonnerie continue à marcher jusqu'à ce que la roue l, en tournant, vienne présenter un cran au couteau k. La roue l, qui ne marche que d'une petite quantité chaque fois que la sonnerie se met en mouvement, doit faire un tour entier dans l'espace de douze heures, qui forme la période de temps au bout de laquelle reviennent des heures de même nom. Pendant ce temps-là, la roue I doit faire autant de tours que le marteau doit frapper de coups : c.-à-d. 78 tours, si le marteau ne sonne que les heures et 90 tours si le marteau doit en

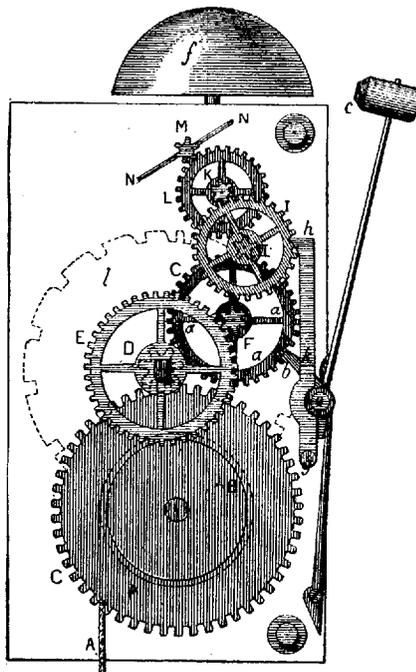


Fig. 9. — Sonnerie d'une horloge.

autre frapper un coup aux demi-heures, comme dans les pendules de cheminées.

PENULES. — Les pendules de nos appartements ne sont, en réalité, que des horloges de dimensions réduites. Quelques-unes ont pour moteur un poids, mais le plus grand nombre devant être posées sur l'entablement des cheminées, em-

pruntent leur force motrice à un ressort s'enroulant sur un axe à l'intérieur d'un tambour ou barillet. Les petites pendules de voyage, portatives à l'aide d'un anneau de suspension placé à la partie supérieure de la boîte, sont réglées par un échappement de montre, c.-à-d. pourvues d'un balancier annulaire et d'un spiral. C'est même ce qui constitue la principale différence entre ce genre d'horlogerie et les pendules ordinaires ayant pour régulateur un balancier rectiligne.

L. KNAB.

**Ecoles d'horlogerie** (V. ECOLE, t. XV, p. 462).

**HORMAYR** (Joseph, baron de), historien autrichien, né à Innsbrück en 1781, mort à Munich en 1848. Etudiant juriste dans sa ville natale, puis soldat de la landwehr tyrolienne, où il obtint dès 1800 le grade de major, il fut employé au ministère des affaires étrangères, puis à la direction des archives. En 1809, il accompagna l'archiduc Jean pour provoquer l'insurrection tyrolienne, dont il fut ainsi l'un des auteurs avant d'en être l'historien. En 1815 il devint historiographe de l'empire et de la maison impériale. En 1828 il quitta Vienne, sur un appel du roi Louis, et passa dans la diplomatie bavaroise; représentant de cet Etat d'abord à la cour de Hanovre, puis auprès de la ville libre de Brême, il mourut directeur des archives du royaume. Les nombreuses publications de Hormayr peuvent se classer ainsi: 1° sujets tyroliens: *Kritisch diplomatische Beiträge zur Geschichte Tirols im Mittelalter* (Vienne, 1805, 2° éd.); *Geschichte der gefürsteten Grafschaft Tirol* (Tubingue, 1806); *Das Land Tirol und der Tirolerkrieg von 1809* (Leipzig, 1845); *Das Heer von Innerösterreich unter den Befehlen des Erzherzogs Johann im Kriege von 1809* (Leipzig, 1848, 2° éd.); 2° sujets autrichiens: *Österr. Plutarch, oder Leben und Bildnisse aller Regenten des österr. Kaiserstaats* (Vienne, 1807-20, 2 vol.) et seconde collection qu'il poursuivit tantôt seul, tantôt en collaboration, *Taschenbuch für die vaterländische Geschichte* (Vienne, 1811-46, 20, puis 17 vol.); *Wien, seine Geschichte und Denkwürdigkeiten*, en 9 vol. (Vienne, 1823-25); 3° sujets à la fois autrichiens et généraux: *Archiv für Geschichte, Statistik, Litteratur und Kunst*, en 20 vol. (Vienne, 1809-28); *Allgemeine Geschichte der neuesten Zeit, vom Tode Friedrichs d. Gr. zum zweiten Pariser Frieden* (Vienne, 1831, 2° éd.); *Lebens bilder aus dem Befreiungskriege* (Lena, 1844).

E. S.

**HORMIN** (Bot.) (V. SAUGE).

**HORMISDAS**. Nom de quatre rois de la dynastie des Sassanides qui a régné en Perse et dans l'Iran oriental de 225 à 652 de J.-C. Ces monarques sont :

*Hormisdas I<sup>er</sup>*, fils et successeur de Sapor I<sup>er</sup>, n'a régné qu'un an, en 273 de J.-C.; il favorisa le manichéisme et accueillit Manès qui avait été persécuté par Sapor et que Bahram I<sup>er</sup> fit périr.

*Hormisdas II*, fils et successeur de Narsès, a régné de 302 à 309; il s'occupa de réparer les monuments anciens de la Perse et fonda plusieurs villes, entre autres Ram-Hormuzd. Sous son règne, les rapports de la Perse avec l'Inde commencent à être plus fréquents et sont constatés par des médailles avec des attributs égyptes; en 305, Hormisdas épousa la fille du roi de Kaboul qui était de la famille des Koushans.

*Hormisdas III*, fils de Yezdegerd II, auquel il succéda en 457, fut renversé peu après par son frère Firouz ou Péroze à l'aide du roi des Ephthalites. D'après quelques historiens, Firouz le fit mettre à mort; suivant d'autres, il usa de générosité et épargna la vie à son frère.

*Hormisdas IV*, fils de Khosroës Anouchirvan, né de son mariage avec la fille du Khaqan des Turcs d'où le nom de *Tourkzadé*, « fils de la Turque »; il a régné de 578-590. Malgré cette origine barbare, il ne put éviter l'invasion de son empire par Saweh ou Shabahshah, Khaqan des Turcs, à la tête de 200.000 hommes. Hormisdas, qui avait déjà à se défendre en Mésopotamie contre les armées romaines, fit la paix avec l'empereur Tibère et dirigea toutes ses

forces contre les barbares. *Bahram Tchoubin* (V. ce nom), général en chef, fut mis à la tête des troupes perses et remporta une grande victoire sur Shabahshah. Ce dernier fut tué, son armée prisonnière et toutes les richesses de son camp tombèrent au pouvoir des Perses près de Balkh. Peu après Bahram se fit proclamer roi et, à la suite d'une révolte, Hormisdas fut déposé, aveuglé et jeté en prison. D'après les historiens byzantins, il fut tué par ordre de son fils Khosroës II qui lui succéda sous le nom de Khosroës Parviz, en 590. Il existe des monnaies d'argent de tous les différents princes au nom de Hormisdas; les légendes sont en pehlvi et le nom est écrit *Auhrmazd* qui est la vraie forme (Hormazd); *Hormisdas* est l'orthographe grecque, on trouve aussi *Ὀμισδάτης*; la forme arabe est *Hormouz*.

E. DROUIN.

BIBL.: TABARI, trad. Zotenberg, t. II. — G. RAWLINSON, *The Seventh Great Oriental Monarchy*, 1876.

**HORMISDAS** (Saint), 54<sup>e</sup> pape, né à Frosinone en Campanie, élu le 26 juil. 514, mort le 6 août 523. Fête le 6 août. Avant d'entrer dans le sacerdoce, il avait été marié et avait eu un fils, qui fut, dit-on, le pape Silvère (336-37). L'événement le plus mémorable de son pontificat fut le rétablissement de la communion entre l'Eglise de Rome et celle de Constantinople, interrompue depuis 484 (V. FELIX III). Dès 512, les évêques orthodoxes d'Orient s'étaient adressés au pape Symmaque pour opérer cette réconciliation: mais comme ils refusèrent d'effacer des diptyques le nom d'Acacius, cette tentative n'aboutit à aucun résultat. En 515, l'empereur Anastase I<sup>er</sup>, qui jusqu'alors avait favorisé les monophysites et molesté les orthodoxes, fut contraint, pour apaiser la révolte de Vitalien, maître de la cavalerie impériale, qui se proclamait défenseur des catholiques opprimés, de lui promettre qu'il rendrait aux évêques orthodoxes les sièges dont ils avaient été dépossédés, et qu'il préparerait la réunion d'un concile auquel le pape assisterait. Il écrivit à Hormisdas, lui demandant son concours pour le rétablissement de l'union dans l'Eglise, et l'invitant à envoyer à un concile convoqué à Héraclée tous les évêques qu'il lui plairait de choisir. Avant toute acceptation, Hormisdas réclama de l'empereur une déclaration adressée à tous les évêques et acceptant formellement les canons du concile de Chalcédoine et le tome du pape Léon. Les évêques d'Orient devaient signer cette lettre et anathématiser nominativement Nestorius, Eutychès, Dioscore, Aelurus, Pierre Mongus, Pierre le Foulon, Acacius et leurs adhérents. Les évêques accusés d'avoir persécuté les orthodoxes seraient envoyés à Rome pour y être jugés. L'empereur repoussa les conditions relatives à l'excommunication d'Acacius et à la suppression de son nom sur les diptyques; mais il continua ses ouvertures. L'année suivante (516), il s'adressa de nouveau au pape, et il sollicita les bons offices du sénat de Rome et du roi Théodoric. Hormisdas maintint ses conditions; en 517, il les aggrava, espérant que l'empereur serait forcé par la nécessité politique de s'y soumettre. Il exigea de tous ceux qui désiraient se réconcilier avec Rome la signature d'un formulaire exprimant la plus complète dépendance. Ce formulaire, désigné sous divers noms: *Libellus fidei*, *Regula fidei*, *Formula Hormisdæ*, a été souvent mentionné de notre temps, à l'occasion du concile du Vatican, parce qu'il constitue un monument fort audacieux des prétentions de la papauté au VI<sup>e</sup> siècle. Ceux qui le signaient déclaraient que, se souvenant respectueusement du texte: Tu es Pierre, et sur cette pierre je bâtirai mon église.... (S. Matthieu, XVI, 18-19), texte dont la vérité est démontrée par la religion immaculée qui a été constamment conservée par le siège apostolique (*in sede apostolica immaculata est semper servata religio*), ils confessaient devoir se soumettre en toutes choses à ce siège, dans lequel réside l'entière et véritable solidité de la religion chrétienne. En conséquence, ils acceptaient tous les canons du concile de Chalcédoine, le tome de Léon et même toutes les lettres que ce pape avait écrites en matière de religion. Non seulement ils excommuniaient

Nestorius, Eutychès, Dioscore, Timothée, Aelurus, Pierre le Foulon, Acace et leurs adhérents ; mais ils excluaient de leurs diptyques tous ceux qui avaient été séquestrés de la communion catholique, c.-à-d. tous ceux qui ne s'étaient point rangés du côté romain pendant la désunion. Cette dernière clause impliquait l'excommunication posthume d'évêques incontestablement orthodoxes, et dont tout le crime était d'avoir vécu et d'être morts dans un temps où le siège de Rome était en désaccord avec les Eglises d'Orient : par exemple, l'excommunication des patriarches de Constantinople Euphemius et Macedonius, qui non seulement avait professé la vraie foi, mais avaient été déposés et bannis pour l'avoir professée. Anastase, indigné de ces exigences, rompit les négociations ; il mourut l'année suivante (9 juil. 548). — Justin, qui lui succéda, devait son élévation à la faveur du parti catholique. La populace de Constantinople ameutée réclama des mesures péremptoires contre l'hérésie monophysite, et la persécution des hérétiques, qu'elle traitait tous de manichéens. L'empereur ordonna la reconnaissance du concile de Constantinople sur les diptyques de toutes les églises, le rappel des orthodoxes exilés et la déposition des évêques dissidents. Des lettres furent adressées à Hormisdas par l'empereur et par Justinien, son neveu et successeur éventuel, par Jean de Cappadoce, le nouveau patriarche de Constantinople, et par d'autres évêques. Le pape répondit qu'il exigeait tout d'abord la radiation du nom d'Acacius sur les diptyques et la souscription de son *Libellus fidei*. En 549, il envoya à Constantinople des légats qui furent reçus par le peuple, avec acclamations ; par la cour et par le clergé, avec les témoignages du plus profond respect. Le *libellus* fut signé en une assemblée tenue dans le palais et à laquelle assistaient l'empereur, le sénat et le patriarche. Les noms d'Acacius et de ses successeurs, Fravilas, Macedonius, Euphemius et Timothée furent retirés des diptyques. Mais l'empereur et le patriarche associèrent à leurs actes des déclarations plus ou moins atténuantes, énonçant l'idée d'un accord avec le siège de Rome, plutôt que d'une soumission impliquant l'infériorité du siège de Constantinople. — Quarante lettres attribuées à Hormisdas nous sont parvenues ; elles se trouvent dans les *Collections de conciles* de Labbe et de Mansi et dans le recueil spécial de Thiel, *Epistolæ Romanorum pontificum a sancto Hilario usque ad Hormisdam* (Braunsberg, 1868-72, in-8). L'authenticité de l'une d'elles, adressée à saint Remi, est fortement contestée ; trois ont été écrites à des évêques d'Espagne et contiennent des instructions intéressantes sur des points de discipline. La plupart des autres se rapportent aux affaires d'Orient.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : LIBERATUS, *Breviarium causæ Nestorianorum et Eutychianorum* ; Paris, 1675. — TANCREDI, *S. Ormisda e S. Silverio* ; Rome, 1867, in-8. — HEFFELE, *Concilien-geschichte* ; Fribourg, 1878 et suiv., in-8. — J. BARMBY, dans le *Dictionary of christian biography* de SMITH et WACE ; Londres, 1877-87, 4 vol. in-8.

**HORMOMYIA** (*Hormomyia* Læw) (Entom.). Genre de Diptères-Hématocères, du groupe des Cécidomyies. L'espèce type, *H. fagi* Hartig, est une petite mouche, longue de 2 millim., d'un brun noir avec l'abdomen rouge et des taches de même couleur sur les côtés du prothorax et à la base des ailes. Ses métamorphoses ont été publiées par Ed. André dans le *Naturaliste* (1889, p. 153). Elle produit, sur les feuilles des hêtres, des petites galles en forme de poires, dans lesquelles se trouve une larve blanchâtre, luisante et garnie de très petites éminences pointues. Une espèce voisine, *H. fuscicollis* Meig., a été étudiée en détail par Perris (*Ann. Soc. ent. de France*, 1870, p. 182). Ses larves vivent dans les bulbes pourris des Tulipes et des Jacinthes.

Ed. LEF.

HORMOUZ (V. ORMUS).

HORMUS (V. DANSE, t. XIII, p. 864).

**HORN** (Cap) (Amérique du Sud). Ce cap fut dénommé par Lemaire et Schouten, qu'il doublèrent le 26 janv. 1616 et l'appelèrent *Hoorn*, de la ville hollandaise, patrie de

Schouten et lieu d'embarquement de l'expédition. Il avait été vu, dès 1578, par Drake. Point culminant (424 m.) à 55° 58' 24" lat. S. et 69° 36' 38" long. O. Il forme la pointe S. d'un îlot le plus méridional de la série des Archipels au S. du canal du Beagle. L'île Horn est longue et basse ; à son extrémité N.-O. sont deux gros rochers appelés Cloven Cliffs (falaises fourchues) ; le terrain s'abaisse ensuite pour se relever graduellement dans le S. jusqu'au cap : celui-ci présente de hauts escarpements noirs.

**HORN** (Klas-Kristersson), baron d'Åminne, marin suédois, né vers 1520, mort de la peste au presbytère d'Åby (Oestergötland) le 9 sept. 1566. Gouverneur de Wiborg (1556), il fut envoyé en Esthonie (1560), obtint la soumission volontaire de la ville de Revel et des pays de Harrien et Wierland, et s'empara de deux places (1562). Nommé amiral en 1564, il livra à la flotte dano-lubeckoise deux batailles qui le rendirent quelque temps maître de la mer, l'une à Büchow (4 juin 1565), l'autre près de l'île de Bornholm (7 juil.). B.-s.

**HORN** (Gustaf), comte de Bjærneborg, célèbre homme de guerre suédois, né à Öerbyhus le 22 oct. 1592, mort à Skara le 10 mai 1657. Il étudia les sciences sous le savant Forsius, puis aux universités de Rostock, Iéna et Tubingue (1609-12) et la guerre sous Maurice de Nassau (1614), devint en 1618 chambellan de Gustave-Adolphe, qui le chargea de conclure son mariage avec Marie-Éléonore de Hohenzollern (1620). Blessé au siège de Riga (1621), il fut nommé riksråd et feld-maréchal en 1625, prit part avec de La Gardie à la défense de la Livonie (1625-28), fut ensuite seul chef des troupes de cette province. Comme second de Gustave-Adolphe pendant la guerre de Trente ans, il sauva l'armée suédoise à Breitenfeld (1631) en réparant, à l'aile gauche qu'il commandait, le désordre causé par la débandade des auxiliaires saxons. Il fut ensuite à la tête de l'armée de Franconie, de celle de Bavière, de celle du Rhin, prit Coblenz, Trèves, toutes les forteresses de l'Alsace et battit les Impériaux à Wiesloch. Après la mort de Gustave-Adolphe (1632), dont il était un des meilleurs généraux et qui l'appelait son bras droit, il forma de ses troupes et de celles de J. Banér l'armée du Danube. En avr. 1633, il opéra sa jonction avec les forces du duc Bernhard de Saxe-Weimar, mais leur compétition paralysa leurs mouvements jusqu'au mois d'août et, plus tard, les empêcha de secourir Ratisbonne qui tomba aux mains des impériaux (14 juil. 1634). Le duc voulut absolument livrer bataille sans attendre de renforts, comme le proposait le général suédois ; leurs 23,000 hommes furent accablés à Nordlingen par leurs 34,000 adversaires (27 août). Ils perdirent la moitié de leurs troupes et toute leur artillerie ; Horn fait prisonnier ne put être échangé qu'en 1642 contre trois généraux autrichiens. En rentrant en Suède, il devint vice-président (1643), puis président (1653) du département de la guerre et maréchal du royaume. Après avoir conquis la Skanie (1644) et gouverné la Livonie, il fut chargé de la défense de la Suède aux débuts de la guerre de Pologne (1655).

BEAUVOIS.

BIBL. : EMPORAGRIUS, *Oraison funèbre* ; Stockholm, 1660. — FLORANDER, *Encomium militiæ hornianæ* ; Upsala, 1648. — K. LUNDBLAD, *Swensk Plutark* ; Stockholm, 1823, fasc. 1.

**HORN** (Arvid-Bernhard), comte de Ekebyholm (1706), illustre homme d'Etat suédois, né à Vuorentaka (Finlande) le 6 avr. 1664, mort à Ekebyholm le 17 avr. 1742. Mousquetaire dans la garde suédoise (1682), il combattit à Mohacz sous le prince Eugène (1687) et, tout en servant dans l'armée hollandaise (1690-95), il fut promu capitaine en Suède (1693). En participant aux courses échevelées du jeune Charles XII, puis à ses campagnes, il obtint un rapide avancement, fut nommé général de brigade en 1700, de division en 1704. Il réussit à faire déposer le roi Auguste (6 févr. 1704) et élire à sa place Stanislas Leszczyński (2 juil.), auprès duquel il resta comme ambassadeur avec une poignée de Suédois qui tombèrent entre les

ains des Saxons (26 août). Échangé en 1705, il reprit ses négociations avec les Polonais et conclut avec eux le traité de nov. 1705. L'intrepide guerrier, ayant ainsi révélé ses talents diplomatiques, fut nommé conseiller du roi (1705), membre du comité de défense et gouverneur du duc Charles-Frédéric de Holstein, neveu de Charles XII, enfin président de la chancellerie (21 mars 1710). De 1716 à 1718, son influence fut annulée par celle de Gøertz, mais il prit sa revanche après la mort de Charles XII, dont il obligea la sœur Ulrique-Eléonore à se soumettre à l'élection pour monter sur le trône; il imposa à la nouvelle reine la constitution de 1719 qui mettait le pouvoir royal à la merci des Etats. Ayant offert de se démettre de la présidence du ministère, il fut pris au mot (9 avr. 1719) et même dépossédé de son siège au Riksråd, mais, peu après, lors de la réunion de la Diète en janv. 1720, il fut élu maréchal du royaume ou président de l'ordre équestre, reprit la présidence de la chancellerie (26 avr.), conclut avec la Russie non seulement la paix de Nystad (1721), mais encore un traité d'alliance (22 févr. 1724) et plus tard avec la France et l'Angleterre (1727). Ces succès firent de lui l'homme le plus puissant de la Suède pendant quelques années de recueillement et de prospérité qui furent appelées la *Période d'Arvid Horn*. Elu pour la troisième fois maréchal de la Diète en 1731, il menaça de prendre sa retraite en 1731 et 1734; sa démission fut acceptée le 18 déc. 1738, lorsque le parti de la guerre contre la Russie, conduit par C. Gyllenborg et D.-N. von Høpken, eut pris le dessus à la Diète de 1738 et que les *Chapeaux* (Hattar) eurent supplanté les *Bonnets* (Mössor) sur lesquels il s'était appuyé. La malheureuse issue de la guerre ayant bientôt démontré que sa prudente politique étrangère était seule de mise pour un pays affaibli par les défaites, les démembrements et les dissensions intérieures ne fit qu'accroître sa réputation de grand politique. Il fut chancelier des universités de Pernov (1706), d'Upsala (1719) et d'Åbo (1723-35); président d'honneur de la Société des sciences d'Upsala (1727-35).

BIBL. : J.-G. HORN, *A.-B. Horns Lefnad*, édité par C.-F. Horn, 1832. — A. FRYXELL, *A.-B. Horn och hans samtida* (formant le t. XXII des *Berättelser*). — W.-E. SVEDELIN, *A.-B. Horn. Minnesteckning*, dans les t. LIV et LV de *Svenska Akademiens handlingar*, 1879.

HORN (Antoine-Joseph, comte de), né en 1698, mort à Paris le 26 mars 1720, fils de Philippe-Emmanuel, comte de Horn, et d'Antoinette de Ligne. Il servit dans l'armée autrichienne avec le grade de capitaine, mais il se fit réformer à cause de sa mauvaise conduite. Venu à Paris, il y mena une vie de jeu et de débauches. Ayant perdu beaucoup d'argent à la foire de Saint-Germain, il ne trouva pas de meilleur moyen de se refaire que d'assassiner un courtier en actions de la banque de Law, pour lui voler son portefeuille. Il attira ce courtier dans un cabaret de la rue de Venise, derrière la rue Quincampoix, et, lui entortillant la tête par derrière avec une serviette, le fit frapper de dix coups de poignard par deux complices (22 mars 1670). Arrêté avec l'un d'eux, il fut livré à la justice ordinaire. Comme il était cadet du prince de Horn, souverain de Flandre, parent de l'empereur, de Madame douairière, du régent lui-même, les plus grandes familles intervinrent en sa faveur : les Châtillon, le prince d'Épinay, le comte d'Egmont, Saint-Simon lui-même. Le régent demeura inflexible, poussé, dit-on, par Law et Dubois, qui réclamaient un exemple, parce que cet assassinat avait nui au système et à la liberté des transactions. Horn avait appelé de la compétence au grand conseil qui donna arrêt de défenses. Le conseil de régence cassa cet arrêt, et, le 26 mars, le comte de Horn était roué vif en place de Grève. A sa famille, qui implorait au moins la décollation, le régent répondit un mot célèbre : « C'est la mauvaise action qui déshonore et non le supplice. » Deux jours après l'exécution, le marché aux effets de la rue Quincampoix fut transféré sur la place Vendôme.

HORN (Heinrich-Wilhelm de), général prussien, né à Warmbrunn le 31 oct. 1762, mort le 31 oct. 1829.

Entré en 1768 dans l'infanterie prussienne, il fit la guerre de la succession de Bavière et la campagne du Rhin de 1793. Il se signala au siège de Dantzig, commanda une brigade en 1812 dans la campagne de Russie et en 1813 une brigade dans la guerre contre Napoléon où il se signala particulièrement; très populaire pour son énergie et sa bonté, il était surnommé dans l'armée *der Alte Herr*. Sa plus belle action d'éclat fut la prise d'assaut de Wartenbourg (3 oct. 1813). En 1820, il fut nommé général du 7<sup>e</sup> corps d'armée. En 1888 on a donné son nom au 29<sup>e</sup> régiment d'infanterie.

Ph. B.

HORN (Klas-Fredrik), comte d'Åminne, régicide suédois, né à Stockholm le 18 mai 1763, mort à Copenhague le 23 mai 1823. Quoique chambellan (1783), il avait hérité de la haine de son père pour Gustave III et, enthousiasmé par les idées de la Révolution française, il forma avec Anckarström et A.-L. Ribbing une conjuration qui aboutit à l'assassinat du roi (1792). La cour de Svea le condamna à mort, avec dégradation et perte de ses biens (24 mai), mais la peine ayant été commuée en bannissement perpétuel (15 août), il s'établit en Danemark sous le nom de Fredrik Claesson, s'y fit naturaliser (1804), écrivit dans les journaux et publia de *Petites Pièces de vers* (1816).

B.-s.

HORN (Franz-Christoph), littérateur allemand, né à Brunswick le 30 juil. 1781, mort à Berlin le 19 juil. 1837. Professeur à Berlin en 1803, à Brême en 1805, il revint en 1809 s'établir à Berlin. Sa critique de Shakespeare est son œuvre principale : *Shakespeares Schauspiele erlaeuert* (Berlin, 1823-31, 5 vol.). Nous citerons encore de lui plusieurs romans : *Guiscardo*, *Der Einsame*, *Liebe und Ehe*, etc. Parmi ses travaux littéraires, il faut relever : *Unrisse zur Geschichte und Kritik der schonen Literatur Deutschlands während der Jahre 1790 bis 1818*.

Ph. B.

HORN (Uffo-Daniel), poète autrichien, né à Trautenau (Bohême) le 18 mai 1817, mort à Trautenau le 23 mai 1860. Après quelques essais poétiques, il voyagea pendant des années en Europe et s'établit en 1846 à Dresde. Il prit part au mouvement révolutionnaire de 1848 dans sa patrie, puis à la campagne en Slesvig-Holstein. Nous citerons de lui : *Bœhmish Dœrfer* (1847), scènes de la vie populaire en Bohême; *Aus drei Jahrhunderten* (1851); *Von Idstedt bis zu Ende* (1854); *Bunte Kiesel* (1859), ainsi que les pièces *Camoens im Exil* (1839); *Kœnig Ottokar* (1859). Bien qu'il n'ait écrit aucune œuvre digne de rester célèbre, Horn appartient aux meilleurs poètes autrichiens du siècle.

Ph. B.

HORN (Edouard), économiste et homme d'Etat hongrois, né à Vag-Ujhely (Hongrie) le 25 sept. 1825, mort à Budapest le 2 nov. 1875. Après avoir fait ses études aux universités de Presbourg et de Prague, il se lança de bonne heure dans la politique militante en Hongrie; en 1848, il collabora aux journaux libéraux de son pays. La réaction de 1849 l'obligea à se rendre à Leipzig; il publia pendant son séjour plusieurs ouvrages, sur Louis Kossuth (interdit par la censure autrichienne), sur Gœrgei, Spinoza, etc. Ayant passé en Belgique, il rédigea les *Bevölkerungswissenschaftliche Studien aus Belgien* (1853), et plusieurs autres travaux économiques sur la Belgique, qui eurent du succès; *François Rakoczy II* eut plusieurs éditions. En 1855, il vint à Paris où le *Journal des Débats* le prit pour collaborateur d'économie politique et de statistique. Après l'affranchissement de l'Italie du joug de l'Autriche, Horn organisa une campagne de presse en faveur de la Hongrie contre l'Autriche : il publia : *la Hongrie en face de l'Autriche, la Hongrie et l'Autriche de 1848 à 1859* (Paris, 1859, in-8), *Liberté et Nationalité* (1860, in-8), etc.; ses efforts amenèrent la convocation du Parlement hongrois qui, plus tard, en 1864, fut dissous sans avoir donné le résultat attendu. Horn séjourna un an en Egypte (1864), où il s'occupa de fonder des institutions de crédit et fut nommé membre de l'Ins-

titut d'Égypte, puis revint à Paris où il s'associa au mouvement libéral. Il avait publié de 1859 à 1861 l'*Annuaire international du Crédit public* (1859-61, 3 vol. in-12) et la *Liberté des Banques* (1866, in-8). L'Académie des sciences morales et politiques décerna une récompense à son ouvrage sur *l'Économie politique avant les physiocrates* (1867, in-8). Ses travaux lui valurent la grande naturalisation française la même année. En 1868, il publia *le Bilan de l'Empire* (1868, in-8), qui eut plusieurs éditions, et le *Salut au 3<sup>e</sup> milliard*. En 1869, il put rentrer en Hongrie et y joua un rôle politique considérable : nommé député de la ville de Presbourg, il devint le leader de l'opposition en tout ce qui touchait l'économie politique et les finances. Il témoigna de son affection pour la France pendant la guerre de 1870-71 (les articles qu'il avait publiés à cette époque ont été traduits en français par son fils, sous le titre de : *la Grande Nation en 1870-71*) ; en 1875, il fut nommé secrétaire d'État, mais mourut peu de mois après.

**HORNAING** (*Horninium*). Com. du dép. du Nord, arr. de Douai, cant. de Marchiennes ; 4,373 hab. Brasseries, sucreries. Église moderne de style roman. Châteaux de la Loge et d'Hornaing, tous deux du xviii<sup>e</sup> siècle.

**HORNBLÉNDE** (Minér.) (V. AMPHIBOLES).

**HORNBOURG** (Anders-Johan) évêque et érudit finlandais, né à Alastaro le 21 déc. 1821, mort à Borgå le 8 déc. 1883. Ordonné prêtre en 1858, promu licencié (1860) et docteur en théologie (1863), il fut lecteur en grec au gymnase d'Abo (1864), pasteur de Saint-Michel (1867), de Helsingfors (1876), prévôt de la cathédrale de Borgå et peu après évêque de ce diocèse (1878). Il joua un grand rôle aux diètes comme membre ou président de l'ordre du clergé et de divers comités. De 1848 à 1852, il rédigea *Abo tidningar* et il publia : *Matricule du diocèse d'Abo* (1854) ; *le Rituel baptismal de l'église finlandaise aux points de vue historique et critique* (1860) ; *Statistique et matricule biographique des paroisses et du clergé de la Finlande* (1873). B.-s.

**HORNE** (Thomas-Hartwell), écrivain anglais, né en 1780, mort en 1862. Il est surtout connu par ses travaux d'exégèse biblique et de bibliographie. Citons : *An Introduction to the Critical Study and Knowledge of the Holy Scriptures* (1818-21, 4 vol.) ; *Catalogue of the Library of the Surrey Institution* (1811) ; *Librorum manuscriptorum Bibliothecae Harleianae Catalogus* (1812) ; *Introduction to the Study of Bibliography* (1814, 2 vol.) ; *Outlines for the Classification of a Library* (1825) ; *Catalogue of the Library of Queen's College, Cambridge* (1827, 2 vol.) ; *A Compendious Introduction to the Study of the Bible* (1827). B.-H. G.

**HORNE** (Richard-Henry ou Hengist), écrivain anglais, né en 1803, mort en 1884. Il navigua de bonne heure et fit la guerre d'Espagne. De retour en Angleterre, il se consacra à la littérature, où il apporta un talent énergique et souple à la fois. On a de lui des poésies, des pièces de théâtre, des éditions modernisées de vieux poètes, des ouvrages de critique, une relation de voyage en Australie, et plusieurs romans. B.-H. G.

**HORNE TOOKE** (John) (V. TOOKE).

**HORNEMANN** (Christian), philosophe danois, né à Viborg en 1759, mort le 23 oct. 1793. Précepteur des pages du roi (1786), il alla étudier à Iéna sous Reinhold et fit, à son retour, des leçons sur la philosophie de Kant, qu'il fut le premier à vulgariser en Danemark. Elles furent publiées après sa mort par J.-H. Spleth (Copenhague, 1795) et traduites en allemand par C.-R. Boie et C.-F. Sander (Altona, 1796).

**HORNER** (Johann-Kaspar), astronome suisse, né à Zurich le 12 mars 1774, mort à Zurich le 3 nov. 1834. Il fut quelque temps attaché à l'observatoire de Seeburg, près de Gotha, puis à la direction hydrographique de Hambourg, prit part, comme astronome, au voyage de circumnavigation du capitaine Krusenstern (1803-8) et enseigna les

mathématiques au gymnase de Zurich de 1809 à 1829. Il était membre pensionné de l'Académie de Saint-Petersbourg. Il faisait partie depuis 1814 du grand conseil de Zurich. Outre un nombre considérable de mémoires et de notes parus dans la *Monatliche Correspondenz* et dans la *Correspondance astronomique* de Zsch, dans la *Correspondance mathématique* de Quételet, dans les *Annalen* de Gilbert, dans les *Astronomische Jahrbücher* de Bode, etc., il a publié : *Ueber Maasse und Gewichte* (Zurich, 1813) ; *Bemerkungen über Blitzableiter* (Zurich, 1816) ; *Tables hypsométriques* (Zurich, 1827). Il a de plus collaboré à la relation du voyage de Krusenstern et à la nouvelle édition du dictionnaire de physique de J.-S.-T. Gehler (Leipzig, 1823, 11 vol.). L. S.

BIBL. : E. ESCHER, *Horner's Leben und Wirken* ; Zurich, 1834. — R. WOLF, *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz* ; Zurich, 1859, p. 353.

**HORNER** (Francis), homme politique anglais, né à Edimbourg le 12 août 1778, mort à Pise le 8 févr. 1817. Avocat renommé, très répandu dans le monde littéraire et politique, il fut nommé, en févr. 1806, par lord Minto, membre de la commission chargée de liquider les dettes du nabab d'Arcot et entra à la Chambre des communes en nov., comme représentant de Saint-Ives. Réélu en 1808 par Wendover, il se distingua tellement dans les questions de finances et, président de la commission d'enquête sur les monnaies, déposa un si remarquable rapport, qu'en 1812 lord Grenville lui offrit la place de secrétaire financier à la trésorerie. Horner refusa. Réélu en 1813 par Saint-Ives, il devint rapidement le leader de l'opposition. Il appuya avec une grande éloquence les droits des catholiques (1816), combattit avec vigueur l'*Alien Bill* et les mesures de répression appliquées à l'Irlande. Il donnait les plus grandes espérances et avait conquis sur l'assemblée une influence considérable, lorsque, attaqué par la phthisie, il dut se rendre en Italie, où il mourut prématurément. Un des fondateurs de la *Revue d'Edimbourg*, Horner a donné beaucoup d'articles de politique et d'économie politique à ce recueil. Un beau portrait de lui par Raeburn figure à la National Portrait Gallery et on lui a élevé une statue (par Chautrey) dans l'abbaye de Westminster. Son frère, *Leonard* (1785-1864), qui fut un archéologue distingué, a publié : *Memoirs and Correspondence of Francis Horner* (1843, plus. éd.). R. S.

**HORNES** (Comté de). Prov. des anciens Pays-Bas, située entre Maeseyck et Ruremonde. Elle avait ses comtes indépendants dès le xi<sup>e</sup> siècle. En 1570, la ligne directe des comtes de Hornes s'éteignit, et le comté de Looz en forma un bailliage spécial.

BIBL. : WOLTERS, *Notice sur l'ancien comté de Hornes* ; Gand, 1850, in-8.

**HORNES** (Jean de), 83<sup>e</sup> évêque de Liège, né vers 1450, mort à Maestricht en 1505. Il succéda à Louis de Bourbon en 1484. Il avait combattu Guillaume de Lamarck, dit le *Sanglier des Ardennes*, meurtrier de l'évêque précédent, puis il s'était solennellement réconcilié avec lui. Cependant il ne craignit pas d'enfreindre les lois de l'hospitalité en le livrant à Maximilien d'Autriche. Lamarck fut livré au bourreau. Sa famille jura de le venger et mit la principauté à feu et à sang. L'évêque dut faire amende honorable. En 1492, les Liégeois firent reconnaître leur neutralité par le roi de France et l'empereur d'Allemagne. Celui-ci incorpora la principauté au cercle de Westphalie, ce qui soumettait ses tribunaux aux sentences de la chambre impériale. Les prodigalités et les exigences pécuniaires de Jean de Hornes le brouillèrent avec ses sujets, et il dut abandonner sa capitale pour aller vivre à Maestricht. E. H.

BIBL. : FISEN, *Historia ecclesiae Leodiensis* ; Liège, 1642, in-fol. — DE GERLACHE, *Histoire de la principauté de Liège* ; Bruxelles, 1839, in-8. — DARIS, *Histoire du diocèse et de la principauté de Liège durant le xv<sup>e</sup> siècle* ; Liège, 1887, 2 vol. in-8.

**HORNES** (Philippe de MONTMORENCY, comte de), homme de guerre belge, né à Nevele vers 1518, mort à Bruxelles en 1568. Il entra dans la maison militaire de Charles-Quint

et se distingua dans la guerre contre la ligue de Smalkalde; puis il accompagna Philippe II en Allemagne, en Italie, en Espagne, en Angleterre, commanda brillamment une des bandes d'ordonnance à la bataille de Saint-Quentin, et suivit le roi, quand celui-ci quitta définitivement les Pays-Bas pour retourner en Espagne. De Hornes revint à Bruxelles comme conseiller d'Etat en 1564; il ne tarda pas à s'unir avec le comte d'Egmont et le prince d'Orange pour battre en brèche l'autorité de Granvelle. Il approuva le compromis des nobles et conseilla vivement à Marguerite de Parme une politique de concessions. Envoyé à Tournai pour rétablir l'ordre, il fit restituer les églises aux catholiques, mais permit aux protestants d'exercer leur culte et de faire construire des temples hors de la ville. D'accord avec le Taciturne et Bréderode, il insista auprès d'Egmont, qui jouissait d'une grande popularité, pour conclure une alliance en vue d'établir la liberté religieuse, et d'empêcher les troupes espagnoles d'entrer dans les Pays-Bas, mais d'Egmont ne voulut pas entrer dans ses vues et dès lors le parti national fut réduit à l'impuissance. Bientôt le duc d'Albe arriva; il accueillit très gracieusement d'Egmont et de Hornes, puis les retint prisonniers et les fit juger par le conseil des troubles, au mépris des privilèges nationaux, du chef de lèse-majesté. Une sentence inique les condamna tous deux à la peine de mort et ils furent exécutés sur la grande place de Bruxelles le 3 juin 1568. E. H.

BIBL. : Tous les historiens belges du XVII<sup>e</sup> siècle. — T. JUSTE, *le Comte d'Egmont et le comte de Hornes*; Bruxelles, 1862, in-8.

**HORNIK** (Michel), écrivain wende ou serbe de Lusace, né dans la Haute-Lusace en 1833, mort en 1894. Il fit ses études théologiques à Prague et, de retour dans son pays, il devint prêtre catholique à Bautzen (Saxe royale). Il a rédigé le journal *Srbske Novine*, le *Messenger catholique*, publié de nombreux travaux dans le recueil de la *Macica serbe*, dans le *Centralblatt* de Schmalzer. Il a également publié en langue wende une *Histoire du peuple serbe* (c.-à-d. wende) (Bautzen, 1884), édité des chants populaires, collaboré à des recueils tchèques et russes, etc.

BIBL. : *Archiv für slavische Philologie*, 1876 et 1892.

**HORNOY**. Ch.-l. de cant. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens; 912 hab.

**HORNOY** (Dompièrre d') (V. DOMPIÈRRE).

**HORNSBY** (Thomas), astronome anglais, né à Oxford le 28 août 1733, mort à Oxford le 11 avr. 1810. Il succéda en 1763 à Bradley comme professeur d'astronomie de l'université d'Oxford, fut élu, la même année, membre de la Société royale de Londres et fit à partir de 1782 un cours célèbre de physique expérimentale. On lui doit, entre autres travaux importants, une nouvelle détermination, très rapprochée (8<sup>7</sup>/78), de la parallaxe du soleil, qu'il déduisit de ses observations des passages de Vénus de 1761 et 1769. C'est lui en outre qui fit construire et aménager (1772-94) le bel observatoire d'Oxford. Ses écrits se bornent à quelques mémoires insérés dans les *Philosophical Transactions* (1763 à 1773, LIII à LXIII). Il édita en 1798 le premier volume des *Astronomical Observations* de Bradley. L. S.

**HORNU**. Com. de Belgique, prov. de Hainaut, arr. de Mons; 9,000 hab. Exploitation de charbonnage, sucreries, ateliers de constructions de machines.

**HORNUNG** (Joseph), peintre suisse, né à Genève en 1792, mort le 3 févr. 1870. Sa famille, originaire de Mulhouse, est établie à Genève depuis 1685. Après avoir étudié chez un graveur sur bois, puis chez un fabricant de boîtes de montres, cet artiste prit des leçons d'un peintre appartenant à l'école classique française; mais bientôt ses idées romantiques offusquant la timidité de son maître, il résolut de voler de ses propres ailes, et s'es-saya d'abord dans le paysage, qu'il abandonna, sur les conseils du vieux Tœpffer, pour se tourner vers la peinture de genre. Ce fut alors que, s'inspirant de la vie populaire savoyarde, il exécuta toute une première série de

tableaux dont quelques-uns, *les Savoyards festoyant*, *le Joyeux Cordonnier*, *le Petit Ramoneur*, sont de véritables chefs-d'œuvre. Abordant ensuite la peinture d'histoire (1835), il débuta, dans cette voie nouvelle, par *les Derniers Moments de Calvin* (musée de Genève), que suivirent d'autres compositions analogues : *la Dernière Visite de Farel à Calvin*; *Calvin travaillant à fortifier Genève*; *Servet conduit au supplice*; *Fromment prêchant au Molard*; *Beza lisant la Bible devant Jeanne d'Albret*; *Catherine de Médicis recevant la tête de Coligny*; *le Matin après la nuit de la Saint-Barthélemy*; *Luther à la diète de Worms*, etc. E. G.

**HORNUNG** (Joseph-Marc), juriconsulte suisse, fils du précédent, né à Genève le 11 févr. 1822, mort à Genève le 2 nov. 1884. Elève de l'Académie de Genève où il eut comme professeurs Tœpffer, Antoine Cherbuliez, l'économiste, et d'autres maîtres distingués, il fit sa thèse de droit sur ce sujet qui est resté une des préoccupations favorites de son enseignement : *Pourquoi les Romains ont-ils été le peuple le plus juridique de l'ancien monde?* En août 1850, Hornung fut appelé à l'Académie de Lausanne comme professeur de littérature comparée, puis de droit. En 1859, il fait avec Amiel, son ami intime, un voyage en Allemagne. Enfin, en 1866, il accomplit son plus cher désir, celui de revenir professer dans sa ville natale. Il y enseigna jusqu'à sa mort le droit public, le droit pénal et le droit international. En outre, il fut plusieurs années député au grand conseil, président de la cour de cassation, etc. En 1878, il fut nommé membre de l'Institut de droit international. Il collabora activement à l'élaboration du code pénal italien. Patriote ardent, protestant convaincu, cette double conviction domine la plupart de ses œuvres. Citons les principales : *Quelques Idées sur la place qu'a occupée la nature dans la poésie aux différents âges*; *Idées sur l'évolution juridique des nations modernes et en particulier sur celle du peuple français*; *la Littérature de la Suisse française considérée dans son principe religieux et national*; *Genève et le séparatisme*; *l'Histoire romaine et Napoléon III*. Il faut y joindre nombre de monographies toutes empreintes de convictions ardentes et écrites avec autant de profondeur dans la pensée que de générosité dans les idées. E. KUHNÉ.

**HORODLO**. Ville de la Pologne russe, sur le Bug, gouvernement de Lublin; 1,500 hab. Horodlo est célèbre dans l'histoire de Pologne par une assemblée tenue en 1413. Les représentants de la Pologne et de la Lithuanie se réunirent pour confirmer les traités antérieurs entre les deux pays. Les boïars lithuaniens catholiques furent admis à jouir des armoiries de la noblesse polonaise : il fut convenu que la Lithuanie aurait les mêmes divisions politiques que la Pologne et que des diètes communes réuniraient leurs représentants à Lublin ou à Parczow et que les souverains de chaque Etat devraient être élus du consentement des deux pays. En 1861, Horodlo fut le théâtre d'une manifestation patriotique. Ce fut un des préludes de l'insurrection qui devait éclater peu de temps après. L. L.

**HOROLOGIUM** (Antiq.) (V. HORLOGE).

**HOROSCOPE** (V. ASTROLOGIE).

**HOROY** (Louis), dit *Montagne*, général français, né à Mouy (Oise) le 11 mai 1766, tué au siège de Saint-Jean d'Acre en 1799. Entré à dix-huit ans dans les gardes françaises où il se lia d'amitié avec Lazare Hoche, il assista à la prise de la Bastille et fut incorporé dans la garde nationale parisienne, puis, au mois de septembre suivant, revint à Mouy comme commandant de la garde nationale. Enrôlé volontaire en 1792, nommé capitaine des grenadiers, à Beauvais, puis commandant du 5<sup>e</sup> bataillon de l'Oise, il fit successivement les campagnes des armées du Nord, de Sambre-et-Meuse et du Rhin. C'est pendant sa campagne dans le Nord qu'il changea son nom de Horoy, dont la consonance offensait les oreilles fanatiques, pour celui de Montagne, sous lequel il est connu. Il commandait le 49<sup>e</sup> au siège de Maestricht comme chef de brigade provisoire et

entra le premier dans la ville ; malgré cela, à la suite des revers de l'armée de Sambre-et-Meuse, on lui retira son grade. Redevenu chef de bataillon, Louis Horoy servit successivement à Paris, en Italie, au siège de Malte où il fut cité à l'ordre du jour, en Egypte et enfin prit part glorieusement au siège d'Acre, où il mourut en donnant l'assaut à la tête de ses volontaires au moment où le général Berthier venait de lui annoncer qu'il était nommé général de brigade.

C. Sr-A.

**HORPS** (Le). Ch.-l. de cant. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne ; 1,446 hab.

**HORREA MARCI**. Ancienne ville de la Dacie (Dardanie). Elle était située non loin de Naissus. C'est aujourd'hui *Morava-Hissar*.

**HORREBOV** (Peter), astronome danois, né à Lægstør (Jutland) le 14 mai 1679 (anc. style), mort à Copenhague le 15 avr. 1764. Elève de l'astronome O. Rømer, il fut d'abord précepteur (1707-11), puis inspecteur de la douane (1711-14), et, en 1714, obtint la chaire de mathématiques supérieures de l'université de Copenhague, qu'il occupa jusqu'en 1753. Il était membre de l'Académie des sciences danoise depuis 1746 et correspondant de plusieurs académies étrangères. Il imagina une nouvelle méthode de calcul de la hauteur du pôle par le moyen de deux étoiles et il défendit énergiquement contre Newton l'hypothèse des tourbillons de Descartes. Il a laissé une vingtaine d'ouvrages (en latin et en danois), parmi lesquels nous citerons seulement : *Prodromus geometriæ enucleatæ* (Copenhague, 1713) ; *Clavis astronomiæ* (id., 1725, in-4) ; *Copernicus triumphans* (id., 1727, in-4) ; *Elementa mathematicæ* (id., 1732, trad. dan., 1745) ; *Atrium astronomiæ* (id., 1732, in-4) ; *Basis astronomiæ* (id., 1735, in-4). Neuf, parus de 1825 à 1839, ont d'ailleurs été réunis sous le titre : *Opera mathematico-physica* (Copenhague, 1740-44, 3 vol. in-4).

De ses vingt enfants, l'un, *Niels* (1712-1760), fut magistrat et fit en Islande, de 1750 à 1751, un voyage de reconnaissance, dont il a donné, en danois, une très intéressante et très exacte relation, traduite dans toutes les langues (Copenhague, 1750 ; trad. franç., Paris, 1764, 2 vol. in-12) ; — un autre, *Christian* (1718-76), succéda à son père comme professeur de mathématiques, fut membre de l'Académie de Copenhague et laissa de nombreux écrits scientifiques, parmi lesquels : *Elementa astronomiæ sphericiæ* (Copenhague, 1762, in-8) ; — un troisième, *Peter* (1728-1812), cultiva également avec succès les mathématiques et l'astronomie et fit en 1761 un voyage dans le Nordland pour observer le passage de Vénus sur le Soleil.

L. S.

BIBL. : C.-G. KRATZENSTEIN, *Vie de P. Horrebow*, dans *Nouvelles littér.* de J. Bernoulli ; Berlin, 1777, cah. III.

**HORREBOW** (Otto), rationaliste danois, né à Copenhague le 25 févr. 1769, mort le 10 juil. 1823. Candidat en théologie (1796) et vice-doyen d'un collège d'étudiants (*la Communauté*), il exerça quelque temps une certaine influence sur la jeunesse par ses attaques contre la religion, dans son périodique *Jésus et la raison* (1796-1804), six années) et dans des polémiques contre Bastholm et l'évêque Halle. Il publia des pièces de théâtre et traduisit du français et de l'allemand de nombreux ouvrages.

**HORROCKS** (Jeremiah), astronome anglais, né à Toxteth (Lancashire) vers 1617, mort le 3 janv. 1644 (v. s.). Avant d'entrer à l'université de Cambridge, où il étudia de 1632 à 1635, il était déjà curieux d'astronomie ; il se forma sans maître sur les ouvrages de Lansberg et, rentré dans sa famille, commença à observer tout en étudiant les écrits de Tycho-Brahe et de Kepler. En 1639, il fut nommé pasteur de la paroisse de Hoole, hameau près de Preston ; mais l'état de sa santé l'obligea de résilier ses fonctions en 1640 et il mourut prématurément six mois après. Ses papiers furent dispersés et perdus en grande partie. Il n'en a été conservé que sa correspondance avec William Crabtree ; une observation du passage de

Vénus sur le soleil, du 24 nov. 1639, communiquée par Huygens à Hevelius, fut publiée par ce dernier en 1662 dans son ouvrage : *Mercurius in Sole visus*. Le reste parut par les soins de Wallis : *Jeremiæ Horroccii Angli Opera posthuma*, en 1672 (rééd. en 1678). Horrocks fut le premier à remarquer que le mouvement de la lune pouvait être représenté au moyen d'une orbite elliptique à excentricité variable et dont le plan tourne autour de l'axe de l'écliptique. C'est, d'autre part, celui qui semble avoir approché le plus près, avant Newton, de l'idée de la gravitation universelle.

T.

**HORSARIEU**. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. de Hagetmau ; 562 hab.

**HORSBURGH** (James), hydrographe anglais, né à Elie (Fifehire) le 23 sept. 1762, mort à Londres le 14 mai 1836. Il s'embarqua à seize ans comme mousse, passa officier marinier en 1784 et, au cours de nombreux voyages dans les mers des Indes et de la Chine, recueillit une foule d'observations hydrographiques, qui lui servirent à la confection de trois excellentes cartes du détroit de Macassar, de la côte occidentale des Philippines et de la route du détroit de Dampier à Batavia. Au retour d'une seconde campagne (1798-1805), il publia quatre nouvelles cartes et un mémoire sur la double variation quotidienne du baromètre, qu'il a le premier constatée (*Philos. Trans.*, 1805). Il fut élu en 1806 membre de la Société royale de Londres et il succéda en 1810 à Dalrymple (V. ce nom) comme hydrographe de la Compagnie des Indes orientales. On lui doit, outre une quantité considérable de cartes et des mémoires insérés dans divers recueils (*Journal de Nicholson*, *Philosophical Transactions*, etc.) : *Directions for sailing to and from the East Indies, China, New Holland*, etc. (Londres, 1809-11, 2 vol. in-4 ; 3<sup>e</sup> éd., 1836 ; nombre trad. franç. par Gallois, Nonay, Leprédour, Darondeau, etc.), ouvrage d'une très grande exactitude, qui a rendu aux marins d'inappréciables services et qui est encore la base de l'*East Indian Directory* ; *Atmospherical Register for indicating Storms at sea* (Londres, 1819), etc.

L. S.

**HORSCHOLT** (Theodor), peintre et dessinateur allemand, né à Munich le 16 mars 1829, mort en avr. 1871. Cet artiste s'est surtout adonné à l'étude du cheval ; il a également représenté des épisodes de chasse dans les montagnes de la Bavière (*le Tireur*, 1850) et illustré *le Chamois Hunting* du peintre et touriste Charles Boner, un Anglais naturalisé Allemand, dont il devait épouser la fille. En 1853, avec l'écrivain Hackländer et l'archéologue Leins, il parcourut l'Espagne et l'Algérie, et rapporta de ce voyage, outre plusieurs aquarelles, *la Halle devant Alger* et *Une Caravane dans le désert*. Quelques années plus tard, à son retour du Caucase, où il avait pris part aux campagnes de 1858-59, il peignit ses deux grands tableaux : *Schamyl prisonnier comparaisant devant le prince Alexandre Bariatinsk* et *la Prise de la citadelle sur la montagne de Gunib*. A ces œuvres il faut ajouter d'autres souvenirs du Caucase, popularisés par la photographie, des dessins à la plume pleins de finesse et d'observation, où le pays comme les gens revivent en un relief saisissant.

**HORS-D'ŒUVRE**. I. **Architecture**. — Terme désignant, dans les lignes d'architecture ou dans les motifs d'ornementation d'un édifice, tout ce qui ne se trouve pas motivé par l'ordonnance générale de la construction : ainsi une fausse baie avec son encadrement qui ne serait pas placée symétriquement à une baie véritable dont elle serait la répétition ; une série de colonnes engagées ou de pilastres qui n'accuseraient pas des murs de refend ou ne répèteraient pas d'autres pilastres ou d'autres colonnes dont l'application serait justifiée ; parfois même des ordonnances complètes et superposées décorant le mur pignon d'une grande salle sans division dans le sens de sa hauteur, etc. Les hors-d'œuvre n'ont donc généralement pour but — et malheureusement il en a été fait grand abus à certaines époques

de l'art — que de décorer une partie lisse qui, sans eux, paraîtrait trop nue. — Dans l'art des jardins, on appelle aussi hors-d'œuvre des massifs de plantes de peu de hauteur et des feuillages variés, rappelant, par la variété de leur dessin et de leur coloration, les coquilles de hors-d'œuvre disposées sur la table dans l'ordonnance d'un couvert.

Charles LUCAS.

**II. Art culinaire.** — On appelle hors-d'œuvre des mets qui se servent immédiatement après le potage et ornent la table jusqu'au moment où l'on sert le rôti. Ce ne sont que des accessoires, appelés dans un déjeuner ou un dîner, moins à aiguïser l'appétit qu'à flatter l'œil par la symétrie qu'ils établissent sur une table. On les distingue en hors-d'œuvre froids et hors-d'œuvre chauds ; parmi les premiers, les plus en usage sont : les radis, le beurre, les cornichons, les olives, les fruits et légumes marinés, les acharis, les anchois, les harengs salés et fumés, le caviar, le thon, les sardines, les concombres et les artichauts en salade, radis noirs, jambon, saucisson, etc., etc. Parmi les seconds, il faut citer : boudins, saucisses, andouilles, petits pâtés, fritures, etc. La disposition des hors-d'œuvre dans les bateaux où d'usage on les met est tout à fait affaire de goût.

**HORSE-GUARDS.** Gardes à cheval appartenant au 3<sup>e</sup> régiment de cavalerie de la garde de l'armée anglaise, aux *Householdtroops*. La couleur de leur uniforme les a fait surnommer *The Blues* ou encore *Royal Blues*. Ils forment un régiment de cuirassiers comprenant 27 officiers, 64 sous-officiers ou trompettes, et 343 cavaliers.

**HORSEY** (Sir Jérôme), voyageur anglais, mort après 1627. Employé à Moscou au service d'une compagnie de commerce, il fut envoyé en Angleterre par Ivan le Terrible en 1580 pour acheter des munitions de guerre. Il était muni d'une lettre du tsar pour la reine Elisabeth, à laquelle il fut présenté ainsi qu'à Walsingham. Il ramena toute une flotte en Russie. Après la mort d'Ivan (1584), le nouveau tsar Feodor ayant témoigné une grande hostilité à Bowes, l'ambassadeur anglais, Horsey réussit à lui faire quitter le pays sain et sauf, et lui-même accomplit une nouvelle mission auprès d'Elisabeth (1585), relative à ce différend. Il demeura en faveur à la cour de Russie jusqu'en 1587 et la perdit alors parce qu'il faisait trop bien les affaires de la compagnie commerciale anglaise qu'il représentait. Il fut mal reçu en Angleterre, où on le soupçonna longtemps d'être un agent diplomatique secret de la Russie. Cependant, s'étant établi dans le Buckinghamshire, il en devint sheriff en 1610 et fit partie de plusieurs parlements. Il a laissé de fort intéressants mémoires sur son séjour en Russie : *The Coronation of Phedor Ivanovich emperor of Russia* ; *Treatise of Russia and the Northern Regions*, etc. Ils ont été publiés par E.-A. Bond, pour l'*Hakhtuyt Society*, en 1856.

R. S.

**HOR-SI-ATEF**, roi de Napata, capitale de l'Éthiopie, à l'époque où cette contrée n'avait plus, politiquement, d'attaches avec l'Égypte, vers le commencement de la domination macédonienne. Hor-si-Atef est connu par deux monuments dont l'un, une stèle découverte par Mariette au Gebel-Barkal, énumère de faciles victoires remportées sur des tribus sauvages campées entre le Darfour, le massif d'Abysinie et la mer Rouge.

**HORSLEY** (William), musicien anglais, né à Londres le 15 nov. 1774, mort à Londres le 12 juin 1858. Élève de Théodore Smith, pianiste allemand d'un talent très ordinaire, mais d'un caractère difficile, d'une sévérité excessive faite plutôt pour faire prendre en horreur par son élève l'art qu'il était chargé de lui enseigner, Horsley, fort heureusement, fut mis en rapport avec les trois frères Pring, musiciens distingués, qui lui complétèrent rapidement son éducation musicale jusqu'alors très sommaire, qui fait de lui un organiste habile et un assez bon compositeur. Lié avec Calcott, dont il devait plus tard épouser la fille, après avoir tenu l'orgue dans plusieurs petites chapelles, il fut nommé organiste adjoint à l'Asile des orphe-

lins dont Calcott était titulaire, et qu'il remplaça définitivement en 1802. En 1812, il prit l'orgue de la nouvelle chapelle de Belgrave, puis fonda avec son beau-père une société d'amateurs de chant (*Concortores Sodales*) qui existe encore. Horsley a écrit une grande quantité de *glees* à trois et quatre voix, des services religieux à cinq, six, sept et huit parties, deux antiennes à douze parties absolument distinctes ; il a publié un recueil d'exercices pour le piano, six sonatines pour des élèves, une explication des gammes majeures et mineures, des *glees*, des madrigaux, des canons, des valse, des sonates, et collabora à la célèbre collection de Clementi, *Vocal Harmony*. Il s'est en outre occupé de l'histoire et de la théorie de la musique, et possédait une bibliothèque très connue et très complète.

Arthur BERNÉDE.

**HORSLEY** (John-Calcott), peintre anglais, né à Londres en 1817. Depuis 1837 il a exposé à l'Académie royale, où il avait fait ses études et dont il est devenu membre en 1866, des sujets de genre et des portraits, notamment celui de l'ingénieur *Brunel*, d'un style précieux et d'une exécution superficielle, mais ingénieusement composés et traités avec esprit. Un des six artistes qui ont décoré le palais de Westminster, il y a exécuté : *L'Esprit de prière*, *Eve tentée par Satan* et *le Couronnement de Henry V*. *L'Allegro* et *le Penseroso*, d'après Milton, achetés par le prince Albert, ont été popularisés par la gravure. On voit de lui à la Galerie nationale : *L'Orgueil du village*. A l'Exposition universelle de 1855, il a envoyé cinq tableaux, dont une *Jane Grey*, remarquable effet de clair-obscur, et à celle de 1867 *la Nouvelle Robe*.

A. DE B.

**HORSMAN** (Edward), homme politique anglais, né le 8 févr. 1807, mort à Biarritz le 30 nov. 1876. Membre du barreau écossais, il fut élu membre de la Chambre des communes par Cockermonth en 1836 et représenta cette circonscription jusqu'en 1852. Il fut ensuite représentant de Stroud (1853-1868) et de Liskeard (1869-1876). Dès ses débuts dans la politique il eut une violente querelle et un duel avec Bradshaw, qu'il accusait de sympathie pour les chartistes. Lord de la trésorerie dans le cabinet Melbourne (1844), il attaqua très vigoureusement la politique ecclésiastique de lord John Russell en 1847 et fut nommé en 1853, par lord Palmerston, secrétaire-chef pour l'Irlande. Il démissionna en 1857 pour créer à la Chambre le parti des mécontents ou, selon le mot de John Bright, « le parti de la cave » qui combattit à outrance le Reform Bill de M. Gladstone. Ce parti se composait d'abord de deux membres : Horsman et Robert Lowe ; il finit par entraîner les voix de 33 libéraux qui, votant contre le bill en deuxième lecture, causèrent la chute du ministère (18 juin). Horsman a fait imprimer ses discours sur les affaires ecclésiastiques et quelques autres.

R. S.

**HORS RANG** (Art milit.). Abréviation signifiant mise hors du rang des combattants. La position hors rang s'applique à tout militaire qui n'a pas sa place marquée normalement dans une unité active pouvant être mobilisée. Ce sont, d'une manière générale, les musiciens, les secrétaires de bureaux du corps, les chefs ouvriers et les ouvriers armuriers, tailleurs ou cordonniers, le vagemestre, le gradé chargé de l'infirmerie, les conducteurs des équipages et des chevaux de main, etc. Ces hommes sont groupés, dans chaque corps, dans une section hors rang pour les troupes à pied et un peloton hors rang pour les troupes à cheval et l'artillerie. On y rattache le petit état-major (adjudants, sous-officiers, musiciens, etc.), pour constituer une unité administrative placée sous les ordres de l'officier d'habillement. Avant 1871, cette unité, appelée compagnie hors rang, était plus importante et comportait un nombre plus considérable d'ouvriers tailleurs et cordonniers, chargés de confectionner la plupart des vêtements et chaussures nécessaires au corps. Depuis, les confections militaires ayant été confiées à l'industrie civile, on a réduit au strict nécessaire l'effectif de ces ouvriers, qui n'ont plus guère à exécuter que des réparations.

**HORST** (Nicolas Van der), peintre flamand, né à Anvers vers 1598, mort à Bruxelles en 1646. Elève de Rubens, il peignit l'histoire et le portrait. Il fit de nombreux voyages à travers l'Europe, puis rentra à Anvers, où il devint le graveur de l'archiduc. Le seul tableau connu de lui, *la Fille de Jephté*, est au musée de Berlin.

**HORST** (G.), peintre hollandais. On ignore ses dates de naissance et de mort ; il travaillait en 1640-1650. Elève de Rembrandt, ou, en tout cas, son imitateur, il a traité l'histoire et la peinture religieuse. Deux de ses tableaux sont au musée de Berlin.

**HORSTIG** (Karl-Gotlob), critique allemand, né à Reinsvald le 3 juin 1763, mort à Buckebourg le 21 janv. 1835. Prédicateur à Eulo (Basse-Lusace), conseiller du consistoire, puis surintendant et pasteur en chef de l'Eglise luthérienne de Buckebourg, musicien très érudit, il avait étudié Bach et les autres maîtres, dont il connaissait merveilleusement les œuvres. Il publia de nombreux articles de musiques dans différents journaux, et principalement dans la *Gazette de Leipzig* ; les plus célèbres traitent sur la *Nature des sons* dans le *Musikalisches Monatschrift* de Berlin, *Projets pour améliorer les écoles de chant en Allemagne*, *Examen des instruments de musique ordinaires*, *Chiffres pour la notation des livres de chant*, *Dissertations sur les chansons et airs populaires*, ainsi que sur la *Musique des montagnards*, sur la *Musique ancienne* et sur la *Puissance du beau dans la musique*. On lui doit également un ouvrage très remarquable sur les *Eléments du chant*, un recueil de *Chansons pour les enfants*, et une notice biographique sur Jean-Chrétien Bach et sur F. Neubauer. A. BERNÉDE.

**HORS TOUR** (Art milit.). Avancement au choix en dehors des tours déterminés par la loi de 1832, en vue de pourvoir à certains emplois d'officier, tels que capitaines-majors, capitaines instructeurs, trésoriers, officiers d'habillement, etc., lorsque, dans les corps où les vacances existent, il n'y a pas d'officiers de ces grades reconnus aptes à remplir les fonctions spéciales dont il s'agit. Toutefois, le nombre total de ces promotions et de celles faites au choix ne peut dépasser celui des promotions à l'ancienneté. Les officiers ainsi promus hors tour ne peuvent, en principe, passer dans une compagnie ou un escadron que par permutation.

**HORTELOUP** (Paul), chirurgien français, né à Paris le 17 sept. 1837, mort à Hyères le 23 janv. 1893. Docteur en médecine en 1865, il fut nommé chirurgien des hôpitaux en 1868. Nous citerons de lui : *De la Sclérodémie* (1865) ; *Plates du larynx, de la trachée et de l'œsophage* (1869) ; *Tumeurs du sein chez l'homme* (1872), plusieurs leçons sur le *Bubon* et les *chancres simples* (1882-84) ; *Cure radicale du varicocèle par la résection du scrotum et des veines postérieures du cordon* (1885). Il a fondé à l'hôpital du Midi un musée de pièces anatomiques qui porte son nom. Dr A. DUREAU.

**HORTEMELS** ou **HORTHEMELS**. Famille de libraires et d'artistes parisiens, originaire de la Hollande. — *Daniel*, fils d'Alhier Hortemels, libraire à Middelbourg, en Zélande, fut reçu dans la corporation des libraires à Paris en 1686, après avoir abjuré le calvinisme, et mourut en 1694. Il épousa Marie-Anne Cellier, fille d'un libraire, de laquelle il eut deux fils, *Daniel* et *Denis*, qui ont exercé la même profession, un troisième fils et trois filles, qui se firent honorablement connaître dans l'art de la gravure, et qui suivent. — *Frédéric-Eustache-Auguste*, né à Paris vers 1688, mort après 1734, dessinateur correct, mais graveur par trop mou, exécuta des planches pour le recueil de Crozat. — *Marie-Anne*, l'aînée de trois filles, née à Paris en 1682, morte le 24 mars 1727, épousa d'abord Germain Le Coq, écuyer-pâtissier de la bouche du roi ; puis, en 1712, Nicolas-Henri Tardieu, graveur. — *Marie-Nicole* fut l'épouse d'Alexis-Simon Belle, peintre du roi. — *Louise-Madeleine*, morte le 2 oct. 1767, fut mariée avec Charles-Nicolas Cochin, le père, et ils eurent

pour fils le célèbre dessinateur-graveur *Charles-Nicolas Cochin*.

Comme les trois sœurs maniaient le burin et qu'elles signaient leurs œuvres de plusieurs manières, cela a jeté un trouble dans l'esprit de leurs biographes et leur a fait commettre de fausses attributions. D'ailleurs, toutes les notices qui leur ont été consacrées sont remplies d'erreurs, sauf celle dressée sur pièces authentiques par Alex. Tardieu (*Archives de l'art français*, t. IV, pp. 49 et suiv.), qui se complètent avec quelques nouveaux renseignements donnés par Jal (*Diction. critique d'hist. et de biogr.*).

La plus connue comme graveur fut M<sup>me</sup> Cochin, collaboratrice assidue et intelligente aux travaux de son mari, qu'elle terminait au burin. M<sup>me</sup> Tardieu a signé un très bon portrait du *Duc d'Orléans*, le régent, d'après J.-B. Santerre. Les travaux de M<sup>me</sup> Belle sont les plus difficiles à déterminer. G. P.-J.

**HORTENSE** (EUGÉNIE DE BEAUHARNAIS), reine de Hollande (V. BEAUHARNAIS).

**HORTENSIA** (Bot.) (V. HYDRANGEA).

**HORTENSIA** (Gens). Famille plébéienne de Rome dont les principaux membres sont : *Q. Hortensius*, tribun de la plèbe en 419 av. J.-C. ; *Q. Hortensius*, dictateur en 286 av. J.-C., au moment où les plébéiens pauvres, écrasés de dettes, firent une sécession et se retirèrent sur le Janicule ; *Hortensius* apaisa le différend en faisant décider que les plébiscites auraient désormais force de loi (V. PLÉBISCITE). C'est aussi lui qui fit des nundines des jours fastes et introduisit un délai (*trinundinum*) entre la proposition et la promulgation des lois centunates (V. Loi). — *L. Hortensius*, préteur en 171, commandant de la flotte qui pilla les riverains de la mer Egée. — *Q. Hortensius*, préteur de Sicile en 97, renommé pour son intégrité. De son mariage avec Sempronia, fille de C. Sempronius Tuditanus, naquit *Q. Hortensius* (114-50 av. J.-C.) un des grands orateurs romains. Il débuta à dix-neuf ans ; son second plaidoyer fut pour Nicomède, roi de Bithynie, dont il fit voter la restauration. Il plaida en 86 pour le jeune Pompée. Lorsque la fin des guerres civiles ouvrit le Forum à l'éloquence judiciaire, ses maîtres et rivaux (*Crassus*, *Antonius*, *Catulus*) étaient morts. Il fut donc jusqu'à l'entrée en scène de Cicéron le plus fameux avocat de Rome. Adhérent du parti aristocratique, il pouvait compter sur la bienveillance des juges recrutés dans le Sénat. Défenseur attitré des gouverneurs concussionnaires, il plaida pour Cn. Dolabella, puis en 70 pour Verrès contre Cicéron, par lequel il fut éclipsé. Bientôt après, la loi *Emilia*, qui rendit les tribunaux aux chevaliers et aux tribuns du trésor conjointement avec les sénateurs, consacra le déclin d'*Hortensius*. Il avait été questeur en 84, édile en 75, où il donna des jeux d'une splendeur inouïe, préteur urbain en 72, consul en 69. Il combattit les lois *Gabinia* et *Manilia* rendues en faveur de *Pompée* (V. ce nom). Quand Cicéron se rapprocha des nobles, *Hortensius* devint son ami et fut avec lui le défenseur de *Murena* et de *P. Sulla*. Il combattit activement *Claudius*. Après l'entente de *Pompée*, *César* et *Crassus*, il se retira de la vie publique ; ses plaidoyers ultérieurs furent, comme les précédents, pour défendre des politiciens accusés, *Flaccus*, *Lentulus*, *Spinther*, *Sextius*, *Valerius Messala*, *App. Claudius*. Avocat habile, presque toujours heureux, peu scrupuleux bien que personnellement intègre, il acquit des richesses considérables, et déploya un grand luxe, sinon dans sa maison du Palatin, plus tard occupée par *Auguste*, du moins dans ses villas de *Baules*, de *Laurence*, de *Tusculum* ; il possédait les poissons les plus rares, les fruits les plus recherchés, mais aussi des tableaux de grand prix. Après la mort de sa première femme, fille de *Catulus*, il acheta la sienne (*Marcia*) à *Caton*. Nous n'avons rien conservé des discours d'*Hortensius* ; son éloquence était fleurie, de style asiatique, dit Cicéron ; sa voix douce et musicale ; sa mémoire prodigieuse, bien qu'il écrivit ses discours, son action très apprêtée mais si

élégante et noble que les plus fameux acteurs le copiaient. — *Q. Hortensius Hortalus*, fils du précédent, se fit d'abord connaître par ses orgies. Dans la guerre civile, il prit parti pour César ; gouverneur de Macédoine en 44, il aida Brutus à s'y établir ; proscrit par Antoine, il fit tuer son frère et fut immolé sur sa tombe après la bataille de Philippiques. — *M. Hortensius Hortalus*, fils du précédent, tomba dans la misère d'où Auguste essaya de le tirer.

**HORTENSIUS** (Lambert), philologue et historien hollandais, né à Montfort en 1501, mort à Naarden en 1574. On connaît peu de détails sur sa vie et on ignore même son véritable nom ; *Hortensius* est un surnom qui lui fut donné parce qu'il était le fils d'un jardinier. Il devint recteur du gymnase de Naarden, donna des éditions savantes d'auteurs classiques tels que Virgile, Lucain et Aristophane, et écrivit des ouvrages d'histoire qui révèlent de vastes connaissances, un jugement très droit et une louable impartialité dans l'appréciation des questions religieuses. Les principaux sont : *Secessionum civilium ultrajectarum libri septem* (Bale, 1546, in-fol.) ; *Tumultuum anabaptistarum liber unus* (id., 1548, in-4, souvent réédité) ; *De Bello Germanico libri septem* (id., 1578, in-4). Il est aussi l'auteur de poésies latines estimées : *Satyrae* (Utrecht, 1552, in-8), et *Epithalamiorum liber unus* (id., 1552, in-8). E. H.

BIBL. : LAP VAN WAVEREN, *Biographie de Hortensius* ; Utrecht, 1643, in-8. — SWEERTIUS, *Athena belgica* ; Anvers, 1628, in-fol. — G. MEES, *Hortensius, historien* (en holland.), dans le t. XI des *Bulletins de la Société historique d'Utrecht*, et tiré à part.

**HORTES**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Varennes ; 1,048 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est, ligne de Paris à Mulhouse. Chaux sulfatée ; carrières de grès ; glaise et terre à potier. Cette localité, mentionnée dès 886 dans un diplôme de Charles le Gros, fut le siège d'une seigneurie possédée au xv<sup>e</sup> siècle par la famille de Thons et depuis par la maison de Livron. Hortes eut beaucoup à souffrir des guerres de la Ligue et de la Fronde : le bourg fut pillé et incendié à diverses reprises, sa population décimée. Le *Journal* de Clément Macheret, curé de Hortes en 1637, mort en 1660 et dont la bibliothèque de Langres possède les précieux manuscrits, nous a conservé le récit détaillé des exactions commises dans la contrée par les bandes croates et suédoises.

BIBL. : Clément MACHERET, *Journal de ce qui s'est passé de mémorable à Langres et aux environs depuis 1628 jusqu'en 1658, publié pour la première fois avec notice et notes historiques, par le Dr Bougard* ; Langres, 1880, in-8.

**HORTEUR** (Jules-François), homme politique français, né aux Chavannes (Savoie) le 17 sept. 1842. Avocat, il fut élu député de l'arr. de Saint-Jean-de-Maurienne le 5 mars 1876, avec un programme modéré. Membre des 363, il fut réélu avec eux le 14 oct. 1877 et fit partie de l'Union républicaine. Il soutint la politique opportuniste et combattit le boulangisme, mais refusa de s'associer à la politique anticléricale, et notamment vota contre la séparation de l'Eglise et de l'Etat et contre le rétablissement du divorce. Il a été réélu le 21 avr. 1881, le 22 sept. 1889 et le 20 août 1893.

**HORTICULTURE**. L'horticulture est l'art de cultiver les jardins. Elle comprend plusieurs branches : la culture des légumes ou jardinage potager, l'arboriculture, la floriculture. Le tracé, l'arrangement ou architecture des jardins constitue aussi une partie fort importante de l'horticulture. La production des légumes, celle des végétaux d'agrément et des arbres fruitiers peuvent être associées ; mais souvent aussi, autour des villes principalement, elles sont distinctes et occupent isolément les terrains consacrés au jardinage. Les jardins sont le plus souvent d'une petite étendue ne dépassant guère un hectare. Les parcs peuvent couvrir une surface beaucoup plus considérable. On y cultive une seule ou plusieurs espèces de plantes selon les milieux. Ainsi dans quelques jardins potagers on se livre exclusivement à la culture du cresson, des artichauts, des

choux, etc. Le terrain ne reste jamais inoccupé. La production des jardins est souvent abondante et le profit élevé, mais le travail de l'horticulteur est considérable. G. B.

**Ecole nationale d'horticulture** (V. ECOLE, t. XV, p. 472).

**HORTON** (Sir Robert-John WILMOT-), homme politique et publiciste anglais, né le 21 déc. 1784, mort le 31 mai 1841. Elève d'Eton et d'Oxford, il fut élu membre du Parlement en 1818 par Newcastle-under-Lyme, qu'il continua à représenter jusqu'en 1830. Il se fit bientôt remarquer, et, en 1821, il entra comme sous-secrétaire d'Etat à la guerre et aux colonies dans le cabinet de lord Liverpool. Il démissionna en 1828 avec les partisans d'Huskisson et prit une part active aux débats de la Chambre des communes, où il jouissait d'une grande influence. Il fut gouverneur de Ceylan de 1831 à 1837. C'est lui qui, avec le colonel Doyle, détruisit les *Mémoires* de Byron, agissant comme mandataire de Mrs. Leigh. Il est l'auteur d'un très grand nombre de brochures politiques. Citons notamment de lui : *An Inquiry into the Causes and remedies of pauperism* (Londres, 1830, 4 vol. in-8). Ses lettres relatives à la destruction des *Mémoires* de Byron sont conservées au British Museum (Add. Mss. 31,037). R. S.

**HORTOY** (L'). Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. d'Ailly-sur-Noye ; 66 hab.

**HORUS**, dieu égyptien (V. AROUÉRIS).

**HORVÁTH** (Adam), écrivain hongrois, professeur à Debreczin, mort en 1820. Outre quelques travaux de philosophie et de linguistique, on lui doit d'assez jolies poésies lyriques, des essais épiques et dramatiques, surtout un intéressant recueil de poésies populaires, publié en 1803.

**HORVÁTH** (André), poète hongrois, né à Pázmánd en 1778, mort à Pázmánd en 1839. Curé de sa ville natale, il composa patiemment une épopée en douze chants intitulée *Arpád* et écrite en vers hexamètres. Il la publia seulement en 1831, mais il s'était fait déjà une réputation, en ce genre, un peu froid, de l'épopée de cabinet, par d'autres essais. Il s'était signalé également par sa polémique littéraire contre Kazinczy et les novateurs, et par sa polémique ethnographique contre les partisans de l'origine finnoise des Magyars.

**HORVÁTH** (Etienne), historien hongrois, né à Székesfejervár en 1784, mort à Pest en 1846. Sa carrière, comme professeur de langue et littérature magyare, comme conservateur du musée national et comme écrivain, présente un singulier mélange de services rendus, de talent, d'ardeur communiquée aux jeunes esprits, et de dévergondage antiscientifique. Ses *Etudes sur l'histoire des Magyars dans les temps reculés*, publiées en hongrois (Pest, 1825), vont chercher ses compatriotes avant Abraham, les constatent chez les géants de la mythologie, et les retrouvent dans toute l'antiquité.

BIBL. : SCHWICKER, *Gesch. der ung. arsehen Litteratur*.

**HORVÁTH** (Cyrille), philosophe et poète hongrois, né à Kecskemét en 1804, mort en 1884. Membre de l'ordre des priaristes, maître dans différents collèges, il devint en 1861 professeur de philosophie à l'université de Budapest. Comme poète, il a composé cinq tragédies et des odes. Comme philosophe, il a imaginé un système appelé le « concrétisme », sorte d'éclectisme dont il n'a jamais donné l'exposition complète, mais seulement des fragments dans des essais. On lui doit aussi la publication des œuvres de Cseri, le plus ancien philosophe du pays.

**HORVÁTH** (Michel), historien et homme politique hongrois, né à Szentes en 1809, mort à Karlsbad en 1878. Devenu prêtre, puis professeur de langue et littérature magyare au Theresianum de Vienne, il fut appelé en 1848 au siège épiscopal de Csanad, ce qui le faisait entrer à la Chambre haute de la Diète. Il accepta le portefeuille des cultes et de l'instruction publique dans le gouvernement de Kossuth, put échapper au désastre, et vécut longtemps à l'étranger, à Paris, à Bruxelles, en Suisse, en Italie, continuant toujours ses travaux d'histoire natio-

nale. Rentré dans son pays en 1866, il fut élu député de Szegedin, puis de Budapest, et se rangea dans le parti Deák. Ses livres sont nombreux et importants à tous égards. A côté de quelques monographies, dont les deux principales, au début et à la fin de sa carrière (1840-78) sur l'histoire du commerce et sur l'introduction du christianisme en Hongrie, on lui doit trois vastes travaux, qui forment la suite à peu près complète des annales du royaume : d'abord une *Histoire hongroise générale jusqu'en 1815*, en magyar (Pest, 1871, nouv. éd. en 8 vol.); puis les *Vingt-cinq Ans, de 1823 à 1848*, en magyar, avec une traduction allemande sous ce titre : *Fünfundzwanzig Jahre aus der Geschichte Ungarns* (Leipzig, 1866, 2 vol.); enfin, en magyar, *L'Histoire de la guerre d'Indépendance en 1848 et 1849* (Pest, 1871, nouv. éd. en 3 vol.). E. S.

**HORVÁTH** (Árpád), savant hongrois, né à Pest en 1820. Professeur de diplomatique à l'université de Budapest, on lui doit de nombreux travaux spéciaux en langue magyare, notamment une introduction à la diplomatique, avec un recueil de fac-similés (1884) et une étude sur *Maillon*.

**HORVÁTH** (Balthazar), juriste et homme d'Etat hongrois, né à Szombathely en 1822. Avocat, puis député en 1848, il fut détenu quelque temps par la réaction triomphante. Dès 1850, il reparut au barreau, dont il était une des gloires. Pendant la période de transition 1860-67, il prit part, comme jurisconsulte et député, aux efforts du parti Deák. Lors du couronnement, il se trouva tout désigné pour le portefeuille de la justice, qu'il conserva de 1867 à 1871. Il entra ensuite au barreau.

**HORVÁTH** (Eugène), officier de honvéds hongrois, professeur d'histoire militaire à la Ludovika Akademia, membre de l'Académie hongroise depuis 1888. Il a publié un très grand nombre de monographies en langue magyare sur l'histoire militaire de sa patrie et des autres pays. Sa publication capitale est jusqu'ici : *Nicolas Zrínyi, œuvres militaires*. Il a aussi entrepris un important manuel de l'art de la guerre. E. S.

**HORVATOVITCH** (Georges), général et homme d'Etat serbe, né à Slobodnitsa (Confins militaires) en 1835. Officier dans l'armée autrichienne, il passa au service de la Serbie en 1860. Durant la guerre serbo-turque de 1876, il dégagna la ville d'Alexinats, menacée par les Turcs. Après avoir participé à la seconde guerre contre la Turquie (1877-78), il alla, comme ministre de Serbie, à Saint-Petersbourg en 1880. Rappelé à Belgrade après le désastre de Slivnitsa (17 nov. 1885), il fut nommé ministre de la guerre et chargé du commandement supérieur de l'armée serbe ; mais les négociations de paix, déjà engagées, ne lui permirent pas de se mesurer avec les Bulgares. Il conserva le portefeuille de la guerre jusqu'en 1887. A l'époque du divorce royal, il prit énergiquement parti pour la reine Nathalie. Il est aujourd'hui à la retraite et un des chefs du parti progressiste.

**HORVILLE**. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Commercy, cant. de Gondrecourt ; 461 hab.

**HORWITZ**. Nom d'une famille juive du XVI<sup>e</sup> siècle, qui a produit plusieurs écrivains de mérite. Les principaux sont : *Sabbatai Scheftel*, chef de la synagogue de Prague au début du XVI<sup>e</sup> siècle, qui a laissé plusieurs ouvrages hébreux sur les livres cabalistiques. — *Abraham*, fils du précédent, né à Prague au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle, auteur de plusieurs traités religieux en hébreu. — *Isaïe*, fils du précédent, né à Prague vers 1550, mort à Tibériade en 1629. C'est le plus connu des Horwitz. Il fut rabbin à Francfort, Posen, Cracovie et Prague. En 1622, il alla à Jérusalem, puis à Tibériade. Il écrivit *Sché Louktho habbrith* (les deux Tables de l'alliance), ouvrage fort estimé par les juifs. — *Sabbatai Scheftel*, fils du précédent, mort à Vienne vers 1650. Rabbin successivement à Posen, Francfort et Vienne, il a composé plusieurs traités de morale ascétique. Ph. B.

**HORY** (Jacques), chroniqueur neuchâtelois, qui vivait dans la seconde moitié du XV<sup>e</sup> siècle et dans les premières années du XVI<sup>e</sup>. Nous savons seulement qu'il fut chanoine du chapitre de Neuchâtel. Il continua de 1503 à 1516 les *Annales neuchâtelaises* qui ne furent pas continuées après lui. Suivant Samuel de Pury, c'était « un très bon écrivain, quelquefois un peu long et trop minutieux chroniqueur ». Il jugeait avec sagesse et avec un vrai patriotisme les événements qu'il racontait. » E. K.

**HORY** (Blaise), poète lyrique neuchâtelois, de la famille du précédent, né vers 1528, mort en 1595. Ses parents, qui avaient abandonné le catholicisme, l'envoyèrent à Strasbourg étudier la théologie. En 1564, nous le trouvons pasteur à Gléresse au bord du lac de Bièvre. On lui doit des poésies latines et des poésies lyriques françaises dans le style de Marot, dont quelques-unes, entre autres une complainte célèbre sur la mort de sa « très chère femme » ont une valeur littéraire incontestable. E. K.

**HORY** (Jean), historien et chancelier de Neuchâtel, neveu du précédent, né vers 1575, mort en 1656. Il étudia à Lausanne, puis revint à Neuchâtel où sa vie a été un triste roman d'aventures. Il acquit promptement la faveur du prince qui était alors Henri II d'Orléans. Il sortit du chaos la législation du pays en rédigeant la coutume neuchâteloise. En 1623, il devint lieutenant du gouverneur du pays ; mais, quelques années plus tard, il tomba en disgrâce et tous ses biens furent vendus. Pendant une absence du pays, ses ennemis accusèrent sa femme de sorcellerie et la firent exécuter le 3 juil. 1649. Les révélations arrachées à la malheureuse par la torture le firent poursuivre de nouveau et il dut quitter le pays. Il obtint cependant l'autorisation de terminer ses jours dans sa métairie de Combe-Varin. C'était un véritable caractère et un homme d'une haute culture qui est resté une des figures populaires de l'histoire de la principauté de Neuchâtel, mais elles ne sont pas parvenues jusqu'à nous. E. K.

**HOSACK** (John), écrivain anglais, mort le 3 nov. 1887. Avocat, puis juge de police à Clerkenwell, il a laissé, outre des ouvrages de jurisprudence estimés : *Mary queen of Scots and her Accusers* (Edimbourg, 1870-1874, 2 vol. in-8, 2<sup>e</sup> éd.), plaidoyer pour Marie Stuart, qui a eu du succès, et *On the Rise and growth of the Law of Nations* (Londres, 1882, in-8).

**HOSAIN** ou **HOSSAIN** (675-680), le second des fils que le khalife Ali eut de sa femme Fatima, fille du prophète Mohammed. Jusqu'à la mort de son frère aîné, Hasan (669), qui avait renoncé à ses droits au khalifat en faveur de Moaouia, Hosain ne put songer à revendiquer l'exercice du pouvoir suprême, mais à partir de cette époque il laissa volontiers entendre à ses partisans qu'il serait prêt, le moment voulu, à se mettre à leur tête. Cette intention se manifesta déjà d'une manière ouverte par le refus qu'il fit de prêter serment d'obéissance à Yézid quand celui-ci fut déclaré héritier présomptif par Moaouia (678), puis, en 680, se rendant aux vœux des habitants de Koufa, qui lui promettaient de le reconnaître comme khalife et de lui fournir une armée de 30,000 hommes, Hosain quitta La Mecque, où il s'était réfugié, et partit à la tête d'une petite troupe composée de soixante-douze personnes pour rejoindre ses partisans. Arrivé à Kerbela, près des bords de l'Euphrate, il fut attaqué par une armée de 4,000 hommes, commandée par Omar ben Saad, et périt avec tous les siens en se défendant vaillamment (11 oct. 680). Cet événement, frappant le petit-fils du prophète, eut un grand retentissement dans tout l'Islam, surtout parmi les Chiïtes qui n'admettaient d'autres héritiers légitimes à la succession de Mohammed que les descendants d'Ali. Encore aujourd'hui tous les ans, le 10 du mois de Moharrem, jour de la bataille de Kerbela, les Chiïtes manifestent leur douleur dans des cérémonies instituées en souvenir du martyre de Hosain. Ces cérémonies, qui rappellent les mystères de la Passion, jouissent d'une très grande faveur en Perse où elles constituent de véritables

représentations théâtrales réglées d'après des livrets appelés *taazieh*. La foule y témoigne de ses sentiments par des cris et des larmes, et bon nombre de fidèles y ajoutent leur propre sang qu'ils répandent en se labourant le visage avec leurs ongles ou en se perçant le corps de leurs poignards. La tête de l'iman Hosaïn a été enterrée dans une mosquée du Caire, mais son corps est enseveli à Kerbela dans un magnifique mausolée, objet de la vénération des Persans, qui, chaque année, s'y rendent en foule en pèlerinage.

O. HOUDAS.

**HOSANNA.** Transcription, un peu altérée, d'une locution hébraïque, qui veut dire *Sauve ! Délivre !* Cette invocation au secours divin est devenue une formule de bénédiction ou de souhaits.

**HOSDINIÈRE** (Charles-Ambroise BERTRAND DE LA) (V. BERTRAND).

**HOSEÏN**, fils d'Ali (V. HOSAÏN).

**HOSEÏN** ou **HOSSEÏN** (ben Hosaïn), dey d'Alger (1818-1830). Il succéda à Ali-Khodja, qui l'avait désigné pour son successeur et se mit aussitôt en devoir de raffermir l'autorité turque menacée sur divers points, notamment par les Kabyles et les gens du Sahara. Secondé par Yahya-Agha, il ne tarda pas à contraindre momentanément les rebelles à l'obéissance; aussi, fort de sa situation, il ne crut pas devoir, comme les régences de Tunis et de Tripoli le firent, accepter les décisions de la conférence d'Aix-la-Chapelle sur l'abolition de la course et de l'esclavage. Presque toujours en lutte avec les tribus remuantes de l'Algérie, il eut en 1824 des démêlés avec l'Angleterre, à la suite d'une insulte faite au consul de cette puissance. L'attaque dirigée par l'amiral sir Harry Neal se borna du reste à une simple escarmouche dans les eaux d'Alger, où l'on échangea quelques coups de canon sans résultats. Une affaire plus grave vint bientôt décider la chute de Hosaïn. Au cours de l'audience donnée à l'occasion des fêtes de la rupture du jeûne musulman, le dey se laissa entraîner à insulter le consul de France et à le frapper de son chasse-mouches (30 avr. 1827). Le véritable motif de cette agression était le refus fait par la France de livrer Baeri et Busnach qui, après avoir reçu la somme de 4,500,000 fr. pour des fournitures de blé faites au gouvernement français par la régence d'Alger, refusaient d'aller régler leurs comptes avec Hosaïn. La rupture des relations diplomatiques suivit aussitôt cet acte brutal, et un blocus rigoureux fut établi sur les côtes de l'Algérie. La canonnade, dirigée contre le vaisseau *la Provence*, portant le pavillon parlementaire, mit le comble à l'irritation déjà justifiée de la France, et une grande expédition fut décidée contre l'Algérie. L'armée française, débarquée à Sidi Ferruch le 14 juin 1830, culbuta les troupes envoyées contre elle et, le 5 juil. suivant, Hosaïn signa la capitulation qui donnait pour toujours Alger à la France et faisait cesser la piraterie dans la Méditerranée. Hosaïn partit avec sa famille, en emportant tous ses biens particuliers, et, après avoir habité successivement Naples et Livourne, il alla résider à Alexandrie, où il mourut en 1838.

O. HOUDAS.

**HOSEÏN CHAH** ou **HOSSEÏN CHAH**, roi de Perse, successeur du chah Souleymân Séfi. A la mort de celui-ci (1106 de l'hégire [1694]), les eunuques du palais choisirent ce prince faible et indolent, pour conserver leur pouvoir. Ce fut avec lui l'avènement du fanatisme musulman dans toute sa rigueur. Les soufis en particulier furent vivement persécutés. Ce fut sous son règne, en 1122 de l'hégire (1710) qu'éclata l'insurrection afghane conduite par Mir Vaïz de la tribu des Ghildjai, puis par son fils Mahmoud. Elle devait aboutir à la capitulation par laquelle Hosaïn abdiqua en faveur de Mir Mahmoud le 23 oct. 1722 (en 1135 de l'hégire), guerre longue, suite de succès et de revers pour l'armée persane, et qui se termina par le siège et la prise d'Ispahan, où la faim et l'épée firent périr des milliers d'habitants à la suite de sa capitulation après laquelle il fut obligé de couronner lui-même Mir Mahmoud. Il fut emprisonné et égorgé sept ans plus tard dans sa pri-

son, sous El-Achraf, successeur de Mahmoud. Hosaïn Chah reçut à sa cour un ambassadeur de Pierre le Grand, et conclut avec la France un traité de commerce très avantageux pour elle, en 1708.

Arthur Guy.

BIBL. : *Histoire de Perse* de MALCOLM (t. II), dont il existe une traduction française. — Le R. P. KRUSINSKI, *Mémoires*.

**HOSEÏN PACHA** ou **HOSSEÏN PACHA**, surnommé *Kutchuk* (petit), né en Géorgie, vers 1750, mort en 1803. C'est un des hommes les plus éminents qui ont donné à la Turquie moderne une impulsion de progrès tout européenne. Il fut page du jeune prince qui fut plus tard Sélim III. Sous le règne de celui-ci, il fut, après la chute et la strangulation de Hassan Pacha, élevé à la dignité de Capoudan Pacha (grand amiral) en 1789. Dès lors, il purge l'Archipel des pirates qui l'infestaient, se propose de relever la marine, fait venir de France des ingénieurs et des officiers. Les forêts du Taurus et les mines de cuivre de Tokat et de Trébizonde fournissent les matériaux nécessaires à la construction des navires, auxquels les Français Roy, Brun et Benoit donnent les proportions et le grèement des nôtres. Les écoles de marine et d'artillerie déjà existantes prennent un nouvel essor; des professeurs français y donnent l'enseignement technique nécessaire. Constantinople, Rhodes et Sinope rivalisent d'entrain; bientôt vingt vaisseaux sortent des arsenaux comparables aux meilleurs vaisseaux de France et d'Angleterre. Avec l'aide de notre ambassadeur, le général Aubert du Bayet, il forme un corps de 800 canonnières. Ces progrès ne devaient pas nous profiter: en 1801, Hosaïn Kutchuk commande la flotte turque, qui, jointe à la flotte anglaise, nous fit évacuer l'Égypte. Il poursuivit ses réformes. Il créa à Constantinople deux régiments d'infanterie dressés à l'europpéenne, et deux escadrons de cavalerie. Il détacha le corps des canonnières de celui des janissaires et ne contribua pas peu, grâce à ces mesures, à s'aliéner ces milices indisciplinées que soutenait le fanatisme antieuroppéen des *ulema*. Mais il mourut avant de voir son œuvre détruite par ses adversaires qui eurent vite raison du sultan.

Arthur Guy.

BIBL. : A. DE JUCHEREAU DE SAINT-DENYS, *les Révolutions de Constantinople en 1807 et 1808*; PARIS, 1819.

**HOSEÏN VAÏZ** ou plutôt **KEMÂL ED-DÏN HOSSEÏN IBN ALI EL-HERAÛT VAÏZ KACHEFI**, littérateur et théologien persan du xv<sup>e</sup> siècle (viii<sup>e</sup> de l'hégire), né, comme son nom l'indique, à Hérat, mort en 1514. Il a écrit une traduction littérale et un commentaire célèbres en langue persane sur le Coran, qui lui valurent le surnom de Kachefi (celui qui dévoile). Il a composé un traité de morale intitulé *Akhlag-i-Mouhsin* (le Caractère de l'homme moral), dédié à Mirzâ Hosaïn Abdoul-Ghâzi Behâder Khân, sultan de Hérat, l'arrière-petit-fils de Ramerlan. Il a retouché également la traduction persane qu'Abou l-Maali avait donnée de la version pehlie des fables de *Bidpai* (V. ce nom), et s'aïda dans cette œuvre de la version arabe intitulée *Kalilah et Dimnah*. Il sema de jolis vers sa traduction qu'il appela *Envâr-i-Souheïli* (les Lumières du Canope). L'*Envâr-i-Souheïli* a été imprimé à Calcutta, à Hertford (1851, in-4), à Bombay (1828, 2 vol. in-8). L'*Akhlag-i-Mouhsin* a été édité par J.-W.-J. Ouseley (Hertford, 1850, in-8).

Arthur Guy.

**HOSEMANN** (Théodor), peintre et dessinateur allemand, né à Brandebourg le 24 sept. 1807, mort à Berlin le 15 oct. 1875. Après avoir étudié la lithographie auprès de Arnz et de Winckelmann, il reçut les leçons de Cornelius et de Schadow et alla s'installer à Berlin, où il devint professeur à l'Académie des beaux-arts et membre de cet institut. Doué d'une grande activité, il produisit une quantité d'aquarelles, de menus tableaux à l'huile et de dessins, qui se recommandent par l'humour, la verve et la vérité scéniques. Parmi les œuvres ou recueils qu'il a illustrés figurent des volumes de *Winckelmann* (*Bibliothèque des Enfants*), les *Contes d'Hoffmann*, le *Baron de Münchhausen*, les romans de *Jérémie Gotthelf*, la traduction allemande des *Mystères de Paris*, les *Contes d'Andersen*,

des *Albums de Noël*, les *Düsseldorfer illustrierte Monatshefte*. Entre ses autres ouvrages, nous citerons les *Trois Musiciens ambulants* (peint et gravé). E. G.

**HOSIUS** ou **OSIUS**, évêque de Cordoue, mort centenaire vers 358. Il tient une place éminente dans l'histoire ecclésiastique de la première partie du iv<sup>e</sup> siècle. Saint Athanase l'appelle Hosius le Grand, confesseur de la foi en l'heureux vieux temps. On ne connaît exactement ni le lieu, ni l'année de sa naissance. Suivant Athanase, Eusèbe et la plupart des anciens écrivains ecclésiastiques, il serait né en Espagne. Neander (*Kirchengeschichte*, t. III) incline à supposer qu'il était cet évêque égyptien dont parle Zozime (*Hist.*, I, 3), qui vint d'Espagne à Rome et qui, présenté par les femmes de la cour à Constantin, lui enseigna un remède pour tous ses péchés. Tillemont place la date de sa naissance vers 256. Il est généralement admis que ce fut pendant la persécution de Dioclétien (303-305) qu'il souffrit pour la foi; mais son propre témoignage semble indiquer que ce fut entre 287 et 292, au temps où l'Espagne était placée sous le gouvernement de Maximien Hercule. Il est vraisemblable que Hosius était déjà évêque de Cordoue à cette époque; mais le premier document qui le montre investi de cette dignité est sa signature sur les actes du concile d'Elvire (V. ce mot). La date de ce concile est énormément discutée, rapportée à diverses années, entre 300 et 335. On ne sait rien de certain sur les circonstances qui mirent Hosius en relations avec Constantin: dès 313, l'histoire le montre possédant la confiance de ce prince et exerçant auprès de lui, avec une influence souvent décisive, les fonctions de secrétaire et de conseiller intime pour les affaires religieuses. Au commencement de cette année, l'empereur ordonne à Cécilien, évêque de Carthage, de distribuer, d'après les indications d'un bref d'Hosius, l'argent qu'il lui envoie; en 316, les donatistes attribuent à l'intervention d'Hosius la condamnation prononcée contre eux par Constantin (V. DONATISME, t. XIV, p. 901, col. 1); en 321, c'est à lui qu'est adressé le rescrit impérial sur les affranchissements dans les églises.

Au mot **ARIANISME** (t. III, p. 891), nous avons indiqué la mission qui fut confiée à Hosius, pour l'apaisement de l'agitation produite par les différends survenus entre Alexandre et Arius, la manière dont il s'acquitta de cette mission, puis l'action qu'il exerça dans le concile de Nicée, et sur ce concile (325); Sulpice Sévère (*Hist.*, II, 55) dit que ce fut lui qui en conseilla et en fit décider la convocation: *Nicaena Synodus auctore illo (Hosio) confecta habebatur*. La plupart des écrivains catholiques romains affirment qu'il le présida, et qu'il le présida en qualité de légat du pape. Comme il n'existe aucun document authentique relatant officiellement toutes les opérations de cette assemblée, les deux points ne peuvent être établis que sur des conjectures tirées des indices indirects, plus ou moins significatifs, fournis par les écrivains du temps, et de l'ordre dans lequel les signatures sont inscrites sous les principales décisions qui furent adoptées et promulguées. Le premier nom est celui d'Hosius, qui prend tout simplement le titre d'évêque de Cordoue. L'évêque de Rome était représenté par deux prêtres de son Eglise, Vitus et Vincentius, qui signèrent immédiatement après Hosius. D'autre part, l'histoire montre en d'autres circonstances Hosius agissant plusieurs fois au nom de Constantin, jamais au nom du pape. C'est pourquoi des historiens d'incontestable valeur, dégagés de toute attache ecclésiastique, soutiennent que rien ne prouve que Hosius ait présidé le concile de Nicée, mais que, s'il le présida, ce fut, non à titre de légat de l'évêque de Rome, mais en qualité de confesseur de la foi et surtout à cause de la haute position qu'il occupait auprès de l'empereur, lequel déjà, au grand concile d'Arles (314), avait désigné le président.

Il est plus que vraisemblable que Hosius avait perdu tout crédit sur Constantin lorsque ce prince se tourna du côté des ariens (V. **ARIANISME**, t. III, p. 891, col. 2), et qu'il dut alors quitter la cour et rentrer à Cordoue. Pendant plus

de vingt ans, il se fait un silence complet autour de son nom; mais, en 347, on le retrouve présidant fort diligemment, malgré ses quatre-vingt-dix ans, le concile de Sardique, et y proposant la plupart des canons (V. **ARIANISME**, t. III, p. 892, col. 2, et **SARDIQUE** (Concile de)). La lettre encyclique de ce concile le mentionne comme un homme digne de toute révérence, à cause de son âge, de sa confession et de ses grands travaux; au contraire, la lettre encyclique du concile rival de Philippopolis annonce qu'il a été condamné avec le pape Julius et pour les mêmes motifs; elle l'accuse, en outre, d'avoir été l'oppresser d'un certain Marcus, de mémoire bénie. — Vers le commencement de l'année 354, le pape Libère écrivit à Hosius pour lui faire part de la douleur que lui causait la conduite de ses légats, qui avaient trahi la cause d'Athanase au concile d'Arles (V. **ARIANISME**, t. III, p. 893, col. 1). La condamnation d'Athanase y fut renouvelée; et, aggravée par un édit bannissant ceux qui n'en tiendraient pas compte, elle fut confirmée par le concile de Milan (355). L'année suivante, Libère fut relégué à Berea, en Thrace. Dès 355, Hosius avait été cité à Milan, pour souscrire la condamnation d'Athanase et entrer en communion avec les ariens; il refusa en des termes très dignes. On le laissa rentrer dans son Eglise; et de nouvelles tentatives furent faites auprès de lui, par promesses et par menaces, mais sans plus de succès. Enfin Constance le fit mener à Sirmium et l'y retint pendant un an, jusqu'à ce qu'il eût souscrit à la déclaration franchement arienne du concile tenu dans cette ville, et auquel il fut forcé d'assister (V. **ARIANISME**, t. III, p. 893, col. 1). Saint Hilaire de Poitiers prétend même qu'il fut l'auteur de cette déclaration, qu'il appelle *blasphemia apud Sirmium per Osium conscripta... deliramenta Osii*. Néanmoins Hosius refusa d'approuver la condamnation d'Athanase. Il était déjà centenaire; il est probable qu'il mourut à Sirmium des fatigues de son long et dur voyage, peut-être aussi des sévices qui lui furent infligés. Mais la tradition ecclésiastique est qu'il revint en Espagne, et qu'après rétractation il fut reçu dans l'Eglise. — De ses écrits il n'est resté que deux lettres, l'une à Jules, évêque de Rome, l'autre à Constance. Son traité *De Virginitate*, dédié à sa sœur, a été perdu.

E.-H. VOLLET.

**BIBL.**: FLOREZ, *España Sagrada*, t. IX et X: *Santo y gran padre Osio*; Madrid, 1754. — ERNESTI, *Dissertatio qua Hosius concilio Nicæno non præsidisse ostenditur*; Leipzig, 1758, in-8. — MACEDA, *Hosius vere Hosius*; Bologne, 1790, in-4. — GAMS, *Kirchengeschichte von Spanien*; Ratisbonne, 1864.

**HOSIUS** (en polonais *Hozjusz Stanislaw*), prélat polonais, né suivant les uns à Cracovie, suivant les autres à Wilna en 1504, mort à Subiaco en 1579. Sa famille s'appelait Hosen et était d'origine allemande. Il fit ses études à Cracovie et en Italie où il prit le titre de docteur en droit. Il se fit prêtre et devint chanoine en 1538, évêque de Chelm (Kulm) en 1549 et de Warmie en 1551. Il entreprit une campagne énergique contre les doctrines de la Réforme. Il rédigea pour le synode de Piotrkow et publia à Cracovie, en 1553, une *Confessio catholicæ fidei christianæ* qui fut traduite dans presque toutes les langues de l'Europe. Le saint-siège le chargea, en 1560, d'une mission auprès de la cour de Vienne. Il s'agissait de combattre les progrès de l'hérésie en Autriche et en Bohême. En 1561, il reçut le chapeau de cardinal; en 1562, il devint l'un des présidents du concile de Trente. En 1564, il introduisit les jésuites en Pologne. En 1569, le roi Sigismond-Auguste l'envoya avec une mission diplomatique à Rome. Il séjourna désormais en Italie. Hosius était un des prélats les plus remarquables du xvi<sup>e</sup> siècle et était d'une profonde érudition, mais ses hautes qualités étaient gâtées par un esprit d'une intolérance qui touchait au fanatisme. Il se réjouissait du massacre de la Saint-Barthélemy et eût peut-être employé des procédés analogues, si les circonstances le lui avaient permis. Hosius a beaucoup écrit. On a publié à Cologne en 1584 ses *Opera omnia*. L'Académie polonaise de Cracovie a édité sa correspondance (*Acta historica, Car-*

*dinalis Hosii Epistolæ*; Cracovie, 1879 et années suiv.). Grabowski a édité cent douze lettres dans le deuxième volume des *Starozytnosci polskie* (Cracovie, 1846). Sa biographie a été écrite par Stanislas Rescius (réimpr. dans le premier volume des *Epistolæ*). L. L.

BIBL. : EICHHORN. *Der ermlandische Bischof und cardinal St. Hosius*; Mayence, 1854-55, 2 vol.

**HOSKEN** (James), amiral anglais, né à Plymouth le 6 déc. 1798, mort à Ilfracombe le 2 janv. 1885. Après avoir servi dans la marine de guerre, il passa à la marine marchande et s'occupa avec passion de la navigation à vapeur, qui était alors fort discutée. On préférait, en 1837, les navires à voiles pour les voyages sur l'Océan. Hosken, nommé en 1838 commandant du *Great Western*, paquebot à vapeur, lui fit faire la traversée de Bristol à New York en quinze jours. Son arrivée à New York, le 23 oct. 1838, fut l'objet d'une manifestation enthousiaste de la population et fut saluée de vingt-six coups de canon. Hosken fit d'autres traversées avec le même succès, et arriva à réduire le temps à treize jours. Le problème de la navigation à vapeur sur l'Atlantique était donc résolu. Hosken, qui jouissait d'une notoriété considérable, devint, en 1844, commandant du *Great-Britain*, navire à hélice de dimensions colossales, considéré comme une merveille, et que la reine visita solennellement en 1845. Après quelques voyages, elle échoua le 22 sept. 1846. Hosken quitta alors la marine de commerce. De 1848 à 1849, il fut maître de port et chef-magistrate à l'île de Labouan, devenue depuis 1846 station militaire et relâche des paquebots anglais de Singapour en Chine. Il remplit d'autres fonctions administratives et fut promu vice-amiral à l'ancienneté en 1879.

**HOSKINS** (John), peintre anglais, mort à Londres en 1664. Il occupa à la cour de Charles I<sup>er</sup>, comme miniaturiste, une situation comparable à celle de Van Dyck. La Galerie nationale de portraits a de lui un *Prince Rupert* de 3 pouces sur 2. Sincère et précis, il pêche par une tonalité trop rouge. — Son fils, de même prénom, dont on cite un portrait de *Jacques II*, l'a imité de fort près. On les distingue par leur signature : le père signait de ses deux initiales enlacées, tandis que le fils les séparait.

**HOSME** (L'). Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Damville; 134 hab.

**HOSMER** (William-Henry-Cuyerl), poète américain, né en 1814. Après avoir exercé comme avocat à Avon, il obtint à New York un emploi dans l'administration des douanes. On lui doit un drame, *The Hall of Tecumseh* (1830), et des poésies réunies en deux volumes (1853). Les mœurs et les légendes indiennes sont les sources ordinaires de son inspiration. B.-H. G.

**HOSMER** (Harriett), femme sculpteur américaine contemporaine, née à Watertown (Massachusetts) en 1830. Après avoir fait ses premières études artistiques dans sa patrie, elle fit le voyage de Rome en 1852 et, à partir de cette époque, son talent prit son essor. Parmi ses principales statues, on peut citer : *Puck* (1856), pour la bibliothèque de Saint-Louis; *Zénobie enchaînée*, statue colossale; *le Faune dormant* qui a figuré à l'Exposition universelle de Paris (1867). Ad. T.

**HOSPENTHAL**. Village de Suisse, cant. d'Uri; 330 hab. Il est situé à 1,463 m. au-dessus de la mer dans la vallée d'Urseren, au confluent des deux sources de la *Reuss* (V. ce mot), contrée sauvage assez souvent ravagée par les avalanches. On y remarque une vieille tour que l'on dit être les restes d'un fort construit par les Lombards à l'époque de l'invasion des Barbares. Au delà du village, la magnifique route alpestre se bifurque; à gauche, elle gravit les flancs de la montagne pour s'élever jusqu'au sommet du Saint-Gothard; à droite, elle se dirige vers le passage renommé de la Furca.

**HOSPICE** (Archit.). Les hospices n'étant de fait que des hôpitaux spéciaux réservés aux vieillards et aux malades incurables ainsi qu'aux aliénés, il n'y a pas lieu d'en étudier les données architectoniques à un point de

vue spécial; cependant il est des établissements mixtes, à la fois hôpitaux et hospices, tels que les hôpitaux édifiés dans les petites villes ou ceux résultant de fondations spéciales, établissements qui sont à la fois des hôpitaux pour le traitement des maladies curables et des hospices ou maisons de retraite pour les vieillards et les incurables et, dans ces établissements, où les mêmes services généraux répondent aux besoins de l'ensemble des pensionnaires, il faut se préoccuper, surtout dans les dispositions du plan, d'isoler les bâtiments affectés au traitement de maladies curables mais contagieuses des autres bâtiments plus spécialement réservés à l'habitat des incurables et des vieillards ou du personnel hospitalier. En outre, la création, dans cette nature d'hôpitaux-hospices, de chambres réservées à des malades payants que l'on isole le plus possible des salles servant de dortoirs aux autres pensionnaires, impose à l'architecte un programme plus complexe encore que celui des établissements hospitaliers de l'une ou de l'autre catégorie, et peut lui permettre, par le groupement ou l'écartement des bâtiments de proportions différentes et différemment étudiés, d'éviter la monotonie d'aspect trop souvent inhérente aux établissements hospitaliers en général (V. ASSISTANCE PUBLIQUE, HÔPITAL). Charles Lucas.

**HOSPINIEN** (Jean), ou **WIRTH**, philosophe suisse, né à Stein (Zurich) en 1515, mort à Bâle le 7 juin 1575. Elève de l'université de Tubingue, il s'établit à Bâle en 1543, où il passa le reste de sa vie comme professeur de rhétorique et de logique. Ses principales publications — toutes en latin — sont relatives à la dialectique.

**HOSPINIEN** (Rodolphe), théologien réformé suisse, né à Altorf (Zurich) en 1547, mort en 1626. Il fut pasteur et directeur de l'école supérieure la Carolina à Zurich. Ses principaux travaux, écrits en latin, sont relatifs à l'histoire de l'Eglise et à la controverse anticatholique. Ils furent l'objet de nombreuses réfutations de la part des théologiens catholiques et luthériens. Les œuvres complètes de Hospinien ont paru à Genève en 7 vol. (1669-81).

**HOSPITAL** (Michel de L'), homme d'Etat français, né à Aigueperse (Puy-de-Dôme) en 1507, mort à Bellébat (Seine-et-Oise) le 13 mars 1573. Il était fils d'un médecin du connétable de Bourbon et, impliqué dans la disgrâce de tous les partisans de celui-ci, il fut quelque temps emprisonné en 1522 ou 1523, puis alla en Italie faire des études de droit et devint auditeur de rote à la cour pontificale. De retour en France, il épousa (1537) la fille du lieutenant criminel Morin. Ce fut le commencement de sa fortune. Devenu conseiller au parlement de Paris, il fut chargé en 1547 d'une mission auprès du concile de Trente qui siégeait à Bologne. A son retour, Marguerite de France, fille de François I<sup>er</sup>, le fit président de son conseil, puis chancelier de Berry; il devint plus tard maître des requêtes, surintendant des finances et enfin chancelier de France (mars 1560). Arrivé au pouvoir grâce à l'appui de Catherine de Médicis, alors opposée aux Guises, il tenta de pratiquer une politique de haute tolérance et de conciliation. Un de ses premiers actes fut de refuser de signer la sentence de mort prononcée contre le prince de Condé à raison de la conjuration d'Amboise. Ce fut à son influence que fut due la réunion des notables à Fontainebleau, puis des Etats généraux à Orléans et à Saint-Germain. Prenant pour base les vœux exprimés dans ces assemblées, il rédigea la célèbre ordonnance d'Orléans (janv. 1561), sorte de code pour la réformation de l'Eglise et de la justice, dont les principales dispositions étaient l'abolition du concordat de François I<sup>er</sup>, et, d'autre part, la suppression des baillis et sénéchaux, c.-à-d. le remplacement des hommes de guerre par des juriconsultes dans les tribunaux. Dès l'avènement de Charles IX, il avait obtenu des lettres royaux pour la délivrance des prisonniers retenus pour cause de religion; au mois de juillet suivant, il les fit confirmer par un édit qui, tout en déclarant les prêches illicites, suspendit les poursuites relatives aux opinions religieuses jusqu'à la réunion d'un concile qui devait statuer sur ces matières.

Ce concile, où L'Hospital se flattait de voir les théologiens des deux partis se faire des concessions et se mettre d'accord, fut le colloque de Poissy (1561) qui rendit au contraire la scission irréremédiable. Les passions étaient trop ardentes pour qu'on écoutât le langage du chancelier. En dépit de la guerre civile, celui-ci ne cessa de poursuivre et d'appliquer ses idées réformatrices. En 1566, il fit rendre la grande ordonnance de Moulins, déclarant le domaine royal inaliénable et imprescriptible, restreignant les inconvénients de la vénalité des charges en fixant le mode de nomination des magistrats, régularisant la procédure, subordonnant les tribunaux inférieurs aux tribunaux supérieurs, etc. Mais, lorsque, deux ans plus tard, la reine mère se fut décidée à montrer plus de rigueur que par le passé contre les protestants, L'Hospital, qui continuait à réclamer l'exécution des édits de tolérance, tomba en disgrâce. Succombant à la haine que lui portaient les Guises et les catholiques, il quitta la cour en mai 1568, et rendit les sceaux. Toutefois, ce ne fut que le 1<sup>er</sup> févr. 1573 qu'il fut contraint de donner sa démission de l'office de chancelier. — Les œuvres complètes de L'Hospital ont été publiées en 1824 par Dufey (de l'Yonne) (5 vol. in-8). Il s'y trouve un certain nombre de poésies latines publiées dès 1585 et dont il existe deux traductions françaises. La fille unique de Michel de L'Hospital épousa Nicolas Hurault, seigneur de Bellebat; leurs descendants prirent le nom de L'Hospital.

**HOSPITAL** (François de L'), comte du Hallier, maréchal de France, né en 1583, mort à Paris le 20 avr. 1660. D'une ancienne famille italienne, il était fils de Louis, marquis de Vitry, qui fut gouverneur de Meaux. Cadet de la famille, François de L'Hospital fut destiné à l'Eglise et il devint abbé de Sainte-Geneviève, puis évêque de Meaux. En 1610, il renonça à l'état ecclésiastique, et il entra au service en 1611 comme enseigne des gendarmes de la garde, sous le nom de du Hallier. En 1617, il arreta le maréchal d'Ancre, de concert avec le marquis de Vitry, son frère aîné, qui fut fait le jour même maréchal de France. Il avança rapidement et devint maréchal de camp en 1622. Durant la guerre contre les protestants, il s'empara de plusieurs places dans le Midi. Devant La Rochelle, il repoussa plusieurs sorties des assiégés et signa le 28 oct. 1628 les articles de la capitulation de cette place. Il combattit, sous le maréchal de La Force, en Italie et en Lorraine, et servit dans l'armée de Champagne, commandée par le comte de Soissons. Nommé lieutenant général le 6 avr. 1637, il commanda l'armée d'Allemagne sous le duc de Weimar et devint gouverneur de Lorraine en 1639. En 1640, il contribua à la prise d'Arras. Il fut créé maréchal de France le 23 avr. 1643, après qu'il eut réduit de nombreuses places de Lorraine et de Franche-Comté. Il fut aussi nommé conseiller d'honneur avec voix et séance au parlement. Le maréchal de L'Hospital se distingua à la bataille de Rocroy où il eut un bras cassé. Il fut gouverneur de Paris (1649) et gouverneur général de la Champagne (1653).

G. REGELSPERGER.

**HOSPITAL** (Guillaume-François-Antoine), géomètre français (V. HÔPITAL).

**HOSPITAL** (Paul GALLUCCIO, marquis de CHÂTEAUNEUF et de L'), lieutenant général des armées du roi, inspecteur général de la cavalerie. Il fut nommé ambassadeur à Naples en 1740, puis à Pétersbourg en 1756; il resta à la cour de Russie jusqu'en 1761; le chevalier d'Eon le seconda pendant la plus grande partie de sa mission. Il fut chargé d'obtenir l'accession de la tsarine Elisabeth à la nouvelle politique inaugurée par les traités de Versailles, et le concours de ses troupes contre le roi de Prusse. Le principe de l'alliance fut admis sans trop de peine, mais il était difficile d'en régulariser l'application. La France, non seulement ne voulait sacrifier ni les Polonais, ni les Turcs, même elle hésitait à concéder aux Russes les conquêtes qu'ils feraient sur la Prusse, et au moment de leurs succès. Choiseul exprimait la crainte que le roi de Prusse n'eût

trop à la souffrir. Enfin on refusait aux Russes tout subside. La tâche de L'Hospital, malgré la bonne volonté du chancelier Voronzov, était donc difficile. Il obtint, le 5 nov. 1757, l'adhésion à l'alliance austro-franco-suédoise, et, le 7 mars 1760, l'adhésion au second traité de Versailles. Il se retira en mars 1761.

**HOSPITALET** (L'). Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Forcalquier, cant. de Banon; 154 hab.

**HOSPITALET** (L'). Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. d'Ax; 147 hab. Mines de fer.

**HOSPITALET** (L'). Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Millau, cant. de Nant; 540 hab.

**HOSPITALET** (L'). Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Castelnau-Montratrier; 460 hab.

**HOSPITALIER** (Edouard), physicien français, né à Sedan (Ardennes) en 1852. Ingénieur des arts et manufactures et professeur de physique à l'Ecole municipale de physique et de chimie industrielles de Paris, il a quitté en 1891 la direction du journal *l'Electricien* (années 1881 et suiv.) pour prendre celle du nouveau journal *l'Industrie électrique* (années 1892 et suiv.); il a en outre publié: *la Physique moderne* (Paris, 1880-85, 2 vol. in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1882-87; trad. angl. par J. Maier, Londres, 1883, 2 vol. in-8); *Formulaire pratique de l'électricien* (Paris, 1883, in-16; 12<sup>e</sup> éd., 1894); *les Compteurs d'énergie électrique* (Paris, 1889, in-8); *Traité élémentaire de l'énergie électrique*, t. I (Paris, 1890, in-8).

**HOSPITALIERS** (Ordres et congrégations). Jusqu'au 1<sup>er</sup> siècle, il n'y eut point d'ordres religieux spécialement voués au soin des hôpitaux. Des personnes pieuses s'en chargeaient, sous la direction des prêtres. Il semble que ce fut en Italie, au 1<sup>er</sup> siècle, que les premiers hospitaliers se constituèrent, dans l'ordre de Notre-Dame de la Scala. A l'époque des croisades, ils se multiplièrent, tant pour pourvoir aux besoins produits par ces expéditions que pour satisfaire l'exaltation religieuse qui est un des traits caractéristiques de ce temps et qui attachait à l'état monastique l'idée de perfection. Les plus remarquables des ordres charitables fondés alors sont ceux de l'*Hôpital*, de *Fontevrault*, de *Saint-Antoine*, des hospitaliers du *Saint-Esprit*, des trinitaires appelés aussi *mathurins* (V. ces noms). — Notre *Encyclopédie* contenant des notices sur tous les ordres et congrégations d'hospitaliers ou d'hospitalières de quelque importance, il nous paraît suffisant de constater ici que la plupart sont soumis, d'une manière générale, à la règle de Saint-Augustin, mais que chacun possède en outre ses constitutions particulières, adaptées au but qu'il se propose, aux circonstances, au temps et aux lieux. Les hospitalières sont beaucoup plus nombreuses que les hospitaliers. Nos notices en mentionnent une centaine environ, quoique nous en ayons omis plusieurs. Elles sont ordinairement placées sous la direction des évêques. La plupart ne font que des vœux simples et sont en même temps institutrices, associant ce qu'elles appellent dans leur langage les œuvres de miséricorde spirituelles aux œuvres de miséricorde corporelles.

E.-H. VOLLET.

**Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem** (V. HÔPITAL [Ordre de l']).

**HOSPITALITÉ**. I. *Ethnographie*. — Dans toute l'humanité sauvage et barbare, l'étranger est généralement considéré comme un ennemi envers qui on n'a aucun devoir, aucune loi à observer. Ce sentiment de défiance et de haine est pour ainsi dire l'envers de celui de solidarité qui retient unis les membres d'une même tribu ou d'un même peuple. Les qualités hospitalières qui distinguent certains groupes ethniques ou sociaux n'en sont que plus remarquables. Les Polynésiens ont offert un exemple à peu près unique par l'empressement et la confiance sans réserve avec lesquels ils ont accueilli les Européens dont auparavant ils ne soupçonnaient pas l'existence. Cette confiance a d'ailleurs tourné en une sorte d'abandon d'eux-mêmes en raison duquel ils dépérissent. Des qualités hospitalières comparables se rencontrent chez des peuples de l'extrême N. Par un contraste

singulier, des barbares nomades habitués au pillage, des Tartares, des Turcomans, les Arabes se montrent, dans de certaines conditions, très accueillants pour l'étranger. On sait en particulier avec quelle fidélité chevaleresque les lois de l'hospitalité sont observées par les Arabes et imposées à tous en Arabie par l'opinion. Chaque chef de famille doit non seulement recevoir, mais bien traiter et protéger contre tous sévices quiconque lui demande l'abri de sa tente. Il n'y a pas d'autre exemple d'habitudes hospitalières aussi rigoureusement observées par tout un peuple. Mais de telles habitudes sont très répandues chez certains peuples civilisés. Comme les mœurs patriarcales, d'ailleurs, la générosité accueillante à l'égard des étrangers tend à disparaître devant la facilité des communications qui donne à toute chose une valeur marchande et assure aux voyageurs une absolue sécurité.

ZABOROWSKI.

**II. Droit romain.** — L'institution de l'hospitalité remonte à Rome, comme chez tous les peuples, au début de l'histoire. Dans sa destination première, c'est, de même que la *clientèle* (V. ce mot), un palliatif au système selon lequel l'étranger est hors la loi, ne peut avoir aucun droit dans la cité, ne peut y être protégé par les lois qu'en étant en quelque sorte la chose d'un citoyen. De même que le client est sous la protection de son patron, l'hôte est sous celle de son hôte. Mais tandis que la clientèle est un rapport unilatéral dans lequel le client est toujours protégé et le patron toujours protecteur, l'hospitalité tire précisément son importance historique de ce que c'est un rapport de réciprocité destiné à permettre à chacun des hôtes de séjourner et de commercer paisiblement sous la protection de l'autre dans la patrie de ce dernier. Ce lien, plus moral et religieux que légal, était valablement formé par un simple accord de volontés, quoique la conclusion en fût ordinairement accompagnée de certaines formalités telles qu'une *sponsio*, qu'un serrement de main et surtout que l'échange de certains insignes (*tesseræ*). Une fois constitué, il se transmettait héréditairement, jusqu'à ce qu'il fût rompu par une dénonciation formelle. Quand il venait à Rome, l'hôte qui se faisait reconnaître au moyen de son insigne était accueilli et hébergé chez son hôte qui lui devait particulièrement sa protection juridique, sans laquelle il eût pu, dans la rigueur du droit primitif, être mis à mort ou réduit en esclavage par le premier venu, sans laquelle il aurait été naturellement encore bien plus hors d'état de procéder valablement à un acte juridique ou enfin d'ester en justice. La convention d'hospitalité peut logiquement être conclue non seulement entre deux particuliers (*hospitium privatum*), mais aussi entre un citoyen romain et toute une cité étrangère, et même entre la cité romaine et une cité étrangère (*hospitium publicum*) et on peut concevoir que les conventions de la seconde et de la troisième espèce, qui remontent également à Rome à une très haute antiquité, aient été à l'origine fondées sur la même égalité que celles de la première. Mais, par la suite, en même temps que le développement du droit des gens et la multiplication des traités ont assuré la sécurité des étrangers à Rome et n'ont laissé à l'hospitalité privée d'autre utilité que celle résultant des rapports de camaraderie ou d'amitié, le développement de la puissance romaine a rompu l'égalité dans toutes les conventions d'hospitalité, et, en particulier, dans celles conclues par des cités étrangères soit avec Rome même, soit avec des citoyens romains isolés. Il s'y agit désormais moins d'une réciprocité de services entre égaux, que d'une protection analogue à celle qui résulte de la clientèle accordée par un supérieur à un inférieur. C'est sous cet aspect que l'hospitalité apparaît dans les nombreuses tables d'hospitalité ou de patronat de la fin de la République et de l'Empire qui constatent des liens de ce genre établis entre des villes et des citoyens romains. P.-F. GIRARD.

**III. Assistance publique.** — HOSPITALITÉ DE NUIT. — Dès le XII<sup>e</sup> siècle, à Paris, les hospitalières de Saint-Augustin recevaient dans leur hôpital, situé sur l'emplacement du marché des Blancs-Manteaux, environ 200 hommes

auxquels pendant trois nuits elles donnaient à coucher et à souper. A la même époque, l'hôpital Sainte-Catherine, rue des Lombards, accordait pendant trois nuits l'hospitalité à des femmes sans domicile. Disparu au moment de la Révolution, ce mode d'hospitalisation ne reparut que de nos jours, avec l'institution fondée à Marseille en 1872 par M. Massabo. L'idée était féconde, et bientôt une société composée d'officiers en retraite, de négociants, d'anciens notaires, d'hommes du monde, inaugura à Paris (2 juin 1878), rue de Tocqueville, un asile de nuit, avec une première mise de fonds de 50,000 fr. Un homme de bien, M. de Lamaze, donnait successivement au comité directeur 15,000 fr., puis 100,000 fr. et, après sa mort (15 juil. 1881), 112,000 fr., qui permirent d'ouvrir (12 juin 1879) un second asile; boulevard Vaugirard; enfin, grâce à l'initiative du *Figaro*, une troisième maison put être installée rue de Laghouat. Une société civile s'étant formée pour veiller aux intérêts matériels de l'œuvre, elle fut dissoute lorsque l'Hospitalité de nuit eut été reconnue établissement d'utilité publique par le décret du 11 avr. 1882.

L'œuvre a pour but d'offrir un asile gratuit et temporaire pour la nuit aux hommes sans asile, sans distinction d'âge, de nationalité ou de religion, à la seule condition qu'ils observent, sous peine d'expulsion immédiate, les mesures de moralité, d'ordre et d'hygiène prescrits par le règlement intérieur, et de soulager leurs misères physiques ou morales dans la mesure du possible. Chaque maison est dirigée par un capitaine retraité et décoré. La réception des pensionnaires a lieu de sept à neuf heures du soir. Les premiers arrivés lisent ou écrivent. On leur fournit gratuitement le papier à lettre, les enveloppes et les timbres. Chacun doit déclarer ses nom et prénoms, lieu de naissance, âge, profession et présenter des papiers d'identité, s'il en a (passeport d'indigent, livret ouvrier, certificats, bulletin de naissance, adresse de lettre, etc.). L'inscription faite, chaque pensionnaire reçoit une planchette de bois sur laquelle sont inscrits le numéro du lit et le nom du dortoir où il doit coucher. On donne, sur demande, un bon de pain, un bon de fourneau pour le repas du lendemain. Les vêtements sont désinfectés pendant la nuit. Le soir à l'arrivée le lavage est facultatif; il est de rigueur le matin avant le départ. Pendant la journée les lits sont désinfectés. Les pensionnaires n'ont droit à l'entrée que durant trois nuits consécutives et ne sont reçus de nouveau qu'après un intervalle de deux mois. Il va sans dire que ces prescriptions ne sont pas appliquées à la lettre. Les plus malheureux et les plus méritants sont hébergés plus longtemps que ne le permet le règlement: on leur distribue des vieux paletots, de vieilles redingotes, des vestes, des chapeaux, des chemises, des bottes, des souliers, de menus secours en argent; on leur procure des places. La Société philanthropique donne asile aux femmes, dans sa maison de la rue Saint-Jacques, inaugurée le 20 mai 1879 et qui renferme un dortoir spécial pour les femmes qui ont des enfants. En 1891, avec 109,000 fr. de ressources seulement, l'œuvre de l'Hospitalité de nuit a recueilli 98,728 hommes, 2,825 femmes et 792 enfants. Les hommes ont passé 267,179 nuits, reçu 286,066 bons de pain, 25,455 bons de fourneau, 16,344 vêtements et 1,280 fr. d'argent; 1,357 ont été placés. Les femmes et enfants ont passé 9,657 nuits, reçu 9,864 bons de pain, 3,955 bons de fourneau et 2,952 vêtements. Depuis l'origine, l'œuvre a pu secourir ainsi plus de 969,860 infortunés.

S'inspirant de l'initiative privée, le conseil municipal de Paris a créé depuis 1887 des asiles de nuit. Le premier fut ouvert rue de la Bûcherie et disparut à la suite de la continuation de la rue Monge. L'asile Benoit-Malon (quai Valmy), inauguré le 5 janv. 1887, l'asile Nicolas-Flamel (rue du Château-des-Rentiers), inauguré le 18 mai 1889, ont été complétés par l'adjonction d'une étuve à désinfection. Les règlements sont identiques à celui de l'Hospitalité de nuit (déclaration de nom, preuves d'identité, les trois nuits, le délai de deux mois, etc.). La déclaration

faite, les réfugiés sont admis par groupes dans la salle du nettoyage où ils se déshabillent complètement, se lavent au savon phéniqué ou créosoté et reçoivent une douche chaude ou tiède. On leur fournit une chemise, un pantalon, une veste, et leurs vêtements sont emportés dans l'étau à désinfection. Ils reçoivent ensuite une soupe et du pain, puis sont admis au dortoir. Le matin à cinq ou six heures le dortoir est évacué; après ablutions au lavabo les réfugiés reprennent leurs vêtements assainis et touchent une seconde portion de pain; grâce à des dons particuliers, les plus déshérités reçoivent du linge, des vêtements, des chaussures, des secours en argent de 5 fr., 10 fr., 15 fr. au maximum; on leur procure aussi des places. Les hommes de corvée, c.-à-d. ceux qui sont employés à la cuisine, au ménage du dortoir et des vestiaires, obtiennent une prolongation de séjour, d'une semaine en moyenne, d'un mois au maximum; ils touchent une gratification et sont nourris. A cause de l'encombrement, la distribution de tickets d'admission a lieu toute la journée jusqu'à concurrence du nombre de places disponibles. En six ans, les refuges de nuit municipaux ont hospitalisé 236,414 personnes. Dans les onze premiers mois de 1893, ils ont donné asile à 38,537 hommes: les dépenses ont été de 65,250 fr. Le conseil municipal a l'intention d'ouvrir d'autres asiles dans les quartiers les plus peuplés: son rêve serait d'en installer un par arrondissement. Il a songé aussi aux femmes. L'asile-ouvroir de la rue Fessart, ouvert le 14 juil. 1890, assiste les indigentes sans travail pendant une période qui ne doit pas, en principe, excéder trois mois. Une somme de 175,000 fr. a été votée en 1892 pour la fondation, rue Stendhal, d'un autre asile de femmes (asile George-Sand).

BIBL.: DROIT ROMAIN. — Le travail capital sur l'hospitalité romaine est toujours celui de Th. MOMMSEN, *Römische Forschungen*; Berlin, 1864, I, pp. 319-354, résumé dans la traduction de son *Histoire romaine* de M. Alexandre, IV, pp. 397-409. — V. en outre MARQUARDT, *Vie privée des Romains*, trad. Henry; Paris, 1892, I, pp. 229-235, et dans un sens différent RUD. VON JHERING, *Die Gasfreundschaft im Alterthum*, *Deutsche Rundschau*, 1887, pp. 357-397. — V. pour les tables d'hospitalité et de patronat, CAGNAT, *Cours d'épigraphie latine*; Paris, 1889, p. 290, 2<sup>e</sup> édit. — GIRARD, *Textes de droit romain*; Paris, 1890, pp. 738-740. — BRUNS, *Pontes juris Romani*, 1893, pp. 343-344, éd. 6.

HOSPODAR. Titre que portaient les princes de Valachie et de Moldavie, soumis à la suzeraineté musulmane. Le mot est d'origine slave et veut dire *seigneur*. Encore aujourd'hui les Serbes et les Monténégrins emploient le mot *gospodar* pour désigner leur souverain. En russe, *gospodine* veut dire monsieur. Les grands-ducs de Lithuanie ont également pris à côté du titre de *Veliky Kniaz* celui de *hospodar*.

HOSSCHE (Sidronius de), dit aussi *Hosschius*, poète latin, né à Merckem en 1596, mort à Tongres en 1653. Il entra dans l'ordre des jésuites et composa d'élégantes poésies latines qui lui valurent d'être nommé précepteur des enfants de Léopold-Guillaume, gouverneur général des Pays-Bas. Au bout de deux ans Hossche se démit de ces fonctions et se retira au couvent de son ordre à Tongres. Ses œuvres furent publiées par J. Wallius sous le titre: *Elegiarum libri VI, de cursu vitæ humanæ, de Christo patiente, de lacrymis S. Petri, deque aliis argumentis* (Anvers, 1656, in-12). Elles ont été souvent réimprimées. L. Deslandes a traduit en vers français les *Élégies sur la Passion de Jésus-Christ* (Paris, 1756, in-8), et le P. Arcère de l'Oratoire a fait une traduction en prose du *De Cursu vitæ humanæ*. Les contemporains de Hossche ont professé pour ses œuvres une grande admiration, au point de le comparer aux poètes du siècle d'Auguste: ces louanges sont fort exagérées: les poésies du jésuite belge sont des amplifications élégantes, écrites dans un latin très pur, mais elles sont loin d'être des chefs-d'œuvre. On a découvert récemment que Hossche est l'auteur de deux recueils poétiques demeurés jusqu'à présent anonymes: *D. Servatii Tungrensium Trajectensium que episcopi electio, protectio, gloria reverendissimo domino D. Servatio Quync-*

*kero, septimo Brugensium episcopo initiato inauguratioque dicata, exhibita a juventute collegii Brugensis societatis Jesu* (Bruges, 1630, in-4); et *Arbor Maiialis* (Gand, 1633, in-4). Ils contiennent des élégies, des allégories et des pièces de circonstance. La commune de Merckem a élevé, en 1844, une fontaine monumentale surmontée du buste de Hossche.

E. HUBERT.

BIBL.: P. VAN DOÛSE, *Souvenir des fêtes commémoratives de Merckem en 1844* (en flam.); Gand, 1844, in-8. — DE BACKER, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*; Liège, 1860-1876, 3 vol. in-fol. — LEVAUX, *Etude sur S. Hosschius*, dans les *Ann. de la Soc. d'émulation de Bruges*, 1886.

HOSSEGROS. Etang du dép. des Landes (V. ce mot).

HOSSEÏN (V. HOSAIN et HOSEÏN).

HOST ou OST. Nom sous lequel on désignait au moyen âge le service militaire dû par les sujets à leur souverain ou par les vassaux à leur suzerain. On comprend facilement comment le mot latin *hostis*, après avoir désigné l'ennemi, en est venu à désigner le service exigé pour repousser l'ennemi. On disait *ire ad hostem*, aller à l'host. Au VII<sup>e</sup> siècle déjà l'armée se disait en latin *hostis* et, dès le VIII<sup>e</sup> siècle, ce mot signifiait à la fois l'armée et le service militaire. Ainsi, *hostem facere*, c'était accomplir le devoir militaire, se rendre à l'armée sur la convocation royale. A partir du XI<sup>e</sup> siècle au mot *hostis* est ordinairement joint le mot *cavalcata*, *host* et *chevauchée*, expression qui désigne le service militaire dans sa plénitude (V. CHEVAUCHÉE). A l'époque franque tous les hommes libres étaient tenus, sur l'ordre du roi, de prendre part aux expéditions militaires. Ce principe du service militaire obligatoire pour tous les libres est énoncé en maints capitulaires; il souffrit toutefois des tempéraments. En effet, comme les hommes s'équipaient à leurs frais, le service militaire complet ne put être exigé que de ceux-là seuls à qui leur fortune permettait d'acheter une armure. Ainsi, un capitulaire de 807 exigea le service militaire de tous les hommes libres possédant trois manses. Quant à ceux dont les propriétés étaient de moindre étendue, ils se groupaient dans des conditions déterminées par l'autorité royale pour mettre l'un d'entre eux en état d'aller à l'host. Les pauvres qui n'avaient pas de terre payaient, d'après un capitulaire de 805, une imposition appelée *hëriban*, proportionnelle à leur fortune. Le comte était chargé de publier la convocation royale, le *ban*, puis d'amener à une époque et en un lieu fixé par l'édit de convocation, les hommes du comté. Le développement que prit, dès la fin du VIII<sup>e</sup> siècle, l'institution du sénoriat introduisit dans l'armée royale un germe de désorganisation qui s'accrut au cours du IX<sup>e</sup> siècle. En effet, dès qu'un homme s'était recommandé à un autre plus puissant, il prétendait le suivre partout; si le *senior* n'allait pas à l'host, le *vassus* demeurait aussi dans ses foyers. Qu'un seigneur soit rebelle, et le voilà qui entraîne avec lui dans sa désobéissance tous ses vassaux. Dès 811 le recrutement de l'armée devenait difficile. Nous voyons Charlemagne prendre des mesures contre ceux qui ne tiennent aucun compte de la convocation impériale, disant qu'ils ne doivent marcher qu'avec leur seigneur. D'autres avaient soin de se mettre sous le patronage de seigneurs qu'ils savaient ne pas devoir aller à l'host. En oct. 811, l'empereur décrète que tout homme libre qui, cette année-là, ne se sera pas rendu à l'host avec son seigneur, payera l'hëriban; si c'est par ordre de son seigneur ou du comte qu'il est resté chez lui, le seigneur ou le comte payera l'amende à sa place. On comprend que les vassaux accompagnant toujours et partout leur seigneur, n'allant plus à l'armée qu'avec lui, aient été amenés rapidement à ne plus se considérer comme tenus au service militaire qu'envers ce seigneur, puis aient complètement oublié qu'il n'était primitivement qu'un intermédiaire entre eux et le roi.

En ce qui concerne les devoirs militaires des vassaux vis-à-vis des suzerains, la diversité des usages est infinie; la règle la plus ordinaire pour les chevaliers est qu'ils doivent le service d'host à leurs frais pendant quarante jours; d'autres

chevaliers, surtout dans le Midi, restaient à la discrétion du seigneur qui pouvait les convoquer aussi souvent et pour un temps aussi long qu'il le voulait. En revanche, d'autres nobles ne devaient le service qu'aux frais du seigneur ; d'autres enfin n'étaient tenus qu'à une subvention en argent. Il existait des privilégiés qui ne devaient obéir à la sommation que lorsqu'il s'agissait d'une expédition commandée par le suzerain en personne ou par un de ses grands officiers, par exemple le sénéchal. Le service militaire était attaché à la terre ; c'était le fief qui devait le service et non le détenteur. La femme noble devait fournir au suzerain un certain nombre d'hommes à cause des fiefs qu'elle détenait. Le vassal qui ne remplissait pas les obligations de son fief perdait ce fief.

Les églises étaient, elles aussi, assujetties au service militaire. Les troupes des évêques étaient conduites par des vidames, celles des abbayes par les avoués. Mais l'origine du service dû par les seigneurs ecclésiastiques, soit au roi, soit au seigneur qui, en usurpant les droits régaliens, s'était substitué à lui, sont très complexes.

Enfin les roturiers étaient tenus à l'host. Originellement les descendants des hommes libres devaient seuls rendre ce service ; mais, à la faveur de l'anarchie du x<sup>e</sup> siècle, les seigneurs en vinrent à l'exiger, même des serfs. Cependant on doit remarquer que les seuls seigneurs justiciers, c.-à-d. ceux qui, dans une mesure plus ou moins étendue, détenaient des fractions du pouvoir régaliens, apparaissent dans les documents comme pouvant exiger le service militaire des roturiers. Jamais on ne voit un simple *miles* réclamer des hommes habitant sur ses terres l'host et la chevauchée. Beaumanoir dit bien que chaque seigneur peut prendre ses hôtes pour garder son corps et sa maison, dans les limites du fief ou sont situées leurs tenures ; mais, s'il les mène hors du fief, il doit les payer. C'est là un service d'un caractère privé, comme celui que demanderait aujourd'hui un propriétaire à des fermiers, avec cette différence qu'il y avait entre le seigneur et les hôtes des liens plus étroits. Le service d'host est tout autre, car il a le caractère d'un service public. Beaumanoir établit la distinction, car il insiste sur ce fait que les hôtes ne peuvent être contraints à suivre le seigneur hors de son fief, à moins qu'il ne s'agisse de se rendre à une convocation du comte. À la différence du noble qui perdait son fief pour n'avoir pas acquitté le service militaire, le roturier ne perd pas sa censive ou sa tenure, quelle qu'elle soit, pour s'être soustrait à l'host ; il est seulement passible d'une amende de 60 sols, qui est précisément l'ancien *bannum dominicum*, l'amende qui à l'époque carolingienne frappait quiconque contrevenait à un ordre royal. Spécialement l'hériban était de 60 sols. Dans certaines régions l'amende de 60 sols fut portée à 65 sols. Les hommes au-dessus de soixante ans, les enfants, les femmes, les orphelins étaient dispensés du service militaire. A partir de la fin du xi<sup>e</sup> siècle et surtout au xii<sup>e</sup> siècle, les chartes de franchises ou de coutumes, accordées par le roi et les seigneurs aux habitants des villages, apportèrent de nombreuses restrictions au service d'host. Ces restrictions portaient sur la durée du service, sur l'étendue du territoire dans lequel le seigneur pouvait emmener ses hommes, enfin sur la nature même de l'expédition.

Les communes devaient le service militaire au seigneur qui avait reconnu leur existence ou qui les avait instituées. Le service militaire que devaient les habitants d'une ville non constituée en commune était personnel ; les uns pouvaient être convoqués sans que les autres le fussent. Dans l'état de commune, ils ne sont plus appelés à l'host que tous ensemble. Mais, dès le xiii<sup>e</sup> siècle, les communes étant entrées dans le système féodal et étant devenues des seigneuries collectives, elles durent rendre le service militaire non plus comme des sujets, mais comme des vassaux. Elles doivent équiper un certain nombre de sergents et fournir des chariots. Bon nombre de communes obtinrent de se racheter du service par le paiement d'une taxe.

D'ailleurs à partir du xiv<sup>e</sup> siècle le système de la taxe fut aussi appliqué aux nobles. Aux armées féodales indisciplinées, recrutées de toutes parts, composées d'éléments hétérogènes, la royauté préférait les armées de soudoyers mieux rompus au maniement des armes. M. Prou.

BIBL. : DU CANGE, *Glossarium*, aux mots *Bellum*, *Hostis*. — BRUSSEL, *De l'Usage des fiefs*, t. I, pp. 123, 165, 378. — BOUTARIC, *Histoire des institutions militaires de la France*. — MOLINIER, *Administration féodale en Languedoc*, p. 137. — PROU, *De la Nature du service militaire*, dans *Revue historique*, nov.-déc. 1890. — LUCHAIRE, *Manuel des institutions françaises*, pp. 47, 194, 347, 338, 420, 606.

HOSTA. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. d'Holdy ; 285 hab.

HOSTE (Ile). Terre de Feu. Au S. du canal du Beagle, et presque tout entière au S. du 53° lat. S. Elle a un développement de plus de 430 milles de côtes qui sont très découpées, sauf au N. Elle est séparée à l'O. par la baie de Cook des îles Londonderry ; au N. par le canal du Beagle, de l'île Gordon et de la Terre de Feu ; sur la côte E., les passes de Murray disjoignent l'île Navarin et la presqu'île Dumas ; celle-ci s'isole par la profonde baie de Ponsouby de la presqu'île Pasteur, qui, à son tour, est distincte, grâce à la baie de Tékénika, de la presqu'île Hardy. Toute cette côte E. forme avec l'île Navarin la baie de Nassau. La presqu'île Hardy a une direction sud-orientale et se termine par le faux cap Horn (53° 42' 56" lat. S., 70° 24' 34" long. O.). Le New Year Sound, encombré d'îles, s'enfonce entre elles et la presqu'île de Rous, qui elle-même est séparée par le fiord de Webb-Inlet de la presqu'île Cloué, terminant l'île à l'O. avec le cap Kekhlaou. Entre les îles Wood et l'île Waterman, au S., le Christmas Sound fait communiquer le passage Talbot avec la baie de Cook. L'île Hoste est très montagneuse, l'ensemble ayant une direction O.-N.-O. à E.-S.-E., avec des chaînons envoyés dans les diverses presqu'îles. Les altitudes atteignent 4,000 m. ; les glaciers descendent jusqu'à la mer. Les roches de l'île sont constituées par du granit et des diorites. L'île Hoste est généralement aride ; sa population indigène est rare. Des baleines pénètrent souvent dans les fiords, au fond desquels elles viennent même échouer, harcelées par les orques qui les poursuivent. C'est à l'île Hoste, dans la baie Orange de la presqu'île Hardy, que la mission française du cap Horn avait installé son quartier général à terre, de sept. 1882 à sept. 1883 (V. FEU [Terre de], t. XVII, pp. 370-372). C. DEL.

HOSTE (Le P. Paul), mathématicien français, né à Pont-de-Veyle (Ain) le 19 mai 1632, mort à Toulon le 23 févr. 1700. Il entra en 1669 dans l'ordre des jésuites, étudia plus spécialement les applications des mathématiques à la navigation et fut longtemps chapelain des maréchaux d'Estrées et de Tourville. Il a écrit plusieurs traités nautiques, parmi lesquels : *l'Art des armées navales* (Lyon, 1697, in-fol. ; 2<sup>e</sup> éd., 1727), ouvrage de grande valeur au double point de vue théorique et pratique. L. S.

BIBL. : *Mémoires de Trévoux*, mars 1748.

HOSTE (William), marin anglais, né le 26 août 1780, mort à Londres le 6 déc. 1828. Entré dans la marine en 1793, il fut placé sous les ordres de Nelson qui le prit en amitié et il le suivit pendant cinq années consécutives dans toutes ses campagnes. De 1808 à 1809, nommé au commandement d'un brick, il fit la guerre de partisans, détruisant des sémaphores, des batteries et jusqu'à 218 navires ennemis. Jusqu'en 1813 il battit contre les Français sur toutes les côtes de la Méditerranée, se distinguant en de nombreuses rencontres, notamment à Lissa (11 mars 1811), où grâce à sa hardiesse et à l'habileté de ses manœuvres, il battit l'escadre de Dubourdieu, qui fut tué au cours de l'action. Ce combat fut considéré comme un des plus brillants faits d'armes de la guerre. En 1812, Hoste fit de nombreuses prises dans l'Adriatique ; en 1813 il fut chargé d'appuyer l'Autriche au siège de Cattaro et força la ville à se rendre (5 janv. 1814) en établissant une batterie sur une hauteur qui la dominait. Par la même tactique, il s'em-

para de Raguse. Les durs travaux de ces sièges compromirent à tel point sa santé qu'il fut obligé de retourner en Angleterre où il fut créé baronnet en juil. 1814. Le capitaine Hoste jouissait d'une réputation considérable : on l'appelait « le jeune Nelson ». Sa veuve, lady Harriet Walpole, a publié : *Memoirs and Letters of captain Sir W. Hoste* (Londres, 1833, 2 vol. in-8). R. S.

**HOSTEIN** (Edouard-Jean-Marie), peintre français, né à Pléhédél (Côtes-du-Nord) en 1812, mort en 1886. Il s'inspira d'abord des sites maritimes de la Bretagne et débuta au Salon de 1833 ; il voyagea ensuite sur le Rhin, en Suisse et en Italie, et en rapporta de nombreux sujets. Enfin il s'est occupé de lithographie, et a collaboré comme lithographe aux *Voyages dans l'ancienne France* et à des ouvrages sur la Russie. Parmi ses meilleures toiles, il faut citer : *la Vallée de L'Isle-Adam* (1835) ; *Les Rives de la Seine*, avec ses endiguements, près de Villequier (1855) ; *Vue générale de Versailles, prise du bois de Satory* (1859).

**HOSTENS**. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. de Saint-Symphorien ; 1,133 hab.

**HOSTIAZ**. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Belley, cant. de Saint-Rambert ; 309 hab.

**HOSTIE**. Nom donné, dans l'Eglise latine, aux éléments qui servent à la sainte Cène, lorsqu'on eut attaché à la célébration de cet acte l'idée de sacrifice. Ce nom, qui désignait d'abord le pain comme le vin, a été ensuite restreint au pain. Une décision d'un concile de Tolède montre qu'au VII<sup>e</sup> siècle le pain de la communion avait à peu près la même forme qu'aujourd'hui. L'hostie a reçu de bonne heure une empreinte : le nom de Jésus-Christ, un agneau ou une croix. Pour certains développements, V. AZYMITES, CBOIRE, ELEVATION, EUCHARISTIE, t. XVI, p. 720, col. 2, et MESSE.

**HOSTILIEN**, empereur romain. C. Valens Hostilianus Messius Quintus, second fils de l'empereur Decius et d'Herennia Etruscilla, fut associé à l'Empire dans l'été de 254, après la mort de son père et de son frère aîné, Herennius Etruscus, par le nouvel empereur, nommé par les soldats, G. Vibius Trebonianus Gallus. Il mourut à la fin de 254, soit de la peste, soit sous les embûches de son collègue.

**HOSTILITES** (Dr. international) (V. BELLIGÉRANTS).

**HOSTINSKY** (Otokar), écrivain tchèque, né à Martinaves (Behund) en 1847. Docteur en philosophie en 1847, il a collaboré à divers journaux tchèques et publié un certain nombre d'ouvrages en allemand et en tchèque, relatifs aux arts et notamment à la musique : *Richard Wagner* (1874) ; *Das musikalische Schöne* (1877) ; *Essai sur quelques problèmes d'esthétique* (1877) ; *Die Lehre der musikalischen Klänge* (1879), des livrets d'opéra, une *Histoire de la musique* (1886), etc.

**HOSTIUS**, poète romain, du commencement du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Il voulut continuer les *Annales* d'Ennius et composa un poème, en trois livres au moins, sur la guerre d'Istrie qui eut lieu en 198.

BIBL. : A. WEICHERT, *Poetarum latinorum vitæ*, p. 318.

**HOSTIVIT**, duc de Bohême. D'après la chronique de Cosmus, il aurait régné au IX<sup>e</sup> siècle et aurait été le père du premier prince chrétien Bořivoj. On ne sait d'ailleurs rien de précis sur son règne.

**HOSTRUP** (Jens-Christian), vaudevilliste distingué, poète et orateur danois, né à Copenhague le 20 mai 1818, mort à Frederiksberg le 21 nov. 1892. Il n'avait pas terminé ses études que déjà ses condisciples et des amateurs jouaient ses gais vaudevilles, notamment l'un de ses chefs-d'œuvre, *les Voisins d'en face* (1844, publié en 1847). Il continua d'en composer (sous le pseudonyme de *Kristrup* = *Kristian Hostrup*), ainsi que des chansons fort répandues, pendant qu'il était précepteur particulier (1844-47). Le théâtre royal qui avait d'abord refusé *les Intrigues* (1845), admit cette pièce en 1846, ainsi que *les Voisins* ; en 1848, *l'Aventure de voyage* et *Un Pot de terre au milieu des pots de fer* ; en 1849, *le Sens esthétique* et *Farces de caserne* ; en 1851, *Temps d'orage* ; en 1852, *Maitre et*

*apprenti* ; en 1854, *Rêve et Réalité* ; en 1863, *Une Nuit dans les montagnes*, publiée dès 1852, avec musique d'Emil Hartmann. Mais pendant qu'il travaillait pour cette scène et pour d'autres, il fut pris de scrupules religieux et, comme il avait passé l'examen de théologie en 1843, il se fit ordonner prêtre par N.-F.-S. Grundtvig (1855) et fut peu après nommé pasteur à Silkeborg (1856), puis à Hillerød-Frederiksberg (1862-81). Il fut d'abord tellement absorbé par ses fonctions, par ses prédications (*Prêches*, 1866 ; 3<sup>e</sup> éd., 1885 ; *la Résurrection et la vie*, 1883) ; par ses *Conférences populaires* (1882 ; 3<sup>e</sup> éd., 1884), qu'il n'écrivit plus que des poésies détachées (*Chants et pièces de vers composés depuis trente ans*, 1872, et *dans les dernières années*, 1884, *Poésies posthumes*, 1893). C'est seulement à la veille de prendre sa retraite qu'il donna encore trois pièces au théâtre royal (1880-88). Ses *Ecrits poétiques* ont été réunis en six volumes (t. I-V, 1852-56 ; t. VI, 1865). La cinquième édition de ses *comédies*, dont plusieurs sont restées au répertoire, grâce à la peinture exacte des types et des scènes de la vie réelle, à l'élégance du style, à la vivacité du dialogue, a paru en 1888-89 (3 vol.). Il a publié des *Souvenirs* (1891) et, malgré sa complète cécité, donné une continuation, qui a été complétée à partir de 1870 et éditée (1893) par sa veuve, Elisabeth Hauch, née en 1832, fille du poète J.-C. Hauch, qu'il avait épousée en 1855. B-s.

BIBL. : *Autobiogr.* — HJERFFDING, Notice dans *Tilskueren* de Copenhague, janv. 1893, X<sup>e</sup> année.

**HOSTUN**. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Valence, cant. de Bourg-de-Péage ; 824 hab. Carrières de kaolin.

**HOSTYN**. Montagne de Moravie près de laquelle une bataille aurait été livrée en 1241 entre les chrétiens et les Tatars. Une chapelle de la Vierge qui s'élève sur cette montagne est un lieu de pèlerinage renommé dans toute la province.

**HO-TCHÉOU** ou **HOYEN-CHAN**. 1<sup>o</sup> Montagne de Chine, dans le Kan-sou, au S. du massif du Thian-chan, entre Tourfan et Pidjan ; ancien volcan qui aurait été en activité il y a un millier d'années. — 2<sup>o</sup> Ville du Kan-sou, à droite du Hoang-ho, un des centres des musulmans chinois et une de leurs villes sacrées. Les Doungares y résistèrent longtemps. — 3<sup>o</sup> Ville de la prov. de Ssé-tchouen, au confluent des cours d'eau qui forment le Pa-ho. C'est un marché commercial, centre d'exportation de la terre grasse comestible qu'on expédie dans tout le pays.

**HOTCHKISS** (Benjamin-Berkely), inventeur américain, né à Sharow (Connecticut) en 1826, mort à Paris le 14 févr. 1885. Il dirigeait aux Etats-Unis, durant la guerre de la Sécession, une manufacture de canons et de munitions. Venu en Europe en 1867, il résida tour à tour à Paris et à Vienne, établit dans le midi de la France, pendant la guerre de 1870-71, une manufacture de cartouches, et, en 1875, fonda dans la banlieue parisienne, à Saint-Denis, sous la raison Hotchkiss et C<sup>ie</sup>, des ateliers pour la fabrication des différents engins de son invention (V. CANON, t. IX, pp. 77-78). Cette manufacture appartient actuellement (1894) à la Société anonyme des anciens établissements Hotchkiss et C<sup>ie</sup>, qui s'est formée en 1887 et qui a des ramifications dans les différents pays d'Europe et d'Amérique. L. S.

**HÔTE**. I. ETHNOGRAPHIE et DROIT (V. HOSPITALITÉ).

II. HISTOIRE DES INSTITUTIONS. — Nom sous lequel on désignait au moyen âge une classe particulière de tenanciers. Lors de l'établissement des Burgondes en Gaule, les anciens propriétaires durent leur céder les deux tiers des terres labourables, la moitié des bois, des maisons et des vergers et le tiers des esclaves. Les barbares ainsi établis sur les terres des vaincus sont désignés dans la loi des Burgondes sous le nom d'*hospites*, tout aussi bien que les Romains qu'ils avaient dépouillés d'une portion de leur domaine. A l'époque carolingienne le mot *hospes* reparaît pour désigner un cultivateur occupant une terre d'autrui et l'exploitant à des conditions plus ou moins onéreuses. La terre

qui lui a été concédée s'appelle *hospitium*. La condition d'hôte ne découle donc pas originairement de la naissance; elle résulte du mode de tenure. Ainsi voyons-nous que parmi les hôtes de Saint-Germain des Prés, à Paris, au IX<sup>e</sup> siècle, il y avait des libres, des colons, des lides et des serfs. On distinguait encore, parmi les hôtes, les *indigenæ*, nés sur les terres de la seigneurie, les *advenæ* et les *extranei* venus d'autres seigneuries. L'*hospitium* avait dû être à l'origine concédé pour un temps déterminé; il devint héréditaire et à l'époque féodale on trouve dans toute la France des cultivateurs appelés *hospites* et qui détenaient la terre concédée à leurs ancêtres. Leur tenure s'appelle *hospitium*, *hospitium*, *hostagium*, *hostisia*. L'*hostise* comprenait une maison avec des terres pouvant fournir à la subsistance du tenancier. L'hôte payait une redevance annuelle à son seigneur, appelée *cens*. Il acquittait en outre un certain nombre de services publics et domaniaux. La condition juridique et sociale des hôtes était essentiellement variable; les uns étaient libres, les autres serfs, d'autres occupaient une position intermédiaire entre la liberté et le servage. Certains sont dits *hospites liberi*, d'autres *hospites taillables*. On les aliénait avec leurs tenures. La classe des hôtes se multiplia aux XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, quand les seigneurs entreprirent de défricher les bois et de mettre en culture les terres vagues. On divisait la terre en un certain nombre de lots qu'on distribuait à des hommes venus de toutes parts et qui prenaient le nom d'*hospites*. Pour les attirer on leur accordait toutes sortes de franchises et de privilèges: suppression des exactions arbitraires, réduction du service militaire, abaissement des amendes, dispenses des impositions indirectes, droits d'usages dans les prés et les bois, etc. Le fait de mettre une terre en *hostise* s'appelait *hospitare*. M. PROU.

BIBL.: DU CANGE, *Glossarium*, aux mots *Hospites*, *Hostisia*. — GUÉRARD, *Protégomènes du polyptyque de l'abbé Irminon*, t. I, pp. 424 et 627. — Du même, *Cartul. de Notre-Dame de Paris*, t. I, p. cciv; *Cartul. de Saint-Père de Chartres*, t. I, pp. xxxv. — LUCHAIRE, *Institutions monarchiques*, t. II, p. 134. — PROU, *les Coutumes de Lorris*, p. 22. — FLACH, *les Origines de l'ancienne France* t. I, p. 160. — LAMPRECHT, *Etudes sur l'état économique de la France*, trad. Marignan, p. 232. — LUCHAIRE, *Manuel des institutions françaises*, p. 327.

**HÔTEL. I. ARCHITECTURE.** — Habitation urbaine d'un certain luxe. Les hôtels nobles avaient une tour comme l'hôtel d'Archambaud de Saint-Antonin, élevé dans le dernier quart du XI<sup>e</sup> siècle; les hôtels de la ville ruinée de Ninfa, dans les marais Pontins (XII<sup>e</sup>, XIV<sup>e</sup> siècles); l'hôtel d'Arteveld, à Gand, etc. Au XV<sup>e</sup> siècle, cette distinction disparaît avec la féodalité. Le plan des plus anciens hôtels, tel que celui de Saint-Antonin (aujourd'hui hôtel de ville) est très simple. L'escalier était en saillie; le corps de logis comprenait une unique salle quadrangulaire et la tour une seule chambre carrée à chacun des deux étages (le rez-de-chaussée est remanié). Il est probable que des tentures ou *chambres*, dont on variait la disposition suivant les besoins, ont pu partager ces grandes salles en plusieurs pièces selon l'usage du moyen âge. Dans cet exemple, comme dans les maisons romanes de Cluny, qui ont la même simplicité, le mur de façade est presque complètement ajouré. L'étage supérieur a trois grandes baies géminées; le premier étage n'a qu'une immense baie à linteaux soutenue sur neuf paires de colonnettes et deux pilastres. Les architectes du moyen âge ont toujours aimé l'air et la lumière (maisons à Metz, à Cluny, à Saint-Antonin, etc.). À l'époque gothique, ces traditions persistent; les ouvertures en tiers-point, en arc surbaissé, ou rectangulaires, se compliquent de remplages découpés ou de croisées en pierre. Le plan comprend en général de grandes pièces communiquant entre elles et s'ouvrant sur un vestibule desservi par un escalier en vis et par un corridor longeant la façade qui donne sur l'exposition la moins agréable. Souvent aussi ces couloirs sont remplacés au rez-de-chaussée par un portique couvert (hôtels de Cluny, de La Trémouille, etc.); aux étages supérieurs par des galeries couvertes ou *loges*. Au XV<sup>e</sup> siècle,

les baies sont souvent tracées en anse de panier. Depuis 1230 environ, elles sont souvent divisées en panneaux carrés par des meneaux et des traverses de pierre. Les étages sont parfois en encorbellement, ainsi que les tourelles qui deviennent plus fréquentes. Au XVI<sup>e</sup> siècle s'introduisent avec les ornements classiques, mêlés de devises latines et grecques, des imitations plus ou moins opportunes des ordonnances italiennes; aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles les hôtels semblent plutôt bâtis pour servir à quelques fêtes que pour la vie intime et quotidienne. Les vestibules et escaliers y prennent d'énormes dimensions; les plafonds se surélèvent et on les enduit de plâtre; les fenêtres perdent leurs meneaux et leurs vitraux colorés ou ornés, ce qui oblige à les munir de rideaux; la symétrie oblige des façades commande ou contrarie la distribution intérieure; enfin, pour avoir à la fois des appartements d'apparat et d'autres plus usuels, on augmente le nombre des pièces, et l'hôtel s'agrandit. On peut citer des exemples d'hôtels des XII<sup>e</sup>, XIII<sup>e</sup>, XIV<sup>e</sup> siècles, diverses maisons de Cluny, Saint-Gilles, Flavigny, Cordes, Provins, Soissons, Reims, Amiens, etc. Pour la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, l'hôtel de Clisson à Paris; pour le XV<sup>e</sup> et le début du XVI<sup>e</sup> siècle, les hôtels de Sens et de Cluny à Paris, le logis Barrault à Angers, l'hôtel de Nicolay à Bourg-Saint-Andéol; la maison dite de Henri IV à Cahors, diverses maisons de Montferrand, de Rouen, etc. Comme hôtels de la Renaissance, il faut citer l'hôtel Bourgthérout à Rouen; l'hôtel d'Ecoville à Caen; la maison des Têtes à Valence; l'hôtel Cujas à Bourges; diverses maisons de Riom et d'Uzès; l'hôtel Pincé à Angers; l'hôtel de ville actuel de Paray-le-Monial; les maisons dites de François I<sup>er</sup>, de Jeanne d'Arc, de Diane de Poitiers à Orléans et à Blois, etc. Pour le XVII<sup>e</sup> siècle à Paris, l'hôtel Carnavalet, l'hôtel Sully, l'hôtel Lamoignon, les maisons de la place Royale, l'hôtel d'Aumont, etc. Pour le XVIII<sup>e</sup>, l'hôtel de Soubise, l'hôtel de Rohan et une infinité d'autres exemples. Pour d'autres monuments d'architecture civile, V. CHATEAU, MAISON, MANOIR, PALAIS. C. ENLART.

## II. LÉGISLATION (V. HÔTELIER).

**HÔTEL DE VILLE. I. Historique.** — Siège d'une administration municipale. Il peut porter diverses dénominations, telles que *maison commune*, *mairie*, *capitole* (Rome, Toulouse, etc.), *Rathhaus* (Allemagne), *guyale* (Boulogne-sur-Mer), *broletto*, ou *palais du municipe* (Italie), etc., *parloir aux bourgeois* (Paris). À l'époque romaine, la *curie*, lieu de réunion du conseil de la ville, était une grande salle dont Vitruve décrit les dispositions essentielles. Au moyen âge, les communes affranchies ajoutent à ce local un *beffroi*, tour généralement fortifiée, symbole et défense de leurs privilèges. Le beffroi a pu servir d'hôtel de ville, comme à Dreux, Saint-Riquier, Lucheux (Somme), Avallon, etc., ou bien l'hôtel de ville était séparé du beffroi, comme à Bruges, Tournai, Lille, Boulogne, Cambrai, Comines, Amiens, etc. Amiens a possédé, outre son beffroi isolé, deux maisons communes: la *Malmaison*, lieu des assemblées, et l'*hôtel des cloquiers*, où se tenaient aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles les bureaux de la mairie. Boulogne avait de même, outre le beffroi, la *guyale*, siège des assemblées, et le *grand hostel* servant de salle des fêtes et d'entrepôt. — En Languedoc, les villes neuves ou *bastides* des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, telles que Cordes, Montpazier, etc., avaient une maison commune que rien ne distinguait des autres maisons. En 1312, les consuls de Saint-Antonin achètent une maison seigneuriale dont il font l'hôtel de ville. Parfois la maison commune n'était qu'une salle établie au-dessus d'une porte fortifiée; cette disposition a donné naissance à toute une série d'hôtels de ville et beffrois achevant des rues (Bordeaux, Dreux, Evreux, Vire, Lucheux, Parthenay, Loches, Provins, Auxerre, Avallon, Mayence, Burgos, Toro en Espagne, etc.). L'ancien hôtel de ville de Caen; bâti en 1302 et appelé le *chastelet*, était de plus établi sur un pont. La façade des hôtels de ville du Nord est généralement munie d'une petite loge en encorbellement ou

*bretèche*, destinée aux publications et harangues. On en voyait autrefois à Saint-Omer, Douai, Bruges, Arras, etc. Les façades des hôtels de ville d'Audenarde, Arras, Saint-Quentin et La Rochelle ont de plus un portique. Au xvi<sup>e</sup> siècle, la bretèche agrandie se confond avec le portique (Audenarde, Aix-la-Chapelle, Hesdin, etc.). Une chapelle échevinale existait parfois dans les hôtels de ville (Gand, Saint-Omer, Douai, Sienne, etc.).

Au xiii<sup>e</sup> siècle, le plan des hôtels de ville était très simple : il se rapprochait de celui des hôpitaux et des halles ; il comportait un petit nombre de grandes salles et avait un ou plusieurs étages.

Les hôtels de ville de Lubeck, Aix-la-Chapelle et Alost datent en partie de cette époque. Celui de Lille, dont Millin a donné une reproduction, et maintenant démoli, était en partie de cette date ; celui de Figeac et celui de Martel (Lot) sont peu postérieurs. L'ancien hôtel de ville de Saint-Omer était du xiv<sup>e</sup> siècle ; celui de Bruges date de la fin du même siècle ; le palais public de Piperno dans la province de Rome date du xiii<sup>e</sup> siècle ; ceux de Sienne, Pérouse et Gubbio du xiv<sup>e</sup>. Au xv<sup>e</sup> siècle la guerre de Cent ans et les progrès de l'autorité royale entravèrent l'érection de ces édifices en France ; les Pays-Bas, au contraire, en élevèrent de somptueux, tels que ceux de Bruges (1377-1398, par Pierre Van Ost), Bruxelles (1401 à 1455, par Jacques Van Thienen et Jean de Ruysbroek), Louvain (1448-1463, par Mathieu de Layens) ; Mons (1458), Gand (1527-1580, par Eustache Polley), Audenarde (1515, commencé par Jean Strassens de Gand, 1527 à 1530, achevé par Henri Van Pede), Middlebourg (Hollande, xvi<sup>e</sup> siècle), Courtrai (1526 à 1528), Leau (règne de Charles-Quint), Arras (1463 à 1554 ; beffroi achevé par Jacques Le Caron, de Marchiennes, 1572, aile en style Renaissance par Mathias Tesson), Douai (rebâti en 1470, après incendie). Les villes françaises suivirent l'exemple des sujets de Charles-Quint en rebâtissant au début du xvi<sup>e</sup> siècle de charmants hôtels de ville à Saint-Quentin, Noyon, Compiègne, Saumur, Loches, Niort, etc. Le bel hôtel de ville de La Rochelle date de la fin du même siècle. L'Allemagne suivait le même mouvement ; du xiv<sup>e</sup> au xvi<sup>e</sup> siècle elle vit s'élever les hôtels de ville de Brunswick, Munster, Hanovre, Nuremberg, Colmar, etc.

Au xvii<sup>e</sup> siècle, quelques beaux hôtels de ville ont été élevés ; tel est celui de Reims. A notre époque, l'organisation de l'état civil et l'extension des bureaux ont donné beaucoup d'importance aux hôtels de ville. C. ENLART.

HÔTEL DE VILLE DE PARIS. — L'Hôtel de Ville actuel de Paris a été totalement reconstruit sur de nouveaux plans après l'incendie du 24 mai 1871, mais il n'a pas quitté l'emplacement que lui avait assigné, en 1357, le prévôt des marchands, Etienne Marcel ; en tant que monument, il a donc une histoire intimement liée à celle des droits, des libertés, des insurrections de Paris, et, par conséquent, des défaites ou des victoires du pouvoir central, depuis le moyen âge jusqu'à nos jours. Mais, antérieurement à la captivité de Jean le Bon, Paris n'eut ni hôtel de ville, ni maison de ville, ni maison commune ; il ne formait point corps ; il appartenait en propre au roi de France, comte de Paris, représenté pendant quelque temps par un vicomte, puis par un prévôt royal, dont la juridiction s'étendait d'ailleurs sur la banlieue : ce *fief dominant*, jusqu'en 1789, porta le nom de prévôté et vicomté de Paris. Il est vrai que la royauté n'empêcha point, tout en le réglant et le subordonnant, le développement des corporations parisiennes, et que, dans le nombre, celle des *marchands de l'eau*, qui détenaient le monopole des grandes affaires et du commerce par la Seine, acquit à la longue une grande richesse et une véritable prépondérance. Mais, dans le bureau des marchands (rue Saint-Leufroy et sous l'arcade du grand Châtelet), puis dans le Parloir aux bourgeois (sur la montagne Sainte-Geneviève, près de l'enclos des Jacobins), l'on ne saurait voir qu'un centre d'affaires, de juridiction commerciale. Topographiquement, le Parloir

aux bourgeois était même fort mal placé sur la rive gauche, près de l'enceinte, à l'extrémité de l'Université. Ce n'était qu'un misérable établissement, sans aucun rapport avec les magnifiques édifices dont s'enorgueillissaient les cités de Flandre. Etienne Marcel, prévôt des marchands, jeta son dévolu sur une belle maison de la Grève, qui, depuis trois ans, appartenait au dauphin Charles, devenu depuis régent de France, et plus tard roi sous le nom de Charles V. Ce prince, alors sans autorité, avait sans doute été instruit du dessein de Marcel, car il essaya de parer le coup en faisant don de sa maison à son conseiller, ancien receveur de la ville, Jean d'Auxerre. Mais une ordonnance des Etats généraux fit prévoir la révocation des donations faites aux dépens du domaine, qui ne seraient pas approuvées par la chambre des comptes, et le régent, révoquant lui-même son don à Jean d'Auxerre, confirma l'acquisition faite par Marcel, pour 2,880 livres parisis, de la *Maison aux piliers* (7 juil. 1357). C'est à la « meson de ville » que le prévôt des marchands fit transférer l'artillerie du Louvre (1358) ; c'est pour « l'adjoindre à l'ostel de ville » qu'il eut encore le temps de faire l'acquisition d'une maison voisine, vendue par Guillaume Le Chasteillon. Après la défaite et la mort de Marcel, la prévôté des marchands fut entièrement subordonnée à la prévôté de Paris (V. AUBRY [Hugues]). Son nouveau local, à la suite de la répression des Maillotins, fut attribué, pendant une vingtaine d'années, à la prévôté de Paris. Une ordonnance de 1403 appelle la maison aux piliers « l'ostel du roi en Grève ».

La ville ne recouvra une partie de ses droits municipaux et son hôtel que par l'ordonnance du 12 janv. 1441, confirmée et développée en 1445. — Les comptes du xv<sup>e</sup> siècle mentionnent des travaux de réparations exécutés dans la vieille Maison aux piliers. Elle menaçait ruine ; elle était devenue tout à fait insuffisante. En 1529, les officiers municipaux demandèrent à François I<sup>er</sup> de la reconstruire en l'agrandissant. Les immeubles voisins furent achetés et démolis aux frais de la ville, et, le 15 juil. 1533, fut posée la première pierre par le prévôt des marchands, Pierre Viole, sieur d'Athis, et les quatre échevins. « Pendant que l'on faisait l'assiette de cette pierre, sonnaient les fifres, tabourins, trompettes et clérons ; artillerie, cinquante hacquebutes à croc de la ville, avec les hacquebutiers d'icelle ville, qui sont en grand nombre. Et aussi sonnaient à carrillon les cloches de Saint-Jean-en-Grève, du Saint-Esprit et de Saint-Jacques-la-Boucherie. Aussi, au milieu de la Grève, il y avait vin défoncé, tables dressées, pain et vin pour donner à boire à tous venans, en criant par le menu peuple à haute voix : Vive le roy et messieurs de la ville ! » Le plan du nouvel Hôtel de Ville était dû à Dominique de Cortone, surnommé le Boccador ; il est douteux que le « maître maçon » Pierre Chambiges ait fait autre chose que diriger les travaux. En 1541, on avait achevé trois corps du bâtiment, deux sur la place de Grève, et un parallèle à la Seine ; sous Henri II, on ne construisit qu'un seul pavillon. Henri IV fit reprendre la construction interrompue ; il abandonna, pour en faire les frais, la moitié du produit des amendes prononcées par la juridiction de la ville ; le prévôt des marchands, François Miron, y consacra son traitement ; de 1606 à 1608, nous trouvons comme entrepreneurs Pierre Guillain et Marin de La Vallée ; de 1613 à 1623, Augustin Guillain, le fils, qui acheva l'Hôtel de Ville. Rien ne fut changé au gros œuvre jusqu'en 1837 : c'est alors que les architectes Godde et Lesueur furent chargés d'ajouter aux extrémités de la façade deux très vastes pavillons ; disons que, nécessités par les besoins des services municipaux, ils dénaturaient et alourdisaient l'aspect du monument du xvi<sup>e</sup> siècle. Le second Empire associa à Lesueur Victor Baltard, resté seul de 1854 à 1870, et qui termina la décoration intérieure. — L'incendie du 24 mai 1871 ayant détruit l'Hôtel de Ville, on crut d'abord pouvoir en partie utiliser les ruines ; mais cela ne fut pas possible, et c'est un monument en-

tièrement nouveau qu'ont élevé (de 1874 à 1878 pour le gros œuvre) MM. Ballu (Théodore) et Deperthes. Ces architectes ont surtout tenu, et ils ont réussi, à ressusciter l'Hôtel de Ville ancien dans des dimensions beaucoup plus considérables. Les façades sont ornées de statues de cent six Parisiens illustres. Une inscription, dont le texte est voté, doit prochainement rappeler les grands traits de l'histoire du monument : « Cet édifice — a été construit de 1874 à 1885 — par Théodore Ballu et Edouard Deperthes — sur l'emplacement — de l'ancien Hôtel de Ville — élevé par le Boccador — en 1533 — et de la Maison aux piliers — acquise par Etienne Marcel — le 7 juil. 1357. »

H. MONIN.

**II. Jurisprudence.** — L'hôtel de ville ou mairie est l'édifice où se traitent les affaires privées de la commune, où se passent les contrats de gestion de ses biens, où se perçoivent ses revenus propres. C'est le lieu où siège l'administration représentant les intérêts collectifs de l'Etat dans la circonscription communale; il contient la salle où s'opèrent les votes politiques du conseil municipal, le tirage au sort des conscrits, où se comptent les suffrages des habitants ayant voté régulièrement, où se répartissent les impôts. Il renferme les bureaux où se traitent les affaires intéressant la sûreté générale, la santé, la sécurité publique. C'est à l'hôtel de ville que sont conservées les archives publiques. Il est le lieu public ouvert à tous ceux qui y sont invités par une disposition légale, sans qu'on puisse jamais le leur fermer, qu'ils soient ou non habitants de la commune, Français ou étrangers, qui ont à faire une déclaration touchant l'état civil, à procéder à un mariage. C'est à la porte de l'hôtel de ville que doit être apposée l'affiche d'une vente de meubles après saisie-exécution (C. de procéd., art. 617), et celle d'une vente après saisie-brandon (C. de procéd., art. 629); c'est là aussi que sont affichées les demandes en concession de mines. Les bureaux de l'hôtel de ville sont fermés les fêtes légales et dimanches; l'art. 63 du C. civ. fait exception, pourtant, pour les publications de mariage. Des règlements administratifs prescrivent aussi de recevoir des déclarations de naissance ou de décès les jours de fêtes ou dimanches, mais seulement jusqu'à une certaine heure. Un supplément de traitement est d'ailleurs alloué pour cela aux employés.

L'hôtel de ville est, en résumé, l'édifice où s'accomplissent tous les actes de l'existence officielle des habitants de la commune qui se rapportent, non pas seulement à leurs intérêts personnels dans l'agglomération et l'association communale, mais à leurs intérêts respectifs dans l'organisation générale, à l'ordre et à la sécurité du pays. L'hôtel de ville fait-il partie du domaine public de la commune? On l'a prétendu en se basant sur cette distinction, savoir : si l'immeuble est affecté à un service d'ordre général ou à un simple service d'ordre privé. Les choses destinées à servir à l'agrément ou à l'utilité ou à la protection de tous appartiennent toutes, a-t-on dit, au domaine public parce qu'elles ne sont pas susceptibles de propriété privée.

Or, l'hôtel de ville serait essentiellement destiné à l'utilité de tous. Nous préférons nous ranger à l'opinion de ceux d'après lesquels il ne fait pas partie du domaine public de la commune. Il faut, en effet, exiger des dépendances à ajouter au domaine public en vertu de la disposition générale qui termine l'art. 538 C. civ., des caractères identiques à ceux qui présentent les quatre dépendances classées dans le domaine public par la première partie de l'art. 538, c. à-d. : 1° Etre non susceptible de propriété privée *par sa nature* et non pas uniquement par l'œuvre exclusive de l'autorité administrative qui, par un classement, arriverait à créer la domanialité publique. L'administration n'a qu'à reconnaître et à constater les circonstances physiques auxquelles la loi attache la domanialité publique. L'acte officiel la déclare, mais ne la crée pas. 2° Etre affecté à l'usage public et non pas seulement à un service public. 3° Etre une portion du territoire français.

Or, si cette expression s'applique parfaitement au sol nu de construction, tel que les dépendances nommées par l'art. 538, il paraît difficile de l'appliquer à un édifice quelconque. Toutes les communes ne sont pas propriétaires d'un hôtel de ville. La loi du 18 juil. 1837 obligeait les municipalités à entretenir leur maison commune lorsqu'elles en avaient une, mais elle ne les obligeait pas à louer un local lorsqu'elles en manquaient. De sorte que, dans certaines localités, le logement personnel du maire servait de maison commune.

La loi du 5 avr. 1884 a changé cet ordre de choses; elle a décidé que toute commune devrait être nantie d'un hôtel de ville, qu'elle en soit propriétaire ou locataire, et l'hôtel de ville ne doit jamais être le logement du maire, du secrétaire de la mairie ou de l'instituteur communal; ce doit être toujours un local indépendant loué par un acte spécial. La commune est tenue de l'entretien du mobilier nécessaire à l'installation des services de l'hôtel de ville. Si la maison commune appartient à la commune, celle-ci doit faire exécuter les travaux nécessaires à son bon état. Si elle est louée, l'obligation de la commune varie suivant les conditions du bail. Si le maire affecte une partie de sa maison, le bail doit être souscrit au nom de la commune par un adjoint. On peut permettre au secrétaire en chef des bureaux et à divers employés de loger à l'hôtel de ville; ils peuvent ainsi mieux surveiller les dépôts, mais ce n'est jamais une dépense obligatoire pour la commune.

Raoul Bloch.

**BIBL. : HÔTEL DE VILLE DE PARIS.** — LE ROUX DE LINCY, *Histoire de l'Hôtel de Ville de Paris*; Paris, 1846, in-4. — *Paris à travers les âges* (texte par M. J. Cousin; documents graphiques, perspectives, plans comparés par M. Hoffbauer); Paris, 1885, t. I, 2<sup>e</sup> livraison, in-fol., 2<sup>e</sup> édit. — *Paris-Guide, par les principaux écrivains de la France* (la monographie de l'Hôtel de Ville est de Lanfrey, pp. 606-620), 1867, t. I, in-8. — DU SEIGNEUR, *Liste des principaux monuments de Paris*, etc. (publication officielle du Comité des inscriptions parisiennes); Paris, 1888, in-8. — *Projet d'inscriptions historiques à placer sur les monuments publics de la ville de Paris*; Paris, 1893, in-8.

**JURISPRUDENCE.** — DUCROcq, *Cours de droit administratif*. — BECQUET, *Dictionnaire administratif*.

**HÔTEL-DIEU OU MAISON-DIEU.** Nom donné à un grand nombre d'hôpitaux du moyen âge (V. HÔPITAL).

**Hôtel-Dieu de Paris.** — Primitivement l'Hôtel-Dieu était un couvent de femmes. En 829, il devint un refuge hospitalier où les chanoines de Notre-Dame allaient à Pâques laver les pieds des pauvres. A dater du XII<sup>e</sup> siècle, il prend le nom de Maison-Dieu. Il est difficile de préciser à quelle époque l'asile hospitalier devint l'infirmerie centrale de Paris. Toujours sait-on que plusieurs de nos rois, notamment Philippe-Auguste et saint Louis, et plus tard Henri IV, veillèrent avec sollicitude à son entretien. Des privilèges spéciaux lui furent accordés par chartes royales; des dons nombreux de la charité privée lui vinrent en aide. Du temps de saint Louis, on y donnait annuellement des soins à plus de six mille malades. Aucun incident à signaler dans l'histoire de cet hôpital jusqu'en 1737. Dans la nuit du 2 au 3 août de cette année-là, un premier incendie éclate à l'Hôtel-Dieu et y cause de nombreux dégâts. Un second incendie plus considérable, qui ne dura pas moins de onze jours, survenu en 1772, détruisit une bonne partie des bâtiments et fit de nombreuses victimes.

L'opinion publique s'émut et réclama avec insistance la transformation et au besoin la translation de l'Hôtel-Dieu. Une souscription ouverte à cette époque produisit 2 millions de fr. C'était une bien faible somme pour opérer des réformes dont tout le monde sentait l'urgence.

Dans les années d'épidémies, et même dans les années ordinaires, les malades étaient entassés. Plusieurs couchaient dans le même lit. Les salles servaient à tous les usages. En 1785, une commission composée de Tenon, Bailly et Larochehoucauld-Liancourt, fut nommée par l'Académie des sciences pour remédier à cet état de choses. A la suite du rapport des commissaires, et surtout de la remarquable étude de Tenon, on demanda de toutes parts une réforme

radicale et prompte. L'Hôtel-Dieu resta néanmoins à peu près dans le même état pendant près d'un demi-siècle. En 1832, M. Gau, architecte de l'Assistance, chargé d'étudier les divers projets présentés avant lui, proposa de transporter l'établissement principal dans les bâtiments du grenier de réserve et de conserver sur la rive gauche de la Seine un établissement accessoire qui eût été réservé au traitement des blessures ou des maladies graves. Une commission, nommée en 1838, protesta contre tout déplacement de l'Hôtel-Dieu.

M. de Rambuteau, alors préfet de la Seine, passa outre, et donna des instructions pour qu'on transférât l'hôpital en entier à l'endroit même désigné par M. Gau pour la construction de l'annexe destinée aux blessés. Les travaux, commencés avec activité, furent interrompus par les événements de 1848. Ils étaient repris en 1866 et suivaient leurs cours jusqu'en 1870. A cette époque on avait déjà dépensé 15 millions. Deux ans plus tard, les médecins et chirurgiens des hôpitaux, consultés par l'administration, adoptaient à l'unanimité (7 janv. 1872) la délibération suivante : « Le nouvel Hôtel-Dieu, tel qu'il a été construit, offre des dispositions absolument contraires aux principes fondamentaux de l'hygiène hospitalière ». On se contenta d'opérer quelques remaniements, qui se traduisirent par 2 millions de dépenses nouvelles. Malgré toutes ces entraves, la bénédiction des salles de l'Hôtel-Dieu actuel et l'installation des différents services, sauf de la chapelle, se fit en mai 1878.

*Etat actuel.* Le nouvel Hôtel-Dieu occupe un vaste quadrilatère de 22,000 m. superficiels. Il est borné au N. par le quai aux Fleurs ; à l'O. par la rue de la Cité ; à l'E. par la rue d'Arcole, et au S. par la place du Parvis où se trouve l'entrée principale. Une cour, terminée au S. par la chapelle, est séparée en deux par une galerie transversale qui relie entre elles deux galeries latérales, desservant les bâtiments en aile. Dix bâtiments transversaux, aboutissant à chacune des deux rues, de la Cité et d'Arcole, se soudent aux bâtiments latéraux. Ils sont destinés : deux sur le Parvis, à l'administration de l'hôpital et au service des élèves ; six sont des pavillons de malades. Les femmes se trouvent du côté de la rue d'Arcole, les hommes du côté de la rue de la Cité. Les deux derniers pavillons, situés sur les quais, servent à loger la lingerie et la communauté, c.-à-d. les sœurs hospitalières de l'ordre des augustines. Outre la cour principale, qui vient à la suite du vestibule d'entrée, l'hôpital contient dix autres cours ou préaux. Ces cours sont presque toutes plantées d'arbres et gazonnées ; quatre d'entre elles sont à leur centre ornées de vasques avec jets d'eau.

Quant à la chapelle, située à l'extrémité S. de l'hôpital, elle n'est pas complètement terminée à cause d'un différend pendant entre l'administration et les entrepreneurs. Comment les malades sont-ils logés dans ce palais ? Car c'est le mot qui convient à cet édifice dont l'architecture est plus solennelle qu'hygiénique. Chaque pavillon comprend 3 salles, une à chaque étage. Chacune de ces salles contient 24 lits. Outre ces dortoirs, il existe un certain nombre de petites salles de 6 lits, et même de 2 et 4 lit, destinées aux malades atteints d'affections graves ou qui nécessitent l'isolement. De vastes salles de réunion existent à chaque étage pour les malades peu gravement atteints ou convalescents. Ils y trouvent les journaux envoyés à l'Hôtel-Dieu comme aux autres hôpitaux de Paris par les diverses administrations de chemins de fer. L'Hôtel-Dieu nouveau contient moins de lits que l'ancien. Dans le service de médecine on compte 138 hommes, 175 femmes. 117 hommes et 68 femmes occupent le service de chirurgie ; il y a en outre 16 berceaux pour les enfants du service des crèches. La journée de malade revient à 3 fr. 30 environ.

Le personnel supérieur est ainsi composé : 1 directeur, 1 économiste et 3 employés d'administration ; 1 pharmacien en chef ; 6 médecins assistés d'un chef de clinique, 33 externes et un nombre indéterminé de stagiaires et

d'élèves bénévoles ; 3 chirurgiens aidés de leurs chefs de clinique et 20 externes. 14 internes en médecine et en chirurgie sont répartis dans les divers services. Les médicaments sont préparés par 15 internes en pharmacie. La distribution des médicaments se fait dans les salles, sous la surveillance des sœurs, qui ont sous leurs ordres un personnel d'infirmiers et d'infirmières. L'Hôtel-Dieu est, nous l'avons dit, desservi par la congrégation des augustines, qui y ont leur maison mère. Ce fait explique qu'il est un des très rares hôpitaux qui n'ont pas été laïcisés. Le personnel est logé aux étages supérieurs. Dans les sous-sols sont situées : les cuisines, la pharmacie, la tisanderie et les bains. Pareillement, dans les sous-sols, les appareils destinés à la ventilation et à l'aéragage des salles. Le système de chauffage en usage à l'Hôtel-Dieu est un système mixte : chauffage à l'eau chaude, combiné au chauffage à la vapeur. La ventilation s'opère au moyen de ventilateurs. Une ventilation artificielle réunissant les avantages de la machine à propulsion d'air pur et de l'appel d'air vicié dans les cheminées d'évacuation, permet un renouvellement d'air continu. Ce renouvellement d'air est calculé à raison de 100 m. c. par heure et par lit, c.-à-d. que le renouvellement de l'air des salles peut être effectué complètement quarante fois en vingt-quatre heures. Cette quantité pourrait être augmentée, en cas d'épidémie par exemple.

Une prise d'eau, assurée par un moteur à vapeur, fait monter de la Seine l'eau nécessaire aux besoins de l'hôpital. Tous les services sont éclairés au gaz. N'oublions pas de mentionner, pour être complet, les ascenseurs, les wagonnets, les monte-charges qui permettent d'amener les malades sans secousse aux salles d'opérations et aux amphithéâtres ; des sonneries électriques, des paratonnerres, échelonnés sur les diverses parties du bâtiment et qui en assurent la préservation. Comme on le voit, tous les perfectionnements modernes ont été mis en pratique dans l'aménagement intérieur de cet hôpital modèle. A l'Hôtel-Dieu se trouve aussi un service de voitures destinées au transport des malades de la ville atteints d'affections contagieuses. Ces voitures desservent tous les arrondissements autres que les X<sup>e</sup>, XVII<sup>e</sup>, XVIII<sup>e</sup>, XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> qui relèvent de l'hôpital Saint-Louis.

Quelques mots restent à dire sur l'antique bâtisse située à côté de l'église Saint-Julien-le-Pauvre et qui représente les vestiges de l'Hôtel-Dieu primitif. Ce bâtiment, désigné sous le nom d'Hôtel-Dieu annexe, dépend de la direction de l'Hôtel-Dieu. Il y a 3 services de médecine, pas de service de chirurgie ; 5 salles d'hommes comprenant 154 lits, et 2 salles de femme où l'on compte 88 lits.

Le personnel comprend 3 médecins et 3 internes en médecine ; 15 externes, 3 internes en pharmacie, 1 employé d'administration, 8 religieuses, 33 infirmiers et infirmières et 1 cuisinière. Les malades qui occupent ces bâtiments sont recrutés par le Bureau central. D<sup>r</sup> A. CAB.

**HÔTELIER.** L'hôtelier est celui dont la profession est de tenir une maison où l'on trouve à manger et à coucher, moyennant rétribution. Sont assimilées aux hôteliers proprement dits les personnes qui louent habituellement des chambres garnies aux voyageurs.

Libre dans l'origine et permise à tous, la profession d'hôtelier fut assujettie par Charles IX, en vertu de la déclaration du 25 mars 1567, à l'autorisation préalable des juges du lieu ; on ne pouvait non plus l'abandonner sans autorisation de justice. Elle devint héréditaire, moyennant finance, sous Henri III et Louis XIII. Ces diverses dispositions étaient tombées en désuétude, lorsque Louis XIV, en mars 1693, fit défense « à toutes personnes, autres que celles qui auraient pris des lettres de permission, de tenir hôtellerie, à peine de 300 livres d'amende ». L'entrée des hôtelleries ne pouvait être refusée aux voyageurs ; mais il était interdit aux hôteliers, sous des peines très graves, de donner retraite à des mendiants, de loger plus d'une nuit des gens sans aveu, des contrebandiers (déclaration de Charles IX du 20 janv. 1563 ; déclaration du

2 avr. 1729; arrêt de règlement du parlement de Provence du 10 déc. 1733). Dans ce but, les hôteliers étaient tenus d'avoir des registres sur lesquels ils inscrivaient les noms, domiciles, qualités des voyageurs, et qui étaient soumis à l'inspection de la police (arr. du cons. du 22 déc. 1708; édit de mars 1740). Au xvi<sup>e</sup> siècle, le prix des vivres fournis par les hôteliers était taxé (déclar. de 1532, 1540, 1546, 1552, 1563 et 1564). Ces mesures ne purent se maintenir longtemps, et avant la fin du xvi<sup>e</sup> siècle, elles n'étaient plus appliquées. La loi du 17 mars 1791, en proclamant la liberté d'industrie, a fait disparaître les prohibitions et restrictions dont la profession d'hôtelier était l'objet; mais, dans un intérêt d'ordre public, on a dû la soumettre à certaines formalités.

Entre certains hôtels et certaines auberges, la différence est nettement tranchée et la confusion impossible; mais, dès qu'une auberge prend un peu d'importance, il est difficile de la distinguer d'un hôtel. La loi du 6 fructidor an IV sur les patentes, ayant rangé les maîtres d'hôtel dans la troisième classe et les aubergistes dans la cinquième, on eut à rechercher le caractère distinctif de l'hôtel et de l'auberge, et la loi du 9 frimaire de la même année vint définir l'aubergiste: « celui qui se borne à vendre du vin à pot et à pinte ». Cette définition, toute fiscale, ne répond nullement au véritable sens du mot, et, dès le 3 nivôse an VII, la cour de cessation déclarait soumis à la patente des maîtres d'hôtel tous ceux qui donnent à manger et à coucher: c'était, comme on le voit, ne faire qu'une seule classe des hôteliers et des aubergistes, malgré les différences réelles qui peuvent exister entre eux. Au reste, la plupart des dispositions légales sur la matière sont communes aux uns et aux autres. Au point de vue fiscal notamment, les hôteliers sont, comme les aubergistes, atteints non seulement par l'impôt des patentes, mais encore par diverses contributions indirectes (V. AUBERGISTE, CONTRIBUTIONS INDIRECTES ET PATENTE).

Dans un intérêt de sûreté publique, les hôteliers sont soumis à divers règlements de police qui varient suivant les localités, et à des obligations qui sont les mêmes partout et pour tous. L'autorité municipale peut leur enjoindre, entre autres prescriptions: 1<sup>o</sup> de fermer leur établissement à une heure déterminée; 2<sup>o</sup> d'éclairer la devanture de leur maison (C. pén., art. 471, n<sup>o</sup> 3). Partout, les hôteliers sont obligés « d'inscrire, de suite et sans aucun blanc, sur un registre tenu régulièrement, les noms, qualités, domicile habituel, dates d'entrée et de sortie de toute personne qui a couché ou passé une nuit dans leurs maisons » (C. pén., art. 475, n<sup>o</sup> 2). Ceux d'entre eux qui manqueraient à tenir le registre ou à le représenter, « aux époques déterminées par les règlements ou lorsqu'ils en auraient été requis, aux maires, adjoints, officiers ou commissaires de police, ou aux citoyens commis à cet effet », seraient passibles d'une amende de 6 fr. à 10 fr. inclusivement (C. pén., art. 475, n<sup>o</sup> 2). L'omission de l'inscription sur le registre peut entraîner, en outre, une responsabilité civile, qui est déterminée par l'art. 73 du C. pén. (V. AUBERGISTE). Si les hôteliers inscrivaient, sciemment, sur leurs registres, sous des noms faux ou supposés, les personnes logées chez eux, ils seraient punis d'un emprisonnement de six jours au moins et d'un mois au plus (C. pén., art. 154). Ceux qui auraient, volontairement et sciemment, fourni logement ou retraite à une bande de malfaiteurs, seraient punis de la réclusion (C. pén., art. 268); mais la peine deviendrait celle des travaux forcés à temps si c'était une bande séditieuse dont ils auraient connu le but et le caractère (C. pén., art. 99). — Le vol commis par un hôtelier de « tout ou partie des objets qui leur étaient confiés à ce titre » est aggravé par la qualité de l'agent et, comme tel, puni de la réclusion (C. pén., art. 386). Les hôteliers sont responsables, comme dépositaires, des effets apportés chez eux par les voyageurs. Les règles sur le caractère, l'étendue et les effets de cette responsabilité ont déjà été exposées à propos des auber-

gistes (V. ce mot); mais il y a lieu de signaler ici l'intervention à cet égard d'une loi récente, la loi du 18 avr. 1889, qui a ajoutée une disposition nouvelle à l'art. 1956 du C. civ. La loi de 1889 laisse subsister l'ancien principe en ce qui touche les effets, bijoux et autres objets à l'usage personnel des voyageurs: à ce point de vue, la responsabilité de l'hôtelier est toujours illimitée; mais une innovation est établie en ce qui concerne « les espèces monnayées et les valeurs ou titres au porteur de toute nature »: s'il y a eu dépôt réel entre les mains de l'hôtelier, la responsabilité de celui-ci est entière; si le dépôt n'a pas été effectué, cette responsabilité est limitée à une somme déterminée, à 4,000 fr.

L'hôtelier est libre de ne pas recevoir des voyageurs qui se présentent chez lui: la sécurité qu'il doit à ceux qu'il loge, la responsabilité rigoureuse à laquelle il est assujéti réclament pour lui cette liberté, qui, du reste, est dans l'esprit de nos institutions modernes. Il a privilège pour ses fournitures sur les effets du voyageur qui ont été transportés dans son hôtel (C. civ., art. 2102, n<sup>o</sup> 5) (V. AUBERGISTE et PRIVILÈGE). L'hôtelier est soumis à l'action de ceux qui lui ont fourni des denrées pour son commerce, à l'action des voyageurs par suite de sa responsabilité; à son tour, il peut exercer contre ces derniers une action en paiement. Il est justiciable des tribunaux de commerce pour les opérations auxquelles il se livre dans l'exercice de sa profession; mais la loi du 25 mai 1838, par son art. 2, a saisi, en principe, les juges de paix des « contestations entre les hôteliers, aubergistes ou logeurs et les voyageurs ou locataires du garni, pour dépenses d'hôtellerie et perte ou avaries d'effets déposés dans l'auberge ou dans l'hôtel ». L'action de l'hôtelier, à raison du logement et de la nourriture qu'il fournit, se prescrit par six mois (C. civ., art. 2274) (V. AUBERGISTE). LOUIS ANDRÉ.

BIBL.: GOUJET, MERGER et RUBEN DE COUDER, *Diction. de dr. com.*, v<sup>o</sup> *Hôtelier-Aubergiste*. — MERLIN, *Rép. univ. de jurispr.*, v<sup>o</sup> *Hôtellerie*. — SEBIRE et CARTERET, *Encycl. du droit*, v<sup>o</sup> *Aubergiste*. — Consulter aussi ouvrages de droit civil, notamment DURANTON, *Cours de dr. français*, t. XVIII, n<sup>o</sup> 18 et suiv. — TOULLIER, *Dr. civ. franç.*, t. II, n<sup>o</sup> 219 et suiv. — TROPLONG, *Du Dépôt*, n<sup>o</sup> 213 et suiv.; *Hypoth.*, n<sup>o</sup> 202 et suiv.; *Prescription*, n<sup>o</sup> 961. — Consulter de même, ouvrages de droit pénal, notamment BOTTARD, *Lég. de Code pén.*, et CHAUVEAU et HELIE, *Théor. du C. pén.*, sous les divers articles cités.

**HÔTELLERIE** (Archéol.). L'administration romaine entretenait à chaque étape des routes des hôtelleries (stations) où les fonctionnaires, les soldats et les voyageurs munis de permissions nécessaires pour cela, trouvaient en même temps que des chevaux le vivre et le couvert. Le moyen âge, époque de décentralisation et d'initiative individuelle, ne conserva pas cette institution, mais offrir l'hospitalité aux étrangers était un devoir dans l'opinion de nos ancêtres comme dans celle des Germains de l'antiquité et des peuples actuels de l'Orient. Ce devoir de charité était surtout rempli par les moines; dans toute abbaye se trouvait un logis des hôtes. Généralement, les hôtes ecclésiastiques étaient séparés des laïques. Le plan de Saint-Gall, œuvre du ix<sup>e</sup> siècle, montre ces deux hôtelleries; elles existent également dans l'abbaye de Fossanova, située sur la voie Appienne, entre Rome et Naples, et qui en 1256 supportait difficilement les charges que lui imposait le logement des hôtes.

De tout temps aussi des industriels ont fait métier de loger et nourrir les voyageurs. Au moyen âge comme aujourd'hui, les auberges étaient nombreuses, car l'on voyageait beaucoup. Comme de nos jours aussi, bien des plaintes s'élevaient contre les hôteliers peu scrupuleux avec des clients qui ne font que passer et ne sont guère à même de se faire protéger à l'étranger; les auberges recevaient de même une foule de gens suspects cherchant aventure ou fuyant les poursuites de la justice, des femmes galantes et des gens qui venaient boire et jouer. Ces faits et les abus et scandales qui en résultaient ont été souvent signalés, mais ils appartiennent à tous les temps et à tous les pays,

et au moyen âge comme à toute autre époque il existait, au moins dans les endroits fréquentés, des hôtelleries respectables où descendaient les plus illustres hôtes. On sait, en effet, combien la noblesse, le clergé, les marchands, les artistes du moyen âge étaient nomades. La plupart des comptes des grands personnages du XIII<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle confirment ces observations. Les hôtelleries devaient peu différer des autres maisons. Il reste des ruines d'hôtelleries antiques à Pompéi et à Sanxay (Poitou) et des hôtelleries monastiques à Casamari et Fossanova, province de Rome, à Chiaravalle, près de Milan, etc. Ces dernières datent des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles. Celle des hôtes ecclésiastiques de Fossanova est la mieux conservée; elle possède un sous-sol voûté à usage d'écurie; une grande salle précédée d'un vestibule et pourvue d'une vaste cheminée, et deux ailes plus hautes réunies par des portiques et contenant l'une un appartement destiné aux hôtes de distinction (saint Thomas d'Aquin y mourut en 1274), l'autre (ruinée) probablement le logis du frère hôtelier. Cette hôtellerie est voisine des lieux réguliers; celles des laïques, de forme analogue, est voisine de la route. A Casamari, elle est sur la route même, avec sortie particulière dans la première enceinte du monastère. C. ENLART.

**HÔTELLERIE (L').** Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. de Lisieux; 266 hab.

**HÔTELLERIE-DE-FLÉE (L').** Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. et cant. de Segré; 604 hab.

**HOT-FLUE (Teint.)** (V. TEINTURE, § *Séchage*).

**HOTHAM** (Sir John), parlementaire anglais, décapité le 2 janv. 1645. Membre du Parlement pour Beverley, et gouverneur de Hull, il fut déposé de ce gouvernement en 1639 malgré l'avis de Strafford et se jeta dans l'opposition. Il vint en 1642 prendre possession de Hull par ordre du Parlement et en refusa l'entrée au roi le 23 avril. Une armée de deux mille hommes vint l'assiéger en juillet; Hotham la força bientôt à lever le siège. Le 31 mars 1643, il reprenait Scarborough. Mais, en mauvais termes avec Fairfax et goûtant peu les excès des puritains, il ne tarda pas à se rapprocher du parti de la cour, et il entama une correspondance avec le comte de Newcastle pour négocier une entente. Arrêté par les parlementaires à Beverley (29 juin 1643), il fut emprisonné à la Tour et condamné à mort par une cour martiale le 7 déc. 1644. Les presbytériens intervinrent avec force en sa faveur, mais Cromwell se montra impitoyable, et la sentence fut exécutée.

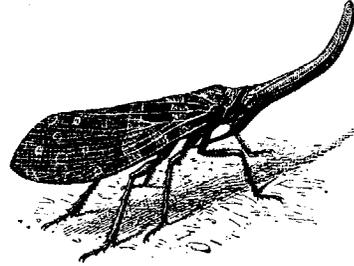
**HOTHAM** (William, lord), amiral anglais, né le 8 avr. 1736, mort le 2 mai 1813. Élève de l'Académie navale de Portsmouth, il servit en Amérique en 1751 puis aux Indes et se distingua en 1757 en s'emparant d'un corsaire français, en 1759 en prenant la frégate française *Danaé*. Employé en 1769 au ravitaillement de la garnison de Minorque, il commanda en chef à New York pendant l'absence de lord Howe en expédition à Philadelphie (1777), et le 15 oct. 1778 il eut une part prépondérante à la victoire du Cul-de-Sac de Sainte-Lucie. Il convoyait des vaisseaux marchands en 1781, lorsqu'il fut surpris dans les parages des Sorlingues par La Mothe-Picquet qu'il ne put empêcher de faire de riches prises. Vice-amiral en 1793, il coopéra au blocus de la flotte française au golfe Jouan (1794). Le 14 mars 1795 il battait l'amiral Martin et lui enlevait le *Ca-Ira* et le *Censeur*. Promu amiral le 16 avr., il remportait une nouvelle victoire sur la flotte française le 13 juillet. Il avait des forces tellement supérieures qu'il eût pu la détruire. Extrêmement courageux, Hotham manquait des qualités principales d'un commandant en chef: la décision et la force de caractère. Il fut relevé de son commandement et n'obtint plus de service actif.

Son neveu *Henry*, né le 19 févr. 1777, mort à Malte le 19 avr. 1833, entra aussi dans la marine (1790). Il combattit sur les côtes de France et de Corse de 1793 à 1812 et se distingua en de nombreuses occasions, notamment le 22 mai 1812 où il força deux frégates françaises, qui avaient fait un tort énorme au commerce anglais, à

s'échouer à Lorient. Contre-amiral en 1814, il commandait dans la baie de Biscaye l'escadre qui empêcha Napoléon de passer en Amérique. C'est sur le *Bellerophon*, appartenant à cette escadre, que Napoléon se réfugia (1815). Lord de l'amirauté de 1818 à 1822 et de 1823 à 1830, Hotham devint vice-amiral en 1825 et commandant en chef dans la Méditerranée en 1831.

**HO-TI**, empereur chinois (V. HOANG).

**HOTINUS** (*Hotinus* Amyot) (Entom.). Genre d'Hémiptères-Homoptères, de la famille des Fulgorides. L'espèce type, *H. candelarius* L. ou Porte-Lanterne chinois, est un insecte des plus curieux par son prolongement céphalique relevé en arc et soutenu par huit carènes. Son corps est d'un rouge jaunâtre vif, avec les ailes antérieures vertes, ornées de bandes transversales et de taches jaune clair.



*Hotinus candelarius.*

L'*H. candelarius* est commun dans toute l'Asie orientale. Il nous arrive en grand nombre dans tous les cadres d'insectes préparés à Canton. Il est reproduit avec plus ou moins d'exactitude sur les paravents, les écrans, les éventails et les meubles en laque qui viennent de Chine. Ed. Lef.

**HÔTISE** (Hist. des institutions). A l'époque féodale, on appelait *hospitium*, *hospitagium*, *hostagium*, *hostista*, *hôtise*, la terre qu'un seigneur avait concédée, lorsqu'elle était encore inculte, à un homme libre, sous la condition de la défricher, de la mettre en valeur et de payer, en qualité d'hôte (*hospes*), un cens annuel. Ce genre de concession, analogue au bail à cens, ou bail à comptant, à la main-ferme et aux autres contrats de fermage, était surtout usité, lorsqu'un abbé, un évêque ou un seigneur laïque voulait mettre en exploitation des bois, des landes, des marécages qui faisaient partie de ses domaines, ou repeupler quelque localité que la guerre et la famine avaient rendue déserte. Chaque hôtise comprenait ordinairement une petite habitation, avec cour, jardin et un ou plusieurs arpents de terre. Sur la condition sociale des concessionnaires. V. le mot HÔTE (V. aussi FÉODALITÉ, t. XVII, pp. 210 et 212). Ch. M.

**HOTMAN** (François), sieur de Villiers Saint-Paul, jurisconsulte et écrivain français, né à Paris le 23 août 1524, mort à Bâle le 12 févr. 1590. Il était d'une famille originaire de Breslau et fils de Pierre Hotman, conseiller au parlement de Paris. Reçu docteur à Orléans, il entra au barreau de Paris et, à vingt-deux ans, fit un cours libre de droit romain à l'université. En 1547, il embrassa la Réforme et se réfugia à Lyon, puis à Genève; en 1549, à la recommandation de Calvin, il recut la chaire de belles-lettres et d'histoire à l'Académie de Lausanne. En 1555, nous le retrouvons à Strasbourg où il eut une chaire de droit civil. Hotman devint en 1560 l'un des instigateurs de la conjuration d'Amboise. En 1562, l'évêque de Valence, Montluc, lui confia une chaire de droit à l'université de cette ville; enfin, en 1567, il fut appelé à Bourges où il succéda à Cujas. La guerre civile l'obligea à deux reprises à laisser cette ville: il se retira la première fois à Paris, où il fut nommé historiographe du roi, la seconde fois à Sancerre. Mais à la nouvelle de la Saint-Barthélemy, il quitta Bourges pour la troisième fois et se réfugia à Genève où il enseigna le droit romain; en 1579, il passa

à Bâle, revint quelque temps à Genève, et retourna à Bâle où il mourut. Comme jurisconsulte, Hotman a joué un grand rôle dans la révolution scientifique qui, au XVI<sup>e</sup> siècle, a renouvelé les méthodes d'étude et d'enseignement de la jurisprudence, et il s'est montré plein de hardiesse dans ses propositions de réforme; il recommandait l'étude de l'histoire et des antiquités comme devant éclairer le droit, demandait l'uniformité de la législation et, réagissant contre l'esprit des légistes, il critiquait l'application qui était faite en France du droit romain dont les règles étaient surannées. Il s'est attaqué au droit romain dans un ouvrage resté célèbre : *l'Anti-Tribonian, ou Discours sur l'étude des lois* (Paris, 1567, 1603 et 1609, in-8; traduit en latin, Hambourg, 1647, in-8; Leipzig, 1704, in-8; 1718, in-4). Un autre ouvrage de Hotman qui eut de son temps un grand succès est : *Franco-Gallia, seu Tractatus isagogicus de regimine regum Galliarum et de jure successionis* (Genève, 1573, in-8 et in-12), réimprimé avec des changements sous ce titre : *Libellus statum veteris reipublicæ Gallicæ, deinde a Francis occupatæ, describens* (Cologne, 1574, in-8). Ce livre, plusieurs fois augmenté, a eu de nombreuses éditions et a été réimprimé dans le tome II des *Mémoires de l'Etat de France sous Charles IX*. L'auteur, recherchant quelle avait été l'ancienne constitution de la France, établit que la royauté avait été primitivement élective et que l'assemblée de la nation pouvait seule faire les lois. Hotman commet dans cet ouvrage de graves confusions, mais il s'y fait remarquer par son érudition et la hardiesse de ses vues, et c'est l'un des premiers qui ait essayé de soutenir l'idée de la souveraineté des nations. On doit citer encore parmi les nombreux ouvrages d'Hotman : *De Actionibus* (Lyon, 1548); *De Statu primitivæ Ecclesiæ* (Genève, 1553, in-8); *Commentarii in XXV Ciceronis Orationes* (1554, Bâle, 1594, in-fol.); *Commentarius de verbis juris* (Bâle, 1558; Lyon, 1569, in-fol.); *Epistre envoyée au tigre de la France* (s. l. n. d.), satire contre le cardinal de Lorraine; *Jurisconsultus* (Bâle, 1559, in-8); *Questionum illustrium liber* (1573, Lyon, 1585, in-8); *De Furoribus Gallicis* (Bâle, 1573, in-12); *Antiquitatum romanarum libri V* (Bâle, 1584; Paris, 1585, in-8); *De Jure successionis regie* (1588, in-8); *Consolatio e sacris litteris* (Lyon, 1593, in-8); *Œuvres*, édition latine (Genève, 1599-1601, 3 vol. in-fol.); *Opusculs françaises des Hotman* (Paris, 1616, in-8).

G. REGELSPERGER.

BIBL. : NICÉRON, *Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres dans la république des lettres*, 1730, t. XI, p. 109. — HAAG, *la France protestante*, 1855, t. V, p. 525. — R. DARESTE, *Etude sur François Hotman, dans Revue de législation et de jurisprudence*, mai-août 1850, p. 257. — Du même, *François Hotman et la conjuration d'Amboise*, dans *Bibliothèque de l'École des chartes*, 1854, t. V, p. 360. — Du même, *Documents inédits relatifs à d'anciens jurisconsultes français*, dans *Revue historique de droit français et étranger*, 1855, t. I, p. 492. — Du même, *François Hotman, sa vie et sa correspondance*, dans *Revue historique*, 1876, t. II, pp. 1 et 367.

HOTMAN (Antoine), jurisconsulte français, frère du précédent, né vers 1525, mort en 1596. Il fut d'abord avocat au barreau du parlement de Paris. Il défendit dans plusieurs écrits les droits du cardinal de Bourbon à la couronne de France. Après la journée des Barricades, il fut nommé avocat général près du parlement de Paris. Il ne craignit pas, en 1593, d'y conclure en faveur de l'application de la loi salique, lorsque fut rendu l'arrêt qui mit à néant les espérances de Philippe II. Hotman reprit la profession d'avocat après la rentrée de Henri IV à Paris. On cite parmi ses œuvres : *Traité de la dissolution du mariage par impuissance et froideur de l'homme ou de la femme* (Paris, 1581, 1595, 1610, in-8); *les Droits de l'Oncle contre le Neveu, en faveur du cardinal de Bourbon* (1585, in-8); *Pogonia, sive dialogus de barba* (Anvers, 1586; Rostock, 1624, in-4, inséré dans *l'Amphitheatrum* de Dornavius et dans le t. I des *Opera* de François Hotman, auquel on l'a quelquefois attribué); *Aver-*

*tissement sur les lettres octroyées à M. le cardinal de Bourbon, où l'on réfute les prétentions du roi de Navarre* (1588, in-8); *Traité sur la Déclaration où l'on prétend prouver que M. le cardinal de Bourbon est appelé à la succession du royaume* (Paris, 1588, in-8); *Traité de la loi salique* (1593, in-4; inséré dans les *Opusculs françaises des Hotmans*); *Traité des Droits et Libertés de l'Eglise gallicane* (souvent réimprimé, notamment à Paris, 1639). G. R.

BIBL. : ARISTE VIGUIÉ, *les Théories politiques libérales au XVI<sup>e</sup> siècle, Etudes sur la Franco-Gallia de François Hotman*; Paris, 1879.

HOTMAN (Jean), diplomate et écrivain français, fils de François Hotman, né à Lausanne en 1552, mort le 26 janv. 1636. Après avoir étudié la jurisprudence, il alla en Angleterre où il passa cinq années au service du comte de Leicester. A son retour en France, le roi de Navarre le nomma, en 1585, conseiller et maître des requêtes ordinaire de son hôtel. Il se montra diplomate habile dans les négociations dont il fut chargé par Henri IV et Louis XIII auprès des princes protestants allemands. Lors de l'abjuration de Henri IV, il resta protestant, mais travailla à un rapprochement entre les deux Eglises. On doit à Jean Hotman un pamphlet en style macaronique intitulé *Anti-Choppinus* (Anvers et Chartres, 1592, in-8) écrit en réponse à un libelle de René Choppin (V. ce nom). On cite encore de lui : *De la Charge et dignité de l'ambassadeur* (Paris, 1604, in-8; Francfort, 1613, in-12). G. R.

BIBL. : HAAG, *la France protestante*, 1855, t. V.

HOTTONNES. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Nantua, cant. de Brenod; 852 hab.

HOTOT-EN-AUGE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Pont-l'Évêque, cant. de Cambremer; 291 hab. Fromages de Camembert. — Eglise des XII<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles, avec des vitraux de la Renaissance; statue gothique de sainte Apolline; belle statue du XIII<sup>e</sup> siècle sous la chaire. Château du XVI<sup>e</sup> siècle, flanqué de tourelles.

HOTTE. I. **Technologie.** — Instrument de transport, variable dans sa forme et dans sa capacité, selon les contrées et les usages auxquels on le destine, mais ordinairement constitué par un panier en osier, dont une partie plate s'applique sur le dos au moyen de bretelles qui ont pour fonction d'assujettir sur le dos du porteur le fardeau à transporter. L. K.

II. **Architecture.** — HOTTE DE CHEMINÉE. — Partie de la cheminée qui s'élève entre le dessus du manteau et le plafond de la pièce et que forment le plus souvent des languettes de face et de côté garnies de ceintures en fer constituant un tronc de pyramide; parfois aussi la hotte offre l'aspect d'un tronc de cône à base elliptique. Les cheminées des salles communes dans les bâtiments ruraux et les fourneaux de cuisine dans les maisons de ville ont toujours conservé depuis le moyen âge des hottes faisant saillie sur les coffres renfermant les tuyaux de fumée, tandis que dans les pièces de réception des hôtels ou des appartements bourgeois, après avoir réduit de plus en plus la saillie des cheminées, on était arrivé à supprimer les hottes dont la place était le plus souvent occupée par une glace. De nos jours, certains styles d'architecture renouvelés du moyen âge ou empruntés aux nations étrangères comportent, comme éléments décoratifs, des hottes de cheminée sculptées et peintes, quelquefois historiées, d'une réelle importance (V. CHEMINÉE, FOURNEAU). — Les hottes surmontant les tables des laboratoires de chimie, tables sur lesquelles se font des préparations dégageant des vapeurs plus ou moins désagréables ou dangereuses, sont l'objet d'une installation spéciale et présentent souvent une partie de leurs faces vitrées, dispositions également en usage dans les villes du Nord pour les hottes de cheminée de cuisine de somptueuses résidences où la maîtresse de la maison ne dédaigne pas de s'intéresser à tout ce qui est du ressort de l'économie domestique. Charles LUCAS.

**HOTTEN** (John-William-Camden), littérateur anglais, né à Londres le 12 sept. 1832, mort à Hampstead le 14 juin 1873. Fils d'un charpentier, apprenti chez un bouquiniste, il séjourna en Amérique de 1846 à 1856 et s'établit libraire à Londres. Fort intelligent, il fut le premier à importer en Angleterre les œuvres humoristiques des écrivains américains. On lui doit des ouvrages utiles, comme son curieux *Dictionary of modern slang, cant and vulgar words* (1857, nouv. éd. 1874), son *Handbook of topography and family history of England and Wales* (1863), des nouvelles, des articles littéraires publiés dans les revues, des biographies de Thackeray (1864), de Dickens (1870), de Macaulay (1873), des traductions d'Erckmann-Chatrian, etc.

**HOTTENTOTS** (V. AFRIQUE [Anthropologie]).

**HOTTETERRE** (Les). Famille de musiciens français, originaire de Normandie. Elle eut pour chef Henri Hotteterre, né vers 1610, mort à Saint-Germain-en-Laye en 1683; établi à Paris comme facteur d'instruments à vent il avait une grande réputation d'habileté dans cet art. — *Nicolas*, son fils, mort à Paris en 1695, fit partie des « douze grands hautbois et violons de la grande écurie du roi »; il a laissé un recueil manuscrit de branles, ballets, etc., à six parties, qui est à la bibliothèque de Bruxelles. — *Louis*, autre fils de Henri, né dans le diocèse d'Evreux, entre 1640 et 1650, mort après 1722, surnommé *le Romain*, à cause d'un séjour en Italie; il était en 1699 hautbois de l'écurie du roi, et figurait encore en 1722 parmi les musiciens de la chambre; il fit partie de l'orchestre de l'Opéra, sous Lully. Entre les nombreux ouvrages qu'il publia pour la flûte et la musette le plus célèbre fut sa méthode intitulée *Principes de la flûte traversière ou flûte d'Allemagne, de la flûte à bec ou flûte douce et du hautbois* (Paris, s. d., et 1707; 3<sup>e</sup> éd., 1726; 4<sup>e</sup> éd., 1741); il en fut fait une traduction hollandaise et plusieurs contrefaçons. — *Pierre* Hotteterre, musicien, mourut à Paris en 1665. — *Jean* était en 1692 facteur d'instruments à vent à Paris. — *Jean-Martin* et *Jacques-Jean* étaient à la même époque joueurs d'instruments à vent dans la musique du roi. — *Nicolas II* et *Jacques* figurent en 1722 parmi les douze cornets de la grande écurie. — Une demoiselle Hotteterre se fit entendre au Concert spirituel, à Paris, comme violoniste, en 1737; elle publia en 1740 un livre de sonates à violon seul, et en 1744 un concerto à cinq parties (œuvre II). — En 1759 on trouve encore, comme flûtistes de la chambre du roi, un *Jacques* Hotteterre et son fils *Jean-Baptiste*.  
BIBL.: J. CARLEZ, *les Hotteterre*; Caen, 1878, in-8.

**HOTTINGER**. Faubourg de Zurich (V. ce mot).

**HOTTINGER** (Jean-Henri), orientaliste suisse, né à Zurich le 10 mars 1620, noyé à Zurich le 5 juin 1667. Il étudia et voyagea en Hollande, Angleterre, France, professa à Zurich (1642-55) et à Heidelberg (1655-65) la théologie, les langues orientales. Ses principaux ouvrages sont : *Historia ecclesiastica* (1651-67, 9 vol.); *The-saurus philologicus* (Zurich, 1649); *Etymologicon orientale* (Heidelberg, 1661), encore employés aujourd'hui.

**HOTTINGER** (Jean-Jacques), théologien réformé et historien zurichois, né en 1652, mort en 1735, fils du précédent. Il fut professeur de théologie à Zurich. Son œuvre principale est une *Histoire ecclésiastique de la Suisse depuis les origines jusqu'en 1728* (Zurich, 1698-1729, 4 vol.).

**HOTTINGER** (Jean-Henri), théologien et hébraïsant suisse, de la famille du précédent, né à Zurich en 1681, mort à Heidelberg en 1750. Elève d'Alphonse Turretini à Genève et de célèbres hébraïsants de Marbourg et d'Amsterdam, il devint professeur d'archéologie hébraïque (puis de théologie) à Marbourg et plus tard à Heidelberg jusqu'à sa mort. Parmi ses publications archéologiques et théologiques, nous citerons les éditions annotées de l'ouvrage d'archéologie hébraïque de Goodwin.

**HOTTINGER** (Jean-Jacques), historien suisse, né à Zurich le 18 mai 1783, mort le 17 mai 1860. Il fit de la théologie sur le désir de sa mère et fut consacré en 1804. Après une année passée à Leipzig, il rentra à Zurich où il enseigna l'allemand, l'histoire et la géographie. A cette époque, il composa plusieurs drames sur des sujets d'histoire nationale. A la mort de Glutz-Blotzheim, il fit le projet de continuer à son tour l'œuvre historique de Jean de Müller. Il en écrivit deux volumes parus en 1825 et 1829 et consacrés à l'histoire de la vieille confédération aux temps de la scission religieuse. Louis Vulliemin, son ami, qui traduisit les volumes en français sous le nom de *Histoire des Suisses à l'époque de la Réformation*, devait achever l'œuvre. Outre les deux volumes cités plus haut, on doit à Hottinger de très nombreux travaux, un volume populaire sur *Zwingli et son époque*; le troisième volume de l'*Histoire de la république de Zurich*, etc. Depuis la fondation de l'université de Zurich en 1832, Hottinger y enseigna l'histoire nationale. Réformateur de la franc-maçonnerie en Suisse, il fut le premier grand maître de la grande loge Alpina.  
E. KUHNÉ.

**HOTTONIA** (*Hottonia* L.) (Bot.). Genre de Primulacées, composé d'herbes aquatiques à feuilles submergées, pinnatiséquées-pectinées, à fleurs pentamères disposées en verticilles espacés au sommet de la tige. Le fruit est une capsule déhiscente en cinq valves, qui restent cohérentes au sommet et à la base. Ces graines ont un embryon cylindrique, orthotrope, à hile basilare. L'espèce type, *H. palustris* L., est commune en France dans les fossés et les marais. On l'appelle vulgairement Millefeuille aquatique, Plumeau. Ses fleurs sont d'un blanc rosé ou d'un lilas pâle. Ed. LER.

**HOTTOT-LES-BAGUES**. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. de Caumont; 610 hab.

**HOTZE** (Jean-Conrad de), feld-maréchal autrichien, né à Richterswyl (Zurich) vers 1740, mort en sept. 1799. Passionné pour l'état militaire, il ne put, vu sa naissance, postuler une place dans les régiments capitulés au service de France. Il entra alors au service du Wurtemberg où il devint bientôt capitaine de cavalerie, puis, en 1774, il passa en Russie pour guerroyer contre les Turcs. Au bout de deux ans, il était adjudant-major aux gardes. Il entra alors en Autriche où Joseph II le fit colonel et précepteur militaire de François II. Parvenu au trône, ce dernier l'annoblit et le fit général-major. Depuis 1793 jusqu'à sa mort, il guerroya continuellement contre les Français. En 1795, il est promu feld-maréchal-lieutenant. Ses principaux faits d'armes sont Neresheim, Neumarkt, Eberach, la prise de Kitzingen. Appelé par les Suisses au commandement de leurs troupes, il joua un rôle très important dans la campagne de 1799, dans l'occupation des Grisons et aux deux batailles de Zurich. C'est dans un des combats livrés à l'occasion de la seconde journée de Zurich qu'il fut tué d'un coup de feu. Un monument très simple rappelle le souvenir de ce militaire à Schanis (Saint-Gall), sur l'emplacement même de sa mort.  
E. KUHNÉ.

**HOUAHINE**. Ile de l'Océanie, du groupe des îles Sous le Vent, à 160 kil. O. de Taïti et 35<sup>kil</sup> de Baiatea; 73 kil. q., 1,600 hab. C'est une île double coralliaire, à l'O. de laquelle s'ouvre le bon mouillage de Fare.

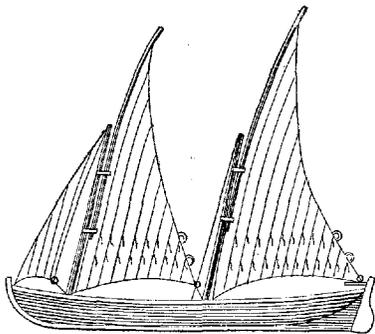
**HOUARA**. Tribu marocaine, se disant de race arabe; la langue en est l'arabe; la principale installation et les cultures les plus importantes en sont sur les deux rives de la Mlouïa, entre Refoula et le gros des Hallafi; elle cultive aussi dans le Fhama. Ce sont les seuls labourages qu'elle possède; quant à ses troupeaux, elle les fait paître dans l'Angad, dans le Fhama, dans le Jell et jusque dans le Dahra. Les Houara ne vivent que sous la tente, mais ils ont trois qasha qui leur servent de magasins. Ce sont : Gersif (ou Agersif) sur la Mlouïa, qasha Oulad Hammou ou Mouça, sur la Mlouïa; et qasha Messoun, sur l'Oud Messoun. Les Houara sont une forte tribu; ils peuvent lever 1,500 fantassins et 500 chevaux et se décomposent en six fractions. Une autre partie de cette tribu habite la vallée de l'Oud

Sous, entre Taroudant et l'Océan. Transportée là par un sultan du Maroc à une époque inconnue de l'histoire, elle y exerça des déprédations considérables et vit dans des qsour, ayant adopté les coutumes d'habitat des Cheleuh.

**HOUARD** (David), né à Dieppe le 26 févr. 1725, mort à Abbeville le 15 déc. 1802. Il exerça la profession d'avocat, mais il est surtout resté célèbre par ses études historiques qui lui avaient valu de son temps la qualité d'associé à l'Académie des inscriptions. On lui doit notamment les *Anciennes Loix des Français conservées dans les coutumes anglaises recueillies par Hittleton* (Rouen, 1766, 2 vol. in-4) et un *Traité sur les coutumes anglo-normandes* (Paris, 1776, 4 vol. in-4). Ce second ouvrage contient : le *Domesday Book*; les *Coutumes du roi Guillaume*; *Leges Henrici I*; *Leges Edouardi Confessoris*; *Tractatus de legibus et consuetudinibus regni Angliæ* de Glanville; le traité de Bracton, *De Legibus et consuetudinibus regni Angliæ*; l'ouvrage connu sous le nom de *Fleta*, le livre de Britton; enfin le *Mirror of justice*. Au point de vue critique, les publications du savant Houard sont très insuffisantes en la forme pour notre temps; mais elles ont rendu service à l'époque où elles ont paru en faisant connaître en France des textes complètement oubliés, très précieux pour l'histoire du moyen âge. Pour le fond, Houard s'est mépris sur la filiation des lois normandes; il n'a pas tenu compte de leur élément germanique, mais le premier il a relevé l'étroite parenté qui relie le droit anglais au droit normand et qui avant lui avait été à peine aperçue par Du Cange et par Eusebe de Laurière. Houard a aussi pris sa place parmi les juriconsultes qui se sont occupés de la nouvelle coutume de Normandie en publiant un *Dictionnaire analytique et étymologique de la coutume de Normandie* (Rouen, 1780-82, 4 vol. in-4). Mais il a exagéré l'utilité des coutumes anglo-normandes pour l'application et la jurisprudence de la coutume de Normandie réformée en 1583.

BIBL.: GLASSON, *Histoire du droit et des institutions d'Angleterre*, t. II, p. 123. — FESNIÈRE, *Essai sur David Houard, d'après des documents inédits*; Caen, 1886, 1 br. in-8.

**HOUARI** (Mar.). Nom donné à une voilure de forme particulière, dite à houari, qui se compose d'un foc et de deux voiles. Les deux voiles sont portées par des vergues assez longues relativement au mât qui est court, et garnies



Houari.

de deux cercles en fer, glissant le long du mât. Cette voilure est portée par les baleinières des bâtiments de guerre et certains canots de commandants. Elle est fort commode et se manœuvre très facilement.

**HOUASSE** (René-Antoine), peintre français, né à Paris en 1645, mort à Paris le 27 mai 1710. Il fut élève de Le Brun, et travailla sous sa direction. Il fut reçu membre de l'Académie de peinture, en 1673, avec cette composition : *le Roi, sous la figure d'un jeune Hercule, terrassant l'hydre* (musée du Louvre). Il était adjoint à professeur, lorsqu'il fut appelé en Espagne, par le roi Charles II. Il a exécuté, à Madrid, de nombreux travaux. Il revint en France

en 1692, et fut, pendant quelques années, directeur de l'Académie de Rome. Il est représenté au musée de Madrid par un *Portrait de jeune femme* et au palais de Versailles par plusieurs peintures; son portrait peint par lui-même appartient au musée de Grenoble.

BIBL.: L. DUSSIEUX, *les Artistes français à l'étranger*. — Cl. DE RIS, *les Musées de province*. — Catalogue du musée de Madrid. — Procès-verbaux de l'Académie de peinture et de sculpture.

**HOUASSE** (Michel-Ange), peintre français, fils du précédent, né à Paris en 1680, mort à Arpajon le 30 sept. 1730. Il fut reçu membre de l'Académie de peinture en 1707. Il alla comme son père en Espagne, le remplaça au service de Philippe V, et eut le titre de premier peintre du roi. Très apprécié à la cour de Madrid par la facilité de son talent, la grâce et la fraîcheur de son pinceau, il peignit des portraits, des sujets d'histoire, des bambochades, des sujets champêtres. Le musée de Madrid possède de cet artiste : le portrait de *l'Infant don Philippe, enfant*; le portrait d'une *Infante*; une *Bacchanale*; un *Sacrifice à Bacchus*; une *Sainte Famille*. Il vint à Paris en 1730, et mourut en retournant en Espagne. Il avait formé, à Madrid, plusieurs élèves espagnols. Ant. VALABRÈQUE.

BIBL.: L. DUSSIEUX, *les Artistes français à l'étranger*. — Catalogue du musée de Madrid.

**HOUAT** (Ile d'). De même que l'île d'*Hædic* (V. ce mot), c'est un débris de la côte bretonne entre les presqu'îles de Quiberon et du Croisic, et elle a été, administrativement, détachée de la com. du Palais, en 1891, pour constituer une com. distincte du cant. de Quiberon (Morbihan); 269 hab., 4,500 m. de longueur sur 500 à 1,200 m. de largeur; 600 hect. Vestiges celtiques et médailles romaines. Village, petit fort, sémaphore, petit port, où viennent quelquefois se ravitailler les bâtiments de guerre. L'île produit du blé; la pêche est sa seule industrie. L'île d'Houat a appartenu aux moines de Saint-Gildas de Ruys. Les Anglais s'en sont emparés en 1693, en 1746 et en 1795.

**HOUIGANT** (Charles-François), oratorien et hébraïsant, né à Paris en 1686, mort à Paris en 1783. Il entra dans la congrégation de l'Oratoire dès 1704, et professa dans plusieurs collèges jusqu'à ce qu'une surdité l'obligeât à se consacrer à des travaux d'érudition. Son ouvrage le plus important est la *Biblia hebraica sine vinctis, cum notis critic. et versione lat.* (Paris, 1753, 4 vol. in-fol.). En disciple de Maslef (V. ce nom), avec un mépris exagéré de la tradition masorétique, il corrige largement le texte reçu, en prenant trop souvent pour seul guide sa fantaisie conjecturale. F.-H. K.

BIBL.: S. RAU, *Exercitationes philol. ad Houbigantii Prolegomena*; Leyde, 1785, in-4. — ADRY, *Notice sur la vie et les œuvres du P. Houbigant* (extr. du *Magas. encyclop.*); Paris, mai 1806, t. III, in-8.

**HOUBLON**. I. BOTANIQUE. — (*Humulus L.*). Genre de plantes de la famille des Ulmacées et du groupe des Cannabées. L'espèce type, *H. lupulus L.*, est une herbe vivace, dont la souche épaisse donne naissance à des rameaux aériens sarmenteux, volubiles de droite à gauche et portant des feuilles opposées, palmatilobées, cordées à la base. Ses fleurs sont dioïques. Les mâles, disposées en grappes lâches de cymes, ont un périanthe simple à cinq divisions et cinq étamines à filets grêles et pendants. Quant aux femelles, elles sont groupées par paires à l'aisselle de nombreuses bractées membraneuses, veinées-réticulées et accrescentes, qui forment, par leur réunion, des épis compacts, ovoïdes ou subglobuleux, désignés vulgairement sous le nom de *cônes*. Leur périanthe est réduit à un seul sépale qui entoure l'ovaire. Celui-ci devient à la maturité un achainé lenticulaire, dont le péricarpe mince et fragile, entièrement rempli par la graine, est chargé, ainsi que la base des bractées, de glandes résineuses jaunes odorantes et à saveur amère. — Le Houblon croît dans l'Europe septentrionale et moyenne, où on le rencontre dans les baies, les buissons, les lieux frais et ombragés. On le cultive en grand dans plusieurs contrées, notamment en Angleterre et en Allemagne. Ses cônes, c'est-

à-dire les inflorescences femelles parvenues à leur maturité, sont employées pour aromatiser la bière. Ed. LEF.

II. AGRICULTURE. — En France, le houblon est cultivé sur une étendue d'environ 2,700 hect., surtout dans les dép. de l'Aisne, Charente-Inférieure, Indre-et-Loire, Isère, Jura, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Pas-de-Calais, Haute-Savoie, Somme, Vosges; c'est le Nord et la Côte-d'Or qui en cultivent le plus.

**Culture.** Le houblon demande, pour réussir, de la chaleur et de l'humidité; il lui faut avant tout une température égale. Il exige un terrain profond, assez meuble, riche, ni trop sec, ni trop humide. Les terres franches, à sous-sol perméable, conviennent le mieux; le houblon demande, en outre, une terre profondément ameublie. De la mise en état du sol dépend l'avenir et la durée de la houblonnière. Il faut défoncer le plus profondément possible, un mètre si on le peut; c'est pendant l'été et l'automne que se fait de préférence ce travail, pour que la terre remuée subisse pendant l'hiver l'influence des gelées. Le houblon étant une plante épuisante, la houblonnière sera abondamment fumée, non seulement lors de l'établissement, mais encore régulièrement tous les ans. Le bon fumier de ferme, bien décomposé, les tourteaux oléagineux et les composts conviennent très bien. Le plus souvent, on applique à la plantation 50,000 kilogr. de fumier par hectare et l'on complète cette fumure par des tourteaux, des râpures de cornes, des chiffons de laine ou autres engrais organiques à décomposition lente, mis dans une proportion équivalente à 30,000 kilogr. de bon fumier. Cette quantité d'engrais n'est nullement exagérée, lorsqu'on songe qu'une bonne récolte de houblon donnant 1,000 kilogr. de cônes secs par hectare, exige en principes fertilisants : 52 kilogr. d'azote, 13 kilogr. d'acide phosphorique, 24 kilogr. de potasse et 14 kilogr. de magnésie.

**Plantation.** Le houblon se multiplie par boutures ou plants, qui doivent avoir de 15 à 18 centim. de haut et être pourvus de radicelles nombreuses. La plantation se fait en mars, lorsque les gelées ne sont plus à craindre; elle est généralement disposée en quinconce, la distance d'un pied à l'autre variant entre 1<sup>m</sup>70 à 2 m. Une plantation trop serrée doit être évitée avec soin; elle est condamnée d'avance, car le houblon demande de l'air et de la lumière. Celui qui s'imagine que plus il y aura de pieds plus il y aura de produit se trompe, car si un pied isolé ou planté à 2 m. peut donner 500 gr. de cônes, en plantation plus rapprochée, 1<sup>m</sup>50 par exemple, on ne peut compter que sur la moitié au plus.

Voici, la disposition de la houblonnière suivant l'écartement adopté :

DISTANCE entre les plants	NOMBRE de plants par hect.	SURFACE par pied
1 <sup>m</sup> 70	3.460	2 <sup>m</sup> 90
1 <sup>m</sup> 80	3.086	3 <sup>m</sup> 24
1 <sup>m</sup> 90	2.770	3 <sup>m</sup> 61
2 <sup>m</sup> 00	2.500	4 <sup>m</sup> 00

L'orientation des lignes suivant la direction N.-S. est celle qui doit être préférée. On place trois ou quatre plants dans chaque fosse; après avoir enfoncé les boutures au plantoir, la terre est tassée et la fosse est comblée avec un mélange de terre et de terreau que l'on dispose de manière à former un auget pour diriger l'eau de pluie vers les racines.

**Soins d'entretien.** Comme toutes les plantes grimpantes le houblon demande un tuteur; on emploie le fil de fer ou les perches. La première année, on peut se contenter de perches d'aune ou de bouleau de 4 à 5 m. de hauteur; mais, à la deuxième année, il faut des tuteurs plus forts d'environ 10 m. Le placement des perches doit se faire aussitôt après la plantation; quand arrive l'hiver, elles sont retirées et mises autant que possible à l'abri. Chaque pied de houblon doit avoir sa perche.

Dès que les plants ont 20 à 30 centim. on procède au pre-

mier binage, qui se fait à la pioche. Lorsque les pousses ont assez de longueur pour entourer la perche, il faut les attacher au moyen d'un lien en jonc mouillé, mais très peu serré. La tige en s'élevant développe des rameaux latéraux qu'il faut supprimer au fur et à mesure, car ils épuiseraient la plante; pour faciliter l'action du soleil, on pratique aussi l'effeuillage, qui doit être fait jusqu'à une hauteur de 2 m. Vers le mois de juin on donne un second binage. Chaque année avant l'hiver, après avoir coupé le houblon à 40 ou 50 centim. du sol, on réunit les tiges en paquets et on les butte pour les préserver du froid. Au printemps, on écarte la terre et on fume les touffes. On donne aux houblonnières le tiers ou la moitié du fumier employé la première année. Après deux ou trois ans, quand les souches deviennent touffues, on *châtre* les pieds, c.-à-d. que l'on coupe les racines altérées et celles qui sont faibles, qui ne portent pas de fruits. En donnant ces soins à la houblonnière, et surtout en renouvelant à propos les pieds qui souffrent, on peut en prolonger la durée pendant quinze ou vingt ans. Le rendement, comparé aux frais d'entretien, est le meilleur indice pour connaître le moment où il faut demander à la terre d'autres produits.

Pendant sa végétation, le houblon peut-être atteint par plusieurs maladies et insectes nuisibles. Tout d'abord le *miellat*, altération dans laquelle les feuilles sécrètent une matière sirupeuse qui attire les pucerons; elle est due à un champignon microscopique et se voit surtout dans les plantations trop serrées. La *rouille*, qui attaque les feuilles et les tiges qui se couvrent de taches rouges; elle diminue beaucoup la récolte. Le *blanc* ou *meunier* est une moisissure qui attaque les feuilles et les cônes; cette maladie est très envahissante. Dès qu'elle se montre il faut brûler les pieds atteints; elle est due également au manque d'air. Le *chancre* affecte les racines qui ont été blessées pendant la taille ou par les instruments de culture; une fumure trop abondante peut aussi amener une pourriture des racines. Parmi les insectes nuisibles, il faut citer l'*altise* ou puceron de terre, qui ronge les parties tendres de la plante; on y remédie par des arrosages à l'eau additionnée de jus de tabac. L'*hépiale du houblon*, dont la chenille dévore les racines; on recommande contre elle les arrosages avec du jus de fumier de porc. Enfin les escargots et les limaces dévorent les feuilles et les jeunes pousses; on les détruit avec de la chaux en poudre et des cendres.

**Récolte.** La récolte des cônes a lieu à la fin de l'été ou au commencement de l'automne, suivant les pays et aussi les années. Le houblon est arrivé à maturité quand les cônes ont pris une couleur jaunâtre, légèrement rouge; alors la base des écailles est chargée d'une poussière jaune dorée très aromatique qui est la *lupuline*; alors aussi les cônes adhèrent assez facilement les uns aux autres quand on les presse dans la main. Il faut éviter de procéder à la cueillette ou trop tôt ou trop tard; dans le premier cas, le houblon est peu odorant parce que la lupuline n'est pas arrivée à maturité; dans le second cas, les cônes, ayant perdu une notable quantité de cette substance, sont secs et entr'ouverts. C'est par un beau temps qu'il faut faire la récolte, et lorsque la rosée a disparu; si le temps est pluvieux, il est préférable d'attendre, à moins que l'on ait à sa disposition des séchoirs vastes et chauffés pour sécher la récolte.

Le houblon étant recueilli à l'état vert, il faut le sécher; la dessiccation peut être naturelle lorsqu'elle se fait dans des greniers bien aérés, mais à l'ombre, en déposant les cônes en couches minces de 6 à 8 centim. d'épaisseur sur un plancher bien sec et bien uni; au bout de trois ou quatre jours, on donne à la couche une épaisseur de 30 centim., puis 60 centim. et enfin 1 m. Il faut opérer progressivement, en remuant les couches, mais sans secousses brusques. Dans les grandes exploitations, on fait le séchage artificiel dans des sortes d'étuves chauffées par des calorifères et qui sont analogues aux tourailles des brasseries (V. ce

mot). Lorsque le houblon est complètement sec, on procède à son ensachement, pour le soustraire à l'influence de l'air; on emploie pour cela des toiles et des sacs imperméables; les sacs ont généralement une contenance de 50 kilogr. Les ballots sont placés dans des locaux bien abrités, ni secs ni humides; il ne faut pas les conserver longtemps, car le houblon perd chaque année un peu de son arôme, et sa couleur se fonce de plus en plus.

**Rendement.** La production du houblon est très variable; elle oscille entre 500 et 2,000 kilogr. de cônes par hectare, suivant les années. En France, les rendements variant entre 800 et 1,300 kilogr. sont les plus communs. Dans la Côte-d'Or, on va souvent à 1,300 kilogr.; dans le Jura la production moyenne par hectare dépasse 1,600 kilogr.; dans le Pas-de-Calais elle est assez souvent au-dessous de 470 kilogr. On admet comme moyenne générale de la France 1,085 kilogr. par hectare. Ces rendements sont un peu plus faibles que les produits moyens de l'Alsace et de la Belgique, où cette culture a une grande importance.

En général, on ne peut pas compter sur plus d'une bonne récolte tous les deux ou trois ans. On admet que le houblon rend en feuilles 260 kilogr. et en tiges 335 kilogr. par 100 kilogr. de cônes. Ce n'est qu'à la quatrième année que la houblonnière est en plein rapport; c'est généralement vers quinze ou vingt ans que le produit faiblit.

**Commerce.** Les houblons de premier choix sont ceux qui se composent de cônes entiers et aplatis, ayant une couleur jaune avec des points rosés, une saveur amère et une odeur forte et pénétrante. Les cônes de houblon renferment de 9 à 14 % de lupuline, 8 à 9 % d'azote et 9 à 10 % de matières minérales, ou cendres; celles-ci renferment en moyenne :

Acide phosphorique.....	0,967
Acide sulfurique.....	0,534
Potasse et soude.....	2,483
Chaux et magnésie.....	2,111
Phosphate de fer.....	0,735
Silice, chlorures de sodium et de potassium.....	3,010

En général, les houblons des Vosges et de la Lorraine contiennent plus de lupuline que ceux récoltés en Angleterre et en Belgique, contrées où les brouillards sont plus fréquents qu'en France pendant les mois de septembre et octobre. Quant à la valeur commerciale du houblon, elle est très variable d'une année à l'autre; en 1891, la valeur moyenne du quintal ressortait en France à 136 fr. Nous produisons (année moyenne) 30,000 quintaux de houblon, ce qui ne suffit pas à notre consommation, car nous importons tous les ans, surtout de Belgique et d'Allemagne, de grandes quantités de ce produit. Le commerce du houblon pour ces dernières années, tant importation qu'exportation, peut être résumé ainsi (en kilogr.) :

Importations			
PAYS	1889	1890	1891
Belgique.....	1.209.750	1.376.206	1.267.102
Allemagne.....	1.897.938	2.093.750	1.987.110
Autres pays.....	37.689	45.796	63.331
Total....	3.145.377	3.515.752	3.317.546
Valeur totale en francs	6.605.292	11.953.556	11.270.656
Exportations			
UNITÉS	1889	1890	1891
Quantités en kilogr....	1.000.937	949.967	1.154.237
Valeur en francs.....	1.501.406	2.564.911	3.393.302

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

Comme on le voit, les importations n'ont pas sensiblement augmenté dans ces dernières années; par contre les exportations vont en s'accroissant d'une manière très marquée. Albert LARBALETRIER.

III. INDUSTRIE (V. BIÈRE).

IV. THÉRAPEUTIQUE. — Les émanations aromatiques du houblon sont réellement narcotiques; on a constaté depuis longtemps que le séjour prolongé dans un magasin de houblon peut déterminer la stupeur. Il faut distinguer, au point de vue thérapeutique, le principe aromatique contenu dans le lupulin, du principe amer répandu dans toute la plante. Ce principe amer, qui aurait les propriétés narcotiques, serait l'*hopéine* (V. ce mot), que l'on retire du houblon, spécialement des houblons d'Amérique. Quant au lupulin, on admet qu'il possède des propriétés excitantes et digestives qui restent à démontrer; il en est de même de ses vertus anaphrodisiaques, et les pilules de lupulin employées contre la spermatorrhée doivent rentrer dans le cadre de la vieille pharmacopée. Le houblon entre dans la fabrication de la bière, mais c'est uniquement l'amertume de ce produit qui est recherchée dans ce cas, et les produits que l'on emploie pour remplacer cette substance quand la récolte manque, tout en constituant une fraude, sont beaucoup moins dangereux qu'on ne le croit au point de vue de la santé publique, l'action bienfaisante du houblon étant des plus problématiques. Dr P. LANGLOIS.

**HOUBLONNIÈRE** (La). Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. de Lisieux; 250 hab.

**HOUBRAKEN** (Arnold), peintre et écrivain d'art hollandais, né à Dordrecht en 1660, mort à Amsterdam en 1719. Il s'établit d'abord à Amsterdam, puis se rendit en Angleterre en 1713. Il peignit un grand nombre de tableaux d'histoire; mais, malgré sa science et son habileté, resta un peintre de second ordre. Il a publié : *Groote Schoubourgh der nederlandsche konstschidders en schilderessen* (1718), importante biographie des peintres néerlandais, mais qui manque de critique.

**HOUBRAKEN** (Jacobus), célèbre graveur hollandais, né à Dordrecht le 25 déc. 1698, mort à Amsterdam le 14 nov. 1780. Fils et élève du précédent, il se perfectionna tout seul dans l'art de graver, en copiant les estampes des maîtres hollandais et français du XVII<sup>e</sup> siècle, dont il chercha à faire revivre les brillantes qualités. Il débuta par la série de portraits, remarquablement burinés, qui ornent le grand ouvrage de son père. Il en exécuta une vingtaine pour un ouvrage semblable de J. Van Gool (1750); une centaine de personnages anglais pour l'ouvrage de Th. Birchs, *The Heads of illustrious Persons of Great Britain* (Londres, 1743-1752, 2 vol. gr. in-fol.); une série de portraits des stathouders et de leur famille (1748-1751); quatre-vingt-quinze portraits de personnages illustres des Pays-Bas, pour le *Vaderlandsche Historie* de J. Wagenaar (1749 et suiv.; publiés à part en 1761, gr. in-4), et plus de quatre cents portraits isolés. On a vanté jusqu'à l'exagération la finesse et l'élégance de son burin, surtout dans les chairs; la vérité est que son habileté technique ne peut racheter son insuffisance comme dessinateur, et que ses portraits, tout excellents qu'ils soient sous bien des rapports, manquent souvent de couleur. On apprécie davantage ses scènes de mœurs d'après C. Troost. Il fut en Hollande le dernier maître de la gravure, qui tomba après lui dans une décadence profonde. Son œuvre a été décrit par A. Ver Huell, *Jacobus Houbraken et son œuvre* (Arnhem, 1875, gr. in-8, et suppl., 1877). G. P-I.

**HOUCHAIN**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. d'Houdain; 508 hab.

**HOUCHARD** (Jean-Nicolas), général français, né à Forbach (Lorraine) en 1740, mort le 17 nov. 1793. Il s'engagea dès l'âge de quinze ans comme simple cavalier au régiment de Royal-Allemand-Cavalerie et fit la guerre de Sept ans. Devenu capitaine au régiment de Bourbon-Dragons, il fut blessé à la joue pendant la campagne de Corse;

au moment de la Révolution, il était lieutenant-colonel de dragons. Il servit sous Custine, se fit remarquer devant Spire et en différentes occasions, ce qui lui valut le grade de général de division en 1792, puis en mai 1793 le commandement en chef de l'armée du Rhin, ensuite celui de l'armée de la Moselle, enfin celui de l'armée du Nord. Il se distingua devant Dunkerque et défit les Anglais commandés par le duc d'York à Hondshoote dans les journées des 6, 7 et 8 sept. 1793. Cette victoire, quoique aussi décisive que celle de Jemmapes, ne donna pas les résultats qu'on en attendait ; on accusa Houchard de trahison. Malgré les cinquante-cinq blessures qu'il avait reçues au service de la République, il fut arrêté et traduit devant le tribunal révolutionnaire. Accusé d'avoir reçu 3 millions pour livrer Dunkerque au duc d'York, sa défense fut aussi simple que concluante : « Devenu général en chef, quel intérêt aurais-je à trahir la nation et à passer à l'ennemi ? Il m'aurait haché en morceaux pour tout le mal que j'avais fait. J'ai pu commettre des fautes, quel général n'en commet pas ? Mais je ne suis pas un traître. » (*Bulletin du tribunal*, n° 93.) Il monta sur l'échafaud le 26 brumaire an II (17 nov. 1793), après Cussy, l'argentier de Caen, et Gilbert de Voisin, ancien président du parlement. Il mourut « sans broncher, dit Sanson, comme il convient à un soldat ». Son fils a publié à Strasbourg, en 1809, une notice historique et justificative sur la vie militaire du général Houchard.

**HOUGHES** (Les). Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. de Bonneville, cant. de Chamonix ; 1,045 hab. Carrière de jaspe. Eaux ferrugineuses, magnésiennes, gazeuses froides, employées contre la dyspepsie.

**HOUDAIN**. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Bavay ; 1,063 hab. Brasseries, moulins, marbreries. Vastes souterrains qui passent pour remonter à l'époque celtique.

**HOUDAIN**. Ch.-l. de cant. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Bethune, sur la Lawe ; 1,492 hab. Stat. du chem. de fer de Bully-Grenay à Saint-Pol. Houillères de la concession de Bruay. Phosphates fossiles. Moulins. Curieuse église des <sup>xii</sup> et <sup>xvi</sup> siècles à laquelle on accède par deux escaliers l'un de 200, l'autre de 230 marches ; d'après la tradition elle occuperait l'emplacement d'un ancien temple de Diane. Au-dessus de l'entrée principale, bas-relief représentant la Résurrection ; voûtes gothiques en bois dont les retombées reposent tout autour de la nef sur une corniche ornée de têtes bizarres ; triptyque du <sup>xvi</sup> siècle ; pierre tombale du <sup>xvi</sup> siècle, représentant un ecclésiastique sculpté en relief.

**HOUDAN** (*Hodincum*). Ch.-l. de cant. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, au confluent de l'Opton avec la Vesgre, affluent de l'Eure ; 1,968 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest, ligne de Paris à Granville. Marché aux volailles, l'un des plus importants de la région. Houdan fut, au moyen âge, une ville fortifiée, au pouvoir des comtes d'Evreux. De ses fortifications il ne subsiste plus aujourd'hui qu'un remarquable donjon datant du <sup>xii</sup> siècle. L'église appartient, en grande partie, à l'architecture de transition entre le style gothique et celui de la Renaissance.

POULES DE HOUDAN (V. POULE).

BIBL. : A. DE DION, *la Tour de Houdan* ; Caen, 1866, in-8, et *passim*, les publications de la *Société archéologique de Rambouillet*.

**HOUDANCOURT** (*Odonis Curtis*). Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. d'Estrées-Saint-Denis, sur la rivière d'Oise ; 244 hab. Ce lieu est fort ancien, car il fut donné en 878 à l'abbaye de Saint-Martin de Tours par Garibalde et sa femme Ragantrude, qui en étaient précédemment propriétaires. Il y avait à Houdancourt un prieuré de l'ordre de Saint-Benoit, dépendant de l'abbaye de Charroux. L'église est ancienne, de divers styles, en partie du <sup>xii</sup> siècle ; au dehors règne une corniche à corbeaux simples ; le portail est roman, le chœur du <sup>xvi</sup> siècle. La ferme de La Motte est près du village.

**HOUDAS** (Octave), orientaliste contemporain, né à Outarville (Loiret) le 1<sup>er</sup> oct. 1840. Successivement professeur d'arabe au collège arabe d'Alger, puis au lycée d'Alger, il fut nommé titulaire de la chaire d'arabe d'Oran, puis d'Alger, ensuite professeur à l'École des lettres d'Alger, et enfin, en 1884, professeur d'arabe vulgaire à l'école spéciale des langues orientales vivantes, à Paris. La plupart des ouvrages de M. Houdas sont destinés à l'enseignement, mais il a publié également plusieurs monuments linguistiques ou juridiques d'une portée plus haute. On a de lui : *Histoire de Djouder le pêcheur* (Alger, 1865, autographié ; 2<sup>e</sup> édit., Alger, 1884) ; *Cours élémentaire de langue arabe*, en cinq parties : 1<sup>re</sup> partie, *Syllabaire* (Oran, 1875, lithogr.) ; 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> parties, *Lexicologie et Syntaxe* (Oran, 1876, lithogr.) ; 5<sup>e</sup> partie, *Lettres manuscrites avec notes et corrigées* (Alger, 1879) ; *Epigraphie tunisienne*, en collaboration avec M. René Basset (Alger, 1882) ; *Traité de droit musulman. — La Tohfât d'Ebn Acem*, en collaboration avec F. Martel (Alger, 1882-93) ; *Mission scientifique en Tunisie*, en collaboration avec M. Basset (Alger, 1884) ; *Monographie de Méquinez* (Paris, 1885) ; *Essai sur l'écriture maghrébine* (Paris, 1886) ; *le Maroc, de 1631 à 1812*, texte arabe et traduction (Paris, 1886) ; *Nozhet el-Hâdi*, histoire de la dynastie saadienne du Maroc (1511-1670), texte et traduction (Paris, 1888 et 1889, 2 vol. in-8) ; *Histoire de la conquête de l'Andalousie par Ibn el-Qouthya* (Paris, 1889, in-8) ; *Histoire de Djelâl eddin Mankobirti, prince du Kharezem, par Elmesawi*, texte et traduction (Paris, 1891, 2 vol.) ; *Chrestomathie maghrébine, Recueil de textes arabes inédits avec vocabulaire* (Paris, 1891) ; en collaboration avec M. Delphin : *Recueil de lettres arabes manuscrites* (2<sup>e</sup> éd. lithogr., Alger, 1891) ; *l'Alchimie arabe au moyen âge*, 3<sup>e</sup> vol. de *la Chimie au moyen âge*, par M. Berthelot, textes et traductions (Paris, 1893). M. Houdas a publié des articles disséminés dans le *Journal asiatique*, la *Grande Encyclopédie*, etc.

**HOUDELAINGCOURT**. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Commercy, cant. de Gondrecourt ; 379 hab.

**HOUDELAUCOURT**. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Montmédy, cant. de Spincourt ; 126 hab.

**HOUDELMONT**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Vézelize ; 195 hab.

**HOUEMONT**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. et cant. (0.) de Nancy ; 328 hab.

**HOUDENG-AMERIES**. Com. de Belgique, prov. de Hainaut, arr. de Soignies ; 7,000 hab. Tête de ligne d'un ch. de fer vers Morlanwelz. Exploitations de charbonnages, forges, fonderies, laminoirs.

**HOUDENG-GOENIES**. Com. de Belgique, prov. de Hainaut, arr. de Soignies ; 6,500 hab. Stat. du chem. de fer de Bruxelles à Chimay. Exploitations de charbonnages et de carrières.

**HOUDOTOT**. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. de Fontaine-le-Dun ; 373 hab.

**HOUDOTOT** (Famille de), une des plus anciennes familles de la Haute-Normandie. On voit, en 1034, Jean de Houdotot accompagner à Jérusalem Robert, duc de Normandie ; un autre de Houdotot fait partie de l'expédition de Guillaume le Conquérant ; on trouve également deux membres de cette famille à la première croisade. Le plus célèbre fut Robert de Houdotot, lequel mourut vers 1358 et qui, après avoir pris part à l'expédition contre les Flandres, devint, en 1342, sénéchal de la prov. d'Aginois, et en 1350 grand maître des arbalétriers de France. Il se distingua en cette qualité dans les différentes batailles qui marquèrent les règnes de Philippe de Valois et du roi Jean,

Ch. LE G.

**HOUDOTOT** (Elisabeth-Françoise-Sophie de LA LIVE de BELLEGARDE, comtesse de), femme célèbre, née à Paris vers 1730, morte le 22 janv. 1813. Fille d'un fermier général et belle-sœur de M<sup>me</sup> d'Épinay, par le mariage de son frère, Denis-Joseph de La Live, qui avait pris le nom de d'Épinay,

elle épousa, en 1748, Claude-Constance-César de Houdetot, alors simple capitaine de gendarmerie, plus tard lieutenant général, lequel appartenait à la famille précédente et se distingua dans les différentes guerres du règne de Louis XV. Le caractère quelque peu brouillon et emporté du comte de Houdetot ne tarda pas à amener une rupture entre les deux époux ; cinq ans après leur mariage, ils se séparèrent à l'amiable et allèrent vivre chacun de leur côté. M<sup>me</sup> de Houdetot avait déjà fixé son choix sur Saint-Lambert, choix heureux, puisqu'il est vrai que la constance de l'affection qui l'unit à ce poète ne laissa pas que de faire réfléchir tardivement M. de Houdetot, lequel aurait manifesté à diverses reprises son regret de n'avoir pas su se faire mieux venir de sa femme : « Nous nous serions entendus si bien ! » soupirait-il. M<sup>me</sup> de Houdetot alla s'établir avec Saint-Lambert au château d'Eaubonne, près d'Andilly, d'où elle voisinait assidûment avec sa belle-sœur et où il lui arriva de rencontrer Jean-Jacques. Ce fut à cette rencontre plus qu'à sa liaison avec Saint-Lambert (et encore que le siècle ne fut pas loin de regarder comme un prodige et de citer en exemple l'extraordinaire fidélité des deux amants) que M<sup>me</sup> de Houdetot allait devoir la réputation dont elle a joui depuis lors et que différentes pages de *la Nouvelle Héloïse* et des *Confessions* avaient consacrée de son vivant. Jean-Jacques, on le sait, devint éperdument amoureux de M<sup>me</sup> de Houdetot. Il l'avait déjà rencontrée avant son mariage, sans qu'il parût qu'elle l'eût frappée autrement à cette époque et qu'il lui eût trouvé plus qu'une certaine grâce délicate. Elle ne fut, du reste, jamais belle ni jolie, et les contemporains assurent que le portrait qu'en a tracé Rousseau, et pour assez peu engageant qu'il fût déjà, était encore singulièrement flatté. Louche, marquée de petite vérole, le teint bilieux, elle se rachetait par une aménité et un enjouement incomparables. Rousseau la peignit comme il la voyait intérieurement. Il était plein d'elle et comme ivre de son image, quand il écrivait *la Nouvelle Héloïse*; il lui dut le meilleur de sa *Julie*. L'aima-t-elle ? Ce n'est guère probable, et Rousseau, sur ce point, ne se flatta guère. On se rappelle du moins cette immortelle scène des *Confessions* où, prosterné à ses genoux, dans le bosquet d'Eaubonne, il se montra si tendre, si passionné, et, pour dire comme lui, si sublime, et où il n'aurait tenu qu'à l'arrivée soudaine de Saint-Lambert qu'elle ne se donnât à lui. La scène est réelle et l'on a sur ce point le témoignage de l'intéressée; il est vrai aussi que M<sup>me</sup> de Houdetot fut sur le point de céder à tant d'éloquence et si pressante; mais pour en avoir été détournée par l'arrivée de Saint-Lambert, c'est ce qui serait plus contestable et qu'il faudrait attribuer seulement aux éclats de voix et aux jurons d'un charretier du voisinage. Quoi qu'il en soit, la scène n'eut pas de suite et M<sup>me</sup> de Houdetot se reprit comme par devant à l'affection de son ami. Elle ne le quitta plus, le soigna jusqu'à sa mort, avec un dévouement admirable et qu'il récompensait assez mal, étant tombé dans une sorte d'hypocondrie qui abrégua ses jours. Mais elle se rappelait le passé. « Jamais, dit Marmontel, parlant du beau temps de leur liaison, jamais deux esprits et deux âmes n'ont formé un plus parfait accord de sentiments et de pensées. » Et il ne tarit point sur cet « aimable empressément à bien recevoir leurs amis », cette « politesse libre, aisée, attentive, d'un goût exquis, venant du cœur, allant au cœur », dont ils accueillèrent qui les venait visiter. M<sup>me</sup> de Houdetot survécut dix ans à Saint-Lambert; leur liaison comptait un demi-siècle. Le mari de M<sup>me</sup> de Houdetot était mort en 1806. Restée seule, elle garda jusque dans l'extrême vieillesse son aménité et son enjouement. Elle se plaisait encore aux petits vers et aux riens délicats. Ch. LE GOFFIC.

HOUDETOT (César-Ange, comte de), général français, fils de la précédente, né à Paris le 12 juil. 1749, mort à Paris le 18 oct. 1825. Il servit dans l'Inde, pendant la campagne de 1778, prit part en 1802 à l'expédition de Saint-Domingue et fut nommé gouverneur de l'île de France

et de la Martinique. La Restauration le fit lieutenant général. Il avait épousé (1775) en premières noces M<sup>lle</sup> Périnet de Fagnès, auteur d'un recueil de poésies publié en 1782 à petit nombre d'exemplaires et précédé d'une introduction du cardinal de Brienne. Elle mourut en 1781, jeune encore, d'une maladie de poitrine. Ch. LE G.

HOUDETOT (Frédéric-Christophe, comte de), administrateur et homme politique français, fils aîné du précédent, né à Paris le 16 mai 1778, mort le 20 janv. 1859. Elevé en l'absence de son père, par les soins de ses grands-parents, il servit un moment comme canonnier en 1798, échappa presque aussitôt à la conscription et alla étudier les beaux-arts dans l'atelier de Regnault, puis dans celui de David. Il renonça cependant à cette carrière, dès 1805, pour entrer comme auditeur au conseil d'Etat. Envoyé en Prusse, après Iéna, comme directeur général des contributions indirectes il sut, dans ce poste difficile, concilier admirablement les nécessités de sa charge avec les égards qu'on doit aux vaincus, et se ménagea ainsi, dans la haute société berlinoise, de nombreuses sympathies. Nommé à son retour en France, en 1807, sous-préfet de Châteaudun, puis préfet du Gard et enfin en 1813 préfet de Bruxelles, il ne quitta ce dernier poste qu'après l'évacuation de nos troupes. Un moment remplacé, après les Cent-Jours, à la tête du dép. du Calvados, il déploya une grande énergie tant dans ses rapports avec l'armée d'occupation que dans ceux qu'il dut entretenir avec les ultra-royalistes. Ceux-ci, quoique désavoués par leur chef, le duc d'Aumont, n'en réussirent pas moins à le desservir près du nouveau ministre de l'intérieur, M. de Vaublanc. Sans attendre une révocation imminente et tout en mettant à profit les dernières heures de son administration pour prévenir à temps le général Grouchy de l'ordre d'arrestation qui venait d'être lancé contre sa personne, M. de Houdetot démissionna et ne reentra dans la politique qu'en 1819, où il entra à la Chambre des pairs. Il y continua de siéger sous le gouvernement de Juillet, et fut nommé, en 1841, membre libre de l'Académie des beaux-arts. En 1819, le dép. du Calvados l'élut pour représentant et le renvoya après le 2 décembre au Corps législatif, où il siégea sur les bancs de la majorité jusqu'à sa mort. Il n'eut pas de postérité. Ch. LE GOFFIC.

HOUDETOT (Charles-Ile-de-France, comte de), général français, né à l'île de France le 6 juil. 1786, mort le 5 oct. 1866, demi-frère du précédent. Il entra à quinze ans dans la marine et prit part aux batailles navales du cap Finisterre (21 juil. 1805) et de Trafalgar (21 oct.), où il fut assez grièvement blessé. L'empereur l'autorisa à passer dans l'armée de terre avec le grade de lieutenant. Il fut des différentes campagnes qui suivirent, devint aide de camp du maréchal-prince d'Eckmühl et fut nommé, pour fait d'armes, chef d'escadron. C'est avec ce grade qu'il prit part à la défense de Hambourg (1813) et à la campagne de France. Mis en non-activité dans les premières années de la Restauration, il reprit du service en 1823, lors de l'expédition d'Espagne, passa lieutenant-colonel et fut choisi en 1826, comme aide de camp, par le duc d'Orléans, plus tard Louis-Philippe 1<sup>er</sup>. Celui-ci l'éleva en 1831 au grade de colonel, puis à celui de maréchal de camp (1836) et enfin en 1842 à celui de lieutenant général. Dans l'intervalle, il servit à différentes reprises en Afrique, contribua pour une large mesure à la création des bataillons d'infanterie dits chasseurs d'Orléans, fut élu député en 1837 par l'arr. de Bayeux et ne quitta la Chambre qu'en 1848, où il suivit dans l'exil son royal bienfaiteur. La République s'était, du reste, hâtée de le mettre à la retraite. Ch. LE G.

HOUDETOT (César-François-Adolphe, comte de), littérateur français, né le 31 août 1799, mort au Havre le 30 juil. 1869, frère du précédent. Très attaché à la monarchie de Juillet, il aida le roi Louis-Philippe à s'embarquer pour l'Angleterre après la révolution de Février. Il a inventé un *canon porte amarre* pour le sauvetage des naufragés. On a de lui divers ouvrages : *Types militaires français* (1844); *le Chasseur rustique* (1847); *le Tir*

au pistolet (1849); *Honfleur et Le Havre ou Huit Jours d'une royale infortune* (1850); *Dix Epines pour une fleur* (1853); *la Chasse au chien courant* (1855), etc.

A. DEBIDOUR.

**HOUDILCOURT.** Com. du dép. des Ardennes, arr. de Rethel, cant. d'Asfeld; 200 hab. Belle église du xiv<sup>e</sup> siècle, crénelée, comme beaucoup d'édifices religieux de la région.

**HOUDIN** (Robert) (V. ROBERT-HOUDIN).

**HOUDON** (Antoine), célèbre statuaire français, né à Versailles le 20 mars 1744, mort à Paris le 16 juil. 1828. Son père, Jacques Houdon, était attaché à la maison de La Motte et suivait la cour. Houdon, de très bonne heure pris de goût pour la sculpture, fut élève de Slodtz et suivit aussi à l'École des beaux-arts les leçons de Pigale. Ayant remporté le prix de Rome à dix-neuf ans, il fit à Rome une statue colossale de *Saint Bruno*, qu'on y voit encore sous le portique de Sainte-Marie-des-Anges et dont le pape Clément XIV disait : « Cette statue parlerait si la règle de son ordre ne lui prescrivait le silence. » Il passa six ans en Italie et en rapporta la statue de *Morphée* qu'il devait exposer au Salon de 1771 et avec laquelle il entra à l'Académie. Le *Morphée*, d'une grande justesse d'expression, eut un succès considérable; Houdon disait de lui : « C'est mon *Morphée* qui est de l'Académie, ce n'est pas moi, et, depuis qu'il en est, il est encore bien plus vrai. » La même année, Houdon exposait son fameux *Ecorché*, audacieux morceau d'étude que le marquis de Geslay traitait de « pièce de chirurgie » et par lequel il rappelait à ses confrères les vérités de l'anatomie. Mais Houdon fut avant tout un portraitiste; les grands seigneurs, les hommes d'esprit et les femmes à la mode voulurent poser devant lui : le *Comte de Provence*, le *Prince Galitzin*, *Lafayette*, le *Prince de Conti*, *Mirabeau*, *Diderot*, *J.-J. Rousseau*, *Sophie Arnould*, *Buffon*, *Turgot*, *Gluck*. « C'est mon amour de la gloire, écrivait-il, et non le désir du lucre qui m'a fait exécuter la plupart de ces bustes dont on m'a loué. » Il fit aussi le buste de *Franklin*, qui est à l'École des ponts et chaussées, ainsi que le buste de *Necker*, et *Necker*, ravi, l'emmena à Philadelphie faire le buste de *Washington*; il fit à Saint-Petersbourg le buste de *Catherine II*, et *Catherine II* ne le laissa partir qu'après avoir reçu de lui la promesse d'une statue : Houdon fit pour elle sa jolie *Diane* qui est au Louvre. Plus tard, il exécuta le buste de *Napoléon*, « une sinistre énigme », comme l'a appelé Michelet, qui est au musée de Versailles, ainsi que celui de *Joséphine* (1808), celui de *Ney* (Salon de 1804), et celui de *Louis XVI* (1790). Au Louvre sont aussi plusieurs de ses bustes et des meilleurs. Mais c'est surtout au Théâtre-Français qu'on voit les œuvres les plus grandes de Houdon : son *Voltaire* qu'il fit assis et drapé à l'antique — tandis que Pigalle faisait le sien, qui est aujourd'hui à l'Institut, debout et tout nu — et son magnifique buste de *Molière*. Il faut citer encore de cet artiste, dont presque toutes les œuvres sont restées célèbres : *la Frileuse* et *la Grive suspendue par les pattes*. Houdon s'est beaucoup occupé de la fonte des statues et il eut une fonderie à lui, organisée par lui seul. Inquiété par la Révolution, l'artiste fut enfermé un instant à Saint-Lazare. Il fut à sa fondation membre de l'Institut. Gérard a représenté Houdon dans un des personnages de *l'Entrée de Henri IV* à l'*Hôtel de Ville*. Il a aujourd'hui sa statue à Versailles.

Etienne BRICON.

BIBL. : Arsène HOUSSAYE, *Histoire de l'art français au XVIII<sup>e</sup> siècle*, 1860. — *Les Salons de Diderot*. — *Catologue de la vente de Houdon*, notice par Raoul ROCHETTE; Paris, 1828. — A. DE MONTAIGLON et Georges DUPLESSIS, *Houdon, sa vie et ses ouvrages*, dans *Revue universelle des arts*, t. I, 1885. — DELÉROT et LEGRELLE, *Mémoires de la Société des sciences morales, des lettres et des arts de Seine-et-Oise*, 1856. — Dr Hermann DIERKS, *Houdon's Leben und Werke*; Gotha, 1887.

**HOUDREVILLE.** Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Vézelize; 597 hab.

**HOUE** (Agric.). Les houes sont des instruments qui servent à exécuter les *binages* et les *sarclages* (V. ces

mots). Leur forme varie beaucoup suivant les plantes cultivées auxquelles elles s'appliquent et le mode de culture. Il y a lieu de distinguer : 1<sup>o</sup> les houes à main ; 2<sup>o</sup> les houes à cheval.

1<sup>o</sup> *Houes à main.* Encore appelées *binettes*, elles se composent d'une lame de fer plate ou courbe, reliée par une douille à un manche et faisant avec celui-ci un angle aigu plus ou moins ouvert; le manche est droit ou légèrement courbé; la lame sera toujours tranchante afin de bien briser la croûte dure du sol et de couper les racines des mauvaises herbes. La forme de ces binettes, tout au moins en ce qui concerne la lame, est très variable, mais toujours elles doivent être légères, de manière à ce qu'elles puissent être maniées par les femmes et les enfants auxquels incombent le plus souvent leur maniement.

2<sup>o</sup> *Houes à cheval.* La houe à cheval, inventée au xvii<sup>e</sup> siècle par l'Anglais Jethro Tull, et introduite en France un siècle plus tard, remplace avantageusement la binette pour la grande culture. Toutefois son emploi n'est possible que dans les récoltes semées ou plantées en lignes régulières. Dans les houes à cheval on distingue : les houes à un rang et les houes à plusieurs rangs. Le travail de ces instruments a beaucoup d'analogie avec celui des *herse*s et des *extirpateurs* (V. ces mots); aussi les dents ou pièces travaillantes ont-elles une forme analogue à celles de ces instruments. Dans certaines houes, les dents sont fixées sur un bâti de forme déterminée et fixe; dans d'autres, le bâti est à expansion; celles-ci sont bien préférables, car elles permettent de régler l'écartement suivant la distance à laquelle sont placées les lignes des plantes. La houe Dombasle, la plus usitée en France, est une des meilleures; elle est formée de quatre pièces travaillantes constituées par des socs dont la lame, recourbée à angle droit, est horizontale; elles sont fixées sur des axes longitudinaux formant un angle en avant et pouvant être écartés plus ou moins grâce à deux mancherons assujettis à la partie postérieure. En avant se trouve une roue à clipe servant de régulateur de profondeur. Un seul cheval et son conducteur suffisent pour mener cette houe. L'écartement étant réglé, le conducteur doit avoir sans cesse les yeux fixés sur l'instrument et ne jamais abandonner les mancherons afin de prévenir toute espèce de déviation. La houe à cheval de Bajac est aujourd'hui très employée surtout pour les betteraves et les pommes de terre; elle se recommande par sa simplicité et son bon fonctionnement; elle est à socs mobiles (fig. 1). Le tube en fer creux portant les

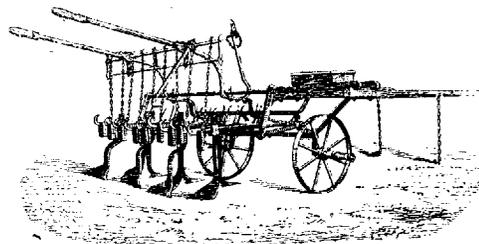


Fig. 1. — Houe de Bajac.

colliers où sont fixés tous les leviers mobiles offre un très grand avantage pour la marche de l'instrument, car le conducteur peut placer les socs dans le milieu de chaque rayon, bien que le cheval ne soit pas dans la bonne direction. L'entrée des couteaux et des socs se règle de plusieurs manières : 1<sup>o</sup> en avançant ou en reculant plus ou moins les couteaux vers l'avant-train et en les baissant dans leur coulisse; 2<sup>o</sup> en baissant ou en relevant les coulisses de derrière au moyen de chainons maintenant les leviers dans le sens horizontal; 3<sup>o</sup> en relevant ou en baissant les brancards au moyen de la dossière du cheval. Les couteaux se règlent facilement pour les divers semis; la direction de l'instrument se donne au moyen d'un levier

agissant sur la partie antérieure de l'avant-tram. Cette houe remplit le même but que les houes anglaises et américaines; elle est d'un prix moitié moins élevé. De plus, elle obvie facilement au bourrage dans les socs par les mauvaises herbes, en écartant plus ou moins les socs sur toute la longueur du levier. C'est au moyen de deux leviers à tambour, placés en arrière, qu'on relève les socs, soit pour tourner autour de la pièce, soit pour aller sur les routes. Un seul homme et un seul cheval suffisent pour la conduite de cet instrument. Chaque levier est mobile également dans le sens vertical, à seule fin qu'une pierre ou tout autre obstacle ne puisse nuire à la marche régulière.

Enfin, tout récemment (1893), un constructeur français, M. Puzenat, a inventé une houe nouvelle, également très simple, d'un prix encore moindre; il lui a donné le nom d'*Européenne* (fig. 2). Elle est très légère et peut être

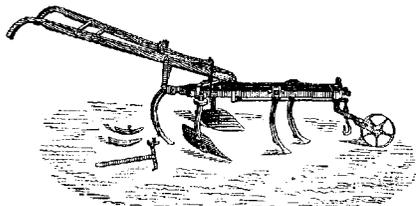


Fig. 2. — Houe de Puzenat.

conduite par un seul cheval; en outre, on peut facilement la transformer, avec quelques pièces de rechange, pour les différentes façons que l'on veut donner, soit à la vigne, aux betteraves, aux pommes de terre, et à toute espèce de plantes que l'on cultive en lignes, dont les rangs sont espacés de plus de 30 centim. Cette houe est d'un réglage de traction très simple; il peut être central ou latéral, ce qui permet de faire passer le cheval à côté de la plante que l'on cultive, soit, par exemple, quand il s'agit de déchausser des plantes, ou bien si on ne désire ne faire travailler la houe que d'un seul côté. Le dispositif de réglage se produit pour l'élargissement d'un mouvement parallèle indépendant du bâti, ce qui permet d'élargir la houe en marche, sans rien changer à la position normale que doivent avoir les lames ou socs en travail. On peut, si on le juge utile, n'élargir ou ne régler qu'un seul côté de l'instrument (droit ou gauche) en neutralisant le mouvement d'écartement d'un des côtés, au moyen d'une clavette mobile retenue par une petite chaînette fixée au-dessus de l'appareil. Cette houe peut s'élargir jusqu'à 90 centim. et se resserrer à 33 centim. Avec une houe à cheval travaillant sur 1<sup>m</sup>50 de large, on peut biner de 1 hect. 1/2 à 2 hect. par jour. Albert LARBALETRIER.

**HOUECOURT.** Com. du dép. des Vosges, arr. de Neufchâteau, cant. de Châtenois; 520 hab.

**HOUEILLÈS.** Ch.-l. de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Nérac; 1,252 hab. Situé en pleines landes, Houeillès est entouré de nombreuses paroisses dispersées dans les bois de pin, qu'on appelait autrefois *les Luques*. Cette contrée, qui, de bonne heure, a fait partie de l'Albret, dépendait du diocèse de Condom. Son histoire est peu connue. — La plupart des auteurs placent au moulin d'Escinot la station de *Oscineio* de la voie romaine d'Eauze à Bordeaux. Refuges ou mottes féodales au Castéra et à Larché, consistant en des buttes de sable, circulaires, entourées de fossés. L'église de Houeillès, de la première période gothique, est fortifiée, ainsi que la plupart de celles des communes voisines. Ses hautes fenêtres sont étroites comme des archères et la porte, ouverte sur la façade occidentale, est défendue par des mâchicoulis.

**HOUEL** (Jean-Pierre-Louis-Laurent), peintre et graveur français, né à Rouen en 1735, mort à Paris le 14 nov. 1813. Il apprit les éléments du dessin avec J.-B. Descamps, directeur de l'Académie de Rouen, et

fut, à Paris, élève de Casanova. Il alla en Italie comme pensionnaire du roi, et y peignit un grand nombre de de vues à la gouache. Etant rentré en France, il travailla pour le duc de Choiseul, et exécuta, pour celui-ci, des vues du château de Chanteloup qui font aujourd'hui partie du musée de Tours. Il entreprit un second voyage en Italie, dont le résultat fut l'illustration du *Voyage pittoresque des îles de Sicile, Malte et Lipari* (1782-89, 4 vol. gr. in-fol.). Houel s'est montré, dans la plupart de ses œuvres, un dessinateur agréable et fin, un paysagiste minutieux et délicat. On connaît de lui un assez grand nombre de tableaux et de vues des environs de Rouen, qui lui avaient acquis une certaine réputation en Normandie à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et qui sont encore appréciés des amateurs et collectionneurs normands. On peut retrouver, au musée de Rouen, quelques-uns de ses paysages. Ant. VALABRÈQUE.

BIBL.: LE CARPENTIER, *Notice tue à la Société d'émulation de Rouen*; Rouen, 1813 in-8.

**HOUEL** (Guillaume-Jules), mathématicien français, né à Thaon (Calvados) le 7 avr. 1823, mort à Périers, près de Caen, le 14 juin 1886. Ancien élève de l'École normale supérieure, il s'occupa d'abord de mécanique céleste, refusa néanmoins d'entrer à l'Observatoire de Paris, où l'appelaient Le Verrier, et fut nommé en 1859 professeur de mathématiques pures à la faculté des sciences de Bordeaux. Il a publié de nombreux ouvrages, dont quelques uns sont classiques et parmi lesquels nous citerons: *Tables de logarithme à cinq décimales* (Paris, 1858, in-8; dern. éd., 1890); *Recueil de formules et de tables numériques* (Paris, 1866, in-8; 3<sup>e</sup> éd., 1885); *Théorie élémentaires des quantités complexes* (Paris, 1867-74, 4 vol. in-8); *Sur le Calcul des équipollences* (Paris, 1869, in-8); *Cours de calcul infinitésimal* (Paris, 1878-81, 4 vol. in-8); *Considérations élémentaires sur la généralisation de l'idée de quantité dans l'analyse mathématique* (Paris, 1883, in-8), etc. Il a en outre fourni une centaine de mémoires et articles au *Journal de Liouville*, aux *Nouvelles Annales de mathématiques*, au recueil de la Société des sciences de Bordeaux, au *Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques*, dont il fut longtemps l'un des principaux rédacteurs, et à plusieurs autres périodiques. L. S.

BIBL.: G. LESPIAULT, *Notice sur G.-J. Houel*; Paris, 1887, in-8. — G. BRUNEL, *Notice sur l'influence scientifique de G.-J. Houel*; Bordeaux, 1888, in-8.

**HOUESVILLE.** Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Sainte-Mère-Eglise; 370 hab.

**HOUETTEVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. du Neubourg; 209 hab.

**HOUEVILLE.** Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Neufchâteau; 419 hab.

**HOUEYDETS.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Galan; 405 hab.

**HOUFFALIZE.** Ville de Belgique, prov. de Luxembourg, ch.-l. de cant. de l'arr. de Bastogne, sur l'Ouverte; 1,500 hab. Tête de ligne d'un chem. de fer vers Bourcy et Luxembourg. Tanneries et corroiries; grand commerce de plantes médicinales. C'est une des localités les plus pittoresques des Ardennes belges. Elle est très fréquentée par les touristes. Houffalize a été pris et démantelé par les Français, en 1688. Les armoiries de la ville sont: *de gueules à une fleur de lis d'argent, l'écu ayant pour timbre une couronne*.

**HOUGA** (Le). Com. du dép. du Gers, arr. de Condom, cant. de Nogaro; 1,509 hab.

**HOUGAERDE.** Com. de Belgique, prov. de Brabant, arr. de Louvain, sur la Grande-Geete; 4,000 hab. Stat. du chem. de fer de Tirlemont à Namur. Brasseries, distilleries, exploitations de carrières.

**HOUGHTON** (Daniel), voyageur anglais, né vers 1740, mort en 1791. Capitaine dans l'armée anglaise, il quitta le service en 1778. En 1779, il était à Gorée; en 1788, il

entraîné dans l'Association de l'exploration de l'Afrique. Il offrit d'essayer d'atteindre le Niger par la Gambie et de visiter Tombouctou et se mit en marche pour réaliser ce projet le 16 oct. 1790. Il arriva à Médine, avec les plus grandes difficultés, se mit à la suite d'un marchand d'esclaves, traversa le Bondou et parvint à Ferabana, capitale du Bambouk. Le 24 juil. 1791, il partit pour Tombouctou où un marchand s'était chargé de le conduire et depuis lors on n'eut jamais de ses nouvelles. Il fut probablement assassiné. Ses lettres ont été publiées dans les *Mémoires de la Société africaine* (Londres, 1792-98, t. II et III, in-4). Lallemand a donné: *Voyages et découvertes dans l'Intérieur de l'Afrique par le major Houghton et Mungo-Park* (Paris, an XI, in-8) où ces documents sont utilisés.

**HOUGHTON** (Richard MONCKTON MILNES, lord), écrivain anglais, né à Fryston Hall (Yorkshire) le 19 juin 1809, mort à Vichy le 11 août 1885. Fils de Robert Pemberton Milnes, membre du Parlement, à sa sortie de Cambridge, il écrivit plusieurs volumes de poésies dans le genre méditatif de Wordsworth: *Poetry for the People*, *Poems legendary and historical* (1842) et *Palms Leaves* (1844). Il publia également *Memorials of a tour in Greece* (1834); *Memorials of many Scenes* (1840); *Monographs personal and social* (1873). En 1863, il fut créé baron Houghton of Great Houghton et nommé l'un des administrateurs du Musée britannique. Sa *Vie* et ses *Lettres* ont été éditées en 2 vol. avec portraits (1890), et ses œuvres poétiques en 2 vol. en 1876.

H. F.

**HOUGLI**. I. Branche du Gange inférieur (V. GANGE).

II. Ville de l'Inde anglaise, prov. de Burdwan (Bengale), à dr. de l'Hougli; 40,000 hab. avec Chinsura. Fondée par les Portugais en 1537, elle a absorbé la ville de Chinsura fondée par les Hollandais.

**HOUGUE** (Rade de la) (V. MANCHE) [Dép. de la].

**HOUILLE**. I. **Géologie**. — La houille sous sa forme actuelle franchement minérale est une substance organisée d'origine végétale incontestable; non seulement sa structure mais sa composition l'indique. Essentiellement constituée par une combinaison de carbone, d'hydrogène, d'oxygène et d'azote, elle est formée des éléments constitutifs des végétaux, et les matières étrangères qui s'y trouvent mélangées en proportion variant de 2 à 10 %, qu'on retrouve dans les cendres sous la forme de silice avec un peu de potasse, de soude et de peroxyde de fer, sont précisément celles qu'on rencontre dans les végétaux actuels, notamment dans les cryptogames. De plus, elle dégage en brûlant les mêmes gaz que le bois, et, si elle laisse une quantité de cendres plus considérable, sa compacité explique suffisamment cette différence, en accusant une plus grande condensation de l'élément combustible. De même aussi que toute substance ligneuse, distillée à l'abri de l'air, laisse comme résidu un *charbon de bois* brûlant avec une courte flamme en dégageant beaucoup de chaleur, la distillation de la houille donne naissance au *coke*, dont la puissance calorifique et l'absence de fumée deviennent précieuses aussi bien pour la métallurgie que pour son emploi dans les habitations. A la vérité, la houille distillée dégage, avec les gaz éclairants bien connus, du goudron et du bitume; mais il est facile de s'assurer par des essais chimiques, en la traitant, après l'avoir pulvérisée, par la benzine ou l'éther, c.-à-d. par les réactifs habituels des hydrocarbures, que ces dissolvants restent sur elle sans action. Tous ces hydrocarbures gazeux ou liquides ne préexistent donc pas dans le combustible minéral; ils ne se forment que pendant la distillation et par elle, absolument comme quand on traite de la même façon les bois résineux. Il n'y a donc pas à s'y méprendre, la houille est une *substance végétale minéralisée*. D'ailleurs, l'examen des belles empreintes de plantes houillifères qui l'accompagnent dans tous ses gisements, — notamment celui des frondes de fougères bien étalées dans les schistes du toit de la houille, et dont tous les détails de l'organisation restent encore bien conservés malgré cette trans-

formation charbonneuse, — en fournit encore une preuve non moins convaincante, et si on pousse plus loin cette analyse du charbon minéral, on voit clairement que la houille, loin d'être dépourvue de toute trace d'organisation, comprend toujours, au milieu d'une masse brune résultant d'une macération complète de la matière végétale, des fragments carbonisés de plantes dont la structure est à ce point conservée que le microscope permet de reconnaître s'ils proviennent de feuilles, de tiges ou d'écorce d'un végétal déterminé. Parmi ces éléments figurés, se présentent surtout de petites boules jaunes à structure radiale, dont l'importance dans la houille est telle qu'il s'est trouvé des naturalistes de grand mérite, comme Huxley, n'ayant pas craint d'avancer que le charbon de terre résultait d'un prodigieux entassement de spores noyées dans du bitume (Th. Huxley, *Contemporary Review*, nov. 1870); d'autres, en voyant leur analogie avec des gouttelettes de gomme ou de résine, ont pensé qu'il s'agissait, soit d'une accumulation de matières gommeuses ou résineuses dans une sorte de bouillie végétale représentée par la matière brune; soit même, comme l'ont avancé deux minéralogistes de Fribourg, MM. Fischer et Rast, en se basant cette fois sur leur structure radiale, de *sphérolithes résineux*, résultant de l'injection au travers de cette masse fondamentale d'hydrocarbures qui auraient subi un commencement de cristallisation. Plus récemment, la vraie nature de ces corps jaunes bien mise évidence par les patientes observations de M. E. Bertrand et Renault, a révélé ce fait inattendu, mais des plus intéressants, de l'intervention bien grande, prise dans la formation des houilles, par des végétaux très inférieurs, en particulier par certaines algues gélatineuses dans la production des charbons à gaz riches en huile minérale du type des *bogheads*, ces corps jaunes n'étant autres que des organes gélosiques comprimés, aplatis, souvent réduits à leurs parois cellulaires, pouvant provenir sans doute de spores, de pollen ou des appareils de sécrétion des gommés et des résines que les plantes houillifères possèdent nombreux, mais surtout de membranes gélosiques d'algues gélatineuses thallophytes très inférieures, voisines de nos *Myxomycètes* actuelles (E. Bertrand et B. Renault, *Remarques sur le boghead d'Autun*, dans *Ann. de la Soc. géolog. du Nord*, XX, juin 1892).

*Transformation des végétaux en houille*. Quant à la recherche des causes qui ont présidé à cette transformation des substances végétales en houille, c'est une question du plus haut intérêt, figurant, sans conteste, parmi celles qui, depuis longtemps posées, ont été soumises aux plus vives controverses; parmi celles aussi sur lesquelles les récents travaux des géologues ont jeté la plus vive lumière, si bien que ce problème si longtemps posé peut être considéré désormais comme résolu sans appel, et cela grâce à de remarquables observations dont tout le mérite revient à deux ingénieurs français, M. Grand'Eury, de Saint-Etienne, et M. Fayol, de Commentry. Tous deux, en effet, profitant des facilités exceptionnelles offertes par l'ampleur du mode d'exploitation à ciel ouvert des bassins houillers du Centre dont ils étaient appelés à diriger les travaux, ont pu fournir, à ce sujet, une explication si simple et si satisfaisante qu'elle n'a plus trouvé, depuis lors, de contradicteurs sérieux. D'autant mieux qu'appuyée sur des faits bien établis cette doctrine nouvelle a reçu le contrôle sévère de l'expérience. Bien conduite en particulier par M. Fayol, cette dernière méthode a eu pour effet de reproduire, trait pour trait, dans des bassins artificiels de sédimentation, toutes les circonstances (stratification inclinée et variable des sédiments, allure en chapelet des couches de houille et leur enchevêtrement final avec les vases ou les grès), qui deviennent le trait caractéristique des bassins houillers du Plateau central; puis de montrer que cette théorie nouvelle, après avoir pris son point de départ dans les gisements lacustres, relativement circonscrits du centre, trouvait encore une application plus directe dans ceux si étendus, qui, dans le Nord, constituent la grande bande houillère dont font partie les

riches bassins de l'Angleterre, de l'Artois, de la Flandre, du Hainaut, du pays de Liège, du Limbourg, de la Westphalie et de la Silésie. (On trouvera le détail de ces intéressantes et décisives expériences dans le grand ouvrage de M. Fayol sur le bassin houiller de Commentry, publié par la Société de l'Industrie minière, 1890, t. I.)

A l'aide de toutes ces données et de l'excellence des résultats obtenus, il est devenu facile de reconstituer jusque dans les moindres détails les conditions qui ont présidé à la formation de la houille ; c'est cette histoire que nous allons entreprendre, mais auparavant il convient de revenir quelque peu en arrière, afin d'indiquer le sens et le caractère des opinions généralement admises avant que la moisson de faits précis recueillis par les deux ingénieurs précités soit venue nous éclairer d'une façon définitive sur le mode de transport, d'accumulation, puis de transformation des végétaux destinés à fournir ce précieux combustible qui seul a rendu possible le développement de l'industrie moderne.

C'est en 1769 que le charbon de terre fit pour la première fois son apparition dans notre capitale ; on le tirait alors de Newcastle pour compenser la cherté du bois à une époque où les forêts, ravagées par un déboisement intensif, ne pouvaient suffire aux besoins de l'industrie toujours croissante. A cette date, étant donnée la compacité de ce charbon fossile qui ne laisse rien soupçonner à l'extérieur de son origine première, et surtout sa distribution constante par couches, le plus souvent très régulières, au milieu de schistes et de grès, on s'accordait pour en faire une dépendance étroite du règne minéral et pour l'attribuer au groupe des pierres, d'où son nom de *Steinkohle* (charbon de pierre), encore en usage dans les pays de langue allemande. D'autres, ensuite, remarquant que cette pierre est combustible, qu'elle dégage en brûlant une odeur bitumineuse et peut fournir par distillation, avec les gaz éclairants que l'on connaît, du goudron, n'ont pas craint de la considérer comme étant venue directement du sein de la terre à la manière de l'asphalte, sous la forme d'émanations hydrocarbonées constituant, tantôt au fond des océans des couches très étendues, tantôt des nappes d'imprégnation au travers des débris végétaux accumulés par les fleuves dans les estuaires. Ce qu'il y a de plus surprenant dans cette théorie, ce n'est pas seulement son invraisemblance, mais ce fait qu'au plein milieu de ce siècle l'attribution de la houille à une substance bitumineuse avait encore des partisans. C'est Antoine de Jussieu « le père de la botanique française » qui le premier (*Examen des causes des impressions de plantes marquées sur certaines pierres des environs de Saint-Chamond dans le Lyonnais*, mémoire présenté à l'Académie des sciences en 1718) à une époque où certains esprits mettaient ainsi à fuir la vérité autant d'ardeur que d'autres à la défendre, est venu indiquer l'origine végétale du charbon de terre ; et cela en faisant remarquer que les empreintes charbonneuses qui l'accompagnent toujours dans ses gisements appartiennent à de véritables plantes *houillifiées*, dans lesquelles il reconnaissait notamment des fougères inconnues à nos pays d'Europe et dont les analogues devaient être cherchées dans les régions tropicales. Dans ces conditions, pour expliquer la formation de la houille, il devait nécessairement en venir chercher la source dans la zone équatoriale, puis la considérer comme résultant du transport de débris de plantes arrachées à ces pays chauds et charriées par la mer jusque dans nos contrées. Soixante années plus tard, Buffon, dans ses *Epoques de la nature* (1778), exprimait encore avec plus de netteté ce fait avancé par de Jussieu que la houille était toujours le résultat d'un transport de végétaux flottés, mais en attribuant cette fois les veines de charbon à l'entraînement par des eaux courantes d'arbres et de plantes développés primitivement sur les îles qui représentaient, au début, la première amorce des continents.

Loin d'être acceptée sans réserve, comme elle doit l'être

actuellement, cette idée si simple, qui permet de considérer la houille comme un sédiment, c.-à-d. comme une alluvion végétale, devant son origine au transport de débris de plantes et à leur décomposition ultérieure au sein de l'eau, fut abandonnée pendant la plus grande partie de ce siècle. La raison, c'est qu'à mesure qu'on avançait dans la connaissance des diverses variétés de charbon de terre, on crut remarquer qu'une série continue s'établissait depuis les houilles les plus parfaites, c.-à-d. les plus riches en carbone, du type de l'antracite, jusqu'à la tourbe dont la formation est essentiellement actuelle, le terme de transition étant fourni par les *lignites* qui représentent avec leurs fibres ligneuses, encore bien reconnaissables, la forme qu'ont spécialement revêtus les combustibles minéraux aux époques secondaires et tertiaires. Dans ces conditions, ainsi que le représente le tableau suivant, la *tourbe*, le *lignite*, la *houille* et l'*antracite* représentaient les étapes successives parcourues par les végétaux avant d'arriver à l'état de combustible parfait :

DÉSIGNATION	CARBONE	HYDROGÈNE	OXYGÈNE ET AZOTE
Tourbe.....	57 à 65	5,6 à 5	36 à 30
Lignite.....	65 à 75		
Houilles sèches à longue flamme (flambantes)...	75 à 80	5,5 à 4,5	19,5 à 15
Houilles à gaz.....	80 à 85	5,8 à 5	14,2 à 10
Houilles grasses marchandes (charbon de forge).....	85 à 89	5,5 à 5	11 à 5,5
Houilles demi-grasses (charbon à coke).....	85 à 90	5,5 à 4,5	6,5 à 5,5
Houilles maigres anthraciteuses.....	90 à 93	4,5 à 4	5,5 à 3
Antracite.....	93 à 97	4 à 2	1 à 0

Dès lors, la houille, assimilée aux couches si régulières de tourbe qui tapissent aujourd'hui le fond plat des vallées de la zone tempérée froide, résultait de l'accumulation et de la transformation sur place des débris d'une puissante végétation, développée dans des marais ou des lagunes littorales, à l'ombre des gigantesques cryptogames de l'époque carbonifère ; et le rôle pris par les sphaignes et autres mousses hydrophylles dans nos tourbières était alors rempli par les sigillaires et autres végétaux à racine stigmariée, c.-à-d. traçante : conclusion paraissant d'autant plus admissible que, dans les exploitations houillères, nombreux sont les points où se rencontrent en station verticale les tiges de ces végétaux et des prêles géantes (*calamites*) avec leurs racines encore adhérentes et placées, sous la houille, au travers des schistes qui représentaient l'ancien sol de la forêt houillère.

Bien plus, dans le fer si répandu au milieu de certains terrains houillers sous la forme de rognons carbonatés aplatis, on voyait une représentation exacte du minerai de fer des marais alors qu'il n'existe entre ces sortes de formations ferrugineuses qu'une analogie très éloignée. Dans les marais, ce sont, en effet, des algues microscopiques de la famille des diatomées, appartenant à l'espèce dite *Galionella ferruginea* qui se chargent, en fixant dans leurs élégantes frustules, avec de la silice, une notable quantité d'hydroxyde de fer, de constituer le minerai bien connu des tourbières (*bog-iron-ore*), tandis que dans les houillères la concentration des éléments ferrugineux s'est faite au minimum d'oxydation sous la forme carbonatée ou sulfurée dans un milieu où dominaient les actions réductrices fournies par la masse des menus débris organiques contenus dans les eaux où se sont déposés les schistes encaissants ; si bien que le fer dans la houille est toujours à l'état de carbonate de protoxyde ou de pyrite en brillantes lamelles d'un jaune lait. Enfin, la belle conservation des em-

preintes de fougères, d'équisétacés et autres plantes incluses dans les grès ou schistes qui deviennent, au toit des grandes couches de houille, le véritable herbier de la flore carbonifère, semblait, à son tour, exclure toute idée de transport.

Cela étant, dans cette hypothèse d'une formation tranquille, sur place, du charbon de terre, on ne pouvait échapper à cette conclusion que la transformation définitive des végétaux en un combustible minéral doué d'une pareille compacité et d'une telle richesse en carbone devenait une œuvre de longue haleine, exigeant, avec l'exclusion de l'air, le double concours du temps et de la pression. Etant donnée la formation très lente de la tourbe qui pour constituer une couche d'un mètre n'exige pas moins d'un siècle, et que de cette épaisseur une fois convertie par pression en houille, il resterait à peine un cinquième, il est bien certain que pour former des épaisseurs de 40 à 50 m. de charbon comme celles fournies, dans les grands bassins houillers du Nord, par la réunion des nombreuses couches qui s'y succèdent, des centaines de milliers d'années suffiraient à peine. Partant de ces données, des naturalistes éminents, tels que M. Heer de Zurich, ont cru faire une évaluation modérée en indiquant pour la formation des houilles dans les seuls bassins du pays de Galles une durée de *six cent quarante mille ans*. De plus, à ce chiffre, il faudrait ajouter le temps nécessaire au dépôt des milliers de mètres de couches encaissantes, dépôt toujours très lent puisqu'il s'agit de sédiments détritiques accumulés sur le fond des grandes lagunes littorales de l'époque.

Ce qui forme, en effet, le trait caractéristique de l'allure des formations houillères, c'est l'alternance, maintes fois répétée, de bancs de houille d'épaisseur très inégale avec un ensemble de schistes, de grès et de poudingues, alternance indiquant que la formation de la houille a été maintes fois interrompue pour faire place à une sédimentation purement mécanique. Dès lors, pour expliquer une pareille disposition, de fréquentes oscillations du sol devaient être invoquées; une déplaisante mobilité de l'écorce étant ainsi posée comme règle, il était naturel d'admettre qu'un sol déprimé, primitivement envahi par des formations tourbeuses, pouvait de temps à autre subir un affaissement l'amenant au-dessous du niveau de la mer, et interrompre, par suite, le développement de la végétation jusqu'au moment où cette lagune se trouvait comblée, soit par ces dépôts à fossiles marins si fréquents dans les formations houillères du Nord, soit et surtout par les alluvions des cours d'eau affluents. Les plantes pouvant de nouveau s'emparer de ce sol renouvelé, alors commençait la formation d'une seconde couche de combustible. C'est ce processus, bien des fois répété sur le même point, qui déterminait à la longue la superposition d'un grand nombre de lits de combustible, et l'épaisseur de chacun pouvait donner la mesure du temps qu'avait duré la phase d'émersion. Tout cela, bien entendu, s'était passé avec une grande lenteur, en exigeant des intervalles de temps considérables. Or il arrive souvent, et c'est le cas des bassins belges, que, sur une même verticale, on puisse compter plus de cent couches de houille ainsi superposées, toutes très régulières et nettement intercalées, au milieu de schistes et de grès à grain fin, bien stratifiés. Rien que ce seul fait enlève toute vraisemblance à cette théorie; non seulement une pareille instabilité dans les lignes du rivage ne saurait être admise, mais si de pareils mouvements avaient eu réellement lieu, il est certain que, malgré leur extrême lenteur, ils n'auraient pas manqué de troubler l'horizontalité des assises déjà formées.

Et cependant ce sont toutes ces spéculations qui, pendant de longues années, ont fait force de loi, si bien qu'il en est encore qui persistent à les croire inattaquables; or elles le sont par plus d'un côté. D'abord partant de ce principe, aujourd'hui reconnu comme absolument faux, que la végétation carbonifère a dû se développer à la place même où l'on observe ses restes minéralisés, elle manque de base. Les plus graves reproches qu'on puisse faire en-

suite à cette théorie, c'est d'avoir généralisé quelques points particuliers, sans jamais tenir compte des circonstances topographiques de chaque gisement, qui pourtant, suivant leurs conditions maritimes ou lacustres, ont été nécessairement très différentes; et surtout de n'avoir su tirer aucune lumière de la nature même du charbon de terre qui semblait demeurer en dehors de tout examen.

Or c'est précisément dans cette structure intime de la houille que réside le secret de sa formation, et le procédé qui permet de s'en rendre compte est fort simple. Il s'agit tout simplement, comme l'a fait observer M. Fayol, de jeter un coup d'œil attentif sur ceux des morceaux de charbon qui, si souvent, se présentent constitués, sur les cassures transversales à la stratification, par une série de zones parallèles, alternativement ternes et brillantes (fig. 1); dans ces dernières, d'un noir de jais, très clivables, et do



Fig. 1. — Morceau de charbon de la Grande [Couche de Commentry. F, lit de fragments de fusain entre-croisés; 1, 1, zones de charbon terne; 2, 2, zones de charbon noir brillant.

forme lenticulaire, on remarque un réseau de fines veinules où l'emploi d'une loupe permet de reconnaître aisément les contours de cellules végétales. On peut de la sorte s'assurer qu'on a sous les yeux la section d'un tronc aplati de fougère arborescente, ou bien une tige de *calamodendron* avec partie médullaire centrale cloisonnée, comprimée souvent à ce point que les deux parties de l'écorce sont presque en contact; d'autres fois, en plaçant sous une incidence convenable non plus la tranche, mais le plat d'une pareille zone

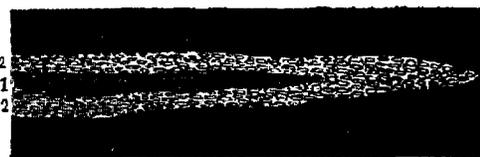


Fig. 2. — Houille organisée présentant une section transversale d'un tronc de fougère aplati dans laquelle on peut distinguer le cylindre ligneux central, 1, enveloppé par le fourreau de racines adventives, 2.

de houille, on voit apparaître un moiré particulier annonçant qu'on se trouve cette fois en présence de nervures de cordaïtes, c.-à-d. d'un de ces grands arbres houillers figurant parmi ceux qui ont le plus largement contribué à la formation du combustible minéral.

En poussant plus loin cette analyse, on parvient à cette importante conclusion, formulée dès 1876 par M. Grand'Eury au début de ses études minutieuses sur les houilles du Centre, que le charbon de terre est essentiellement formé de débris végétaux à divers degrés d'altération, tous posés à plat et se recouvrant absolument comme s'ils s'étaient amassés sur un plan horizontal dans une situation tellement uniforme qu'on ne peut y méconnaître l'action de l'eau servant de véhicule, par suite que la houille est un produit de flottage dont tous les éléments, empruntés à la dégradation de pentes boisées, ont été en suspension dans un liquide en repos.

De plus on a reconnu que tous ces débris n'étaient autres que des fragments de tiges, de rameaux, d'écorces, de ra-

cines ou de feuilles appartenant exclusivement aux espèces terrestres de la flore carbonifère et qu'une couche pouvait, à ce sujet, se montrer très complexe au point de vue de la variété de ces éléments, ou très homogène; si bien que certains lits, comme la grande couche de Decazeville, apparaissent uniquement formés d'écorces de calamodendrons, tandis que d'autres sont surtout faites d'écorces de cordaïtes. Et ce n'est pas seulement dans les parties brillantes et bien homogènes de la houille qu'on peut faire une pareille constatation. Dans celles ternes, à teinte mate,

où l'œil même armé d'une loupe ne parvient à déceler la moindre trace d'organisation, cette structure organisée du charbon n'est pas moins accentuée, mais ne peut être mise en évidence que par l'emploi successif de réactifs chimiques et du microscope. Un mélange de chlorate de potasse et d'acide azotique concentré, par exemple, permet de dissoudre la matière amorphe qui voile cette structure, et de reconnaître que cette substance est de même nature que ces produits de la décomposition complète des végétaux qu'on désigne spécialement sous les noms d'acide

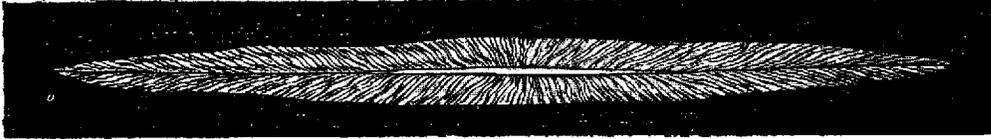


Fig. 3. — Aspect habituel des troncs de calamodendron aplatis, dans les zones de houille organisée.

humique ou ulmique. Le résidu traité par l'alcool et l'ammoniaque se résout ensuite sous le microscope en une foule de débris végétaux laissant chacun reconnaître la structure des tissus dont il dérive, si bien que des botanistes exercés, comme M. Renault, ont pu, non seulement fournir sur l'organisation des végétaux houillers des données des plus intéressantes, mais déterminer le rôle précis joué par chacun d'eux dans la formation des couches de charbon.

Ce qui donne beaucoup d'intérêt à ces nouvelles observations microscopiques, c'est qu'elles sont venues apporter aux conclusions précédemment émises par M. Grand'Eury une pleine confirmation: à savoir que tous ces débris d'écorces, de feuilles, d'éléments de toute nature à structure encore bien conservée, prenaient dans la houille le rôle des empreintes végétales dans les schistes houillers; la

nature, portent, avec leur état déchiqueté, des traces de charriage bien accentuées; que ce sont, en somme, des détritits végétaux qui incontestablement ont subi un transport après la chute et la division en fragments des plantes d'où ils proviennent.

Mais alors il est une question qui se pose: c'est celle de

savoir pourquoi ces débris ne sont pas tous également reconnaissables, en d'autres termes, d'où vient qu'à côté d'éléments complètement transformés sous la forme de cette substance ulmique qui donne à toute la masse une apparence amorphe, il en subsiste d'assez intacts pour que tous les détails de leur structure soient encore bien conservés? A cette ques-

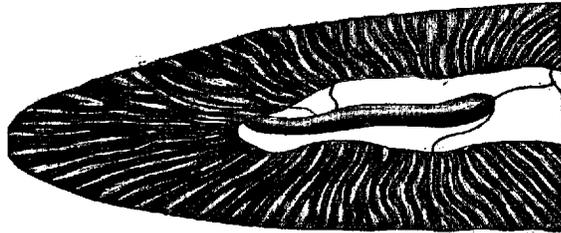


Fig. 4. — Section transversale d'un tronc de calamodendron houillifié, dans lequel on distingue les bandes ligneuses et celles parenchymateuses rayonnant du centre à la périphérie.

tion la réponse est facile et peut être tout entière fournie par un examen attentif du fusain, c.-à-d. de ce charbon mat, tachant les doigts, qu'on rencontre sous une forme toujours fragmentaire dans toutes les couches de houille. Dans ces fragments, il est, en effet, aisé de reconnaître des débris ligneux à divers degrés de désorganisation, en tous points semblables à ces morceaux de bois à demi pourris qui se détachent des troncs d'arbres quand la vieillesse les atteint; et par suite d'en conclure qu'au pied des grandes forêts carbonifères les amas de substances végétales destinées à être périodiquement entraînées par les pluies comprenaient déjà, à côté des débris fraîchement détachés de plantes en pleine vigueur, des fragments en voie de pourriture, mêlés aux produits de décomposition plus avancés des rameaux, des feuilles et des parties résineuses.

Quant aux conditions de ce transport, il est facile de les reconstituer en examinant les faits qui ont présidé à la formation des bassins houillers du centre de la France et des régions similaires, Bretagne, Vosges, Forêt-Noire, Bohême; soit au comblement de dépressions bien limitées et sitnées dans les replis de ces massifs anciens qu'on sait avoir formé les premiers noyaux du continent européen. Vers le milieu de l'époque carbonifère, après le recul vers les régions méridionales de la mer qui, au début, s'était, dans le Nord, avancée jusqu'en Ecosse, un phénomène général de plissement a fait naître, sur ces massifs anciens, une série de rides parallèles affectant un caractère montagneux achevé et bientôt destinées à présenter leurs parties les plus profondes, transformées en cavités lacustres. Dans le même temps, sous l'influence d'une température chaude, d'une atmosphère humide et lourde, une végétation exubérante, principalement composée de cryptogames gigan-

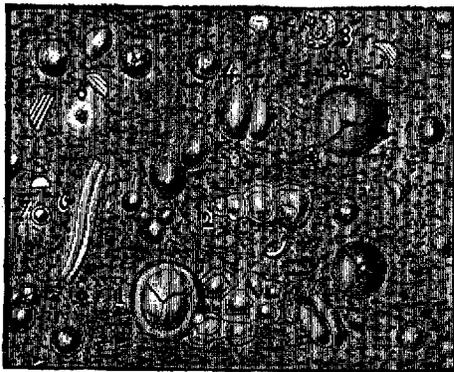


Fig. 5. — Cannel-coal de Commentry, vu au microscope sous un grossissement de 200 D. (d'après M. Renault). 1, 3, macrospores avec leurs trois lignes radiales; 2, faisceau fasciculaire d'une racine; 4, grains de pollen; coupes transversale, 5, et longitudinale, 6, d'une radice; 7, 8, fragments d'enveloppes de pollen et de macrospores.

matière ulmique produite par la macération des détritits végétaux, devenant en quelque sorte la gangue amorphe, le sédiment, au milieu duquel sont enfouis les éléments nettement organisés; de plus que tous, quelle que soit leur

tesques, s'emparait vite des rives de ces lacs de montagnes aussi bien que des crêtes et des versants. De plus, le jeu des saisons étant alors inconnu, d'un bout à l'autre de l'année l'activité de cette végétation pouvait se poursuivre sans interruption ; si bien qu'au pied des grands arbres, les débris des plantes promptement épuisées par cette croissance rapide s'accumulaient par prodigieuses quantités. De cette façon, le sol disparaissait sous une épaisse couche de débris végétaux, les uns à peine altérés, les autres presque complètement décomposés et laissant se dégager les principes gras et féculents dont ils étaient chargés. D'après cela, on conçoit sans peine qu'aux époques fréquemment renouvelées des grandes pluies, les eaux en ruisselant sur toutes les pentes ne pouvaient manquer d'entraîner dans les dépressions lacustres voisines, avec un mélange de sables, de graviers et de limons, c.-à-d. de tous les produits habituels de l'érosion, cette formation que M. de Saporta a si justement qualifiée de *bouillie végétale* (*Origine de la houille*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1882, 54<sup>e</sup> volume, p. 656), parfois même des arbres entiers ou de grandes fougères déracinées. Or on sait qu'en débouchant dans l'eau tranquille et profonde d'un lac les eaux torrentielles perdent subitement leur vitesse et que les matériaux transportés une fois submergés se séparent par ordre de densité. Dans ces conditions, comme d'habitude, les galets et les graviers provenant de la dégradation des pentes environnantes tombaient les premiers tout près de l'embouchure en couches très inclinées, tandis que les vases, entraînées plus loin, se stratifiaient suivant une pente plus adoucie et que, à leur pied, les matières végétales se déposaient dans une situation voisine de l'horizontale. Les progrès continus de ce delta torrentiel amenant l'ensevelissement de cette couche végétale sous de nouveaux apports d'alluvions, sa transformation définitive en combustible minéral pouvait se faire facilement à l'abri de l'air, par une simple oxydation lente de l'hydrogène, amenant nécessairement un enrichissement progressif en carbone des tissus végétaux.

Ainsi se sont constituées dans les bassins lacustres les couches de charbon, et si maintenant on peut constater dans chacun d'eux la juxtaposition de houilles *grasses*, maigres et même *anthraciteuses*, c.-à-d. très inégalement riches en principes volatils, c'est tout simplement que cette transformation des plantes en houille a dû porter sur des matières très diverses. Non seulement les substances végétales pouvaient être à des états de désorganisation très inégaux, — les unes à peine décomposées, les autres déjà complètement transformées, — mais leur nature subissait aussi de grandes variations, les tiges et les écorces pouvant par moment devenir plus abondantes que les rameaux, les feuilles et les fructifications ; par places aussi, quelques-uns des types de la flore carbonifère l'emportaient sur les autres. Or comme ces divers éléments sont loin d'être identiques au point de vue de leur richesse en composés résineux et que ce sont précisément ces matières qui ont le plus contribué à fournir aux houilles la proportion plus ou moins grande des gaz qu'elles peuvent fournir par distillation, on voit par suite qu'il est loin d'être indifférent, au point de vue de la qualité, qu'une couche de houille soit constituée d'écorces ou de feuilles, ni que telle famille végétale ait pris plus de part que telle autre à sa formation. Ces différences dans la qualité des houilles sont originelles et motivées soit par la nature, soit par l'état des débris entraînés.

C'est de la sorte aussi qu'une séparation incomplète de ces débris avec les matières terreuses a pu donner naissance à ces schistes noirs dits *bitumineux*, en raison de ce fait qu'on peut en extraire par distillation de l'huile minérale et qui établissent une liaison continue entre la houille impure, souvent elle-même pénétrée de *nerfs schisteux*, et les schistes stériles : l'analyse microscopique de ces schistes bitumineux permet, en effet, après les avoir traités par les réactifs oxydants précédemment indiqués, d'y constater,

comme dans la houille, deux sortes d'éléments : une masse fondamentale brune, de nature ulmique, mélangée cette fois de vase ; puis de minces parcelles végétales à divers degrés d'altération parmi lesquels figurent, surtout avec des grains de pollen, des *cuticules*, c.-à-d. des cellules épidermiques à peine altérées. C'est quand la proportion de ces organismes figurés devient très grande que peuvent s'isoler au milieu de pareils schistes ces couches de charbon bitumineux exceptionnellement riches en hydrocarbures, qu'on désigne spécialement pour ce fait sous les noms de *cannel-coal* ou de *boghead* et dans lesquels M. Renault a signalé la fréquence d'algues gélatineuses d'eau douce (*Etude sur le boghead du bassin permien d'Autun*, dans les *Annales de la Société géologique du Nord*, 1892, t. XX, p. 213). Il est donc visible qu'il n'y a aucune différence d'origine entre les couches de houille et les sédiments qui les encaissent. Tout cela résulte d'un même phénomène, et la nature du produit dépend surtout de la séparation plus ou moins complète qui a pu s'établir entre des éléments hétérogènes charriés dans un même courant (De Lapparent, *la Formation des combustibles minéraux*, dans le *Correspondant*, 1886).

D'autre part, suivant la violence et la direction des crues, les apports de matières végétales étant soumis à de grandes variations, par places se sont formés, non plus des couches proprement dites, mais ces *amas lenticulaires* très localisés, qui, dans les bassins lacustres, compliquent souvent l'exploitation en raison de leur peu de continuité. En somme, comme dans le jeu des eaux torrentielles ces variations de régime sont constantes, toutes les particularités des couches de charbon, quelque compliquées qu'elles puissent être, — changement de direction, étranglements et renflements successifs, déterminant l'allure dite par les mineurs *en chapelet*, — s'expliquent de la sorte aisément, sans qu'on ait besoin d'invoquer, comme dans les anciennes théories, des mouvements du sol très compliqués, et la formation de chacune d'elles devenant le plus souvent le produit d'une seule crue, quelque calculs des anciens auteurs qui évaluaient à des milliers de siècles la durée de cette formation en se basant sur le nombre de centimètres de charbon de terre que pouvait fournir annuellement toute la substance d'une forêt vierge, tombent d'un seul coup.

Tous ces faits qui permettent de ne voir dans la houille qu'un simple produit de flottage, dont tous les éléments ont été empruntés à la dégradation de pentes boisées par des eaux torrentielles, loin d'être hypothétiques, trouvent une éclatante confirmation dans l'examen facile qu'on peut faire des grandes excavations à ciel ouvert de Commentry. A l'inverse de ce qui se passe dans la grande majorité des gisements houillers où les travaux sont toujours souterrains, ce bassin, grâce à la forte inclinaison des couches de charbon qui viennent affleurer au jour par un de leurs côtés, a pu être exploité à découvert sur toute son étendue. D'immenses tranchées, longues de plusieurs kilomètres, l'entament sur une profondeur de 150 à 200 m. en permettant d'en saisir, non seulement l'ensemble, mais tous les détails avec la netteté d'un dessin géométrique ; les progrès de l'extraction permettant de suivre d'une façon continue les relations mutuelles de ses divers éléments et leurs transformations. Or il est un fait qui saute aux yeux dès qu'on se trouve en présence de ces belles tranchées : c'est le défaut absolu de parallélisme des divers bancs de schiste, de grès et de charbon. Toutes s'enchevêtrent pour ainsi dire, et si l'on suit attentivement les lits de roches détritiques, schistes, grès ou conglomérats, on les voit se rapprocher de plus en plus des couches de charbon, s'y raccorder en biseau et finir par *pénétrer dans la houille* en s'y fondant insensiblement (fig. 6). Nombreux sont aussi les points où de grandes couches de charbon se montrent chargées de galets, tandis qu'ailleurs de minces filets de houille alternent des milliers de fois avec des sédiments gréseux dans des bancs qualifiés, par ce fait, de *grès noirs*.

Il est bien clair qu'en présence de tous ces accidents, absolument inconciliables avec l'idée qu'on se faisait autrefois d'une formation de la houille par l'accumulation sur place en couches horizontales des restes d'une végétation de lagunes ou de marais tourbeux périodiquement enfouie et renouvelée, on ne peut échapper à cette conclusion que le dépôt des matières végétales est contemporain de celui des schistes et des grès; que le tout ensemble a été charrié par l'eau courante, puis que ces matériaux, une fois parvenus dans l'eau tranquille du lac, s'y sont stratifiés à la manière des dépôts des deltas torrentiels. On conçoit de la sorte, non moins aisément, que les couches de combustibles, comme les sédiments qui les encaissent, aient pu se former avec une grande rapidité; et la conclusion qu'on n'a

plus besoin d'avoir recours au chiffre invraisemblable de plusieurs milliers de siècles pour la formation des grandes couches de houille devient une simple notion de bon sens; il en est de même pour chaque bassin houiller.

M. Fayol, à qui revient tout le mérite de ces observations, a tenu du reste à leur donner un caractère de précision plus grande en les appuyant sur un calcul bien simple; après avoir évalué à 7 milliards de mètres cubes le volume du bassin de Commentry, dont la surface est de 200 hect., il a montré que sept mille années auraient suffi pour que des cours d'eau, apportant dans cette cuvette lacustre un million de troubles par an, soit *onze fois moins* que n'en charrie annuellement la Durance, pour remplir entièrement ce bassin, y compris les 20 à 25 m.



Fig. 6. — Coupe verticale montrant, dans la tranchée Saint-Edmond, la disposition habituelle en couches inclinées des grès, schistes et conglomérats au toit de la Grande Couche de Commentry (d'après une photographie). — 1, Grande Couche avec veines de grès intercalées; 2, schistes charbonneux et filets de grès; 3, grès charbonneux passant latéralement aux schistes; 4, conglomérats à éléments granitiques et gneissiques.

de houille qu'il contient. Quant au temps nécessaire à la formation de ces amas de charbon, on voit de suite à quel point il se trouve réduit; une veine de houille, même puissante, peut n'être que le produit d'une seule inondation; plusieurs mètres de grès et de schistes ont pu se déposer en quelques minutes, et de même une végétation abondante couvrant quelques milliers d'hectares a suffi amplement, par le jeu normal de la chute et de l'entraînement des débris végétaux, pour fournir, en quelques centaines d'années, toute la houille d'un bassin tel que Commentry.

Et ce n'est pas tout; si le dépôt des couches houillères a été rapide, il s'en faut aussi de beaucoup que la transformation des matières végétales en charbon soit une œuvre de longue haleine comme on le pensait autrefois. La preuve en est fournie, cette fois, par la fréquence, au milieu des grès et des conglomérats houillers du Plateau central, de véritables et très nombreux galets de houille, assez gros pour qu'on puisse y distinguer sans peine cette succession de lits alternativement mats et brillants qui se trouve si fréquemment réalisée dans les grandes couches de houille des mêmes gisements. La présence de pareils galets impliquant nécessairement la destruction par les eaux torrentielles d'un banc de houille déjà formé, il est donc certain que la minéralisation des premières couches végétales accumulées dans le fond de ces bassins était déjà un fait accompli avant que tout l'ensemble des sédiments se fût déposé. Or comme chacun d'eux, étant donnés les caractères bien particuliers de la flore qu'ils renferment, ne correspond qu'à une phase limitée de l'époque houillère, on voit que le temps n'est pour rien dans le phénomène; en somme, que la houille doit être considérée comme s'étant formée de suite telle qu'elle s'offre à nos yeux, que sa composition chimique a été acquise dès le début, et que depuis lors elle n'a guère subi de modifications que dans ses propriétés physiques, la pression des terrains de recouvre-

ment qu'on regardait autrefois comme ayant joué le principal rôle dans la transformation des végétaux en houille, s'étant bornée à lui communiquer, avec une dureté plus grande, une densité plus forte.

Quant au caractère de cette transformation, il peut être facilement apprécié en songeant qu'il suffit de faire perdre à la cellulose ( $C^{12}H^{10}O^{10}$ )<sup>6</sup> 30 équivalents d'acide carbonique et 14 équivalents d'hydrogène protocarboné pour obtenir la composition d'une houille bien homogène comme celle qui, à Commentry, provient du bois des cordaïtes et répond sensiblement à la formule  $C^{14}H^8O$ ; or, c'est précisément une réaction semblable qui s'accomplit dans la vase des marais quand, sous l'influence des micro-organismes, la cellulose des débris végétaux se décompose en dégageant de l'acide carbonique et du gaz des marais. En présence de pareils faits, on ne peut méconnaître que les détritux végétaux des forêts et des marécages houillers ont dû subir une macération analogue avant d'être entraînés dans les lacs ou les estuaires. On peut même aller plus loin et reconnaître, avec M. de Lapparent, que, parmi les éléments caractéristiques des formations houillères, le *grisou*, qui s'est rendu célèbre par ses effets désastreux, doit lui-même résulter de l'emprisonnement du gaz des marais dans le charbon, quand une macération incomplète n'a pas permis le départ de la totalité de ce funeste hydrocarbure (*Origine de la houille*, dans *Revue des questions scientifiques*, juil. 1892). En présence de tous ces faits, on ne peut donc désormais échapper à cette conclusion: que la transformation des végétaux en houille était déjà un fait accompli avant leur enfouissement dans les deltas, et que ce phénomène, dans son ensemble, a comporté deux phases successives: l'une, *chimique*, comprenant l'appauvrissement en hydrogène et l'enrichissement en carbone des tissus végétaux dans le travail de macération précédemment indiqué; la seconde, *mécanique*, accomplie quand ces substances charbonneuses,

après avoir été entraînées par les eaux courantes, puis recouvertes de sables et d'argiles, ont été soumises à une pression graduelle et à une déshydratation au contact des couches poreuses qui, complétant leur transformation, leur ont fait acquérir ces propriétés physiques qui servent à les caractériser.

*Application de la théorie aux gisements houillers du N. de l'Europe.* La formation des couches de houille par voie de transport suivi de dépôt, qui rend si bien compte de toutes les particularités des bassins houillers lacustres, n'est pas un privilège exclusivement propre à ces gisements, la grande bande houillère qui, dans le N. de l'Europe, s'étend depuis l'Islande jusqu'à la Russie en passant par l'Angleterre, l'Artois, les Flandres, la Belgique et la Westphalie, n'a pas d'autre origine. En effet, dans toute cette étendue, le caractère sédimentaire du charbon de terre n'est pas moins accusé. Les couches notablement moins épaisses, mais beaucoup plus régulières, et largement étalées sur de vastes surfaces, reposent toujours sur une argile (*underclay*) très homogène. Ce qui domine aussi parmi les sédiments encaissants ce sont les schistes, c.-à-d. d'anciennes vases argileuses. Jamais on n'y rencontre de galets; les grès sont l'exception, toujours à grain fin et le plus souvent schisteux et micacés (*psammites*). Enfin, très fréquemment de petits calcaires noirs subordonnés à la houille renferment des fossiles franchement marins tels que des brachiopodes (*Productus*) et des ammonitides (*Goniatites*). Tous ces caractères, il est aisé de le reconnaître, sont ceux de sédiments déposés dans des conditions moins violentes et plus régulières que ceux des bassins lacustres. La finesse de leur grain, et surtout l'absence complète de conglomérats, accuse un transport plus lointain et exclut toute idée d'eaux continentales torrentielles. La houille elle-même l'atteste en présentant ses éléments organiques dans un état de division très avancé et le plus souvent méconnaissables; il n'en résulte pas moins qu'elle soit encore le produit d'une *alluvion végétale*, mais transportée cette fois par de grands fleuves, venant directement déboucher dans la mer en construisant avec leurs alluvions, mélangées de débris végétaux, des formations analogues aux deltas des grands cours d'eau actuels. Tous les sédiments houillers du Nord avec leur teinte sombre, grise ou noirâtre, accusent, en effet, des dépôts effectués sous une couche d'eau marine ou lagunaire assez épaisse pour que la différence de densité amène, comme d'habitude, la chute successive de sables, de vases et de végétaux. Quant à leur disposition en couches si régulières et très étendues, elle tient à ce que ces matériaux transportés, déjà disséminés sur une grande surface en raison de l'importance des masses d'eau fluviales qui les charriaient, devaient nécessairement, en arrivant dans la mer, tendre, sous l'action des vagues, à s'étaler largement dans le sens horizontal.

Tous, en somme, prennent le caractère de sédiments d'embouchure amenés dans de très larges et profonds estuaires par de puissants fleuves qui, parvenus à une grande distance des régions où leur travail restait tout entier érosif, pouvaient aisément y construire leurs deltas avec tous les produits de cette érosion, vase fine mélangée de débris de plantes, jointe aux substances charbonneuses engendrées sur le sol des forêts houillères par macération de la masse des détritiques végétaux qui sans cesse tendaient à s'y accumuler par de prodigieuses quantités. Dans le tassement inévitable et forcément inégal de tous ces dépôts superposés, comme toutes les formations de cette nature, en couches inclinées, on peut trouver ensuite une explication rationnelle de tous ces accidents qui rendent souvent si compliquée l'exploitation de la houille, quand le terrain se trouve morcelé par paquets, limité par de petites failles obliques, ne se prolongeant ni en haut ni en bas au delà du faisceau qu'elles affectent; et cela sans qu'aucun mouvement du sol puisse être invoqué pour expliquer leur formation. Ainsi s'explique aussi dans cette conception fort simple, quand on songe que ces embouchures devaient être sou-

mises à des déplacements incessants, l'allure si souvent capricieuse de ces sédiments houillers qui, s'imbriquant les uns dans les autres, rendent bien difficile le raccordement des courbes même à courte distance dans des charbonnages voisins, le dédoublement apparent de certaines veines, l'inégale répartition des *stampes*, ou intervalles stériles, en un mot tous les accidents caractéristiques des formations houillères du Nord.

Enfin, comme preuve qu'à l'inverse de ce qu'on enseignait autrefois, ces couches de houille sont bien, au même titre que les sédiments qui les encaissent, un produit de transport et non le résultat de la décomposition sur place d'une végétation arborescente, il est un dernier et très décisif argument qu'on ne peut passer sous silence: c'est la rareté relative dans les grands bassins du Nord des tiges dressées. Autant ces troncs debout ou couchés sont fréquents dans les dépressions du Massif central et autres bassins lacustres, autant ils deviennent presque l'exception dans les grands charbonnages de Flandre ou de Belgique. Inexplicable dans l'hypothèse d'une forêt en place, cette circonstance se justifie pleinement si on réfléchit que les deltas houillers marins ne pouvaient se former qu'à une grande distance des points où avaient lieu le développement de la végétation; de telle sorte que les plantes, dans le long trajet qu'elles devaient parcourir, avaient plus de chances de n'arriver à la mer que brisées en menus fragments.

Du reste, quand de pareilles tiges sont parvenues à atteindre les deltas houillers, elles s'y présentent dans des conditions ne laissant aucun doute sur la façon dont elles y ont été transportées. Souvent on les observe en effet renversées, c.-à-d. avec leurs racines en l'air, par suite dans une position impliquant un flottage bien caractérisé.

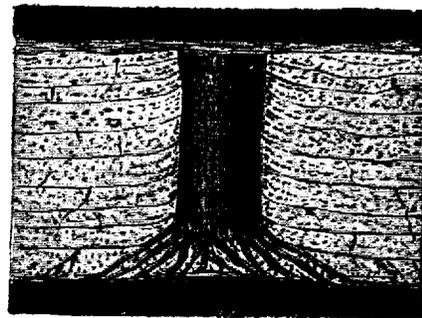


Fig. 7. — Couches de grès relevées autour d'une tige de calamites tronçonnée au niveau de la veine de houille supérieure et dont les racines s'étalent sur la veine inférieure sans y pénétrer (banc des Roseaux de la tranchée Saint-Charles, à Commentry).

Dans la plus grande majorité des cas, ces tiges verticales ou légèrement inclinées sont dépourvues de racines, et, quand on examine l'allure des sédiments qui les encaissent on voit qu'au contact du tronc, les grès, aussi bien que les schistes, sont très nettement *relevés en bourrelet* (fig. 7). Absolument inexplicable dans l'hypothèse d'une sédimentation tranquille venant entourer un tronc d'arbre en place, ce relèvement indique clairement que le dépôt de ces sédiments s'est effectué dans une eau agitée au contact d'un corps charrié lui-même par le courant qui les transportait. Tout le monde sait, en effet, que dans les eaux courantes les alluvions, par un effet de remous, se courbent toujours au voisinage des arbres ou des piquets placés sur leurs parcours. Les racines aussi de *stigmaria*, si fréquemment observées au mur des couches de houille, y ont aussi été amenées par flottage. Jamais, en effet, elles ne se prolongent par des tiges, et l'observation a montré que ces éléments n'étaient souvent que simples rhizomes. Ce n'est pas à dire qu'à titre exceptionnel on ne puisse trouver dans ces bassins maritimes ou lacustres quelques végétaux

développés sur place. Mais, dans ce cas, les dépôts d'estuaire comportant toujours des atterrissements qui finissent par former des îles, sur lesquelles une végétation temporaire peut se développer, comme cela se produit, par exemple, aux embouchures du Mississippi, on est encore ramené par ce fait à la notion des deltas.

En résumé, la houille des bassins maritimes aussi bien que celle des gisements lacustres est par excellence une formation de transport; par suite, le produit, comme l'a si bien dit M. de Lappareu, d'une *alluvion végétale*, déposée dans des deltas où l'œuvre propre des eaux courantes a eu pour effet de venir accumuler, au milieu des produits habituels de l'érosion, les débris d'une végétation exubérante qu'un climat tropical entraînait alors sur le globe entier. C'est ainsi qu'après un de ces longs détours, comme en a si souvent enregistré l'histoire du développement de nos connaissances scientifiques, une idée simple venue de suite à l'esprit des premiers observateurs, A. de Jussieu et Buffon, abandonnée ensuite pendant si longtemps pour faire place à des hypothèses remplies de contradictions, finit par triompher après avoir reçu d'une patiente et très judicieuse série d'observations une complète justification.

Ch. VÉLAIN.

**II. Industrie. — EXPLOITATION. —** L'exploitation de la houille embrasse des sujets très divers et complexes. Les premiers sont relatifs aux gisements et sont une application de la géologie; ils comprennent tout ce qui est relatif à l'exécution des travaux de recherches dont le but est de reconnaître et de définir les gîtes. En séparant toute la partie géologique, y compris la préparation de la houille et les travaux de recherches, l'exploitation se trouve ramenée à l'étude des questions spéciales: méthodes, procédés et appareils. Ces études spéciales se présentent dans l'ordre suivant: les méthodes d'exploitation de la houille dérivant des méthodes générales d'exploitation des mines et appliquées à l'industrie la plus importante de France; les procédés de percement et de revêtement des galeries de toutes dimensions, depuis les plus étroites jusqu'aux vastes tunnels consacrés au passage des canaux ou des chemins de fer; les procédés de fonçage des puits, leur soutènement et surtout leur cuvelage à travers les terrains aquifères; l'aérage, comprenant à la fois la description des appareils de ventilation mécanique et l'étude de tous les moyens qui peuvent assurer la sécurité des travaux souterrains; les transports souterrains, dont le perfectionnement a été le moyen le plus actif du développement de la production minière; les appareils d'extraction, qui mettent en communication les houillères avec la surface; l'exhaure, c.-à-d. les appareils et les machines d'épuisement; l'installation des sièges d'extraction, c.-à-d. la construction de véritables usines qui doivent assurer l'économie de classification et des manutentions; les manutentions du jour, ou plutôt l'installation des rivages et ports secs, destinés à livrer les produits des houillères aux grandes voies de communication, canaux, rivières et chemins de fer. Si l'on voulait exposer méthodiquement tous les détails relatifs à ces divers sujets, indiquer les conditions si variées de la construction des appareils mécaniques, cet article prendrait des proportions trop grandes. Nous aurons fréquemment à faire des renvois pour des sujets traités complètement en d'autres places et tout d'abord nous renverrons aux mots CHARBON, t. X, p. 585; COMBUSTIBLE, t. XI, p. 1160; MINE. Les terrains houillers sont décrits aux noms des grands pays et à l'article BASSINS HOUILLETS, t. V, p. 632.

Les Belges revendiquent l'honneur de la découverte de la houille, qu'ils portent à 1189; mais il est constant que la houille était connue à une époque bien antérieure à celle-ci. La première mention de ce combustible fut faite il y a deux mille ans et se trouve consignée dans les écrits de Théophraste, élève d'Aristote. Voici comment il s'exprime dans son *Traité des pierres*: « Ces substances fossiles qu'on appelle charbons et que l'on brise pour en servir, sont substances terreuses; cependant elles s'enflamment et

brûlent comme du charbon de bois. On les trouve en Ligurie, où il y a aussi de l'ambre, et en Elide, sur la route d'Olympie, au delà des montagnes; elles sont employées par les forgerons. » Saint Augustin rapporte qu'on employait la houille dans la pose des bornes et cela, dit-il, à cause de sa nature indécomposable, afin qu'elle pût, même après un assez long espace de temps, servir de témoignage contre les personnes qui voudraient assurer qu'il n'y eut jamais de bornes en cet endroit. Il paraît que l'usage général de la houille a commencé chez les Anglais; la question de savoir si les premiers habitants de la Grande-Bretagne connaissaient ce combustible si abondant chez eux a été longtemps agitée. Whitaker, dans son *History of Manchester*, pense que les anciens Bretons se servaient de la houille, et il appuie ainsi son opinion: Les eaux amènent fréquemment, du haut des montagnes, les extrémités des couches de houille qui y affleurent au jour, et les Bretons durent sans doute remarquer ces pierres brillantes, et soit par l'effet du hasard, soit par réflexion, en découvrir l'utilité. Une autre preuve plus positive résulte de la découverte de masses de houille enfouies dans le sable sous la voie romaine de Ribchester. Les Bretons connaissaient ce combustible, ce qui est incontestable, d'après le nom qu'on lui donne en anglais; ce nom dérive du breton et il se retrouve dans le Guel des Irlandais et le Kolon des Cornouailles. Pennant rapporte qu'une hache de pierre, instrument des premiers habitants de la Grande-Bretagne, fut trouvée dans certaines veines de houille affleurant au jour dans le Monmouthshire et dans une position tout à fait accessible à ces peuples inexpérimentés et incapables de creuser à une grande profondeur. On pense assez généralement que les Romains ne connaissaient pas l'usage de la houille, pendant leur domination en Grande-Bretagne. César, qui a parlé des mines métalliques, ne dit rien des mines de houille. Cependant il est presque indubitable que ce peuple découvrit et employa ce combustible par la suite. Il paraît actuellement, assure Whitaker, que les Romains firent usage de la houille en Bretagne. Dans la partie O. du Yorkshire et dans le voisinage de North Brierly se trouvent de nombreux amas de cendres de houille entassés au milieu des champs et dans l'un desquels on a découvert plusieurs pièces de monnaie romaines. Horsely, dans sa *Bretagne romaine*, en parlant de quelques inscriptions trouvées à Benwell, village situé près de Newcastle-upon-Tyne, et le Condercum des Romains, observe qu'il y avait aux environs une mine de houille, que toutes les personnes compétentes en cette matière pensent avoir été exploitée par les Romains. Wallis est aussi de l'opinion que les Romains connaissaient les mines de houille de la Bretagne, comme ils en connaissaient les mines métalliques. En fouillant, en 1762, certaines parties des fondations de leur cité fortifiée, Magna ou Caerborran, on y trouva une assez grande quantité de braise de houille, qui brûlait de la même manière que toute autre braise et dont les Romains ignoraient sans doute la propriété. Vers le milieu du 19<sup>e</sup> siècle, les renseignements deviennent plus positifs. Whitaker cite un acte de concession de quelques terres, fait par l'abbaye de Peterborough, daté de 853, qui prouve que la houille était connue et employée dans la Grande-Bretagne pendant la domination saxonne. Par cet acte, le monastère faisait certaines réserves à son profit, entre autres soixante chars de bois et douze de charbon fossile. On ne trouve aucune mention de ce combustible pendant l'usurpation danoise; mais il faut attribuer ce silence aux divisions intestines auxquelles ce peuple fut continuellement en proie durant son séjour en Angleterre et qui l'empêchèrent de s'occuper de tout ce qui était étranger aux affaires politiques. En 1239, le roi Henri III accorda aux habitants de Newcastle-upon-Tyne une charte pour l'exploitation des mines de houille, qui prit dès lors un rapide essor et devint de jour en jour plus importante. D'après tous les faits que nous avons cités, il est facile de se convaincre que la houille était connue à une époque bien

antérieure à celle à laquelle les Belges font remonter la découverte de cette matière. Ils l'attribuent à un forgeron nommé Hullos, qui vivait vers l'année 1049 dans le village de Plenevaux, aux environs de Liège, et qui le premier employa ce combustible; ils font dériver le mot de houille du nom de Hullos; mais d'autres auteurs le font dériver d'un ancien mot saxon qui signifie charbon. L'usage de la houille en France remonte à une époque plus récente et se répandit moins vite qu'en Belgique et en Angleterre. Pourtant la production en est assez élevée; elle a été en 1892 de 26,548,360 tonnes, en augmentation de 523,967 tonnes sur l'année 1891. Le Nord et le Pas-de-Calais ont fourni en 1892 quatorze millions de tonnes. On trouvera la production des différents bassins à l'article BASSINS HOUILLERS, t. V, p. 632.

Le but d'une exploitation houillère est toujours : le gîte minéral étant donné, sous une forme quelconque, obtenir le minéral dans les conditions demandées par le commerce ou l'industrie, au plus bas prix possible, sans compromettre la sécurité des travaux ni le bon aménagement du gîte. Bas prix de revient et de vente; sécurité assurée aux travailleurs; bon aménagement de la richesse minérale : telles sont les trois conditions que l'ingénieur d'une mine ne doit jamais perdre de vue, auxquelles il doit subordonner toutes ses décisions, lorsqu'il adopte une méthode ou un matériel. Les procédés employés pour réaliser ces conditions sont tellement importants et en dehors des autres études industrielles qu'ils constituent un art spécial que tout ingénieur doit connaître, car il trouve son application, non pas seulement pour diriger les travaux de mine, mais toutes les fois qu'il s'agit d'apprécier la valeur d'un gîte, l'opportunité d'une exploitation à créer, les perfectionnements possibles pour une exploitation en activité, la valeur qu'elle peut avoir, l'avenir de son développement. Les études géologiques définissent les formes des gîtes minéraux et, pour donner une idée bien complète de l'exploitation de la houille, il est nécessaire de compléter ce qui a été dit du gisement et de l'allure de ce combustible. La houille, quelle que soit la formation dans laquelle elle se trouve, affecte la forme de couches d'épaisseur et de continuité très variables, mais dont le caractère constant est de se conformer à toutes les allures des couches de schistes et de grès houiller entre lesquelles elles sont comprises. Cette stratification est indiquée non seulement par les limites du toit et du mur, par des filets de schiste intercalés, mais aussi par des barres continues qui divisent les couches en plusieurs assises. Enfin, les houilles elles-mêmes présentent souvent un grand nombre de délits, de veines qui rendent sa structure plâtreuse, rayée, suivant le sens de la stratification. La stratification de la houille ne doit pourtant pas être considérée comme absolue et être comparée à celle des couches calcaires ou argileuses des terrains sédimentaires et même à celle des grès et des schistes qui alternent avec elle. Certains gîtes présentent des formes massives, ondulées, sans que ces ondulations soient motivées par l'allure du terrain, ce qui démontre que l'origine de la houille comporte à la fois des couches minces continues et de la plus grande régularité et des couches puissantes, tellement limitées et irrégulières qu'elles peuvent être assimilées à des amas. Le nombre des couches de houille, dans un même terrain, paraît, ainsi que leur puissance et leur continuité, sujet à de très grandes variations; cependant, il y a une certaine liaison entre ces diverses conditions : les couches minces et régulières sont ordinairement continues et multipliées, tandis que les couches puissantes et inégales sont, au contraire, limitées dans leur étendue et rarement il y en a plus de deux ou trois superposées dans le terrain qui les renferme. Cependant, on ne doit pas, même dans le cas d'une très grande régularité, supposer aux couches une continuité égale à celle du terrain houiller; on peut, dans un bassin de quelque étendue, considérer la houille comme formant, dans les couches de grès et de schistes, des districts spéciaux, sou-

vent isolés les uns des autres par des parties stériles et dont les couches, différentes de nombre et de puissance, n'ont entre elles aucun rapport de continuité. Lors donc que, dans un pays, on aura trouvé les grès et les schistes houillers, on n'aura pas pour cela trouvé la houille, fût-on sur le prolongement, en direction ou en inclinaison de couches connues. Pour former une hypothèse probable à ce sujet, il faudra d'abord étudier les conditions spéciales du terrain sur lequel on opère et calculer, d'après les lois connues, les chances que l'on peut avoir. Il existe une différence très prononcée entre le bassin du Nord et la plupart des bassins méridionaux, quant aux conditions suivant lesquelles la houille s'y trouve distribuée; dans le Nord, les couches sont minces et multipliées, une puissance d'un mètre y est déjà assez rare et la continuité des couches en fait le prix. Dans les bassins méridionaux, au contraire, les couches sont généralement peu nombreuses, mais souvent très puissantes; une épaisseur de 2 m. est ordinaire et celle de 5 m. et au delà est un fait assez commun. Mais les couches semblent alors perdre en développement dans le sens de la continuité ce qu'elles gagnent en puissance. Ainsi, les gîtes du bassin de Saône-et-Loire paraissent former des bassins subordonnés au bassin principal qui est rempli par les grès et les schistes houillers. Ces bassins subordonnés sont orientés comme le bassin principal qui les contient et ont en outre des proportions à peu près semblables entre les axes. De plus, la houille y paraît d'autant moins continue qu'elle est plus puissante; dans le valon du Creusot, la grande couche exploitée a 12 m. de puissance moyenne; dans les renflements elle a jusqu'à 40 m. du toit au mur. En direction, elle ne se continue que sur 1,800 m. et, à ces limites, ses extrémités divisées, appauvries, présentent les symptômes d'une suppression totale. La couche de Montchanin, fortement inclinée, dont la puissance atteint jusqu'à 70 m., est également une des plus limitées en direction. Le bassin de la Loire ne contient, dans la partie de Rive-de-Gier, que 3 couches, dont les épaisseurs réunies ne dépassent pas 10 m.; mais, dans la partie de Saint-Etienne, la somme des couches réglées s'élève jusqu'à 35 m. en 15 à 18 couches. On trouve 14 m. à Commentry, 20 m. dans le bassin d'Aubin. Ce qu'il y a de remarquable dans tous ces bassins, c'est que la houille en couches de 5 à 10 m., se réduisant par des étranglements à 2 ou à 3 et d'autres fois se renflant à des épaisseurs de 20 à 40, est un fait ordinaire et normal. Dans le Nord, au contraire, 10 m. de puissance totale sont divisés en 14 couches exploitées à Fresne et Vieux-Condé; les 12 couches d'Aniche ne forment que 7 m. Mais ces couches sont régulières, continues et on n'y rencontre pas de ces renflements et de ces étranglements si fréquents dans les couches des bassins méridionaux. Cette différence de puissance et d'allure dans les couches de houille concorde d'ailleurs avec des différences assez importantes indiquées par les études géologiques. Les bassins méridionaux paraissent avoir été déposés pendant la période houillère dans des lacs d'eau douce isolés, circonscrits et fortement dominés par des sommités voisines d'où les matériaux ont été souvent charriés avec violence en formant des brèches et des conglomérats. En étudiant ces débris, surtout dans les parties inférieures des dépôts, on peut souvent y reconnaître les roches de transition des contrées environnantes. Le bassin septentrional de France et de Belgique contenant les calcaires carbonifères à sa base, n'est au contraire composé que de grès et de schistes fins, et il paraît, d'après la nature des fossiles, avoir été formé dans des eaux marines, représentant ainsi, pour les bassins houillers de l'Angleterre, les accumulations pélagiques d'une époque dont les bassins du Midi ne sont que les termes lacustres. Il est donc naturel de trouver dans ces dépôts septentrionaux une allure régulière et continue que ne comportent pas les dépôts du Midi. En résumé, on ne peut poser aucune règle absolue pour le nombre et la puissance des couches de houille, non plus que pour leur

continuité. Les indices qui résultent de la direction de la stratification ont cependant une valeur réelle, même dans les contrées où la continuité présente le plus d'exceptions, en ce qu'ils conduisent toujours à la possibilité de trouver, si ce n'est le prolongement des couches, du moins des gîtes analogues à ceux qui ont déjà été découverts.

Les couches de houille sont rarement dans la position où elles ont été produites, car cette position devait se rapprocher sensiblement de l'horizontale, condition nécessitée, sinon par le mode de génération de la houille elle-même, du moins par celui des couches de grès et schistes entre lesquelles elle est enclavée. Le plus souvent l'ensemble du terrain présente des accidents, non seulement par des inclinaisons plus ou moins fortes, mais par des plis qui changent ces inclinaisons, contournant les couches de manière qu'un puits vertical peut les couper plusieurs fois. Souvent même il existe un ou plusieurs systèmes de failles qui changent les niveaux et isolent les unes des autres les diverses parties d'une couche. Ces accidents, postérieurs à la production des couches et qui résultent de perturbations dynamiques ordinairement régies par des conditions déterminables de direction, doivent être distingués des accidents inhérents à la production même de la houille, tels que les ondulations du toit et du mur, qui renflent ou rétrécissent une couche et les intercalations de bancs ou parties rocheuses qui interrompent le régime régulier de la stratification. Néanmoins, il y a une liaison étroite entre deux origines d'irrégularités, en ce que les perturbations dynamiques semblent avoir agi quelquefois sur des couches de houille non solidifiées, ou du moins dans un état tel qu'elles ont pu être comprimées, étranglées et même complètement supprimées par une compression entre les roches du toit et du mur, et par suite renflées en d'autres points. La structure contournée, souvent lisse et polie des schistes qui accompagnent la houille ainsi troublée, l'état de la houille elle-même qui est non seulement plus brisée que partout ailleurs, mais quelquefois contournée et pour ainsi dire pétrie, semblent confirmer l'existence de ces perturbations presque contemporaines. On peut, par des observations de cette nature, distinguer les perturbations dynamiques et violentes, de celles qui résultent des circonstances mêmes du dépôt. Les nerfs réguliers de schistes et les couches ou bancs d'argile, presque toujours interposées dans les couches de houille suivant le sens de la stratification, peuvent fournir beaucoup d'indices à cet égard. Ainsi, dans un renflement naturel, non seulement les nerfs et bancs qui existent n'en éprouvent pas de perturbations, mais il s'en ajoute d'autres parallèles dans l'épaisseur croissante de la houille. Un étranglement naturel est souvent déterminé par la dilatation des bancs et, d'autres fois, les bancs subissent graduellement, comme la houille elle-même, les influences de diminution. Dans les accidents dynamiques, les nerfs et les bancs sont, au contraire, brisés subitement et leurs fragments brouillés avec la houille annoncent d'avance au mineur l'accident qui va modifier l'allure de la couche. Les accidents auxquels sont sujettes les couches de houille sont : l'inclinaison, les plis, les crains, les brouillages et les failles, accidents que nous allons passer en revue. L'inclinaison est l'accident le plus général ; il est rare, en effet, que les couches de houille se présentent dans une position horizontale ; presque toujours, dans un bassin houiller, elles ont des pendages déterminés et, par suite, une direction fixe. Cette inclinaison des couches n'est soumise à aucune règle ; il y a des couches presque verticales, il y en a d'inclinées au-dessus et au-dessous de 45°, et ces inclinaisons résultent évidemment de perturbations, de soulèvements ou d'affaissements du sol postérieurs au dépôt du terrain. La direction des couches est ordinairement la même dans un bassin houiller, mais les inclinaisons varient ; ainsi, l'on a remarqué que le plus souvent, sur les lisières opposées d'un bassin, les pendages étaient en sens opposés et l'on a

constaté qu'il y avait quelquefois réunion de ces deux pendages dans le milieu du bassin par une partie pleine ou courbe qu'on a appelée fond de bateau, parce qu'en effet la coupe des deux pendages ainsi réunis rappelait assez bien la coupe d'un bateau. Cette disposition, qui a été trop généralisée pour le terrain, en ce sens qu'elle a été très fréquemment dérangée par des accidents d'une autre nature et par les couches de houille, en ce que la continuité n'est pas toujours établie entre les gîtes dont les pendages tendent ainsi théoriquement l'un vers l'autre, est cependant, sauf ces restrictions, un fait ordinaire, qui indique que les bassins houillers ont été généralement comprimés par des soulèvements latéraux. Le changement des inclinaisons entraîne souvent l'existence des courbes de raccordement qui ne sont autres que les plis des couches. Dans la plupart des bassins circonscrits, les plis sont à grands rayons ; mais dans les couches du grand bassin septentrional, les plis sont quelquefois tellement subits et prononcés qu'ils changent l'inclinaison de 10 à 80° dans le même sens. Le plus souvent, il y a renflement de la puissance dans l'angle ou échelon d'un pli et l'épaisseur d'une couche de 1 m. peut y être portée à 4 m. 50 ou 2 m. Les couches dont l'inclinaison au-dessous de 20° permet l'établissement de galeries d'exploitation suivant ce sens portent le nom de plats, et l'on appelle droits celles qui affectent une forte inclinaison. Les plis ont à la fois une direction et une inclinaison et forment une sorte de gouttière plongeante qu'on appelle ennoyage ; les plis du terrain sont évidemment l'effet des causes dynamiques qui ont produit les inclinaisons ; ils résultent de soulèvements qui ont ondulé la superficie du terrain et de pressions latérales qui ont forcé les faisceaux ainsi ondulés à occuper un espace beaucoup moindre. Les plis des couches du Nord ont un caractère net et régulier ; mais dans les couches puissantes des bassins méridionaux, ces pliements sont accompagnés tantôt de renflements, tantôt d'étranglements et même de suppressions de la couche. Les étranglements et les renflements sont des accidents très fréquents dans nos couches de houille ; ils sont le plus souvent solidaires, et un étranglement graduel et prolongé constitue un appauvrissement du gîte, précurseur ordinaire d'une suppression totale. Lorsque le toit et le mur se rapprochent, viennent enfin à se toucher et à supprimer momentanément la couche, l'accident prend le nom de crain ou coufflée. Les crains sont des accidents plus fréquents dans les couches puissantes que dans les couches qui ne dépassent pas 1 m. ; ils sont quelquefois tellement multipliés, qu'ils modifient l'allure des couches de houille d'une manière qui en complique beaucoup l'exploitation. On a remarqué, en comparant la position des amas dans les divers plans de stratification, que le maximum de puissance d'un renflement correspondait assez sensiblement à une interruption dans un autre plan et réciproquement. Or les crains ayant souvent 40 m. de continuité et au delà, tandis que les plans de stratification ne sont pas séparés par plus de 10 à 15 m. de roches, on trouve plus avantageux, lorsqu'on est arrivé à l'extrémité d'un renflement, de pousser des galeries de traverse, c.-à-d. des galeries perpendiculaires au plan des couches, afin d'aller trouver un autre amas dans un des autres plans de stratification. Les failles sont des accidents très communs dans le plus grand nombre des bassins ; ce sont des cassures qui affectent tout l'ensemble du terrain et y causent des dénivellations plus ou moins considérables (V. FAILLE, t. XVI, p. 1093). Ces failles ont une direction déterminée, et le plus souvent un bassin est affecté par un système de failles parallèles entre elles ; d'autres fois, par plusieurs systèmes suivant des directions différentes, mais composés chacun de failles liées entre elles par ce parallélisme de direction. Les couches peuvent être aussi rejetées par de simples plissements. L'intensité des failles est très variable ; tantôt elles interrompent à peine le terrain et apparaissent comme des fissures qui ont changé le niveau des deux parties rompues, mais pas assez

pour qu'il y ait interruption totale de la houille, qui est toujours facile à suivre lorsque le rejet n'est pas de l'épaisseur de la couche. D'autres fois, au contraire, il y a isolement complet des deux parties rompues, non seulement par un rejet de dénivellation très considérable, mais par l'interposition de la fente, laquelle est remplie le plus souvent par les roches écroulées et brouillées qui en formaient les parois et quelquefois aussi par des infiltrations postérieures ou même par des roches ignées. La couche de Montceau fournit l'exemple d'un étranglement causé par les mouvements postérieurs à la formation du terrain houiller et d'un brouillage qui interrompt totalement la houille. Les brouillages ne sont autre chose que des intervalles compris entre des plans de fractures; dans ces intervalles, toutes les couches sont brisées et réduites en blocs anguleux mélangés ensemble. Le caractère essentiel qui résulte de cette explication des failles et des brouillages, c'est que ce sont des plans qui, dans les bassins, ont une direction et une inclinaison fixes et peuvent, par conséquent, être déterminés de même que les plans des couches de houille. Ces plans de dislocation sont de plus assujettis entre eux à des lois de parallélisme; il peut y avoir plusieurs systèmes ayant des directions et des inclinaisons différentes, mais toutes les failles d'un bassin sont coordonnées relativement à ces divers systèmes; de telle sorte qu'après en avoir rencontré un, il suffit de déterminer sa direction et son inclinaison pour savoir, d'après l'étude de l'ensemble du terrain, quelle peut être son importance relativement au rejet de la couche et dans quel sens ce rejet a pu avoir lieu. Quelques lois communes aux failles et aux filons sont d'ailleurs d'un puissant secours pour cette étude. L'étude des phénomènes qui ont présidé à la formation des combustibles fossiles peut fournir des indices précieux pour l'appréciation de l'allure des couches dans les bassins. Souvent les formations qui contiennent les couches carbonifères ont subi des érosions énormes qui ont fait disparaître des lambeaux de couches, en supprimant les inégalités de la surface du sol. Tel a été le cas, par exemple, en Belgique et dans le N. de la France, avant le dépôt des terrains crétacés. Quelquefois, par suite de toutes ces circonstances, les couches présentent l'aspect d'amas ou de chapelets. Les matières qui accompagnent le plus souvent les combustibles minéraux sont les grès, les schistes, le fer carbonaté lithoïde et souvent la pyrite et le gypse. Quelquefois les couches affleurent à la surface du sol et alors le combustible est, dans cette région, oxydé et désagrégé. D'autres fois, la formation est recouverte en stratification discordante par une formation postérieure; dans ce cas, l'affleurement des couches à la partie inférieure des morts-terrains prend plus volontiers le nom de chef.

Puisque les couches de charbon présentent les formes les plus variées, il en résulte que la plupart des méthodes d'exploitation employées dans les mines (V. MINE) peuvent être applicables dans les charbonnages, à l'exclusion, bien entendu, des méthodes par dissolution et des méthodes réservées aux matières d'un prix élevé. Le travail à ciel ouvert, très économique pour le début de l'exploitation des couches puissantes qui affleurent au jour, présente le grave inconvénient de compromettre l'avenir par les inondations et les incendies auxquels il donne lieu. Dans le cas de l'exploitation souterraine, les travaux peuvent se classer de la manière suivante : les travaux d'établissement et de recherches, comprenant le percement des puits, des galeries à travers-banc, prenant leur origine soit au jour, soit à partir du fond d'un puits, des voies de fond ou galeries horizontales, taillées en tout ou en partie dans une couche, des descenderies ou voies inclinées suivant la ligne de plus grande pente d'une couche, et taillées en tout ou en partie dans la couche, et enfin des bures ou puits intérieurs; les travaux d'exploitation, comprenant le percement des voies éphémères, horizontales ou inclinées, et taillées, autant que possible, en totalité, dans la couche et le déhouillement proprement dit. Les roches stériles pro-

venant du traçage des galeries horizontales ou inclinées, sauf quand elles sont complètement inscrites dans une couche, et les terres provenant des lits intercalés dans les couches ou d'un faux toit trop peu solide, sont, autant que possible, conservées dans l'intérieur de la mine et utilisées pour remblayer les vides de l'exploitation. L'emploi des remblais est une excellente garantie de sécurité pour les ouvriers, surtout quand le remblayage suit l'abatage de près. Tous les remblais se tassent à la longue et perdent ainsi le tiers et quelquefois la moitié de leur volume. Ce tassement lent, graduel, donne lieu à un affaissement du toit qui se transmet à peu près intégralement jusqu'à la surface du sol. Les mines qui exploitent des couches minces ou qui font beaucoup de travaux préparatoires sont obligées de sortir une quantité souvent considérable de stériles au jour. Au contraire, dans les mines où l'on exploite des couches puissantes et où l'on fait peu de travaux préparatoires, on ne peut pas remblayer les exploitations; le charbon est une matière de trop peu de valeur pour qu'il soit économiquement possible, sauf dans certains cas particuliers, de recourir à l'emploi de remblais venus du jour. Dans ce cas, on laisse le toit s'ébouler, et on s'arrange seulement pour la conduite du travail et par l'emploi d'étaçons provisoires, de façon que les ouvriers ne soient pas pris sous l'éboulement. Quand l'éboulement se produit, le toit se brise, ses fragments se coincent et remplissent les travaux à la façon d'un excellent remblai; les cassures ne se propagent dans le toit qu'à une certaine distance au delà de laquelle l'éboulement ne se transmet pas. Il en résulte cette conclusion, en apparence paradoxale, qu'une couche moyenne exploitée par éboulement peut souvent donner lieu à des affaissements de terrains moins perceptibles à la surface du sol qu'une couche plus mince exploitée par remblai.

La prudence la plus élémentaire commande d'avoir, dans une même mine, au moins deux accès par puits ou galerie. La position des points d'entrée est déterminée par des conditions d'ordre extérieur et d'ordre intérieur. Il est bon de se placer en un point culminant pour faciliter le départ des voitures et près des voies de communication. Dans le cas d'un puits muni de chaudières à vapeur, il faut s'arranger de façon à avoir une eau convenable pour les chaudières. Il vaut mieux se mettre dans le mur des gites que dans le toit, parce que le toit bouge. En se mettant à la fois dans le toit et dans le mur, cela évite les grands travers-bancs. En général, l'étendue du champ d'exploitation d'un puits varie de 200 à 500 m. Pour rendre minimum l'ensemble des dépenses de fonçage de puits et de roulage à l'intérieur, le calcul démontre qu'il faut que le nombre des puits soit en raison inverse de la puissance,  $2/3$  de la profondeur. On fractionne le gîte en étages qui ont de 10 à 60 m. de hauteur verticale. Chaque étage est desservi par un travers-banc horizontal partant du puits à la hauteur de sa partie inférieure et se dirigeant vers le gîte, perpendiculairement à sa direction, puis à partir du point où le gîte a été atteint, par deux galeries d'allongement des voies de fond, menées dans les deux sens et franchissant les failles, quand il s'en trouve. L'étage est la portion du gîte comprise entre ces galeries et celles de l'étage supérieur (V. ETAGE, t. XVI, p. 442). Les travaux d'exploitation sont influencés par la puissance, l'inclinaison, la solidité et la constance des gites. Une puissance de 2<sup>m</sup>50 caractérise les gites moyens. Quand le gîte est à peu près horizontal, on prend le mur du gîte pour sol des galeries; quand il est à peu près vertical, on prend ses éponges pour parois latérales des galeries. La solidité du toit a une grande importance dans les gisements à peu près horizontaux, et la solidité du gîte dans les gisements à peu près verticaux. Quand le gîte est de richesse variable, il faut faire le traçage à petites mailles. Quelles que soient les conditions du gîte, les travaux doivent être menés avec sûreté, avec économie, et de façon à assurer une production constante. Au point de vue de la sûreté, il faut éviter

les éboulements, se préoccuper des dangers d'incendie et des coups de grisou, avoir des ateliers indépendants les uns des autres, et condenser chacun d'eux pour faciliter la surveillance (V. ATELIER, t. IV, p. 405). Au point de vue de l'économie, il faut réduire la proportion des traçages à l'avantage des dépilages, n'avoir que des vides restreints qui ne nécessitent pas des bois exceptionnels, avoir le moins possible de galeries permanentes et les entretenir en très bon état. Au point de vue de la constance, il est bon d'être toujours en traçage et de conserver des réserves, afin de n'être jamais pris au dépourvu. Les modes d'exploitation usités se classent en trois groupes : 1° par piliers abandonnés ; 2° par foudroyage ; 3° par remblai. La méthode des piliers abandonnés consiste à laisser sur place une quantité suffisante de la matière exploitable, pour qu'elle se tienne. On laisse des étaux entre les étages et à chaque étage on laisse des piliers carrés ou des piliers longs, qui se superposent aux divers étages et qui se terminent à la partie supérieure par des parties un peu évasées. Cette méthode perd la moitié de la substance exploitable et est dangereuse au point de vue des incendies. Les méthodes par foudroyage consistent à prendre tout le gîte et à laisser le plafond s'effondrer (V. FOUROYAGE, t. XVII, p. 879). Les méthodes par remblai sont actuellement celles qui tendent à prédominer ; elles ont l'avantage de pouvoir tout prendre. On exploite chaque étage en montant, de sorte qu'on se tient sur le remblai qui forme un sol factice. Les sources du remblai sont les suivantes : 1° l'excès de substance stérile à pied d'œuvre, par exemple le faux toit des couches de houille, quand il en existe un ; 2° les travaux au rocher, tels que les travers-bancs ; 3° les matériaux provenant du découvert des exploitations à ciel ouvert ; 4° des carrières spéciales, ouvertes soit dans la mine, soit au dehors ; 5° quelquefois le remblai qui a déjà servi pour les étages supérieurs. Pour faire descendre le remblai dans la mine, on emploie l'un des procédés suivants : le jeter dans des puits ; le faire descendre par des puits spéciaux avec des freins fortement serrés ; le faire servir de contrepoids à la matière utile qui monte. Le remblai entré dans la mine doit toujours descendre jusqu'au point où il est employé. Pour remblayer, on commence par dresser un mur de pierres sèches, puis on jette le remblai à la pelle, en bourrant autant que possible ; un homme met en place par jour 60 à 150 hectol. de remblai. Les méthodes par remblai dans les gîtes minces, voisins de l'horizontale, se rapprochent de trois types principaux : 1° les grandes tailles montantes, suivant la ligne de plus grande pente du gîte ; 2° les grandes tailles chassantes, suivant la direction du gîte ; 3° les demi-pentes ou tailles inclinées. Les méthodes par remblai dans les gîtes minces, se rapprochant de la verticale, se rapportent à trois types principaux : 1° les chasses étroites, parallèles à la voie de fond ; 2° les gradins droits où l'on attaque un lopin compris entre deux voies de fond et deux montages, par un de ses angles supérieurs, et où on a toujours la matière sous les pieds et le remblai sur la tête ; 3° les gradins renversés, où on attaque un lopin analogue par un de ses angles inférieurs, et où on a toujours la matière sur la tête et le remblai sous les pieds. Les méthodes par remblai dans les gîtes puissants se rapportent à cinq types principaux : 1° les tranches parallèles à la stratification de la couche, quand celle-ci se rapproche du plan horizontal ; on exploite alors généralement la tranche supérieure par foudroyage ; 2° la méthode en travers ou par tranches horizontales, employée dans les couches puissantes ; 3° la méthode des recoupes, où l'on emploie des plans de divisions parallèles au gîte et d'autres horizontaux ; 4° la méthode de rabatage qui ressemble à celle des gradins renversés, appliquée à des tranches du gîte, normales ou parallèles à sa direction.

Nous citerons quelques exemples d'exploitation de houille se rapportant aux méthodes que nous venons d'énumérer. Dans les exploitations d'antracite de Pennsylvanie, on fait

de longues tailles en direction, en demi-pente ou en inclinaison et on réserve entre elles des piliers longs qu'on gratte un peu en renversant. On exploite de la manière suivante à Decize une partie de couche comprise entre deux costeresses distantes de 10 m. et deux plans inclinés distants de 100 m. On pratique des enlevures contiguës de 0<sup>m</sup>60 de largeur dont on soutient le toit par des files de buttes qu'on enlève de façon à permettre l'éboulement quand on a terminé la cinquième enlevure suivante (V. BUTTE, t. VIII, p. 520). On applique en Silésie la même méthode qu'à Decize à des couches de houille qui ont jusqu'à 5 m. d'épaisseur, mais en réservant au bord de la galerie inférieure un barrage de sécurité. On exploite à Lens par foudroyage l'étage de couches qui est le plus voisin du tourtiat. On trace jusqu'à l'extrémité du champ d'exploitation la galerie qui limite cet étage à la partie inférieure. A l'extrémité, on réserve un massif de 3 m. de large jusqu'au tourtiat et on redescend vers la galerie en prenant le massif d'abord réservé et en laissant l'éboulement se faire en amont sur 6 m. de largeur ; puis on répète ce travail successivement en battant en retraite vers le puits. On applique dans le Staffordshire avec une grande imprudence la méthode des éboulements à des couches qui ont jusqu'à 10 m. d'épaisseur. A partir de la costeresse, on place le long du mur de la couche deux voies que l'on relie par une voie horizontale supérieure, à partir de laquelle on bat en retraite vers la costeresse par la méthode des gradins renversés, en laissant au milieu de la chambre, de gros piliers tournés, à l'intérieur desquels on pratique encore de petites galeries. On exploite par éboulement, à Blanzay, trois couches inclinées séparées par des nerfs, et on dispose le traçage de façon que les ouvrages montants dans ces trois couches se superposent en projection horizontale. On opère à peu près simultanément dans les trois couches, mais la retraite vers le puits est plus avancée dans la couche supérieure et moins avancée dans la couche inférieure que dans la couche moyenne. Pour exploiter à Rochebelle une partie de couche comprise entre deux chassages et deux plans inclinés, on commence par prendre des enlevures contiguës en battant en retraite du milieu vers les plans inclinés, et on achève en prenant les massifs voisins des plans inclinés par des tassages contigus, successivement de haut en bas. Quand la couche a plus de 4 m., on la prend en plusieurs tranches parallèles à son mur, et on met à la base de chaque tranche un plancher qui forme le toit de la tranche suivante. A Aniche, on exploite par grandes tailles montantes ; on construit d'abord un chassage comprenant une voie de roulage et un retour d'air, puis on trace des tailles montantes en retraite les unes sur les autres et on les remblaie derrière soi en réservant une voie d'accès pour chaque taille. On exploite à la Grand'-Combe une couche puissante de charbon en petites tranches parallèles à son mur. Dans chaque tranche, on trace des costeresses à partir d'un plan incliné, on laisse au bord de ce plan incliné un massif de protection, et on exploite au delà de ce massif de protection la partie comprise entre deux costeresses, par des enlevures successives prises en Z. A Commentry, on exploite en travers une couche peu inclinée avec une mère galerie, située au milieu de la couche et, comme les sifflets voisins du toit seraient difficiles à prendre, on les rattache à la tranche inférieure. On divise au Creusot chaque étage de 30 m. en 5 sous-étages comprenant chacun 3 tranches de 2 m. On prend les tranches de chaque sous-étage dans l'ordre ascendant, et dans un étage on prend d'abord le sous-étage inférieur, puis les autres sous-étages en descendant depuis le haut. A Decazeville, on dessert chaque étage par la maîtresse galerie, menée le long du mur de la tranche inférieure de l'étage, et par des cheminées situées le long du mur de la couche par lesquelles on amène les remblais et on évacue les charbons. Dans chaque tranche, on associe les rampes parallèles et les traverses normales à la direction de la couche. A Salle, on emploie la méthode de rabatage en chassage, qui se

rapproche de celle des gradins renversés, sauf que le front de taille est parallèle au talus naturel des remblais; on refait au fur et à mesure la costerese inférieure sous les remblais qui avancent.

Pour l'abatage du charbon, on emploie généralement le pic et souvent la poudre ou la dynamite. Quand le mur est friable, et se prête à l'établissement d'un havage préalable (V. HAVAGE, t. XIX, p. 940), quand le toit est nettement séparé du mur par un plan de joint, quand il est solide et exempt de fissures, on arrive à opérer le déhoulement dans des conditions très rapides et très économiques. Le havage est souvent obtenu par l'emploi d'engins mécaniques spéciaux. Pour obtenir du charbon propre, il faut prendre les précautions suivantes : boiser devant la taille avec un garnissage plus ou moins complet, afin d'éviter la chute de fragments du faux toit ; enlever à la pelle, ou même balayer la terre provenant du havage de la couche ou même du toit ou du mur si on a dû les entailler pour l'établissement d'une galerie voisine ; éviter autant que possible l'emploi de la poudre et faire en sorte que la tombée se fasse toute seule après l'établissement du havage ; dans le cas d'une couche puissante, séparée par des lits ou nerfs intercalés dans le charbon, abatte successivement les divers bancs de charbon et isoler les nerfs par l'opération du deschistage. Pour l'abatage des roches stériles, on emploie généralement la poudre ou la dynamite. L'emploi des perforatrices à air comprimé est assez fréquent dans ce cas pour percer les trous de mine avec une très grande rapidité ; on fait également usage des bosseyeuses mécaniques. Dans l'immense majorité des cas, les travaux de charbonnage exigent un boilage provisoire ou définitif. En raison de la pression exercée sur le toit, les bois sont rapidement mis hors d'usage et il est nécessaire de remplacer fréquemment les bois des galeries principales. Le boilage se compose principalement de cadres formés de deux montants, d'un chapeau et souvent d'une semelle, il est complété par des queues et des palplanches reliant les cadres voisins (V. BOISAGE, t. VII, p. 430). On a même essayé de consolider les galeries en employant exclusivement des fers courbés (V. BLINDAGE, t. VI, p. 4137). Il y a souvent économie à maçonner les galeries qui doivent avoir une longue existence et où sont occasionnées des poussées provenant de terrains ébouleux ou aquifères (V. BOUCLIER, t. VII, p. 578). Les puits sont quelquefois boisés, mais la plupart du temps ils sont murillés. Dans la traversée des niveaux aquifères, on est obligé d'avoir recours à des procédés spéciaux (V. AVALERESSE, t. IV, p. 839). Pour le transport du charbon à l'intérieur des mines, on emploie généralement des wagonnets posés sur rails ; dans les galeries horizontales ils sont, suivant l'importance de la production, poussés isolément par des enfants ou des hommes, ou formés en train et remorqués par des chevaux, par des machines fixes ou par de petites locomotives à vapeur ou à air comprimé (V. CHAÎNE, t. X, p. 221). On évite autant que possible de faire circuler le charbon en montant dans l'intérieur des mines ; on y arrive cependant quelquefois par l'emploi de petits treuils mus par des hommes, des chevaux ou des machines à vapeur ou à air comprimé. On fait quelquefois descendre la houille par des balances sèches (V. BALANCE, t. V, p. 61), mais le cas le plus habituel est l'emploi des plans inclinés automoteurs. Dans les pentes qui varient de 1 à 16 %, on peut se contenter de laisser glisser les wagons en enrayant totalement ou partiellement leurs roues. Il convient également de citer, bien que ce soit une exception, l'emploi des canaux pour la circulation dans les travaux souterrains du charbonnage. Quand on est obligé de transporter des remblais à l'intérieur d'une houillère, on s'arrange autant que possible pour leur faire suivre un chemin descendant. Les charbons amenés au puits sont remontés jusqu'au jour par des machines d'extraction (V. EXTRACTION, t. XVI, p. 993). En raison de la grande activité qui règne dans le service de l'extraction, on s'arrange dans la plupart des puits, de

façon à extraire toujours au même niveau, en faisant au besoin descendre à l'étage inférieur le charbon provenant d'un étage supérieur. Le service de l'extraction présente généralement une importance plus grande dans les charbonnages que dans les autres mines, mais il n'emploie pas d'appareils spéciaux. Le seul trait caractéristique est l'emploi assez habituel des menus charbons et de l'escailage sur les grilles des chaudières. Les procédés d'extraction sans câble n'ont encore été essayés à notre connaissance qu'à la mine d'Epinaç, mais ils pourraient être appliqués dans des mines profondes d'une nature quelconque. L'épuisement se fait par les mêmes procédés dans les houillères ou dans les mines métalliques, mais il a généralement une importance beaucoup moindre et est très fréquemment assuré par les machines d'extraction (V. ÉPUISEMENT, t. XVI, p. 430). Les charbonnages sont situés dans des contrées généralement moins accidentées que les mines métalliques et se prêtent mal à l'établissement de galeries d'écoulement, ils ont ordinairement beaucoup moins d'eau que les mines métalliques à égalité de développement de travaux ; enfin ils ont à leur disposition le combustible nécessaire à l'alimentation des machines d'épuisement. Ces diverses circonstances expliquent la rareté des galeries d'écoulement dans les houillères ; on n'y trouve guère que quelques galeries navigables dont le but principal est le transport des matières et quelques galeries d'écoulement restreintes, uniquement destinées à empêcher l'introduction dans les travaux actuels, des eaux qui pourraient s'infiltrer par les vieux travaux situés sous les affleurements au-dessus du niveau de la vallée. L'épuisement présente dans les houillères une importance considérable mais transitoire pendant le fonçage des puits ou avalereses au travers des niveaux aquifères (V. AVALERESSE, t. IV, p. 839). La ventilation des houillères présente une importance exceptionnelle en raison du grisou dont la présence est une menace constante pour le mineur. Aussi l'emploi de ventilateurs puissants est-il tout particulièrement recommandé (V. ASSAINISSEMENT, t. IV, p. 474, et VENTILATION). La circulation des hommes a lieu dans les mêmes conditions et par les mêmes moyens dans les houillères que dans les autres mines (V. FABRIKUNST, t. XVI, p. 4083), avec cette différence que les engins d'extraction étant généralement plus puissants, il est facile de les utiliser pour la descente et la remontée des ouvriers (V. CAGE, t. VIII, p. 752). Il est indispensable d'avoir toujours des échelles dans un compartiment spécial du puits pour permettre aux hommes de descendre, en cas d'accident à la machine (V. ECHELLE, t. XV, p. 304). L'éclairage présente une importance exceptionnelle dans les houillères dès que la présence du grisou a été constatée. On doit alors renoncer à la lampe à feu nu, habituellement employée dans les mines, et la remplacer par une lampe de sûreté construite soit d'après le modèle primitivement imaginé par Davy, soit d'après les modèles perfectionnés (V. LAMPE DE MINE). Il est vraisemblable que les lampes électriques par incandescence sont appelées à rendre de grands services à l'industrie des mines (V. ÉCLAIRAGE, t. XV, p. 350).

Les charbonnages comprennent, indépendamment de leurs travaux souterrains, des installations superficielles, qui ont souvent une grande importance. Le commerce distingue, en général, les variétés suivantes de charbon, d'après la grosseur : les gros ou gaillettes ne renfermant que des blocs de plusieurs décimètres cubes ; les grelasons, morceaux ayant au moins la grosseur du poing et au plus un ou deux décimètres cubes ; les menus, formés de morceaux plus petits que le poing. Quelquefois, en faisant passer les menus sur une grille de 3 centim., on les sépare en menus criblés et en fines. Le charbon qui sort de la mine porte le nom de tout-venant. Il conserve ce nom quand on en retire seulement les gaillettes et les fines. Quelquefois les mines se contentent de classer le charbon en le faisant passer sur des grilles et de trier à la main les pierres qui peuvent s'y trouver mêlées ; d'autres mines,

au contraire, font un classement beaucoup plus sévère, comme nous le verrons plus loin. Les mines possèdent, pour le lavage du charbon et plus particulièrement des menus, des appareils analogues à ceux qui sont employés pour la préparation mécanique des minerais; ils s'en distinguent néanmoins par les deux caractères suivants: on doit éviter de briser le charbon, car le broyage diminue beaucoup la valeur; les matières qui accompagnent le charbon et dont il faut le séparer sont, en général, plus lourdes que le charbon, tandis que les gangues des minerais métalliques sont en général plus légères que ces derniers. Cependant, en Pennsylvanie, le commerce exige pour les anthracites un classement de grosseur extrêmement soigné et ce classement n'est obtenu qu'au moyen d'un broyage préalable dont les conditions dépendent de l'état du tout-venant et des conditions des marchés. En Europe, on broie quelquefois les fines destinées à la fabrication des agglomérés et du coke, afin de répartir les impuretés dans sa masse et de lui donner un aspect plus homogène. On emploie à cet effet les cylindres broyeur, les moulins à noix et les broyeurs Carr et Vapart. Les engins les plus habituellement employés pour obtenir le classement par grosseur sont les grilles pour la séparation des gros et des gressons; les trommels pour le classement des menus et la séparation des fines, les spitzkasten pour le classement des fines. Les principaux engins employés au lavage proprement dit sont: le bac à piston, le lavoir de la Grand'-Combe, le crible Lührig et Coppée à grenailles de feldspath, le labyrinthe, le lavoir Bérard, le laveur classificateur Evvard, le lavoir Marsaut, etc. Nous allons développer les différentes manipulations généralement employées à Saint-Etienne pour le classement des produits sortant bruts des puits. Excepté les gros péras (10 kilogr. et au-dessus), et les chaplés (5 à 10 kilogr.), on charge à la pelle, tel qu'il est détaché du chantier d'extraction par le pic du mineur, tout le charbon qui ne peut être compris dans les deux catégories indiquées plus haut, c.-à-d. tout ce qui est au-dessous de 0,15 de grosseur de toutes faces, soit 5 kilogr. environ. Tous morceaux de charbon au-dessus de ce poids sont chargés à la main dans des bennes spéciales qui sont payées à part à l'ouvrier, en considération de la difficulté du travail d'extraction et du temps utile pour le choix; ce charbon se vend généralement sur le carreau de la mine, sous la dénomination de péras et chaplés; il est mieux choisi, au point de vue de la qualité et propreté, que les charbons de dimensions inférieures. C'est donc de ceux-ci que nous allons nous occuper, parce que seuls ils nécessitent une manipulation mécanique à la sortie de la mine pour en tirer le parti le plus avantageux. Ce charbon est composé de toutes dimensions; en outre, il est presque toujours mélangé de schistes ou pierres qui le rendent peu commerciable. Ce charbon est donc amené par wagon le déversant dans une trémie au-dessous de laquelle est disposée une sole tournante de distribution sur un crible circulaire où le charbon est classé en grosseurs correspondantes aux dénominations suivantes: grosses chatilles (3 à 5 kilogr.), petites chatilles (1 à 3 kilogr.), débris et menus fins (0 à 1 kilogr.); les pierres sont enlevées à la main par des trieurs et entraînées par une toile sans fin. Les menus fins passent au laveur-classificateur qui en sépare les menus comprenant les déchets du lavage.

Un certain nombre de houillères transforment leurs menus charbons en coke, en agglomérés, ou simplement en briquettes économiques. Les charbonnages n'expédient plus aujourd'hui par voiture qu'une faible quantité de leur production. Toute houillère qui n'est pas située dans le voisinage immédiat d'un chemin de fer ou d'une voie navigable est dans l'obligation de faire construire une voie ferrée ou un canal pour le transport de ses produits. Cette nécessité résulte de l'importance du chiffre de l'extraction et de la faible valeur marchande du charbon. Les mêmes considérations rendent très opportun, pour les grands charbonnages, l'établissement d'installations très perfec-

tionnées pour le chargement du charbon sur bateau. Le grand développement des travaux souterrains et superficiels dans les charbonnages, l'importance du matériel employé, tant au fond qu'au jour, nécessitent l'emploi de magasins et d'ateliers de réparation ou même de construction, parfois considérables. Le développement si rapide et si important des charbonnages a rendu nécessaire, dans la plupart des cas, la création de cités ouvrières dans les régions où l'industrie des mines ne pouvait plus recruter l'excédent de son personnel ouvrier. La question ouvrière, l'établissement de cités ouvrières appelées corons dans le N. de la France et en Belgique, les caisses de secours et autres institutions fondées dans un but philanthropique et social, exercent sur les houillères une importance considérable, d'autant plus que les populations minières des districts houillers n'ont pas, comme celles des districts métallifères, des traditions de confraternité datant du moyen âge.

On compte, en France, 636 concessions de houille, occupant 537,178 hect., mais sur ce chiffre 293 concessions seulement sont exploitées, occupant 357,026 hect. La production des houillères tend toujours à progresser, elle s'est élevée en 1893 à 26,548,860 tonnes, représentant une valeur de 260 millions de fr. Les départements où la production s'est élevée à plus de 800,000 tonnes sont ceux du Pas-de-Calais (9 millions de tonnes), du Nord (5 millions 1/2), de la Loire (3 millions), du Gard (2 millions), de Saône-et-Loire (1 million 1/2), de l'Allier (1 million) et de l'Aveyron (1 million). Ces 7 départements ont donc fourni 23 millions de tonnes, tout près des 9/10 du total général. On compte encore 7 départements ayant produit des quantités supérieures à 100,000 tonnes. L'extraction du combustible minéral a lieu dans 41 départements qui forment des bassins et des groupes géographiques de bassins (V. Bassins houillers, t. V, p. 632). Si l'on entre dans le détail de l'exploitation de l'industrie minière, il convient de remarquer que dans le dép. du Nord, la compagnie d'Anzin a produit 2,513,000 tonnes; elle a 6 fosses en activité fournissant du charbon gras et du charbon demi-gras, et 3 de l'anthracite. Les 5 fosses de la compagnie d'Aniche ont donné 725,000 tonnes de charbon gras et demi-gras. A l'Escarpelle, on compte 6 fosses produisant 436,000 tonnes. Dans le Pas-de-Calais, la Société des mines de Lens extrait 1,412,000 tonnes par 9 puits; à Courrières, les 7 puits ont produit 1,093,000 tonnes. Ces deux concessions donnent de la houille grasse à longue flamme. La compagnie de Vicoigne et Nœux a extrait 1,102,000 tonnes, soit 951,000 tonnes de houille grasse à Nœux et 151,000 tonnes d'anthracite à Vicoigne. La compagnie de Béthune a extrait 929,000 tonnes de houille grasse à longue flamme. L'extraction des houilles maigres à longue flamme s'est élevée à 869,000 tonnes aux mines de Bruay. A Marles, où l'on trouve le même produit, la production a été de 610,000 tonnes. La mine la plus importante du groupe de la Loire est celle de La Roche-la-Molière et Firminy, dont la production s'est élevée à 642,000 tonnes. Quant aux mines de Blanzay, situées dans le dép. de Saône-et-Loire, il y a été extrait 142,000 tonnes d'anthracite et 841,000 tonnes de houille, principalement de houille maigre à longue flamme. Dans l'Allier, la société de Commentry-Fourchambault a produit 525,000 tonnes. Le groupe minier de la Grand'-Combe et de Fuveau a fourni 144,000 tonnes de houille. Enfin le bassin d'Aubin a produit 350,000 tonnes par la Compagnie nouvelle de l'Aveyron, 240,000 par la Société des aciéries de France et 180,000 par celle de Campagnac.

Au point de vue de la nature des combustibles, les bassins peuvent être classés de la manière suivante: Toutes sortes, principalement houille grasse à longue flamme: Valenciennes et le Bourbonnais (Hardinghen), Brassac. Toutes sortes, excepté l'anthracite, principalement houille grasse à longue flamme: Saint-Etienne et Rive-de-Gier. Toutes sortes, excepté la houille grasse maréchale, princi-

pablement houille maigre à longue flamme : Le Creusot et Blanzv. Houille grasse à longue flamme : Decize, Aubin, Rodez, Largeau, Vouvant et Chatonnay, les Maures. Houille maigre à longue flamme : Sainte-Foy, l'Argentière, Bert, La Chapelle-sous-Dun, Saint-Perdoux, Saint-Eloi. Houille à courte flamme, un peu de houille grasse et de houille maigre à courte flamme : Alais. Houille à courte flamme : Le Vigan, Carmaux, Ronchamp, Ahun, Bourgneuf. Houille grasse à longue flamme, houille à courte flamme et principalement grasse maréchale : Epinac et Aubigny-la-Rance. Houille grasse à longue flamme, un peu de houille maigre : Commentry et Doyet. Houille maigre à longue flamme, un peu d'anhracite : Buxière-la-Grue. Houille à courte flamme, un peu d'anhracite : Graissessac. Houille à courte flamme grasse maréchale et principalement maigre à longue flamme : Cublac, Meymac et Terrasson. Anhracite : Communay, Le Roannais, Aubenas, Sincey, La Mure, Maurienne, Taranse, Briançon, Oisans, Chablais, Faucigny, Le Maine. Anhracite et houille à courte flamme : Basse-Loire. Anhracite, houille grasse à longue flamme : Champagnac et Bourg-Lastic. Les puits d'extraction sont au nombre de 369. Les puits les plus profonds se rencontrent aux mines de Montchanin (710 m.), d'Anzin (700 m.), d'Eboulet (674 m.), de Plat-du-Gier (636 m.); on compte 255 puits affectés à d'autres services. Le nombre de machines à vapeur employées dans les houillères est de 1,654 représentant 86,000 chevaux-vapeur. 172 sont consacrées à l'aéragé.

Depuis 1815, la production de la houille en France a doublé tous les quinze ans environ, jusqu'en 1873. Pendant la période qui s'est écoulée depuis lors, la progression n'a pas été aussi rapide. Quant à la consommation, elle a continué à progresser dans la même proportion, ainsi que le montre le tableau suivant :

ANNÉES	PRODUCTION	CONSOMMATION
	Tonnes.	Tonnes.
1815.....	950 000	1 400 000
1830.....	1 800 000	2 400 000
1843.....	3 700 000	5 600 000
1859.....	7 500 000	13 900 000
1873.....	16 900 000	22 500 000
1888.....	22 602 000	32 600 000
1893.....	26 548 000	36 500 000

En France, la consommation annuelle de houille, par tête d'habitant, est de 854 kilogr.; elle atteint 4,550 dans la Grande-Bretagne, près de 3,000 aux Etats-Unis, 70 kilogr. en Russie. Le tableau suivant indiquant la production houillère du globe en 1888 montre quel rang la France y occupe :

PAYS	PRODUCTION	PRIX MOYEN	VALEURS
	houillère.	de la tonne.	
	Tonnes.		en millions de fr.
Etats-Unis.....	132.548.844	8 <sup>0</sup> 07	1.200
Angleterre.....	167.735.219	6 35	1.077
Allemagne.....	81.873.848	5 82	477
Russie.....	4 580.223	8 00	37
France.....	22.602.874	10 31	233
Autriche-Hongrie.....	23.647.000	5 23	124
Belgique.....	19.218.482	8 43	162
Divers.....	12.000.000	8 30	100
Totaux et moyenne...	466.406.500	7 08	3.412

On peut dire qu'en général les départements qui consomment le plus de houille à l'exception de la Seine, de Meurthe-et-Moselle et de la Seine-Inférieure, qui n'ont pas de mines, tirent de leur sol la plus grande partie des combustibles dont ils ont besoin. Le prix moyen de vente des charbons sur le carreau des mines est de 10 fr. 33. Il est

le plus élevé dans le groupe des Maures (15 fr.); dans l'Hérault et dans l'Ouest, il est de 14 fr. 16 et de 14 fr. 72. Dans les Vosges méridionales, de 13 fr. 87; dans la Loire et dans l'Auvergne, de 12 fr. 77; dans le Gard et dans les Alpes occidentales, de 11 fr. 71 et de 11 fr. 45. Les prix les moins élevés se rencontrent dans la Bourgogne et le Nivernais (10 fr. 86). Dans le Tarn et l'Aveyron (10 fr. 53); dans le Nord et le Pas-de-Calais (9 fr. 03). Notons qu'au point de vue de la consommation, la métallurgie (4,877,000 tonnes), les chemins de fer (3,323,000) et les mines (1,787,000), ont formé les trois dixièmes de la consommation totale.

On compte en France que 102.000 ouvriers sont occupés dans les mines de houille; leur salaire s'élève à 113 millions 900,000 fr. Les salaires varient d'un bassin à l'autre et ils ne sont pas en rapport avec la production moyenne journalière par ouvrier. Voici à ce sujet quelques renseignements sur les salaires des ouvriers mineurs.

PAYS	OUVRIERS	OUVRIERS
	du fond.	du jour.
Nord et Pas-de-Calais.	3 87	3 01
Saint-Etienne.....	4 71	2 85
Alais.....	4 57	3 01
Le Creusot et Blanzv.	4 30	3 47
Aubin et Carmaux....	4 23	2 87
Commentry.....	3 87	2 35

La moyenne journalière des ouvriers mineurs est donc, en France, de 4 fr. 03 pour les ouvriers du fond et de 2 fr. 95 pour les ouvriers du jour. L. KNAB.

CARBONISATION DE LA HOUILLE (V. COKE).

BIBL. : Th. HUXLEY, *Sur la Formation de la houille*, dans *Contemporary Review*, nov. 1870. — GRAND'EURY, *Flore carbonifère de la Loire*, dans *Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des Sciences*, 1877, XXIV. — Du même, *Flore carbonifère du bassin de Saint-Etienne*, dans *Mém. de la Société géologique de France*, 1891, t. XV. *Mémoire sur la formation de la houille*, dans *Ann. des Mines*, 1882, t. I, 8<sup>e</sup> série. — ZEILLER, *Revue scientifique*, 1877, p. 1254. — DE SAPORTA, *Formation de la houille*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1882, 54<sup>e</sup> vol., p. 656. — F. REINCHS, *Neue Untersuch. über des Mikrostructure des Steinkohle des Carbon der Tryas und Trias*; Leipzig, 1881, in-4 avec 3 pl. — B. RENAULT, *la Houille*, dans *Génie civil*, 1884, t. VI, n<sup>o</sup> 9. — EG. BERTRAND et RENAULT, *Premières Remarques sur le Boghead d'Autun*, dans *Ann. de la Soc. Géol. du Nord*, juin 1892, t. XX. — Des mêmes, *Albums photographiques des préparations de l'Algue du Boghead*; Lille, 1892; *De l'Algue du Kerosene shale d'Australie*; Lille, 1894. — FAYOL, *Terrain houiller de Commentry*, dans *Bull. de la Soc. de l'Industrie minière, district du Centre*, 1889, 3<sup>e</sup> série, t. I. — RENAULT, *Flore fossile de Commentry*, même publication, 1890, t. II.

HOULLER. Pendant longtemps dans le système carbonifère, alors qu'il n'était encore bien connu qu'en Europe, on distinguait deux étages : à sa base l'*anthracifère*, ainsi nommé parce que les représentants terrestres ou littoraux des puissantes formations marines de l'époque (calcaires à *Productus*) contiennent souvent des couches de houille anhraciteuse; au sommet le *terrains houiller*, tirant son nom d'une prédominance marquée des gites de houille exploitables, et susceptible lui-même d'une division en deux parties : l'une, *inférieure*, comprenant les puissantes formations houillères de la bande littorale qui s'étend de l'Irlande à la Russie en donnant naissance, sur son parcours, aux riches bassins de la Grande-Bretagne, du Pas-de-Calais, de la Flandre, de la Belgique, du Limbourg, de la Westphalie, de la Silésie et du Donetz; l'autre, *supérieure*, pendant laquelle le phénomène d'accumulation des combustibles minéraux ne s'est plus fait comme précédemment dans les lagunes maritimes, mais dans de petits bassins lacustres isolés dans les dépressions des massifs anciens alors soudés et traversés par une grande zone montagneuse plissée dite *hercynienne*, qui partant de la Bretagne pénétrait avec une orientation N.-O. jusqu'à la rencontre de la grande faille du Forez, puis remontait ensuite

au N.-E. dans les Vosges, l'Ardenne, la Forêt-Noire, le Hartz et la Bohême.

Actuellement, l'anhracite, en raison de son développement dans les formations terrestres ou littorales du dévonien ainsi qu'à toutes les hauteurs du terrain houiller, ne pouvant servir d'élément caractéristique pour l'étage inférieur, le terme de *dinantien* a été substitué à celui d'*anhracifère* pour marquer que son type marin doit être pris maintenant dans la vallée de la Meuse aux environs, désormais classiques, de Dinant. L'expression de *culm*, employée par les mineurs anglais pour désigner le charbon anhraciteux qui s'exploite dans les *culmiferous beds* du comté de Pembroke et du Devonshire est ensuite attribué au faciès continental ou côtier de l'étage. Pour la même raison, — depuis qu'on connaît l'existence de formations houillères très étendues, non seulement dans les assises permienues, mais dans celles infraliasiques du Tonkin et d'ailleurs, — aux deux étages de l'ancien terrain houiller ont été appliqués respectivement les noms de *westphalien* et de *stephanien*, le premier à cause de son beau développement en Westphalie ; le second parce que le bassin de Saint-Etienne, dans notre Massif central, devient le type le plus complet des bassins lacustres de cet âge. La place de ces faisceaux houillers des régions septentrionales et moyennes de l'Europe étant tenue dans l'E. de ce même continent (Alpes de la Carinthie, Carniole, Russie, Caucase), aussi bien qu'en Asie et que dans l'O. des deux Amériques (montagnes Rocheuses, Pérou et Bolivie), par de puissantes assises calcaires riches en céphalopodes et surtout en foraminifères du genre *Fusulina*, c'est dans cette direction qu'il faut venir chercher leurs équivalents marins ; notamment en Russie où l'on peut constater le raccord entre ces deux faciès, l'un continental ou côtier, l'autre de mer largement ouverte. Dans le bassin de Moscou, par exemple, des calcaires blancs, parfois eraveux à *Spirifer Mosquensis*, *Fusulinelles* et *Fusulina cylindrica* deviennent l'équivalent latéral certain des formations houillères, productives du Donetz d'âge westphalien. C'est ensuite dans l'Oural qu'on peut rencontrer, sous la forme de calcaires à grandes fusulines (*F. longissima*, *F. Uralica*), où abondent, avec de nombreux brachiopodes (*Chonetes Uralica*, *Productus cora*, *Marginifera Uralica*, *Spirifer Saranæ*, etc.), des céphalopodes tels que *Pronotites*, un second étage marin correspondant aux formations houillères lacustres du stéphanien. Dans ces conditions, d'après la nomenclature récemment adoptée (1893) par M. Munier-Chalmas et de Lapparent, les termes appliqués aux deux divisions de l'ancien terrain houiller deviennent :

FACIES CONTINENTAL ou côtier	FACIES MARIN
Stéphanien	Ouralien
Westphalien	Moscouzien

Ch. VÉLAIN.

**HOUILLES.** Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles, cant. d'Argenteuil ; 2,231 hab. Stat. du chem. de fer de Paris au Havre et de la Grande Ceinture de Paris.

**HOUKA** ou **HOUKAH.** Pipe persane semblable au narghileh, mais un peu plus grande (V. NARGHILEH).

**HOULAGIDES** ou **MONGOLS DE LA PERSE.** Dynastie mongole qui a régné dans l'Iran de 1252 à 1350 de notre ère. Le fondateur est Houlagou, petit-fils de Djengis-Khan, d'où aussi le nom de « Djengiskhanides de la Perse », donné à cette dynastie qui comprend dix-sept souverains. Voici leur liste :

Houlagou.....	1252
Abaka Khan, fils d'Houlagou.....	1263

Tegoudar Ahmed, fils d'Houlagou.....	1282
Arghoun Khan, fils d'Abaka.....	1284
Kaidjatou ou Gaïkhatou, id.....	1291
Baidou Khan, neveu d'Abaka.....	1294
Ghazan Mahmoud, fils d'Arghoun.....	1295
Oldjaitou, sultan, frère de Ghazan.....	1304
Abou-Saïd Behader Khan, fils du précédent	1316
Togha Timour.....	1335
Arpa Khan, fils adoptif de Abou Saïd....	1336
Mousa Khan, petit-fils de Baidou.....	1337
Mohammed Khan.....	1337
Sati Beg Khan (reine), fille d'Oldjaitou...	1338
Djihhan Timour.....	1339
Soleïman Khan.....	1339

Nouchirvan Khan..... 1344-1350  
détrôné par Cheikh Hasan Bouzourg, fondateur de la dynastie des Djélairides qui succède en Perse aux Houlagides.

On donne aussi aux Houlagides le nom de *Ikhanes*, titre (*Il-Khan*, chef de peuples) qu'ils prenaient et qu'il ne faut pas confondre avec celui d'*Ilekanien* (V. ce mot).

L'histoire des Mongols de la Perse est fort importante et en même temps très intéressante au point de vue des rapports avec l'Europe. On connaît la correspondance échangée entre Abaka, Arghoun, Oldjaitou et les rois de France, saint Louis, Philippe le Hardi et Philippe le Bel et aussi avec le pape Honoré IV, la lettre de Jacques II d'Aragon, à Ghazan ; les ambassades de ce dernier auprès des rois de France et d'Angleterre. Sur les monnaies, comme dans leurs lettres, les Houlagides prennent le titre de « grand khan, pacificateur des peuples, sultan suprême, dominant sur les nations », etc., mais ils reconnaissent la suzeraineté du « grand khaqan ». Les Mongols de la Perse n'étaient, en effet, que les vassaux des Mongols de la Chine : Mangou, Koubilai, Kouliouk, Bouyantou, etc., dont ils obtenaient l'investiture. — Sur leur monnayage, les Mongols de la Perse se servent de l'écriture arabe avec des légendes musulmanes ; ils emploient aussi quelquefois la langue et l'écriture mongole, par ex. : *Khaganu nereber Argunu delodkaqulihksen* (frappé au nom du khaqan Arghoun) et *Tegrin Kiltchundur Ghazanu delodkaqulihksen* (frappé par ordre de Ghazan, par la puissance de Dieu). La série monétaire des Mongols de la Perse est considérable ; les monnaies d'or, notamment, sont remarquables par le nombre et la finesse du travail. E. DROUIN.

BIBL. : A. RÉMUSAT, *Mémoires sur les relations politiques des princes chrétiens avec les empereurs mongols*, 1822 et 1824, in-4. — DE HAMMER, *Geschichte der Ikhane das ist der Mongolen in Persien*, 1843, 2 vol. — HOWORTH, *History of the Mongols*, 1888, t. IV.

**HOULAGOU**, prince mongol, fondateur de la dynastie des Houlagides. Né en 1217, il était petit-fils de Djengis-Khan par Toulouï, quatrième fils de ce dernier. Chargé par Mangou, le grand khan des Mongols, d'étendre au loin les frontières de l'empire, Houlagou partit de Karakoroum à la tête d'une nombreuse armée, se dirigeant vers l'Occident. Après avoir ravagé toute l'Asie centrale, il pénétra en Perse en 1255, renversa la dynastie des Ismaéliens et vint mettre le siège devant Bagdad, la capitale du khalife abbasside. La ville fut emportée d'assaut et pillée, le dernier khalife, Mostasim, fut étranglé par l'ordre du conquérant mongol (1258). Tout d'abord, Houlagou ne fut que le vassal et le lieutenant de Mangou, et les monnaies qu'il fit frapper portaient, à la fois, le nom de Mangou (Mounkke Kaan) et d'Houlagou, avec le simple titre de *khan* ; mais, plus tard, il se rendit relativement indépendant et prit le titre turc de *ikhân*, qui signifie « chef des peuples », auquel ses successeurs ajoutèrent celui de *sultan*. Houlagou fit d'autres guerres en Syrie et en Egypte, mais il protégea aussi les sciences, notamment l'astronome Nasr ed-Din, qui lui a dédié ses tables astronomiques. Houlagou mourut en 1265 et fut enterré avec toutes ses richesses dans l'île de Tala, au milieu du lac d'Ourmia. Il avait épousé Tokous-Khatoun, une princesse chrétienne qui protégea le christianisme. Son successeur fut un de ses fils, Abaka Khan, né

en 1234 d'une princesse mongole, et qui épousa, l'année même de son accession, une fille de Michel Paléologue, à laquelle Houlagou avait été fiancé.

E. DROUIN.

BIBL. : D'OHSSON, *Histoire des Mongols*, t. III. — HOWORTH, *Hist. of the Mongols*, t. IV. — DULAURIER, *Fragments arméniens relatifs aux Mongols*, 1858. — F. QUATREMERIE, *Histoire des Mongols de la Perse par Rachid ed-Din*; Paris, 1837, in-fol.

**HOULBEC-COCHEREL.** Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Vernon; 491 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans à Rouen (V. COCHEREL).

**HOULBEC-PRÈS-LE-GROS-THÉIL.** Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. d'Amfreville-la-Campagne; 139 hab.

**HOULDIZY.** Com. du dép. des Ardennes, arr. de Mézières, cant. de Charleville; 237 hab.

**HOULE (Mar.).** Dès que le vent souffle au large, d'une façon un peu fraîche et pendant quelque temps, les eaux de la mer se creusent en lames qui sont animées d'un mouvement de translation et d'un mouvement d'ondulation. Quand le vent cesse, le mouvement de translation cesse aussi; les lames ne déferlent plus, mais le mouvement ondulatoire persiste; c'est ce mouvement qu'on appelle la houle. Il se propage d'ailleurs avec une excessive rapidité et sert bien souvent à révéler à l'œil du marin l'existence de coups de vents ou même de vents régnants dans tel ou tel parage, et cela bien avant que le navire n'y soit entre. On prétend qu'il suffit de quelques jours pour qu'un pareil mouvement traverse l'Atlantique, d'Amérique en Europe, ce qui donnerait une vitesse de propagation de 25 à 30 milles à l'heure, soit de 46 à 53 kil. Il y a lieu d'attendre un complément d'informations à cet égard. La houle n'est nullement dangereuse pour les bâtiments; elle les fatigue cependant beaucoup par le roulis et le tangage qu'elle leur imprime.

**HOULETTE.** Bâton que porte le berger, et au bout duquel se trouve une plaque de fer en forme de gouttière, qui sert pour lancer des mottes de terre ou des pierres aux moutons qui s'écartent du troupeau, et de la sorte les faire revenir. — En horticulture on désigne ainsi une petite bêche à fer étroit acéré, à manche long servant à sarcler les planches des jardins. Le manche peut être court, réduit à une simple poignée. Dans ce cas, la houlette sert à lever et planter les plantes en motte.

**HOULETTE.** Com. du dép. de la Charente, arr. de Cognac, cant. de Jarnac; 446 hab.

**HOULGATE.** Ham. et centre principal de la com. de Beuzeval (Calvados), sur la Manche, au pied de hautes falaises, à l'embouchure de la Dives; 500 hab. Bains de mer très fréquentés; casino, plage de sable fin. Nombreuses villas. Château du Manoir de style renaissance.

**HOULLE.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. et cant. de Saint-Omer; 538 hab.

**HOULLIER (Jacques),** de son nom latinisé *Hollerius*, médecin français, né à Etampes, mort en 1562. Il devint en 1538 professeur de la faculté de Paris, en 1546 doyen. Très versé dans la connaissance de la médecine ancienne, il combattit le galénisme et chercha à ramener l'art aux principes d'Hippocrate; on lui reproche cependant de n'avoir su éviter l'écueil de la polypharmacie arabe. Ses ouvrages furent publiés après sa mort: *Ad libros Galeni de compositione medicamentorum*, etc. (Paris, 1543, in-16. et autr. éd.); *De Materia chirurgica* (Paris, 1544, in-fol., et nombr. éd.); *De Morbis internis*, etc. (Paris, 1571, in-8, et autr. éd.); *Magni Hippocratis Coaca præsagia* (Lyon, 1576, in-fol.); *In Aphorismos Hippocratis comment. VII* (Paris, 1579, in-8, et nombr. éd.), etc. Tous les ouvrages de Houllier, sauf ces deux derniers, ont été réunis: *Opera practica* (Paris, 1612, in-4. et autr. éd.).

**HOULME (Le).** Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Maromme; 2,128 hab. Tissage. Filatures de coton.

**HOULQUE. I. BOTANIQUE.** — (*Holcus* L.). Genre de Graminées, du groupe des Avénées, caractérisé par les épillets pédicellés, renfermant deux fleurs dont la supé-

rieure est mâle et l'inférieure hermaphrodite. Les glumelles sont au nombre de deux; l'inférieure seule est munie d'une arête au-dessous de son sommet. L'espèce type, *H. lanatus* L. ou Houlique laineuse, Doucette des prairies, est une herbe vivace très commune en Europe dans les prés, les terres herbeuses, sur le bord des chemins. Elle est très recherchée des bestiaux, tant en vert qu'en sec; aussi la cultive-t-on en grand dans quelques contrées comme plante fourragère.

Ed. LEF.

**II. AGRICULTURE.** — Au point de vue cultural, il y a lieu de distinguer deux espèces de houliques, qu'on trouve d'ailleurs l'une et l'autre dans la flore des prairies: 1° La *Houlique laineuse* (*Holcus lanatus*), plante vivace, surtout abondante dans les prairies fraîches et les sols argileux et tourbeux; elle est demi-hâtive, croît par touffes isolées et se propage facilement. C'est une excellente plante pour les pâturages, mais elle donne un foin mou, blanchâtre, qui devient souvent poudreux et dont la qualité est médiocre. 2° La *Houlique molle* (*H. mollis*) est également vivace, mais tardive et très traçante; elle est recherchée par le bétail lorsqu'elle est fraîche, mais donne un foin médiocre. Cette espèce est beaucoup moins productive que la précédente; en somme, elle est moins recommandable à tous les égards.

Alb. L.

**HOUME.** Rivière de la Charente (V. ce mot, t. X, p. 621).

**HOUMEAU (Le).** Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. et cant. (O.) de La Rochelle; 410 hab.

**HOUMEAU-PONTouvre (Le).** Com. du dép. de la Charente, arr. et cant. d'Angoulême, à 3 kil. N. de cette ville, dont elle forme un faubourg; 2,567 hab. Houmeau est sur la Charente et Pontouvre sur la Touvre, un peu en amont de son confluent avec la Charente. Papeteries et minoteries importantes. Fabriques de feutre et de flûtes.

**HOUMIRI (Houmiri Aubl.) (Bot.)** Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des *Humiriacées*, rapporté par M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, t. V, pp. 54, 66) à la famille des Linacées. Ses représentants habitent, au nombre d'une vingtaine d'espèces, les régions tropicales de l'Amérique. Ce sont



d'un grand connectif épais, conique ou pyramidal, à la base et à la face internes duquel sont placées les loges. Les fruits sont des drupes à noyau osseux renfermant des graines albumineuses. Plusieurs espèces, notamment l'*H. balsamiferum* Aubl., de la Guyane et l'*H. floribundum* Mart., du Brésil, fournissent, par incision de leur tronc, un suc résineux balsamique connu sous le nom de *Baume d'Houmiri*, d'*Humiri* ou de *Touri* et doué de propriétés analogues à celles du Copahu. Ed. LEF.

**HOUMT-SOUK.** Bourg de l'île de Djerba (Tunisie); 3,000 hab., sur un rivage bas et vaseux.

**HOU-NAN.** Province de Chine, à l'intérieur de l'empire, entre le Hou-pé au N., le Kiang-si à l'E., le Kouang-toung et le Kouang-si au S., le Kouei-tchéou et le Ssé-tchéou à l'O. Comme son nom l'indique, elle est située au S. du grand lac Toung-ting et, par suite, au S. du Yang-tsé-kiang; elle a la forme d'un quadrilatère irrégulier. On lui attribue 216,000 kil. q., les limites méridionales étant un peu incertaines, et 21,002,604 habitants, d'après un rap-

port officiel de 1882. C'est un pays de collines qui s'abaissent depuis les monts Nan-ling, au S., jusqu'à la plaine du Yang-tsé et du grand lac, au N. Il comprend le bassin presque entier des affluents du lac Toung-ting : le Lin-kiang-ho, le Youan-kiang et le Heng ou Siang-kiang. Le lac Toung-ting est presque entièrement compris dans la province. Celle-ci est d'origine assez récente ; elle formait jadis, avec elle du Hou-pé, une province unique, le Hou-kouang, dont le grand lac occupait le centre ; celle-ci a été scindée par la dynastie actuellement régnante en province du N. et province du S. du lac, Hou-pé et Hou-nan.

Le Hou-nan possède un bassin houiller de 56,000 kil. q., un des plus vastes du monde, bien qu'on n'en retire encore que peu de charbon (moins d'un million de tonnes) ; il est également riche en anthracite et en houille grasse. Il existe aussi des mines de fer, de cuivre, d'étain, de plomb, de cinabre, d'argent, d'or, de cristal de roche, de talc, etc. Le pays où la densité de la population approche de 100 hab. par kil. q., est très fertile ; à peu près entièrement déboisé, il produit beaucoup de riz, le meilleur thé de la Chine, une quantité de fruits, oranges, citrons, du coton, du camphre, des textiles, des vernis, des bambous. On y élève beaucoup de bestiaux et d'abeilles. — La capitale est Tchang-cha ; la plus grande ville, Siang-tan, qui dépasserait un million d'habitants ; citons encore Heng-tchéou, Young-tchéou, Pao-king, Youang-tchéou, Chin-tchéou, Young-chun, Tchang-to, You-tchéou.

A.-M. B.

**HOUNAS** (*Hūna* ou Huns blancs de l'Inde). Nom sous lequel les textes sanscrits de l'Inde désignent une certaine tribu étrangère venue du N.-O. et qui envahit la péninsule au 5<sup>e</sup> siècle de notre ère. On suppose que ce sont les mêmes que les *Huns blancs* ou *Ephthalites* (V. ces mots) qui, chassés du Kansou et du Turkestan oriental et ne pouvant franchir les sommets inaccessibles du Tibet, se jetèrent dans la Transoxiane et au delà dans le Kaboul où ils régnerent pendant plus d'un siècle, de 420 à 537 environ de J.-C. Ces peuples se donnaient évidemment le nom de *Hun*, *Hounn*, ainsi que le prouve la transcription sanscrite. Ils pénétrèrent dans le Pendjab et le centre de la péninsule indienne vers le milieu du 5<sup>e</sup> siècle. Ils n'étaient pas encore arrivés en l'an 400, car le nom de *Hūna* ne figure pas dans la liste des peuples étrangers que donne l'inscription d'Allahabad (V. GOUPTA), tandis qu'on les trouve mentionnés dans quelques inscriptions postérieures. L'histoire de l'occupation de l'Inde par les Hounas est encore impossible à écrire. C'est à peine si, depuis quelques années, on a pu débrouiller certains points. Aucun document ne venant du dehors (les historiens musulmans n'ayant laissé que des notions très vagues et des noms propres altérés), c'est avec les inscriptions de l'Inde propre qu'on arrivera d'abord à distinguer les Hounas proprement dits des autres populations étrangères (Indo-Scythes, Petits Yue-tchi, Çakas, etc.), qui ont régné pendant les sept premiers siècles et que les textes indigènes désignent sous le terme générale de *Mleccha* (barbares) et ensuite à établir la série chronologique des différents souverains Hounas eux-mêmes. Sur ce dernier point, on ne possède jusqu'ici que deux noms, ce sont ceux de *Toramāna* et *Mihirakula* qui sont certainement des noms étrangers à l'Inde et très probablement des chefs de Hounas. Ils sont cités dans la chronique des rois du Cachemire au nombre des trois souverains (*Hiranyakula* est le troisième) *Mlecchas* qui ont régné dans le N.-O. de l'Inde.

On a des monnaies et des inscriptions portant les noms de *Toramāna* et de *Mihirakula*. Une des monnaies de *Toramāna* porte la date 52 et l'inscription d'Iran est datée de l'an premier du règne qui coïncide avec la défaite de *Narasinha* des *Gouptas* en 495. La combinaison de ces dates donne à peu près l'an 445 pour l'entrée des Hounas dans le Pendjab et l'an 1 de l'ère. L'époque de la grande puissance des Hounas est de 495 à 533. *Toramāna*, après avoir chassé les *Gouptas*, prend le titre suprême de *maharajadhiraja* (grand roi de tous les rois). Dans l'ins-

cription de Kura il a le titre de *maharaja shāhi Jāvula* (si tant est que ce soit le même, car il a pu y avoir plusieurs princes du même nom). En 510, *Toramāna* est défait à son tour par *Bhatarka*, fondateur de la dynastie des *Valabhi*, qui rétablit en même temps *Narasinha* sur le trône. En 515, *Mihirakula*, fils de *Toramāna*, entreprit de refaire les conquêtes de son père et de reconstituer le royaume des Hounas ; une inscription découverte à *Gwalior* et datée de l'an 15

de son règne, prouve qu'il dominait au centre de l'Inde vers 530.

Quelques années après, en 533, il fut battu complètement par *Yaçodharman*, grand vassal de *Narasinha*, fait prison-

nier, puis relâché. Il se retira alors au Cachemire où il eut un second règne assez long, car il put faire une expédition jusque dans l'île de Ceylan. Il a été identifié avec le roi *Gollas*, chef des Huns blancs de la *Hounnie*, dont parle *Cosmas*, et qui avait en 539 une armée de mille éléphants. Le voyageur chinois *Soun-youn* cite, de son côté, un roi de *Gandhara* qui régnait en 520 et possédait 700 éléphants. Il est possible que ces deux mentions se réfèrent à *Mihirakula*.

Nous n'avons plus rien de certain sur la domination des Hounas après *Mihirakula*. D'après les légendes indigènes, les *Çakas* furent défaites dans la grande bataille de *Kahrôr*, près de *Moultân*, par *Çalivāhana* vers 544 et chassées de l'Inde ; mais il n'y a aucune preuve historique de cette bataille qui a été confondue avec d'autres, et *Çalivāhana* lui-même est un héros à moitié légendaire. En fait, les Hounas sont restés dans l'Inde, au moins jusqu'à la fin du 6<sup>e</sup> siècle et une partie du 7<sup>e</sup> siècle et par conséquent bien après que leurs congénères du Turkestan eurent été vaincus par *Kosroës 1<sup>er</sup>*. Ils se dispersèrent dans le Pendjab où ils fondèrent de petites principautés à l'E. de la rivière *Satledj*. Il y a encore aujourd'hui dans cette contrée des traces de la domination des Indo-Scythes et des Hounas. E. DROUIN.

BIBL. : FLEET, *The History and date of Mihirakula*, dans *l'Indian Antiquary*, 1886 ; *The Coins and History of Toramāna*, même rec., 1889. — HOERNLE, *Old Silver coins in Marvāra*, dans *Journ. du Bengale*, 1889. — CUNNINGHAM, *Coins of the Tohharî*, etc., dans *la Numism. Chronicle*, 1889. — E. DROUIN, *Journ. asiat.*, oct. 1890.

**HOUNAU** (Joachim) (V. BELL [Georges]).

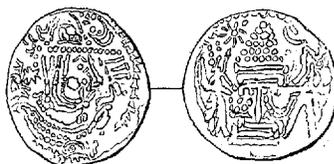
**HOUNG-TSE**. Lac de Chine, province de Kiang-sou, formé jadis par le Hoang-ho, alimenté par le Hoëi-ho ; 120 kil. de long, 40 de largeur maxima.

**HOUNKIAR** (V. UNKIAR-SKÉLESSI).

**HOUNNOUX**. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. d'Ailaigne ; 228 hab.

**HOUNSOUR**. Ville de l'Inde, Etat de Mysore (Maïssour), célèbre par ses races de zèbres (employés aux transports) et de moutons. Tanneries, maroquineries.

**HOU-PÉ**. Province de Chine, à l'intérieur de l'empire, entre le Ho-nan au N., le Ngan-houéi à l'E., le Kiang-si au S.-E., le Hou-nan au S., le Ssé-tchouen à l'O., le Chen-si au N.-O. Comme son nom l'indique, elle est située au N. du grand lac Toung-ting ; elle a été séparée de la province du S. du lac *Hou-nan* (V. ce mot). Elle a 180,000 kil. q. et 33,365,000 hab. C'est donc une des régions les plus peuplées de la Chine dont elle occupe le centre. Elle est formée principalement par la plaine du Yang-tsé-kiang, et la vallée inférieure de son affluent, le Han-kiang ; plusieurs lacs s'y étalent ; le Toung-ting y confine au S. Le sol est bas, inférieur même au niveau du Han, arrosé par de nombreux canaux. On trouve des montagnes à l'O., vers la frontière du Ssé-tchouen, et au N., séparant les bassins du Yang-tsé-kiang et du Hoang-ho. Le sol est très fertile, humide ; le riz, les céréales, la rhu-



Monnaie d'argent d'un roi anonyme des Hounas, imitée des monnaies sassanides de Firouz.

barbe, le thé, le coton y croissent en abondance. Les produits minéraux sont le fer, le mercure, le zinc, le cristal de roche. La capitale est Wou-tchang, moins peuplée que les cités voisines de Han-kéou et Han-yang; l'ensemble forme une agglomération d'un million d'âmes. Citons encore les villes de Houang-tchéou, King-tchéou, I-tchang, Ngan-lo, Te-ngan, Siang-yang, Yun-yang.

**HOUPLIN.** Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. de Séclin; 1,805 hab. Distilleries de betteraves. Eglise du xv<sup>e</sup> siècle.

**HOUPLINES.** Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. d'Armentières; 7,499 hab. Stat. du chem. de fer d'Armentières à Menin. Distilleries, fabriques de toiles et filatures de lin.

**HOUPE. I. Passementerie (V. PASSEMENTERIE).**

**II. Botanique. — HOUPE DES ARBRES. —** Nom vulgaire du Champignon *Hydnum erinaceum* (Vosges), qu'on a comparé à une épaulette, blanche, puis jaunâtre, en raison de sa forme en massue et de son mode d'attache latéral au tronc des noyers, des chênes et des hêtres, aux points surtout où il y a une déchirure de l'écorce. Sessile ou porté par un stipe court et simple, ce Champignon, dont la largeur est de 10 à 15 cent., est recouvert d'aiguillons droits, égaux, très longs, pendants. Comestible, très bon et très tendre, il serait, pour d'autres auteurs (Baillon), fade et seulement agréable une fois bien assaisonné. H. F.

**III. Physique. —** Quand on regarde le ciel blanc, et, par conséquent non polarisant, à travers une lame d'andalousite taillée perpendiculairement à l'un des axes optiques, on observe de chaque côté de l'axe deux secteurs sombres sur un fond brillant dont les contours rappellent la forme des hyperboles : c'est ce qu'on appelle les *houppes*. Elles ont été découvertes en 1818 par Brewster dans la cordiérite, l'épidote, l'axinite, le mica et le topaze. Les plus belles houppes sont celles de l'andalousite; autrefois, tous les cristaux connus comme présentant ce phénomène étaient à deux axes. M. Bertrand a montré que le platino-cyanure de magnésium, qui cristallise en prismes à base carrée, donne des houppes. Tous les cristaux qui présentent ce phénomène sont fortement dichroïques, mais, inversement, le dichroïsme ne suffit pas. De Lenarmont a produit des houppes remarquables dans l'azotate de strontiane en lui donnant un polychroïsme artificiel par une coloration au bois de Campêche. Ce que l'on peut dire de plus général sur les houppes, c'est que : 1<sup>o</sup> les houppes ne s'observent que dans les cristaux dichroïques; 2<sup>o</sup> elles sont toujours perpendiculaires au plan des axes et rentrées sur le point où l'axe optique perce le cristal. Si, au lieu de regarder les lames sur un ciel blanc, on les regarde sur un ciel bleu qui réfléchit de la lumière partiellement polarisée, le phénomène change d'aspect, les houppes se couvrent d'anneaux traversés par une ligne neutre blanche ou noire qui se déplace avec le cristal. C'est M. Bertin qui a fait la première étude précise sur ce phénomène; il fait tout d'abord remarquer que le dichroïsme est dû à une absorption inégale des deux faisceaux lumineux dans lesquels se décompose la lumière qui tombe sur une lame cristallisée. En faisant tomber sur une lame présentant les houppes la lumière sortant d'un prisme biréfringent, on constate qu'après avoir traversé les lames, la lumière est formée par des vibrations très inégales; les plus intenses sont parallèles aux houppes dans l'andalousite et perpendiculaires aux houppes dans les autres cristaux. De ses observations en lumière polarisée, M. Bertin conclut qu'on doit considérer les lames biaxes perpendiculaires qui donnent des houppes comme placées naturellement dans une mauvaise pince à tourmalines parallèles. La lumière qu'elles transmettent se compose de lumière naturelle et de lumière polarisée qui vibre tantôt parallèlement aux houppes et tantôt perpendiculairement. Les houppes sont formées par des segments d'anneaux qui ne sont pas apparents, parce qu'ils sont noyés dans la lumière naturelle. On voit que les houppes ne sont possibles que si la proportion re-

lative de lumière polarisée est notable ou si le dichroïsme est prononcé.

A. JOANNIS.

BIBL. : BERTIN, *Journ. de phys.*, 1879, t. 1, p. 217.

**HOUPELANDE (V. COSTUME, t. XII, p. 1160).**

**HOUPEVILLE.** Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Maromme; 575 hab.

**HOUPIER (Sylvic.).** On donne ce nom à l'ensemble formé par l'extrémité de la tige et les ramifications, branches, rameaux et brindilles qu'elle porte.

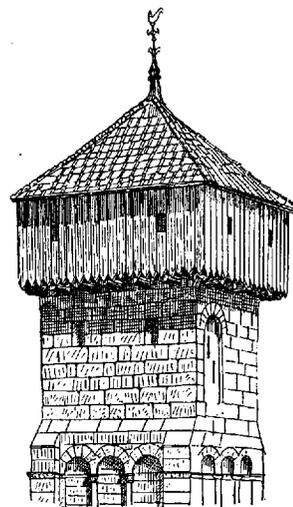
**HOUPIFÈRES (Ornith.).** Nom donné par Tenminck et G. Cuvier aux Faisans du genre *Euplocame* (V. FAISAN), qui ont la tête ornée d'une petite huppe.

**HOUQUETAT.** Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. du Havre, cant. de Goderville; 261 hab.

**HOURC.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Pouyastruc; 133 hab.

**HOURD (Archéol.).** Echafaud formé de planches. Nom réservé aujourd'hui à des ouvrages de défense en charpente qui se construisaient en encorbellement devant les créneaux des murailles afin d'abriter les défenseurs et de leur permettre de protéger le pied des murs. Le hourd se compose d'un plancher posé sur des madriers traversant le mur; d'un mur de garde droit ou incliné formé de madriers glissés entre des moises, et enfin d'une toiture de volige posée sur des chevrons appuyés à la muraille. Le hourd est parfois double, ou à deux étages.

Des espaces vides ou machicoulis sont réservés dans la plate-forme, et des archères sont pratiquées dans le mur de garde pour le tir. Dans les hourds doubles, le machicoulis de l'étage supérieur est ménagé dans le mur de garde qui est toujours incliné. Cette inclinaison, favorable au tir, s'applique aussi à des hourds simples. Les planchers des hourds peuvent être étayés par des liens. Les madriers qui les portent en bascule traversent le mur, et portent généralement, du côté intérieur du crénelage, une coursière qui fait contrepoids au hourdage. Les trous destinés à ces madriers sont toujours autant que possible égaux et également espacés afin de faciliter le montage des bois de hourdage qui se conservaient en magasin et ne se posaient qu'en temps de guerre. On couvrait alors le hourd de peaux fraîches ou de grosses étoffes mouillées, afin d'empêcher l'effet des projectiles incendiaires qu'y lançait l'ennemi. Viollet-le-Duc estime, d'après certains passages de César, que les Romains connaissaient les hourds, presque indispensables à la défense des hautes murailles. Au château de Coucy, bâti en 1120 et 1130, apparaît un perfectionnement de ces défenses; des consoles de pierre sont disposées pour porter les hourds. On dut bientôt après inventer les murs de garde permanents en charpente hourdée, dont il reste des exemples peu anciens en Allemagne. Enfin, au xiv<sup>e</sup> siècle, l'usage des consoles de pierre se généralise; et le mur de garde se fit en maçonnerie, c'est ce que l'on nomme le *machicoulis* (V. ce mot) substitué au hourd. Les deux systèmes furent toutefois employés



Hourd (hourdage) posé au sommet d'un clocher à Dugny, près de Verdun.

simultanément jusqu'au xvi<sup>e</sup> siècle, et parfois réunis dans la même forteresse. De nombreuses enluminures et quelques hourds encore en place en témoignent. On observe que ces hourds ne masquent plus un crénelage, mais sont posés sur la crête des murs. Il n'en subsiste que de cette disposition, et les exemples en sont très rares; on en voit au donjon du château de Laval, sur quelques clochers d'Alsace, et dans quelques constructions militaires de Suisse et d'Allemagne, dont aucune n'est antérieure au xv<sup>e</sup> siècle.

C. ENLART.

**HOURDAGE, HOURDIS.** Remplissage en brique, blocage ou plâtre comblant les interstices d'une construction en charpente. A la fin du moyen âge, et à l'époque de la Renaissance, beaucoup de maisons furent construites en pans de bois hourdés. Souvent, en Normandie surtout, le hourdis est formé de briques disposées de diverses façons et concourant à la décoration (maison de la Salamandre à Lisieux); d'autres fois, le hourdis est incrusté de mastics de couleurs (maisons de Caen) ou de carreaux vernissés (maisons de Beauvais) ou décoré de peintures qui le plus souvent ont disparu. Enfin la plupart du temps il est simplement couvert d'un enduit de plâtre dont la couleur tranche sur celle des pièces de bois. Souvent aussi il est dissimulé derrière des panneaux de bois maintenus entre les pièces de charpente (maisons de Rouen et de Mâcon). Des pans de bois hourdés forment encore la plupart des cloisons de nos maisons actuelles, et des hourdis sont placés entre les poutres de bois ou de fer de nos planchers. Dans les planchers et les pans de bois en charpente, le hourdage est exécuté généralement en plâtras posés en bain de plâtre; l'entrevous ou remplissage entre deux solives de plancher prend le nom d'auge, parce qu'ordinairement le dessus en est cintré en forme d'auge. Dans les planchers en fer le hourdage s'exécute également en plâtre et plâtras ou bien en briques et plâtre, en briques et mortier ou même en poteries creuses. Les planchers de rez-de-chaussée ont fréquemment leurs entrevous exécutés en ciment et briques posées en forme de voutains, ce qui les rend susceptibles de porter de fortes charges, et imperméables à l'humidité provenant des caves.

L. K.

**HOURDEL** (Pointe du) (V. SOMME [Dép. de la]).

**HOURGES.** Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Fismes; 133 hab. Dans l'église, on remarque de belles dalles tumulaires, de curieux bas-reliefs votifs des xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles et quelques parties d'un important retable sculpté de la Renaissance.

BIBL. : L'abbé VALENTIN, *Notice historique et descriptive des monuments civils et religieux du cant. de Fismes*; Reims, 1866, in-8.

**HOURI**, de l'arabe *hour el ain* (aux yeux noirs). Nom sous lequel le Coran désigne les femmes qui seront données comme compagnes aux fidèles musulmans qui entreront dans le paradis. Ces femmes, qui seront de la plus grande beauté, auront les yeux grands et noirs; elles conserveront toujours leur fraîcheur, et leur virginité se renouvellera indéfiniment. Bien que le texte sacré ne le dise pas formellement, il semble que les houris ne seront point des femmes musulmanes à qui leur piété aura valu le séjour des bienheureux, mais des êtres spécialement créés en vue du bonheur des hommes dans la vie future. Les passages du Coran où il est question des houris sont les suivants : chap. XLIV, vers 54; LI, vers 20; LV, vers 72; LVI, vers 22.

**HOURIDE.** Rivière de France (V. GARONNE, t. XVIII, p. 554).

**HOURIET** (Jacques-Frédéric), horloger neuchâtelois, né à la Chaux-d'Abel le 25 févr. 1743, mort le 12 janv. 1830. Après son apprentissage dans les montagnes neuchâtelaises, il partit pour Paris où il se lia avec Bréguet et Janvier. Il y surveilla la construction d'une pendule à régler avec équation et compensation qui ne variait pas d'une minute par an. Il revint en 1768 au Locle où il fonda une maison d'horlogerie de précision. Plus tard, il se voua exclusivement aux chronomètres et aux montres marines.

Les recherches techniques ont porté surtout sur l'isochronisme, sur les thermomètres à compensation et sur les moyens d'éviter l'influence magnétique dans l'horlogerie. Les spiraux sphériques qu'il avait imaginés le conduisirent à inventer le « levier élastique » qui lui valut en 1818 une distinction de l'Académie des sciences de Paris. Ses mémoires techniques et ses instruments ont été acquis par la ville de Neuchâtel.

E. KUENE.

**HOURRA** (Tactique). Cri répété qui précède la charge. C'est au cri de *hourra! hourra!* que les cosaques fondaient sur les troupes françaises pendant la sinistre retraite de Russie (1812) d'où vient que l'on trouve souvent dans l'histoire des guerres l'expression de *hourra* pour signifier une échauffourée, une insulte de troupes irrégulières. Dans une acception bien différente, *hourra* est synonyme de cri de joie ou d'enthousiasme. Il faut noter enfin le sens que les Anglais attachent au mot *hourra* dont ils ont fait une expression de politesse, un vivat. C'est le cri par lequel les troupes sous les armes acclament le souverain ou le général en chef.

Paul MARIN.

**HOURS.** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Pontacq; 367 hab.

**HOURTIN** ou **HOURTINS.** Com. du dép. de la Gironde, arr. de Lesparre, cant. de Saint-Laurent, au milieu de landes et de dunes; 1,303 hab. Stat. du chem. de fer de Lesparre à Saint-Symphorien et Luxey. Phares. Essence de térébenthine; moulins, distillerie, scierie mécanique. A 2 kil. ou S.-O. commence le vaste étang littoral d'Hourtins et Carcans (V. GIRONDE [Dép. de la], t. XVIII, p. 983).

**HOURWITZ** (V. HORWITZ).

**HOURY.** Com. du dép. de l'Aisne, arr. et cant. de Vervins; 424 hab.

**HOUSATONIC.** Rivière des Etats-Unis (Etat de Connecticut). Elle sort du Massachusetts occidental, coule du N. au S., traverse l'O. du Connecticut et se jette, après 250 kil. de cours, dans le Long Island Sound, un peu à l'E. de Bridgeport.

**HOUSEAUX** (V. COSTUME, t. XII, p. 1161).

**HOUSSAY.** Com. du dép. de la Mayenne, arr. et cant. de Château-Gontier; 674 hab.

**HOUSSAYE** (La). Com. du dép. de l'Eure, arr. de Bernay, cant. de Beaumont-le-Roger; 162 hab.

**HOUSSAYE** (La) (*Hosseia*). Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Coulommiers, cant. de Rozoy; 618 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est, ligne de Paris à Vitry-le-François par Coulommiers. Ce village a des origines anciennes; il appartenait au xii<sup>e</sup> siècle à la famille de Garlande, qui, deux cents ans après, en 1320, le mit, par une alliance, au pouvoir des Montmorency. Il y resta jusqu'au xvi<sup>e</sup> siècle, époque à laquelle fut construit le château, encore debout aujourd'hui, et qui au commencement de notre siècle a appartenu au maréchal Augereau.

BIBL. : L'abbé LEBEUF, *Histoire du diocèse de Paris*, t. V, pp. 334-338 de l'édit. de 1883.

**HOUSSAYE-BÉRANGER** (La). Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Clères; 344 hab.

**HOUSSAYE** (Arsène HOUSSET, dit), littérateur français, né à Bruyères (Aisne) le 28 mars 1815. A vingt et un ans, il débutait dans la carrière littéraire par deux romans, *la Couronne de bluets* et *la Pécheresse*. Il ne tarda pas à se mettre en vue, devint l'ami de Jules Janin et de Théophile Gautier et le collaborateur de Jules Sandeau. Apte aux besognes les plus diverses, on le vit aborder successivement tous les genres : le roman, la critique d'art, l'histoire, la poésie, le théâtre. Sa *Galerie de portraits du xviii<sup>e</sup> siècle* (1844); son *Histoire de la peinture flamande et hollandaise* (1846) furent très remarquables. Cela ne l'empêchait pas de prendre part au mouvement réformiste qui précéda la révolution de 1848; il présida le fameux banquet des étudiants et se présenta à la députation dans le dép. de l'Aisne. Ce fut son concurrent, Odilon

Barrot, qui l'emporta. Au mois de nov. 1849, il fut appelé à la direction de la Comédie-Française. Dans ses nouvelles fonctions, Arsène Houssaye fit preuve d'une grande habileté et d'une activité extraordinaire. C'est à lui que Victor Hugo, Musset, Alexandre Dumas, Ponsard, Augier, Sandeau et tant d'autres durent de voir représenter leurs œuvres sur notre première scène. Il composa lui-même pour M<sup>lle</sup> Rachel une cantate intitulée *l'Empire, c'est la paix*. En 1856, Arsène Houssaye donna sa démission de directeur de la Comédie-Française et fut nommé inspecteur général des musées de province. Il a raconté plus tard dans ses *Confessions* cette partie de sa vie. Enrichi par les bénéfices que lui valut sa direction de la Comédie-Française et par diverses spéculations, Arsène Houssaye essaya un instant de rentrer dans la vie politique par la fondation de la *Gazette de Paris* (oct. 1874). Mais, quoiqu'il se fût donné d'illustres collaborateurs, il dut bientôt renoncer à la publication de son journal, faute de lecteurs. De même, il ne fit que passer à la direction du Théâtre-Lyrique (1875). Il éprouva un nouvel échec en briguant la succession de M. Patin à l'Académie française. Enfin, dans ces dernières années, il a fondé la *Revue de Paris et de Saint-Petersbourg*, qui ne paraît pas avoir eu le succès qu'il en attendait. Les œuvres d'Arsène Houssaye sont très nombreuses, mais d'inégale valeur. Parmi ses romans, on peut citer : *les Onze Maîtresses délaissées* (1840, 2 vol.); *la Vertu de Rosine* (1844); *Romans, contes et voyages* (1846); *les Trois Sœurs* (1847); *la Pantoufle de Cendrillon*; *le Voyage à ma fenêtre* (1851); *les Filles d'Eve* (1852); *Sous la Régence et sous la Terreur* (1852); *le Repentir de Marion* (1854); *le Violon de Franjolé* (1856); *le Chien perdu et la Femme fusillée* (1872); *Lucie, histoire d'une fille perdue* (1873); *Tragique Aventure de bal masqué* (1873); *la Belle Rafaella* (1875); *les Mille et une Nuits parisiennes* (1876, 4 vol.). En collaboration avec Jules Sandeau, Arsène Houssaye a publié : *M<sup>me</sup> de Vandeuil* (1842); *M<sup>lle</sup> de Kerouare* (1842); *Milla* (1842); *Marie* (1843); *M<sup>lle</sup> Mariani* (1859); *M<sup>lle</sup> de La Vallière et M<sup>me</sup> de Montespan*; *M<sup>lle</sup> Cléopâtre* (1864); *Blanche et Marguerite* (1864); *le Roman de la duchesse* (1865); *les Légendes de la jeunesse* (1865); *les Aventures galantes de Margot* (1866); *Notre-Dame-de-Thermidor* (1866); *Nos Grandes Dames* (1868, 4 vol.); *les Parisiennes*. Ses poésies, réunies sous le titre d'*Œuvres poétiques*, avec une préface de Théodore de Banville, avaient d'abord été publiées en différents recueils, tels que : *les Sentiers perdus* (1841); *la Poésie dans les bois* (1845); *Poèmes antiques* (1855); *la Symphonie de vingt ans* (1867); *Cent et un Sonnets* (1873). Au théâtre, Arsène Houssaye a donné : *les Caprices de la marquise*, un acte (1844); *la Comédie à la fenêtre*, un acte (1852); *le Duel à la Tour* (1856); *les Comédiennes*, pièce reçue, mais non jouée, aux Variétés (1857); *Mademoiselle de Trente-six Vertus*, drame en cinq actes et six tableaux, représenté sans succès à l'Ambigu; *Roméo et Juliette*, comédie (1873).

Comme critique, il a publié : *Histoire du quarante et unième fauteuil de l'Académie française* (1845); *le Roi Voltaire* (1856); *Histoire de l'art français* (1860); *Rousseau et M<sup>me</sup> de Warens* (1864); *Van Ostade, sa vie et son œuvre* (1874); *Jacques Callot, sa vie et son œuvre* (1875). Collaborateur intermittent de la *Revue des Deux Mondes*, de la *Revue de Paris* et de l'*Artiste*, dont il fut longtemps directeur, on lui attribue aussi divers ouvrages parus sous les pseudonymes d'Alfred Mousse, Pierre Dax, etc.

Ch. LE GOFFIC.

HOUSSAYE (Henri), historien et critique français, fils du précédent, né à Paris le 24 févr. 1848. Il fit ses études au lycée Napoléon, puis sous la direction particulière d'un ami de son père, le poète Philoxène Boyer, et se destina d'abord à la peinture. Il y renonça bientôt pour les lettres et publia, à l'âge de dix-neuf ans, une *Histoire d'Apelles*, étude sur l'art grec (in-8); *l'Armée dans la Grèce an-*

*tique* (in-8) et *la Grèce à l'Exposition universelle* (1867, in-8), qui fixèrent l'attention. Il partit l'année suivante pour le pays qui lui avait inspiré ses premiers essais et en remporta, avec un mémoire sur une *Peinture antique inédite* (1869, in-8), les matériaux de différents ouvrages d'érudition, dont le plus important est l'*Histoire d'Alcibiade et de la République athénienne depuis la mort de Périclès jusqu'à l'avènement des trente tyrans* (1873, 2 vol. in-8), auquel l'Académie française décerna, en 1874, le prix triennal fondé par M. Thiers. Dans le même ordre de travaux, on peut encore citer de M. Henri Houssaye : *Mémoire sur le nombre des citoyens d'Athènes au v<sup>e</sup> siècle* (1882, in-8); *la Loi agraire à Sparte* (1884, in-8); *Aspasie, Cléopâtre, Théodora* (1890, in-18). Lors de la guerre de 1870, il prit part, en qualité d'officier de la mobile, aux combats de Bagneux, de Choisy-le-Roi, à la bataille de Champigny. Outre ses études relatives à l'histoire et à l'art grec, on a de M. Houssaye *le Premier Siège de Paris en 52 av. J.-C.* (1876, in-16), réimprimé avec d'autres mémoires sous le titre d'*Athènes, Rome, Paris* (1878, in-18); *l'Art français depuis dix ans*, recueil de ses Salons à la *Revue des Deux Mondes* (1882, in-12); *les Hommes et les Idées*, recueil de ses articles au *Journal des Débats* (1886, in-18), et surtout les belles études d'histoire contemporaine intitulées *1814, Histoire de la campagne de France et de la chute de l'Empire* (1888, in-8) et *1815* (1893, in-8). Ces derniers livres ont établi d'une façon définitive la réputation de l'auteur. Sobriété et pathétique du récit, grandeur de l'impression obtenue, mise en œuvre de documents de premier ordre et pour la plupart inédits, c'est le moins que la critique y ait reconnu, tant à l'étranger qu'en France. M. Henri Houssaye y apparaît comme un des plus remarquables historiens de la période impériale. Il a fait partie, à différentes reprises, des comités de la Société des gens de lettres, des Beaux-Arts, de l'Association pour le progrès des études grecques. Il a collaboré sous son nom au *Journal des Deux Mondes* et au *Journal des Débats* et, sous celui de Georges Werner, à la *Presse*, à l'*Artiste*, à la *Revue du XIX<sup>e</sup> siècle*, etc.

Ch. LE GOFFIC.

HOUSSE. I. COSTUME (V. COSTUME).

II. AMEUBLEMENT. — Couverture de siège ou de lit, destinée à les garantir de la poussière ou de l'usure. Les housses étaient tout d'abord des pièces d'étoffes brodées que l'on jetait sur les mulets et les chevaux, chargés de transporter les bagages des seigneurs. On s'en sert encore en Espagne et dans les contrées où les voyages se font à dos de mulets. Les housses furent employées surtout à partir de l'époque où les fauteuils et les chaises furent garnis de riches étoffes brodées ou de soie brochée. On en recouvrit également les rideaux et les courtpointes des lits pour les soustraire à l'action du soleil et à celle de la poussière. Parfois même, certains lits, encastrés de rideaux hermétiquement fermés, prenaient le nom de lits en housse, parce qu'ils ressemblaient à des lits enveloppés d'une couverture. Bientôt tous les meubles en furent pourvus, et de nos jours encore les fauteuils et les rideaux des salons élégants sont revêtus de housses que l'on enlève les jours de réception.

HOUSSEAU (Le). Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne, cant. de Lassay; 394 hab.

HOUSSEAU (Dom Etienne), érudit français, né au Mans dans les premières années du xviii<sup>e</sup> siècle, mort le 5 oct. 1763. Il entra dans la congrégation de Saint-Maur dès que ses études furent terminées, et fit profession à Saint-Florent de Saumur, le 28 avr. 1743. Appelé à continuer le recueil de documents relatifs à la Touraine, à l'Anjou et au Maine que ses confrères Augustin Cassard et Léger Deschamps avaient commencé, il fut aidé par Maurice Poncet, Jean Colomb, Pierre-Vincent Jarneau et surtout par Maurice Arnould. Les copies ainsi faites furent vendues, en 1811, par dom Villeveille à la Bibliothèque nationale, où elles sont depuis conservées. Elles forment, sous le titre de *Collection de Touraine, Anjou et*

**Maine**, un fonds particulier (39 vol.), qui n'a pas été inséré dans la grande série des manuscrits français. Cette collection est aussi appelée *Collection dom Housseau*, du nom de son principal auteur. M. L. Delisle en a publié un état sommaire, dans la *Bibliothèque de l'École des chartes* (1874, t. XXXII, p. 286) et M. Mabille a donné une analyse détaillée de toutes les pièces relatives à l'histoire de Touraine qui s'y trouvent : *Catalogue analytique des diplômes, chartes et actes relatifs à l'histoire de la Touraine, contenus dans la collection de D. Housseau* (Tours, 1863, t. XIV des *Mémoires de la Société archéologique de Touraine*). Dom Housseau travailla aussi aux *Historiens de France*. Il prit une part très active à la préparation du t. XI.

C. C.  
BIBL. : B. HAURÉAU, *Histoire littéraire du Maine*, 1873, t. VI, p. 161. — Dom TASSIN, *Histoire littéraire de la congrégation de Saint-Maur*; Paris, 1770, p. 700, in-4.

**HOUSSEAU** (Blas.). Figure artificielle représentant une chaussure jadis en usage ayant à peu près la forme d'une bottine. On se sert aussi des mots *housette* et *houssille* pour désigner cette botte qui était portée par les gens de guerre.

**HOUSSELMONT**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Toul, cant. de Colombey; 31 hab.

**HOUSSEY**. Com. du dép. des Vosges, arr. d'Épinal, cant. de Rambervillers; 706 hab.

**HOSSET**. Com. du dép. de l'Aisne; arr. de Vervins, cant. de Sains; 424 hab.

**HOSSET** (Jean de), ermite, né à Chaillot vers 1539, mort au Mont-Valérien le 3 août 1609. Il s'était d'abord fait cordelier à Châlons-sur-Marne, mais quitta bientôt le couvent pour vivre en ermite sur le Mont-Valérien, près de Paris. Les communes des environs venaient le consulter; il reçut aussi la visite des rois Henri III et Henri IV, et d'autres personnages de Paris.

**HOSSEVILLE**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. d'Haroué; 324 hab.

**HOUSSIÈRE** (La). Com. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié, cant. de Corcieux; 770 hab.

**HOUSOYE** (La). Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. d'Auneuil; 355 hab.

**HOUSOYE** (La). Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Corbie; 344 hab.

**HOUSTON**. Ville des États-Unis (État du Texas), au N.-O. du port de Galveston, entrepôt de ce port pour les vallées des fleuves voisins, Trinity et Brazos; 27,414 hab.

**HOUSTON** (Samuel), général et homme politique américain, né à Lexington (Virginie, États-Unis) le 2 mars 1793, mort à Huntersville (Texas) le 25 juil. 1863. Fils d'un soldat de la révolution américaine, il fut maître d'école dans le Tennessee et prit du service en 1813 sous Jackson dans la guerre contre les Anglais. Après la paix de Gand, devenu avocat, il représenta le Tennessee au Congrès (1823); l'État l'élut gouverneur en 1827. Marié en 1829, il quitta subitement sa maison et son étude, et résida chez les Cherokees qui l'adoptèrent comme un membre de la nation, et dont il alla défendre la cause à Washington contre les agents par qui ils étaient exploités. De là on le voit établi au Texas, puis nommé membre de la convention convoquée pour doter le futur État d'une constitution. Le Texas proclama son indépendance le 2 mars 1836, et la gagna le 2 avr. à San Jacinto, Houston, battant avec 780 recrues 1,600 vétérans du Mexique dirigés par Santa Anna. Le Texas une fois reconnu indépendant, Houston en fut le premier président. Après l'admission formelle du nouvel État dans l'Union (1845), il le représenta au Sénat fédéral. Là il combattit avec une remarquable éloquence les bills pour le Kansas et le Nebraska (1854) et vota contre la constitution Lecompton. Gouverneur du Texas en 1859, il se retira en 1864.

**HOUTAUD**. Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Pontarlier; 188 hab.

**HOU-TCHÉOU**. Ville de Chine, prov. de Tché-kiang,

par 30° 52' 48" lat. N. et 117° 35' 24" long. O., à proximité de la rive méridionale du lac Ta-hou et à 75 kil. N. de Hang-tchéou. Industrie et commerce importants. Fabriques d'encre et d'étoffes de soie. Culture de thé. Gisements carbonifères.

**HOUTEVILLE** (Alexandre-Claude-François), écrivain français, né à Paris en 1686, mort à Paris le 8 nov. 1742. Oratorien, secrétaire du cardinal Dubois, il fut élu le 23 févr. 1723 membre de l'Académie française dont il devint secrétaire perpétuel (27 févr. 1742). Il est l'auteur de *la Vérité de la Religion chrétienne prouvée par les faits* (Paris, 1722, in-4), ouvrage qui souleva une très vive polémique et qui fut réimprimé avec de considérables additions en 1740 (3 vol. in-4) et à diverses autres reprises. Citons encore d'Houteville : *Essai philosophique sur la Providence* (1728, in-12). Il prononça à l'Académie l'éloge de Bossuet et celui du maréchal de Villars.

**HOUTKERQUE**. Com. du dép. du Nord, arr. d'Hazebrouck, cant. de Steenvorde; 1,138 hab.

**HOUTMAN** (Cornille de), navigateur hollandais, né à Gouda vers 1550, mort dans le royaume d'Achem en 1605. Avant lui les Portugais et les Espagnols possédaient le monopole du commerce avec les Indes et gardaient un secret pour ainsi dire absolu sur leurs expéditions. De Houtman se rendit à Lisbonne et tenta d'obtenir des renseignements; mais, accusé d'espionnage, il fut jeté en prison, et ne recouvra sa liberté qu'au prix d'une forte rançon que les négociants d'Amsterdam souscrivirent. La Compagnie hollandaise des Indes fut alors établie et plaça de Houtman à la tête d'une flottille d'exploration. Il aborda à Java et à Sumatra, y fonda des comptoirs, mais tomba aux mains du roi d'Achem qui le fit tuer, probablement à l'instigation des Portugais. La *Relation* du voyage de C. de Houtman a été publiée en hollandais (Amsterdam, 1617, in-4), puis traduite en latin, en français et plusieurs fois rééditée.

**HOUTMAN** (Frédéric de), navigateur hollandais, frère du précédent, né à Gouda en 1570, mort à Alkmaar en 1613. Il suivit son frère dans ses voyages, et, plus heureux que lui, parvint à s'échapper des prisons du roi d'Achem. Il fut nommé gouverneur d'Amboine en 1619 et prit une part considérable à la conquête des Moluques. Il est l'auteur d'un *Dictionnaire des langues malaise et malgache* (Amsterdam, 1603, in-4.)

BIB. : VAN KAMPEN, *Histoire des Néerlandais hors d'Europe*; Harlem, 1831-1833. 4 vol. in-8.

**HOUTSMA** (Martin-Theodor), orientaliste contemporain, né à Irnsum (Frise) le 5 janv. 1834. Après avoir suivi les cours d'hébreu de M. Rutgers et ceux d'arabe de M. de Goeje à Leyde, il fut nommé bibliothécaire au département des manuscrits orientaux dans la même ville (1874). Depuis 1890, M. Houtsma enseigne l'hébreu à l'université d'Utrecht. Ses principales publications (chez Bill, à Leyde), sont : *Kilābo'l-Adhdād auctore ibno'l-Anbāri* (1881, in-8); *Ibn Wādhinh qui dicitur al-Yā'qubi Historiæ* (1883, 2 vol. in-8); *Recueil de textes relatifs à l'histoire des Seldjoucides* (1886-92, 3 vol. in-8); *Ein arabisch-türkisches Glossar* (1894, in-8), etc. M. Houtsma collabore à l'édition encore inachevée, donnée par M. de Goeje, des *Annales Tabarii* (1879-93, 10 vol.).

**HOUTTEVILLE**. Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de La Haye-du-Puits; 200 hab.

**HOUTTUYNIA** (*Houttuynia* Thunb.) (Bot.). Genre de Pipéracées, du groupe des Saururées. L'unique espèce, *H. cordata* Thunb. (*Polypara cochinchinensis* Lour.), est une herbe vivace, à feuilles alternes, à fleurs petites, réunies en un spadice court, muni à sa base d'un involucre blanc pétaliforme. Les étamines sont au nombre de trois et le fruit est formé de trois follicules polyspermes. L'*H. cordata* croit dans les lieux humides en Chine, au Japon et en Cochinchine. On le cultive en Europe comme ornemental. Ses feuilles sont douées de propriétés emménagogues énergiques.

Ed. Lef.

**HOUVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. de Fleury-sur-Andelle; 143 hab.

**HOUVILLE-LA-BRANCHE.** Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. d'Auneau; 365 hab.

**HOUVIN-HOUVIGNEUL.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol-sur-Ternoise, cant. d'Avesnes-le-Comte; 520 hab.

**HOUWAERT** (Jean-Baptiste), poète flamand, né à Bruxelles en 1533, mort à Bruxelles en 1599. Il appartenait à une riche famille patricienne et se consacra d'abord tout entier au culte des lettres. Accusé de sympathies pour la Réforme, il fut jeté en prison par le duc d'Albe, mais parvint à échapper au supplice. Après le départ du farouche gouverneur, Houwaert se rangea complètement du côté du prince d'Orange, et devint surintendant des fortifications et maître des comptes du Brabant. Ces occupations ne l'empêchèrent pas de produire des œuvres littéraires remarquables, et notamment des poèmes patriotiques dédiés au Taciturne. Après la prise de Bruxelles par Farnèse, Houwaert rentra dans la vie privée, et lui, qui avait chanté la liberté religieuse et l'indépendance nationale, termina sa carrière par un poème dithyrambique en l'honneur du cardinal Ernest d'Autriche, gouverneur général des Pays-Bas! Houwaert est un érudit, un penseur, et, sans contredit, le meilleur poète néerlandais de son temps. Ses principaux ouvrages, tous écrits en flamand, sont: *les Plaintes de Milenus* (Anvers, 1578, in-4); il y célèbre la défaite des conquérants romains et des bourreaux espagnols. *Description de l'entrée triomphale de l'archiduc Matthias* (id., 1579, in-4); *les Remèdes de l'amour* (Bruxelles, 1581, in-8); traduction de l'*Art d'aimer* d'Ovide; *Pégase* (id., 1583, in-4), poème sur le mérite des femmes. *Les Quatre Fins de l'homme*, poème philosophique (Anvers, 1583, in-4). Il avait rédigé une *Chronique du Brabant* qui est perdue.

E. HUBERT.  
BIBL.: STALLAERT, *Etude sur Houwaert*, dans la *Revue trimestrielle* de Bruxelles, XXXIII et XXXVIII. — SRECHER, *Histoire de la littérature néerlandaise en Belgique*; Bruxelles, 1886, in-8. — C. RAHLENBECK, *Notice sur Houwaert*, dans la *Biographie nationale* de Belgique.

**HOUX. I. BOTANIQUE.** — (*Ilex* L.; *Aquifolium* Tourn.). Genre de plantes qui a donné son nom à la famille des *Aquifoliacées* ou *Ilicinées* (V. ce mot). Les Houx sont des arbres ou des arbustes à feuilles alternes, entières, dentées ou spinoscentes sur les bords, à fleurs axillaires, solitaires ou groupées en cymes. Ces fleurs sont hermaphrodites ou polygames dioïques; elles ont un calice gamosépale à quatre ou cinq divisions profondes, une corolle rotacée à quatre ou six lobes profonds, parfois à peu près libres, et un même nombre d'étamines, stériles dans les fleurs femelles. L'ovaire, stérile et rudimentaire dans les fleurs mâles, devient à la maturité une drupe dont les quatre noyaux renferment chacun une graine albuminée. — L'espèce type du genre est l'*Ilex Aquifolium* L. ou Houx commun, Agrifoux, Alquifoux, Bois franc. C'est un arbrisseau à feuilles persistantes, d'un vert foncé et luisantes en dessus, fortement ondulées, dentées sur les bords, à dents terminées par une épine raide. On le rencontre communément dans les bois et les forêts montueuses de l'Europe occidentale. Son bois, très dur, est employé surtout pour faire des manches d'outils; son écorce sert à faire de la glu; ses drupes, d'un rouge vif à la maturité, ont une saveur douceâtre, mais désagréable; elles sont réputées émétiques et purgatives; enfin ses feuilles ont été vantées comme diaphorétiques et fébrifuges. — Parmi les nombreuses espèces exotiques du genre, il convient de mentionner surtout l'*Ilex vomitoria* Ait, ou Apalachine et l'*I. paraguayensis* A. S. H. ou *Cau-mi* des indigènes de l'Amérique du S. L'*I. vomitoria* est un arbrisseau de l'Amérique du Nord où ses feuilles servent à préparer le *Thé des Apalaches*, infusion réputée tonique, diurétique et sudorifique. Quant à l'*I. paraguayensis*, on fait avec ses feuilles le *Maté* ou Thé du Paraguay (V. MATÉ). — Le petit Houx ou Houx Frelon est le *Ruscus aculeatus* L., de la famille des Liliacées, groupe des Asparagées.

**II. SYLVICULTURE.** — Le beau feuillage et les baies rouges de ce petit arbre ou arbrisseau le rendent très ornemental. Il supporte mal la transplantation, mais il repousse bien de souche et vient sous le couvert. On pourrait en faire des haies très solides. Sa croissance est lente. Son bois est dur, pesant, blanc; on le recherche pour l'ébénisterie, le tour, la tabletterie. G. B.

**III. THÉRAPEUTIQUE.** — Les feuilles de houx renferment une substance amère, l'*ilicine*, qui leur communique des propriétés nauséuses, sudorifiques et fébrifuges. Les baies ont une action drastique analogue à celle des baies de nerprun. La racine et l'écorce ont été prescrites contre les affections des voies respiratoires. La glu, extraite de l'écorce, a été préconisée contre les brûlures, sert à fabriquer quelques emplâtres et entre dans la composition du taffetas adhésif. — Les préparations les plus usitées sont la décoction de feuilles, le vin de feuilles, l'extrait aqueux; les baies s'administrent en nature à raison de 10 à 12; on fait des cataplasmes avec les feuilles fraîches écrasées. Enfin l'ilicine a été donnée en pilules à 5 centigr. à la dose de 1 ou 2 par jour. D<sup>r</sup> L. HN.

**HOUX.** Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. de Maintenon; 286 hab.

**HOUZARD** (V. HUSSARD).

**HOUZÉ** (Florentin), peintre belge, né à Tournai en 1812. Elève d'Hennequin à Liège et de l'Académie d'Anvers, il étudia à Paris, et revint à Tournai en 1844. Peintre d'histoire et de genre, de sujets religieux, il a exécuté de bons portraits, des toiles remarquables, parmi lesquelles il faut citer: *Entrée du couvent* (1846); *le Retour du bal masqué*, et un *Crucifiement* (Exposition universelle de 1855).

**HOUZEAU** (Auguste), agronome et chimiste français, né à Elbeuf (Seine-Inférieure) le 8 mars 1829. Entré en 1850, comme préparateur, dans le laboratoire de Boussingault, il devint par la suite professeur de chimie agricole et d'agriculture à Rouen et directeur de la station agronomique de cette ville. Il est depuis 1887 correspondant de l'Académie des sciences de Paris (section d'économie rurale). Outre les nombreux mémoires parus dans les *Comptes rendus* de cette société (années 1855 et suiv.) et relatifs à la composition de l'air atmosphérique, à l'ozone, à l'eau oxygénée, à l'acide chlorhydrique arsénifère, au titrage des engrais, etc., il a publié: *Organisation de la station agronomique de Rouen* (Paris, 1884, in-8); *le Marc de pommes* (Paris, 1887, in-8); *Sur la Composition de quelques fumiers* (Paris, 1888, in-8); *Rapports sur les champs de démonstration* (Rouen, 1888-91, 4 vol, in-8). L. SAGNET.

BIBL.: Liste des mémoires d'A. HOUZEAU antérieurs à 1873 dans le *Catalogue of scientific papers* de la Soc. roy.; Londres, 1869 et 1877, t. III et VII.

**HOUZEAU DE LEHAE** (Jean-Charles), astronome et publiciste belge, né à l'Ermitage, près de Mons, le 7 oct. 1820, mort à Bruxelles le 12 juil. 1888. Il entra en 1843 à l'Observatoire de Bruxelles, dont il devint aide astronome en 1846, prit part au mouvement démocratique de 1849, fut destitué, alla résider cinq années à Paris (1850-55), eut en 1857 de nouveaux démêlés avec son gouvernement, partit pour les Etats-Unis et, après un long séjour au Texas et au Mexique, se fixa en 1863 à Philadelphie. C'était au temps de la guerre de la Sécession. Il prit la direction politique du journal nègre *la Tribune* (1864-68). Il se rendit ensuite à Kingston, dans la Jamaïque, et se fit planétaire. Rentré à Bruxelles en 1876, il fut nommé, le 17 juin, directeur de l'Observatoire, alla une fois encore au Texas, en 1882, pour y suivre le passage de Vénus sur le soleil, et se retira l'année suivante. Il était membre de l'Académie de Bruxelles depuis 1856. Outre de nombreux mémoires et articles d'astronomie, de météorologie, de physique et de vulgarisation scientifique épars dans divers recueils et revues, il a publié: *Des Turbines, de leur construction*, etc. (Bruxelles, 1839, in-8); *Essai d'une*

*géographie physique de la Belgique* (Bruxelles, 1854, in-8); *Histoire du sol de l'Europe* (Bruxelles, 1857, in-8); *La Terreur blanche au Texas* (Bruxelles, 1862, in-8); *Etudes sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme* (Mons, 1872, 2 vol. in-8); *le Ciel mis à la portée de tout le monde* (Bruxelles, 1873, in-12; 3<sup>e</sup> éd., 1882); *Atlas de toutes les étoiles visibles à l'œil nu* (Mons, 1878, in-8); *Bibliographie générale de l'astronomie*, en collaboration avec A. Lancaster (Bruxelles, 1879-87, 2 vol. in-8); *Traité élémentaire de météorologie*, avec A. Lancaster (Mons, 1880, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1883); *Vale-mecum de l'astronomie* (Bruxelles, 1882, in-8); *Histoire de l'heure* (Mons, 1889, in-8), etc.

L. SAGNET.

BIBL.: A. LANCASTER, *Notes biographiques sur J.-C. Houzeau*; Bruxelles, 1889, in-4. — *Catalogue of scientific papers* de la Soc. roy.; Londres, 1869, et 1877, t. III et VII.

HOVAS (V. MADAGASCAR).

HOVE (Barthélemy-Jean Van), peintre hollandais, né à La Haye en 1790, mort en 1880. Il a peint des intérieurs d'église et des vues de villes; il a été le peintre décorateur du roi de Hollande. On trouve de ses ouvrages aux musées de Haarlem, de Rotterdam, etc.

HOVE (Hubert Van), peintre hollandais, né à La Haye en 1814, mort à Anvers en 1865. Fils et élève du précédent, il a peint surtout des intérieurs d'églises et de maisons. On voit de lui un *Intérieur* à Haarlem et un *Vestibule* à Munich.

HOVEDEN ou HOWDEN (Roger de), chroniqueur anglais. Clerc de Henri II Plantagenet, il accompagna son maître en France, à l'automne de 1174, et fut chargé par lui d'une mission auprès des fils de Fergus, prince de Galloway. En 1189, il fut au nombre des juges itinérants des forêts en Northumberland, Cumberland et Yorkshire. Après la mort de Henri, il prit sa retraite, peut-être à Howden (Yorkshire), et s'appliqua à la composition d'une chronique qui s'arrête brusquement en 1201, d'où l'on conclut qu'il n'a pas vécu longtemps après cette date. — La *Chronique* de Roger de Hoveden se compose de deux parties: l'une, de 732 à l'avènement de Henri II, n'est pas originale, et nous possédons encore à peu près toutes les sources dont s'est servi l'auteur pour l'écrire; l'autre, relative aux règnes de Henri II et de ses fils, est riche en renseignements qui ne se trouvent point ailleurs, notamment pour les années 1192 à 1201. Superstitieux et crédule, Roger n'en est pas moins un historien généralement exact, impartial et sobre. La dernière édition de ses œuvres est celle que M. W. Stubbs en a donné dans les *Rolls Series* (Londres, 1868-1871, 4 vol. in-8).

HOVEL, astronome allemand (V. HEVELIUS).

HOVELACQUE (Alexandre-Abel), philosophe et anthropologiste français, né à Paris le 14 nov. 1843. Il fit ses études dans une institution religieuse à Auteuil, et dès sa sortie, il s'inscrivit au groupe du matérialisme scientifique dont faisaient partie Thulié, Asseline, Letourneau, André Lefèvre, etc. Après avoir suivi les cours de Chavée pour la linguistique et de Broca pour l'anthropologie, il fit un voyage d'étude en Allemagne, interrompu par la guerre franco-allemande. Il prit part aux combats sous Paris et après la paix fit un nouveau voyage d'études dans l'Europe orientale. En 1876, il participait à la fondation de l'École d'anthropologie où il était nommé professeur d'ethnographie linguistique. Élu en 1878 conseiller municipal de Paris par le quartier de l'École militaire, il mena dans cette assemblée la campagne de laïcisation. Réélu en 1881, puis en 1886, cette fois par le quartier de la Salpêtrière, il s'inscrivit au groupe de l'autonomie communale et fut deux fois élevé à la présidence. C'est en exerçant ces fonctions qu'il admit à l'Hôtel de Ville, le 3 déc. 1887, les comités révolutionnaires qui devaient, par tous les moyens, combattre l'élection éventuelle de Jules Ferry à la présidence de la République. A plusieurs reprises (1881 et 1885), il avait posé, sans succès, sa candidature aux élections législatives. Il fut enfin élu

député, en 1889, par la première circonscription du XIII<sup>e</sup> arrondissement de Paris qui le réélu en 1893. Il déposa notamment une proposition de décentralisation qui accordait l'autonomie administrative aux départements et supprimait les préfets et la tutelle de l'Etat; il combattit le boulangisme. Entre temps, il poursuivait sa carrière scientifique et devenait directeur de l'École d'anthropologie, en 1890, après la mort de Gavarret. M. Hovelacque a beaucoup écrit. Mentionnons: *Grammaire de la langue celtique* (Paris, 1869, in-4); *la Théorie spéculative de Lautverschiebung* (1868, in-8); *Racines et éléments simples dans le système linguistique indo-européen* (1869, gd. in-8); *Instructions pour l'étude élémentaire de la linguistique indo-européenne* (1872, in-12); *Langues, races, nationalités* (1873, in-16); *Mémoire sur la primordiale de la prononciation du R vocal sanskrit* (1873, in-8); *Morale de l'Avesta* (1874, in-8); *Lettre sur l'homme préhistorique* (1875, in-8); *la Linguistique* (1875, in-12); *Observations sur un passage d'Hérodote, concernant certaines institutions perses* (1875, in-8); *le Chien dans l'Avesta* (1876, in-8); *les Médecins et la médecine dans l'Avesta* (1877, in-8); *Notre Ancêtre* (1877, in-12); *Etudes de linguistique et d'ethnographie* (1878, in-12), en collaboration avec Julien Vinson; *l'Avesta, Zoroastre et le mazdéisme* (1880, gr. in-8); *l'Enseignement primaire à Paris* (1880, in-8); *Mélanges de linguistique et d'anthropologie* (1880, in-12), en collaboration avec Emile Picot et Julien Vinson; *les Débuts de l'humanité* (1882, in-12); *les Races humaines* (1882, in-12); *Précis d'anthropologie* (1887, in-8), en collaboration avec G. Hervé; *les Nègres de l'Afrique sus-équatoriale* (1889, in-8), etc. Il avait fondé en 1866, avec Chavée, la *Revue de linguistique*.

HOVEN (Vesque de PUTTLINGEN, dit Jean), musicien et compositeur allemand, né à Upolé (Pologne) le 23 juil. 1803. Dès sa jeunesse, il montra de grandes dispositions pour la musique; son père, diplomate distingué, ne négligea rien pour l'instruction de son fils, auquel il donna pour maître de piano Moscheles, de chant Cinara et de composition Sechter; Hoven fit également des études de droit fort sérieuses, puisqu'il reçut le grade de docteur, et publia dans la suite plusieurs ouvrages de jurisprudence fort remarquables; nommé conseiller ordinaire à la chancellerie à Vienne, puis chargé d'importantes missions à l'étranger, il employa ses loisirs à la composition d'œuvres musicales, sous le pseudonyme de Hoven, nom de son aïeul maternel. Ses *Lieder* ont rendu son nom populaire en Allemagne. On lui doit aussi cinq grands opéras: *Turandot* ou *la Princesse de Shivas*, deux actes joués à Vienne en 1839, et dont le sujet est emprunté à Schiller; *Jeanne d'Arc*, grand opéra en trois actes, représenté successivement à Vienne, à Dresde et à Berlin (1841); *l'Enchantement de l'Amour*, opéra romantique, donné à Vienne (1846); *Catherine de Helbronn*, quatre actes sur un poème de Kleist, et le *Château de Thaya*, dont Vienne eut la primeur en 1847; une messe solennelle pour quatre voix, chœurs et orchestre, qui fut exécutée à la chapelle impériale de Vienne, puis une certaine quantité de valses, sonates, variations, rondos, etc., pour le piano, et des chœurs à quatre voix d'homme. Ces œuvres ont été généralement bien accueillies par le public; mais, seuls, les *Lieder* sont restés et ont contribué beaucoup à la notoriété du nom de leur auteur.

Arthur BERNÈDE.

HOVENDEN (Thomas), peintre irlandais, né en 1840. Élève de l'école de dessin de Cork, puis de l'Académie nationale de New York, il a travaillé plus tard dans l'atelier de Cabanel. Ses sujets favoris sont des scènes rustiques et il a souvent pris ses modèles en Bretagne et en Vendée.

HOVENIA (*Hovenia* Thunb.) (Bot.). Genre de Rhamnacées, dont l'unique espèce, *H. dulcis* Thunb., croît en Chine et au Japon. C'est un bel arbre ayant un peu le port d'un tilleul. Ses feuilles sont alternes et stipulées; ses fleurs hermaphrodites et pentamères, disposées en cymes rami-

fiées, axillaires ou terminales. Pendant la maturation des fruits, les rameaux de l'inflorescence s'épaississent et deviennent charnus. Dans cet état, ils sont comestibles et ont, dit-on, le goût des raisins secs. L'espèce est assez fréquemment cultivée en Europe dans les orangeries.

**HOVERLANT DE BEAUWELAERE** (Adrien), historien belge, né à Tournai en 1758, mort à Tournai en 1840. Il se fit recevoir avocat et fut élu, en 1790, député aux Etats généraux, et, en 1797, membre du Conseil des Cinq-Cents. Rentré dans la vie privée après le 18 brumaire, il composa un grand nombre d'ouvrages historiques, d'une érudition indigeste. La liste complète se trouve dans de Koninck (*Bibliogr. nat. de la Belgique*, II, 270, 271). Le principal est intitulé: *Essai chronologique pour servir à l'histoire de Tournai* (Tournai, 1805-1834, 417 vol. in-42).

**HOVGAARD** (Andreas-Peter), explorateur danois, né à Aarhus le 4<sup>er</sup> nov. 1853. Après avoir participé comme lieutenant de vaisseau (1876) et physicien à l'expédition de Nordenskiöld dans l'Océan Glacial (1878-80), il entreprit à son tour d'explorer les mers polaires. Avec des subventions de l'Etat et des particuliers, notamment d'Aug. Gamél, il équipa la *Dijmphna*, se rendit en 1882 dans la mer de Kara pour gagner la terre arctique de François-Joseph; mais en portant secours à deux vapeurs emprisonnés dans les glaces, il y fut pris à son tour, perdit son hélice et, lorsqu'au bout d'un an la banquise l'eut ramené à l'entrée de la mer de Kara, les vivres étant presque épuisés, il dut s'en retourner, non pas les mains vides, mais avec de riches collections d'ichtyologie, de botanique, des notes sur l'hydrographie et des côtes de sondage. Il a publié des *Rapports sur l'expédition de la Dijmphna* (1884) et a été promu capitaine de vaisseau en 1888. B-s.

**HOWARD UNIVERSITY**. Université américaine, établie à Washington et reconnue par un acte du Congrès en 1867. Elle a pour objet « l'éducation de la jeunesse dans les arts libéraux et les sciences ». Fondée par le *Freedmen's Bureau*, ou bureau des hommes émancipés, au lendemain de la guerre qui aboutit au triomphe des abolitionnistes, cette institution prit le nom du président du Bureau, le major général Oliver O. Howard, qui fut aussi le premier président de l'Université nouvelle. Elle reçoit des étudiants des deux sexes sans distinction de race ni de couleur, ce qui fait que, suivant les intentions des fondateurs, les nègres y affluent. Elle se divisait primitivement en six « départements » ou facultés : normal, ou préparatoire au commerce, à la vie privée et à l'enseignement primaire; « collégial » ou classique, à la fois littéraire, et scientifique; de théologie; de droit; de médecine, divisé en médecine proprement dite, pharmacie et art dentaire; et d'agriculture. On y a ajouté récemment un « département » industriel. Elle compte plus de quatre cents étudiants des deux sexes, qu'instruisent quarante professeurs environ.

**HOWARD**. Grande famille anglaise qui remonte à Leofric, père de *Howard*, qui vivait dans le comté de Norfolk vers 950. Elle a donné naissance aux ducs de *Norfolk* (V. ce nom) au xiv<sup>e</sup> siècle; aux comtes de *Suffolk* (V. ce nom) au xvi<sup>e</sup> siècle; aux comtes de *Northampton* (V. ce nom); aux vicomtes *Stafford* (V. ce nom); aux comtes d'*Arundel* (V. ce nom et FITZALAN); aux comtes de *Surrey* (V. ce nom); aux comtes de *Carlisle* (V. ce nom); aux comtes de *Carnarvon* (V. ce nom). Parmi les membres les plus marquants de cette famille, qui a eu des alliances royales, nous mentionnerons ici ceux qui ont porté uniquement le nom de Howard.

*Anne*, née à Westminster le 2 nov. 1475, morte en 1513. Troisième fille du roi Edouard IV, elle épousa, en 1493, Thomas Howard, comte de Surrey, qui devint duc de Norfolk en 1524, et auquel elle avait été fiancée en 1484 (V. EDOUARD IV et NORFOLK).

*Edouard*, amiral anglais, né vers 1477, mort en 1513. Entré fort jeune dans la marine, il fut chargé en 1512 du commandement de la flotte dirigée contre la France.

Il ravagea la côte O. de Bretagne, battit les Français dans la baie de Bertheaume, brûla Le Conquet (23 mai), remporta une sanglante victoire dans les parages de Brest sur Hervé de Primauguet (10 août) et retourna à Portsmouth après avoir mis à feu et à sang les côtes de Bretagne, de Normandie et de Picardie. Nommé le 15 août 1542 amiral d'Angleterre, d'Irlande et d'Aquitaine, il dirigea en 1543 une nouvelle expédition contre Brest. Un de ses vaisseaux, commandé par Arthur Plantagenet, s'étant échoué au passage du Goulet, Howard se contenta d'un sévère blocus, mais ayant appris qu'une escadre française, sous les ordres du chevalier Prigent de Bidoux, arrivait de la Méditerranée, il alla l'attaquer aux Blancs-Sablons, où elle s'était fortement retranchée. Il fut tué en s'élançant le premier, avec une audace extravagante, sur le navire de Prigent, qui mit en fuite la flotte anglaise et vint ravager la côte de Sussex. La mort de l'amiral Howard fut considérée comme un désastre national. Les chroniqueurs lui ont fait l'honneur de la prise des fameux pirates écossais Robert et André Barton (1511). Mais cette assertion ne repose sur aucune preuve. On lui a attribué ce haut fait lorsqu'il fut devenu célèbre. R. S.

*Catherine*, reine d'Angleterre, morte le 13 févr. 1542. Fille de lord Edmond Howard, elle fut mal élevée par un père besogneux, puis par sa grand-mère paternelle, la vieille duchesse Agnès de Norfolk. Son maître de musique, un certain Henry Mannock, lui fit la cour de bonne heure; puis elle s'engagea secrètement à un certain Francis Dereham. C'est dans la maison de l'évêque Gardiner que Henri VIII, après son mariage avec Anne de Clèves, fit sa connaissance; il divorça pour l'épouser (28 juil.). Les deux époux voyagèrent dans le Yorkshire; pendant le voyage, la reine eut, parait-il, l'imprudence de recevoir quelques-uns de ses anciens amoureux. Durant les fêtes de la Toussaint 1541, à Hampton Court, l'archevêque Cranmer, hostile à Catherine Howard dont l'élévation avait été considérée par les catholiques comme un événement heureux, dénonça au roi les anciennes relations suspectes de la reine avec Dereham, Mannock, et son cousin Culpepper. Ceux-ci, mis à la question, avouèrent, sauf Culpepper. Catherine, terrifiée, avoua aussi les légèretés de sa jeunesse. Elle fut enfermée à Sion House, et les prisons furent remplies de ses parents et de ses amis. Henri VIII feignit de se laisser forcer la main par le Parlement et donna l'ordre de procéder à son exécution. Elle fut décapitée à la Tour de Londres, au même endroit que Anne Boleyn, en même temps que lady Rochford, condamnée comme entremetteuse. — On a d'elle un portrait par Holbein, qui semble justifier l'opinion de l'ambassadeur Marillac sur sa beauté. « Elle était, dit Marillac, médiocrement belle, avec un air séduisant. » L.

*Robert*, homme politique anglais, né en 1585, mort le 22 avr. 1653. Il devint célèbre à la suite d'une affaire d'adultère assez romanesque. Amant de la vicomtesse de Purbeck, qui vivait séparée de son mari, il en eut un fils (19 oct. 1624) baptisé sous le nom de Robert Wright. Il fut alors traduit, à l'instigation de Buckingham, devant la chambre de l'Etoile, condamné à l'emprisonnement sur les pontons et excommunié. Lady Purbeck, également emprisonnée, put s'évader et passer en France. Howard fut gracié à l'occasion du couronnement de Charles I<sup>er</sup>. Sa maîtresse était revenue et ils reprirent leurs relations. De nouveau la chambre de l'Etoile intervint (1635) et Howard fut renvoyé sur les pontons. Comme il était depuis 1624 membre du Parlement pour Bishops Castle, les Communes prirent sa cause en mains et déclarèrent que la procédure de la chambre de l'Etoile était illégale. Cet événement fit grand bruit et accrut l'impopularité de l'Etoile et de Laud, son président. Au début de la révolution, Howard demeura fidèle à la cause royale et fut pour ce fait expulsé du Parlement en 1642. R. S.

Les *Howard d'Effingham* descendent de *William*, homme d'Etat anglais, né vers 1510, mort en 1573, fils

ainé du second duc de Norfolk. Admis fort jeune à la cour, il fut en 1531 chargé d'une ambassade en Ecosse, où il négocia un mariage entre Jacques V et la princesse Marie. Il accompagna Henri VIII à Boulogne et figura au couronnement d'Anne Boleyn. Il remplit d'autres missions en Ecosse en 1535 et 1536, en France en 1535, 1537 et 1541. Au retour de cette dernière ambassade, il fut emprisonné à cause de sa parenté avec Catherine Howard (V. ci-dessus), mais bientôt relâché. Gouverneur de Calais en 1552-1553, il fut nommé le 14 nov. 1553 amiral d'Angleterre et fut chargé le 2 janv. 1554 de la réception des ambassadeurs espagnols. Il déploya le plus grand zèle dans la défense de la reine contre les entreprises de Thomas Wyatt et se saisit notamment du pont de Londres (3 févr. 1554), service qui lui valut le titre de baron Howard d'Effingham. Son dévouement aux intérêts d'Elisabeth le rendit suspect à la cour, mais il jouissait d'une telle popularité parmi les marins et les gens des ports qu'on n'osa l'arrêter. Il était sur le point de résigner sa charge d'amiral en 1556, lorsque la reine Marie lui rendit toute sa faveur et même le nomma chambellan de sa maison. Sous Elisabeth, il conserva le même poste. Il fut un des négociateurs du traité de Cateau-Cambrésis (1559). Après avoir défendu la reine contre les lords du Nord révoltés (1569), il fut chargé du sceau privé. — Son fils aîné Charles, grand amiral d'Angleterre, né en 1536, mort le 13 déc. 1624. Dès l'avènement d'Elisabeth, il eut une grande situation à la cour. En 1559, il fut envoyé comme ambassadeur en France pour congratuler François II. Il succéda aux titres de son père en janv. 1573. Chevalier de la Jarretière, chambellan, puis amiral d'Angleterre (mai 1585), il fut, en 1586, l'un des commissaires désignés pour le procès de Marie Stuart et opina pour la rigueur. En déc. 1587, il reçut le commandement en chef des forces navales destinées à combattre l'Armada d'Espagne, avec sir Francis Drake comme second et Hawkins en sous-ordre ; ce commandement, il l'exerça, quoiqu'on en ait dit, en personne, avec prudence et habileté. Empêché par son office de prendre part aux croisières aventureuses de Drake et de Hawkins, il ne servit effectivement, après cela, qu'en 1596. Cette année-là, une armée et une flotte furent placées sous le double commandement de Howard et du comte d'Essex ; en juin, la ville de Cadix fut prise et tous les vaisseaux qui s'y trouvaient furent détruits. Howard devint comte de Nottingham, en dépit d'Essex, jaloux et malveillant. Plus tard (févr. 1604), il fit partie de la commission par laquelle Essex fut jugé. En grande faveur près d'Elisabeth, il s'employa à faciliter l'avènement de Jacques I<sup>er</sup> et fut d'abord un des conseillers préférés du nouveau roi. Dans son heureuse ambassade en Espagne (mars 1605), il déploya une magnificence royale. Depuis 1618, il vécut dans la retraite, pourvu de très riches sinécures. — On a prétendu de nos jours qu'il aurait été catholique, mais il est prouvé, au contraire, qu'il fut fidèle à la religion d'Elisabeth. — De sa première femme, Catherine, fille de lord Hunsdon, il eut, entre autres enfants, Charles, qui lui succéda en 1624 comme deuxième comte de Nottingham et mourut en 1642, sans postérité. Catherine étant morte en févr. 1603, Howard épousa Margaret, fille de lord Murray, en juin 1604 ; il en eut un fils, Charles, troisième comte de Nottingham, mort sans postérité, lui aussi, en 1681.

Les Howard de Glossop descendent de Edward-George Fitzalan (1818-1883), fils du treizième duc de Norfolk. Pour les Howard de Walden, V. ELLIS.

HOWARD (Sir Robert), historien et poète anglais, né en 1626, mort en 1698, neveu de Robert (V. ci-dessus). Partisan du roi dès les débuts de la guerre civile, il se distingua au combat de Cropredy Bridge (1644). Emprisonné pendant le Commonwealth, il obtint diverses charges lucratives sous la Restauration, celle entre autres d'auditeur de l'Échiquier. Il fut aussi membre du Parlement pour Stockbridge, puis pour Castle Rising. Il a laissé des poésies médiocres : *Poems* (1660, in-8), un certain nombre de

pièces de théâtre qui ont eu du succès : *The Committee* (1662), *The Vestal Virgin* (1664), et qui ont été réunies (1692, in-fol., 1722, in-12), enfin quelques ouvrages historiques : *Reign of king Richard II* (1681, in-8), *Account of the State of his Majesties Revenue* (1681, in-fol.), *Historical observations on the Reigns of Edward I<sup>er</sup>, II, III and Richard II* (1689, in-4) ; *Reigns of Edward and Richard II* (1690, in-12), etc. Il était le beau-frère de Dryden.

R. S.

HOWARD (George-Edmond), écrivain anglais, fils d'un officier de dragons, né à Coleraine le 28 août 1715, à Dublin en juin 1786. Après avoir fait ses études à Dublin, il entra à la trésorerie, qu'il quitta pour l'armée : mais il quitta celle-ci à son tour et, après un nouveau passage à la trésorerie, devint avoué et fit une étude approfondie du droit et de la procédure. Il chercha en même temps à se créer une réputation comme poète, dramaturge et moraliste ; en dépit de ses laborieux efforts, il échoua complètement. Mais à côté de ses tentatives littéraires, il a du moins laissé un certain nombre d'ouvrages de droit, auxquels sa compétence absolue en la matière donne une réelle valeur. Citons : *The Rules and Practice of the High Court of Chancery in Ireland ; An Abstract and Common place of all the Irish, British and English Statutes relative to the Revenue of Ireland*, etc.

HOWARD (John), philanthrope anglais, né à Enfield en 1726, mort à Kherson (Russie) en 1790. Quelques années d'apprentissage dans une épicerie de la cité à Londres, un héritage qui lui apporta l'aisance, des voyages sur le continent pendant l'un desquels il fut pris par un corsaire français et emprisonné à Brest (1736), tels furent (pour ne rien dire de ses deux mariages, le premier avec sa garde-malade, de vingt-six ans plus âgée que lui), les principaux événements de la vie de Howard jusqu'en 1773, année où il fut nommé sheriff du comté de Bedford. C'est alors qu'il commença la tâche de sa vie : la réforme des prisons en Angleterre. Dès l'année suivante, le Parlement adopta, sur ses représentations renouvelées de rapports remontant à 1728, quelques mesures humanitaires en faveur des prisonniers. Pour accomplir son œuvre, il visita toutes les maisons de détention de la Grande-Bretagne et en révéla la triste condition (1773-75). Mais là ne se borna pas son enquête. Il vit aussi un grand nombre de prisons continentales. A son retour, il publia toutes les observations recueillies dans son pays et à l'étranger : *The State of the prisons in England and Wales, with preliminary observations and an account of some foreign prisons* (1777-84). Pendant et après la publication de ce vaste travail, il parcourait les pays du S. de l'Europe, pour étudier les moyens préventifs à prendre contre la propagation de la peste et visita les principaux lazarets de la Méditerranée, notamment ceux de Marseille, Naples, Venise, Constantinople. Ses observations lui fournirent la matière d'un nouvel ouvrage : *An Account of the principal lazarettos in Europe, with various papers relative to the plague, together with further observations on some foreign prisons and hospitals, and additional remarks on the present state of those in Great-Britain and Ireland* (1789). A peine ce traité avait-il paru que Howard partait pour le Levant. Il mourut de la peste à Kherson, l'année suivante.

G. DE LA QUESNERIE.

HOWARD (Henry), annaliste anglais, né le 2 juil. 1737, mort le 1<sup>er</sup> mars 1842. Elève des bénédictins de Douai, de l'université de Paris, de l'académie Thérésienne de Vienne, il fut lié avec les personnages les plus importants de l'Europe, entre autres Montecuculli, Wurmsér, le cardinal de Rohan, le prince Christian de Hesse-Darmstadt et Louis-Philippe avec lequel il entretint une correspondance amicale. Il a laissé divers ouvrages, dont le plus important est *Memorials of the Howard Family* (1834, in-fol.). Sa seconde femme, Catherine Mary Neave, a laissé un volumineux journal : *Reminiscences* (Carlisle, 1836-1838, 4 vol. in-8).

R. S.

**HOWARD** (Edward), littérateur anglais, mort le 30 déc. 1844. Officier de marine, il s'est fait connaître par des nouvelles maritimes qui ont eu un grand succès. Citons de lui : *The Old Commodore* (Londres, 1837, 3 vol. in-12) ; *Memoirs of admiral sir Sidney Smith* (1839, 2 vol. in-8) ; *Sir Henry Morgan the Buccaneer* (1842, 3 vol. in-12) et son chef-d'œuvre : *Rattlin the Reefer* (1836, 3 vol. in-12). R. S.

**HOWARD** (Henry), peintre anglais, né à Londres en 1769, mort à Oxford en 1847. Élève de Philippe Reinagle, puis de l'Académie royale, il travailla ensuite à Venise et à Dresde. Bien qu'il n'ait pas tenu ses promesses de jeunesse, il devint successivement membre et secrétaire de l'Académie et, en 1833, professeur. Pendant cinquante-trois ans, il y exposa régulièrement des portraits, des sujets mythologiques ou empruntés à la fiction. Il a de la grâce et une facture agréable, mais sa manière est froide et banale. Galerie nationale : son portrait et *Marchande de fleurs*. Il a produit aussi beaucoup de vignettes, des sujets d'ornement pour la porcelaine de Wedgwood, les dessins de diverses médailles et du grand sceau ; il a fait des conférences sur l'art. A. DE B.

**HOWARD** (Luke), météorologiste anglais, né à Londres le 28 nov. 1772, mort à Tottenham (Middlesex) le 21 mars 1864. En même temps qu'il exerçait la profession de droguiste, il s'occupait de météorologie, science alors toute nouvelle, dont il est l'un des fondateurs. Son grand ouvrage : *The Climate of London* (Londres, 1818-20, 2 vol. in-8 ; 2<sup>e</sup> éd. 1833, 3 vol.), fruit de douze années de patientes et intelligentes observations, le fit élire en 1821 membre de la Société royale de Londres. On lui doit encore : *On the Modification of Clouds* (Londres, 1802 ; 3<sup>e</sup> éd., 1863) ; *Seven Lectures on Meteorology* (Pontefract, 1837, in-8), etc.

**HOWARD** (Frank), peintre anglais, né en 1805, mort à Liverpool en 1866. Élève de son père Henry (V. ci-dessus) et de Lawrence, il débuta par de petits portraits, puis exposa des sujets tirés des poètes classiques et des Ecritures saintes. Peu apprécié du public, il fit des cours d'esthétique, de la critique d'art, publia des ouvrages techniques, et finit dans une profonde misère.

**HOWDEN** (Barons) (V. CARADOC).

**HOWDEN** (Roger de) (V. HOVEDEN).

**HOWE** (John), théologien anglais, né à Loughborough le 17 mai 1630, mort le 2 avr. 1705. Fils d'un pasteur persécuté pour l'ardeur de son antipapisme, après avoir étudié à Oxford, il fut admis, en 1656, à prêcher devant Cromwell, dans la chapelle de Whitehall et il improvisa si bien et si longtemps sur un texte donné par le Protecteur qu'il fut nommé chapelain. Après la déposition de Richard Cromwell (mai 1659), Howe, qui avait joui durant trois ans d'une grande influence, se retira dans sa paroisse de Great Torrington (Devonshire), d'où l'*Uniformity Act* le chassa en 1662. En avr. 1670, il devint chapelain du vicomte Massereene, Antrim Castle, en Irlande. C'est à Antrim qu'il écrivit son ouvrage le plus estimé : *The Living Temple*. Pasteur d'une congrégation presbytérienne à Londres de 1675 à 1685, il s'établit en 1686 à Utrecht dans les Pays-Bas, à la suite des vexations infligées par le gouvernement aux non-conformistes. La Révolution le trouva à Londres, et il fut le chef et l'orateur d'une délégation de ministres non-conformistes qui saluèrent Guillaume III à son arrivée. Sous Guillaume III il fut engagé dans plusieurs controverses entre presbytériens et congrégationnistes (qu'il essaya vainement d'unir), contre les soci-niens, avec Defoe (1700) au sujet de l'*Occasional Conformity*. — Les œuvres de J. Howe ont été réunies en 1724, en 2 vol. in-fol. ; une 4<sup>e</sup> éd., considérablement augmentée, parut en 1862-63 (6 vol. in-12). J. Howe écrivait mal, mais avec feu. C'était avant tout un orateur. L.

**HOWE** (John), homme politique anglais, surnommé *Jack How*, né en 1657, mort en juin 1722. Fils de John Grubham How of Langar, membre du Parlement, et d'une fille natu-

relle du comte de Sunderland, il fut un des pages les plus brillants de la cour de Charles II. Il siégea à la Chambre des communes, pour diverses circonscriptions, de 1689 à 1705. Whig déterminé à l'avènement de Guillaume III, il fut privé, en mars 1692, de ses charges à la cour, et cette disgrâce le jeta dans les bras des tories ; il compta, dès lors, parmi les opposants irréconciliables. La reine Anne le nomma conseiller privé le 21 avr. 1702 ; mais après la mort de cette princesse, sa protectrice, il se retira dans un domaine du Gloucestershire. Son fils fut le premier lord Chedworth. — *Jack How* avait de l'esprit, mais peu de jugement ; on raillait sa vanité et son goût pour les choses de France. L.

**HOWE** (Charles), écrivain anglais, né en 1661, mort le 17 févr. 1742. Frère cadet du précédent, il passa sa jeunesse à la cour de Charles II, et se retira dès 1696 à la campagne, pour se livrer à des méditations théologiques. Il écrivit pour son propre usage un ouvrage bien connu : *Devout Meditations, or a collection of thoughts upon religious and philosophical subjects*, qui fut publié en 1751. Cet ouvrage a été réimprimé au t. XXVI de la *Christian Library* de John Wesley.

**HOWE** (Richard), amiral anglais, né le 8 mars 1726, mort le 5 août 1799, fils de Emmanuel Scrope Howe, deuxième vicomte Howe. Après avoir étudié à Eton, il accompagna dès 1740 Anson dans son voyage autour du monde. Le 17 févr. 1743, il était à l'attaque de La Guayra. En mai 1745, il devint lieutenant. Un an après (1<sup>er</sup> mai 1746), il fut blessé dans un combat entre le sloop *Baltimore*, qu'il commandait, près des côtes d'Ecosse, et un corsaire français. C'est lui qui, commandant le *Dunkirk*, « tira le premier coup de canon » contre les Français, le 8 juin 1755, sur la flotte française du Saint-Laurent. En 1757, il croisa dans la Manche et fut nommé membre du Parlement pour Dartmouth. A trente-deux ans, il commanda l'escadre de 150 voiles qui, en juin 1758, brûla Cancale, détruisit Cherbourg au mois d'août, et vit maltraiter, en septembre, ses troupes de débarquement dans la baie de Saint-Cast. Par la mort de son frère aîné, tué à Ticonderoga le 5 juil. 1758, Howe fut appelé à succéder au titre et aux domaines patrimoniaux. Trésorier de la flotte en 1765, il fut promu, le 18 oct. 1770, contre-amiral et commandant en chef dans l'Amérique du Nord, ou son frère *William* (V. ci-dessus) commandait l'armée de terre. Les insurgés n'ayant pas de flotte, celle de Howe n'eut qu'à surveiller et à opérer des transports, jusqu'à l'arrivée de la flotte française placée sous les ordres de d'Estaing. Mais avant qu'une action décisive eût été engagée contre d'Estaing, Howe, mécontent du ministère, démissionna. Il expliqua ses raisons à la Chambre des communes et déclara que tant que les ministres qui avaient dirigé contre ses opérations une campagne de presse resteraient en place, il ne reprendrait point de service. Il resta, effectivement, trois ans dans l'inaction. En 1782, un ministère nouveau le nomma amiral, pair d'Angleterre et commandant en chef dans la Manche ; en septembre, il fut envoyé au secours de Gibraltar, et réussit à ravitailler la place sans engager de combat avec la flotte, très supérieure en nombre, des Hispano-Français, commandés par Cordova. Cet exploit lui fit grand honneur. Premier lord de l'amirauté en janv. 1783, il fut amené à faire des économies et des réformes qui froissèrent tant d'intérêts particuliers qu'il se démit promptement de cette charge. Vice-amiral d'Angleterre en mai 1792, à la mort de Rodney, il commanda de nouveau la flotte de la Manche, mais il se contenta de l'exercer en pleine mer, sans la mener au combat ; on ne laissa pas de s'en moquer. Au mois de mai 1794, vingt-six vaisseaux de ligne, sous Howe, se trouvèrent enfin en présence de la flotte française, sous le contre-amiral Villaret-Joyeuse, assisté du commissaire de la Convention Jean Bon Saint-André. Six vaisseaux français furent pris (1<sup>er</sup> juin) après une bataille qui dura plusieurs jours ; un septième, le *Vengeur*, coula plutôt que

de se rendre. Cette victoire, qui excita le plus vif enthousiasme en Angleterre, valut à Howe l'ordre de la Jarretière (2 juin 1797), et, à la mort de John Forbes, la dignité d'*admiral of the Fleet*. Malade, il se retira de la vie active en 1796. Il mourut d'un traitement « électrique » auquel il s'était soumis afin de se guérir de la goutte. — Richard Howe n'a pas laissé la réputation d'un tacticien de premier ordre. Entêté, silencieux, morose, il passait pour hautain, inflexible, malveillant, mais, impopulaire auprès des officiers, il paraît au contraire avoir été fort aimé des marins. — La meilleure biographie de Howe est un article inséré au t. LXII de la *Quarterly Review*. L.

HOWE (William), général anglais, cinquième vicomte Howe, né le 10 août 1729, mort le 42 juil. 1814. Cornette en 1746, capitaine en 1750, lieutenant-colonel en 1759, il servit sous Wolf, son ami, dans la guerre du Canada (1760). Il commandait une brigade au siège de Belle-Île (mars-juin 1760). Il fut nommé lieutenant gouverneur de l'île de Wight en 1768, et fut envoyé à la Chambre des communes par les électeurs whigs de Nottingham, de 1758 à 1780. Quoiqu'il désapprouvât la conduite du gouvernement à l'égard des colonies d'Amérique, il fut envoyé avec des renforts au secours de Gage, en mars 1775. Il se distingua à la bataille de Bunker's Hill, dut évacuer Boston (6 mars 1776), s'empara de New York (sept.), et, après le combat de Whiteplains, de Fort Washington et de Fort Lee. Vainqueur à Brandywine (sept. 1776), il se plaignit d'être mal soutenu par le ministère, et, après la capitulation de Saratoga, envoya sa démission. Les historiens l'accusent d'avoir perdu l'hiver de 1777-78 à Philadelphie dans l'oisiveté et le plaisir. De retour en Angleterre, il ne prit plus de service actif. Général en 1793, il mourut dans la charge de gouverneur de Plymouth. L.

HOWE (Joseph), homme d'Etat anglais, né à Halifax (Nouvelle-Ecosse) le 13 déc. 1804, mort à Halifax le 1<sup>er</sup> juin 1873. Il débuta comme typographe à la *Gazette d'Halifax*, acheta en 1827 l'*Halifax Weekly Chronicle*, en 1828 le *Nova Scotian*, auquel il donna une extension considérable et, libre-échangiste décidé, fit une telle opposition au gouvernement local qu'il fut impliqué pour libelle dans un procès en 1835. Il se défendit lui-même avec une telle éloquence qu'il fut acquitté et reconduisit chez lui triomphalement par la foule enthousiasmée. En 1836, il était, à une majorité écrasante, élu membre du Parlement par le comté d'Halifax. Dès 1837, il commença à réclamer pour la colonie le self-government et provoqua une agitation populaire qui aboutit en 1839 à l'octroi par lord Durham d'un gouvernement responsable à la Nouvelle-Ecosse. En 1840, il fut nommé membre du conseil exécutif et élu speaker de la Chambre; en 1873, il devint gouverneur de la Nouvelle-Ecosse. Parmi ses nombreux écrits, mentionnons : *Western and eastern Rambles* (1828); *The Club* (1828); *Legislative Reviews* (1830); *The Nova Scotian in England* (1839); *Essay on the organisation of the Empire* (1866), etc. W. Annand a publié les *Public Letters of the Hon. Joseph Howe* (1858, 2 vol. in-8).

HOWE (Julia Ward, Mrs.), femme poète des Etats-Unis, née à New York en 1819. Fille de Samuel Ward, banquier à New York, elle épousa, en 1843, un fort honorable citoyen de New York, le docteur G. Howe, philanthrope et philhellène. Les deux époux allèrent résider plusieurs années en Europe, et Mrs. Ward Howe en rapporta (1854) deux volumes de poèmes, *Passion Flowers* et *Words for the Stout*, et deux drames. L'auteur a donné ensuite des récits de voyage à Cuba (1860), en Crète (1868), des hymnes patriotiques pendant la guerre civile. Mrs. Julia Howe a pris une part active à l'agitation pour les droits de la femme, en Angleterre et en Amérique. Aug. M.

HOWE (Elias), inventeur américain, né à Spencer (Massachusetts) le 9 juil. 1819, mort à Brooklyn (New York) le 3 oct. 1867. Il travailla jusqu'en 1835 chez son père, fermier et meunier, puis, à Lowell et à Cambridge, chez des fabricants de machines, et inventa en

1845 sa première *machine à coudre* (V. ce mot), pour laquelle il prit un brevet le 10 sept. 1846. De 1848 à 1854, il engagea contre ses contrefacteurs une série de longs et coûteux procès, parvint du reste à faire reconnaître ses droits et laissa finalement une fortune d'une dizaine de millions. Il avait fondé en 1863, pour la fabrication de ses machines, une société ayant ses ateliers à Bridgeport (Connecticut). L. S.

HOWE (William-Henry), peintre américain contemporain, né à Ravenna (Etats-Unis). Elève de MM. de Thoren et de Vuillefröy, cet artiste s'est fait connaître aux Salons annuels par des sujets agrestes (fermes et animaux), pris en Hollande pour la plupart. Il rend avec un talent remarquable l'atmosphère saturée d'humidité, le sol marécageux ou sablonneux de ce pays. On peut citer comme ses meilleurs tableaux : *Départ pour le marché ; Hollande* (S. 1888); *Une Ferme en Hollande* (S. 1891); *Lever de lune sur les dunes* (S. 1892); *les Vagabonds* (S. 1893).

HOWELL (Thomas), poète anglais du xvi<sup>e</sup> siècle, dont on connaît trois recueils, très rares en éditions originales : *The Arbor of Amitie* (1568), conservé à la Bodléienne, ainsi que *H. His Devises* (1581), et *Newe Sonets and poetic Pamphlets*, dont le seul exemplaire connu — encore est-il incomplet, — se trouve dans la bibliothèque du collège de la Trinité à Cambridge. Ses œuvres, d'un mérite littéraire assez mince, d'ailleurs, ont été réimprimées dans les *Occasional Issues* du Dr Grosart. B.-H. G.

HOWELL (James), écrivain anglais, né vers 1594, mort le 3 nov. 1666. Après avoir fait de bonnes études à Oxford, il entra comme surveillant dans une verrerie de Londres et fit pour le compte de cette maison, de 1616 à 1624, un grand voyage en Hollande, en France, en Espagne et en Italie, au cours duquel il acquit de sérieuses connaissances en linguistique. Dès son retour à Londres, il abandonna l'industrie pour se livrer à l'étude. En 1622, il était envoyé en Espagne par le gouvernement pour négocier la restitution d'un vaisseau marchand capturé, mission qu'il accomplit avec succès. Il fit à Madrid la connaissance de Kenelm Digby et de Porter et autres favoris du prince Charles. En 1626, il était nommé secrétaire de lord Scrope, qui le fit élire membre du Parlement par Richmond. En 1632, il accompagna en qualité de secrétaire le comte de Leicester dans son ambassade de Danemark et remplit ensuite diverses missions politiques pour le compte de Strafford. Très répandu dans le monde littéraire de Londres, ami de Ben Jonson et d'Herbert de Cheshire, il débata dans les lettres par un pamphlet politique : *Δενδραλογία* (1640). Il publia d'autres pamphlets, des vers, de curieuses *Instructions for foreign Travel* (1642), puis devint suspect aux parlementaires et fut emprisonné en 1643. Délivré seulement en 1651, il avait occupé ses loisirs forcés à la rédaction de nombreux pamphlets politiques. L'un d'eux, *Some sober inspections made into the Carriage and Consults of the late Long Parliament* (Londres, 1653, in-42), lui valut la faveur de Cromwell, qu'il avait comparé à Charles-Martel. Charles II ne lui garda pas rancune de cette palinodie et le nomma, à la Restauration, historiographe royal. Quelques royalistes se montrèrent plus difficiles et il eut à soutenir une polémique des plus violentes avec Roger L'Estrange. Howell a beaucoup écrit, dans un style alerte et vivant. Citons : *Londinopolis* (1657, in-fol.); *Twelve Treatises of the later revolutions* (1661); *Poems on several choice and various subjects* (1663); *Bella Scot-Anglica* (1648); *A Treatise concerning ambassadors* (1664), des traductions, des ouvrages de philologie et de lexicographie et son chef-d'œuvre : *Epistolæ Howellianæ* (1645-1655, 4 vol.) qui a obtenu de nombreuses rééditions dont la meilleure est celle de J. Jacobs (1890-1891). R. S.

HOWELLS (William-Dean), romancier américain, né à Martinsville (Etat d'Ohio) le 1<sup>er</sup> mars 1837. Consul des Etats-Unis à Venise de 1861 à 1863, il a collaboré depuis son retour en Amérique à plusieurs journaux, notamment

à la *New York Tribune* et à la *Nation* de New York jusqu'en 1871, et fut directeur de l'*Atlantic Monthly* (The Editor's Study). Ses principaux ouvrages sont : *Venetian Life* (1865); *Italian Journeys* (1867); *Suburban Sketches* (1871); *Their Wedding Journey* (1871); *A Chance Acquaintance* (1874); *A Foregone Conclusion* (1875); deux comédies (1877); *The Lady of Aroostock* (1879); *Essais critiques et biographiques* (1877, 8 vol.); *The Undiscovered Country* (1880); *The Rise of Silas Lapham* (1885); *Tuscan Cities* (1885); *Modern Italian Poets* (1887); *Annie Kilburn* (1888), etc. En général, ses romans sont des peintures réalistes de la vie sociale américaine. Ils manquent de gaieté, mais ont de la vie et du naturel.

**HOWER** (Thomas), bibliographe et critique anglais, né en 1729, mort en 1814. Cousin de Francis Hower (1776-1844), qui s'acquît une réputation pour ses traductions en vers d'Horace et d'autres poètes latins, Thomas passa du service militaire dans les ordres, et fut recteur de Morningthorpe (Norfolk), puis de Thorndon, dans le comté de Suffolk. On a de lui quatre volumes, devenus rares, de *Critical Observations on Books, ancient and modern*.

**HOWICK** (Baron et vicomte) (V. GREY).

**HOWIE** (John), biographe écossais, né en 1735, mort en 1793. Il succéda à son père comme fermier de Lochgoon, près de Kilmarnock, terre sur laquelle avaient déjà vécu plusieurs générations de Howie. Instruit sommairement dans des écoles de village, Howie n'en consacra pas moins les loisirs que lui laissait le soin de sa ferme à étudier les antiquités de son pays et surtout la vie et les actes des covenantaires. Il consigna le résultat de ses recherches dans un livre intitulé *Scots Worthies* (1774; 2<sup>e</sup> éd., 1781-85), qui fait encore autorité et qu'on a réimprimé plusieurs fois de nos jours.

B.-H. G.

**HOWITT** (William), écrivain anglais, né à Heanor, dans le Derbyshire, en 1792, mort en 1879. Dès l'âge de treize ans, William Howitt avait composé une *Adresse au Printemps* qui fut publiée dans le *Monthly Magazine*; mais, en dehors de ses premières tentatives littéraires, il a presque toujours écrit en collaboration avec sa femme; aussi ne peut-on guère séparer leurs deux noms. Il épousa Mary Botham en 1821 et, un an après leur union, ils publièrent un volume de vers, *The Forest Minstrel*. Ils voyagèrent tour à tour en Angleterre, en Allemagne et en Australie; mais ces voyages ne servirent qu'à alimenter leur production. Le *Book of Seasons* (1833) est suivi par *Popular History of Priestcraft in all Ages, and Nations*; *Rural Life of England* (1836, 2 vol.); *The Boy's country Book*; *Homes and Haunts of the most eminent British Poets* (1847, 2 vol.); *Wilds of Australia*; *Two Years in Victoria* (1855, 2 vol.), etc.

**HOWITT** (Richard), poète anglais, né en 1799, mort en 1869, frère du précédent. D'abord associé avec lui comme pharmacien à Nottingham, il s'établit bientôt à son compte, puis émigra en Australie avec son autre frère, le Dr Godfrey Howitt. Mais il revint quatre ans après, rapportant des *Impressions of Australia Felix*, en prose et en vers (1845). On a de lui trois recueils de poésies qui ne sont pas sans mérite : *Antediluvian Sketches* (1830); *The Gipsy King* (1840), et *Wasp's Honey* (1868).

**HOWITT** (Miss Anna), romancière anglaise, née à Londres en 1830. Fille des écrivains William et Mary Howitt, on lui doit quelques ouvrages qui, bien que non dépourvus de talent, sont tombés, comme ceux de sa mère, dans un oubli à peu près complet.

**HOWITZ** (Franz-Gotthard), médecin et philosophe danois, né à Copenhague le 25 déc. 1789, mort le 3 avr. 1826. Après un voyage de trois ans à l'étranger (1815-18) pour compléter ses études médicales, il fut nommé professeur extraordinaire de pharmacologie et de médecine légale à l'université de Copenhague (1819), où ses leçons furent fort appréciées, mais ses mémoires sur la *Folie et la responsabilité* (1824) et sur le *Déterminisme ou Hume*

contre Kant (1824 et 1825) soulevèrent de vives contradictions.

**HOWLAND**. Ile de l'océan Pacifique, située entre 0°50' lat. N. et 178° 55' long. O. Avec l'île Baker elle dépend du groupe des îles Phénix. Sa superficie atteint environ 2 kil. q. La végétation y est très rare et chétive. Exploitation de gisements de guano. Elle a été découverte en 1842 par le capitaine Netcher et appartient depuis 1858 aux États-Unis.

**HOWLEA** (Bot.). Genre de Fougères fossiles, du groupe de Lygodiées, présentant des types paléozoïques tels que *Howlea pulcherrima* Corda.

**HOWLETT** (John), économiste anglais, né en 1731, mort à Bath le 29 fevr. 1804. Entré dans les ordres, il fut vicaire de Great Badow. Parmi ses nombreux écrits, dans lesquels il a combattu les théories de Price, citons : *An Enquiry into the influence which enclosures have had upon the population of England* (1786); *An Essay on the population of Ireland* (1786); *An Enquiry concerning the influence of tithes upon Agriculture* (1801). Ce dernier ouvrage contient des remarques sur Arthur Young.

R. S.

**HOWMAN** (John), plus connu sous le nom de *John de Feckenham*, prélat anglais, né à Feckenham (Worcestershire) vers 1518, mort en 1585. Fils de pauvres paysans, il fut recueilli par le curé de sa paroisse, auquel son intelligence avait plu et qui le fit élever au monastère d'Evesham, où il prononça ses vœux. Enfermé à la Tour de 1549 à 1551, parce qu'il avait déplu à l'archevêque Cranmer, il devint peu après l'avènement de Marie chapelain et confesseur de la reine. Prédicateur renommé, il combattit avec ardeur la Réforme, mais, esprit large et tolérant, il s'opposa toujours aux mesures cruelles prises contre les protestants et sauva la vie de plusieurs personnes de marque. A l'instigation de la reine, il essaya de convertir Jane Grey quelques jours avant son exécution. Il échoua dans cette mission, mais il réussit en 1556 à convertir John Cheke. Nommé le 7 sept. 1556 abbé mitré de Saint-Pierre de Westminster, poste qui lui donnait entrée au Parlement, il combattit dans un discours célèbre l'acte d'uniformité et la liturgie d'Edouard VI et continua sa lutte contre les progrès de la Réforme. Mais Elisabeth le fit enfermer à la Tour en 1560. Il y demeura jusqu'en 1563 et, ne voulant pas se résigner au silence, il fut de nouveau emprisonné de 1564 à 1574, puis de 1577 à sa mort. Il a laissé beaucoup de sermons, des traités de controverse et le récit de sa *Conférence avec Jane Grey* (Londres, 1554, in-8). Jean de Feckenham était hautement estimé de ses contemporains et même de ses adversaires protestants. Il fut le dernier abbé de Westminster.

R. S.

**HOWTH**. Presqu'île de la côte E. d'Irlande, formant au N. la baie de *Dublin* (V. ce mot).

**HOXEM** (Jean DE) (V. HOCEM).

**HOXNE**. Localité du Suffolk, célèbre pour les découvertes de silex taillés les plus anciens qui aient été signalés en Angleterre. Ces silex, du type des haches de la Somme, gisaient en raison de 7 ou 8 par mètre carré, dans un banc de gravier de 60 centim., au-dessous d'une couche de 30 centim. de sables et de gravier, recouverte elle-même de 2<sup>m</sup>25 d'argile et de 45 centim. de terre végétale. Deux d'entre eux ont été publiés par John Frere en 1800 (*Archeologia*) et figurent au British Museum.

**HOYA** (*Hoya* R. Br.) (Bot.). Genre d'Asclépiadacées, composé d'arbrisseaux à tiges et à rameaux volubiles, portant des feuilles opposées, coriaces ou charnues, persistantes. Les fleurs, disposées en cymes ombelliformes, sont blanches, roses ou jaunes, souvent très belles. Elles sont pentamères, avec la couronne staminale formée de cinq lobes charnus qui se prolongent par leur angle interne en une dent couchée sur l'anthère. Les fruits sont des follicules lisses renfermant des graines chevelues. — Les *Hoya* habitent les régions tropicales de l'Asie et les îles de l'archipel Indien. On en connaît une cinquantaine

d'espèces. Plusieurs sont cultivées dans les serres chaudes de l'Europe pour la beauté et le parfum de leurs fleurs. Tel est notamment l'*H. carnosa* R. Br. dont les fleurs sont blanches, épaisses, luisantes comme de la porcelaine, avec la couronne staminale d'un rouge amarante. Mentionnons également l'*H. imperialis* Lindl., des Moluques, si remarquable par ses grandes fleurs violettes, au centre desquelles se détache la couronne staminale d'un blanc jaunâtre, puis l'*H. bella* Hook., de Java, dont les fleurs d'un blanc d'argent sont rehaussées au centre par la couronne staminale qui forme une sorte d'étoile couleur d'améthyste. Ed. Lef.

**HOYAT** (Bot.). Nom vulgaire donné, sur les côtes de l'Océan, au *Psamma arenaria* Roem., Graminée traçante très commune dans les dunes.

**HOYAU** (Agric.). On donne ce nom à une forte pioche à deux dents aplaties en biseau dont on se sert pour ameublir les terres légères. Il est surtout employé dans la culture de la vigne. Dans l'Est, le hoyau est communément utilisé pour l'arrachage des pommes de terre.

**HOYER** (David), peintre allemand, qui exécuta en 1706, à Potsdam, le portrait du roi *Frédéric I<sup>er</sup>*, et fut en récompense nommé peintre de la cour. Bernigeroth, Krüger, Heifs et autres ont gravé d'après cet artiste, dont le musée de Berlin possède un portrait, daté de 1693, d'une conception pleine de vie.

**HOYER** (Cornelius), peintre allemand du xviii<sup>e</sup> siècle. Il étudia en France et en Italie, et, après avoir travaillé à Dresde et à Pétersbourg, devint en 1770 professeur à l'Académie de Copenhague. Il s'adonna de préférence au portrait et à la miniature. — Son fils, C.-F. Hoyer, mort en 1855, se forma à Rome et exerça également son art dans la capitale du Danemark, où l'on peut voir de lui, au musée, un *Héro* qui est une œuvre de mérite.

**HOYER** (Johann-Gottfried de), écrivain militaire allemand, né à Dresde le 9 mai 1767, mort à Halle en 1845. Neveu d'un général saxon du même nom (1726-1802), il servit dans le génie prussien et publia : *Pragmatische Gesch. der sächsischen Armee* (Leipzig, 1791); *Gesch. der Kriegskunst* (Göttingue, 1797); *Neues milit. Magazin* (Leipzig, 1794-1805), etc.

**HOYER** (Heinrich), anatomiste polonais contemporain, né à Inowracław (Posen) le 26 avr. 1834. Il est depuis 1862 professeur d'histologie, d'embryologie et d'anatomie comparée à l'université de Varsovie, qui lui doit son magnifique laboratoire d'histologie. Parmi ses découvertes, signalons celle de la communication immédiate des très petites artères avec les veines, des terminaisons des nerfs dans la cornée, et ses belles recherches sur la structure de la moelle des os, des vaisseaux et du tissu conjonctif, sur les microorganismes, etc. Outre un ouvrage sur l'histologie (Varsovie, 1862) il a publié un grand nombre de mémoires remarquables dans le *Gazeta lekarska* et dans les revues allemandes. D<sup>r</sup> L. Hn.

**HOYMILLE**. Com. du dép. du Nord, arr. de Dunkerque, cant. de Bergues; 439 hab.

**HOYNCK VAN PAPENDRECHT** (Corneille-Paul), historien hollandais, né à Dordrecht en 1686, mort à Malines en 1753. Il entra dans les ordres et devint secrétaire du cardinal d'Alsace, archevêque de Malines, puis archevêque du diocèse. Il consacra ses loisirs à l'étude de l'histoire des Pays-Bas. Ses principaux ouvrages sont : *Historia ecclesiae Ultrajectinae* (Malines, 1725, in-fol.), et *Analecta Belgica ad historiam scissi Belgii potissimum attinentia* (La Haye, 1743, 3 vol. in-4). Il y fait preuve d'une grande érudition, et publie beaucoup de documents inédits et précieux pour l'histoire politique et religieuse. Hoynck collabora à la *Bibliotheca belgica* de Foppens. E. H.

BIBL. GOETHALS, *Histoire des lettres, des sciences et des arts en Belgique*; Bruxelles, 1840-44, 4 vol. in-12.

**HOYOUX**. Rivière de Belgique, qui prend sa source à Verlée (prov. de Namur), passe à Clavier, Modave, Vietsset, Marchin, et se jette dans la Meuse à Huy. Cette rivière ne

gèle jamais et se transforme en torrent au moindre orage. Elle a causé de graves désastres dans la ville de Huy au mois de janv. 1893.

**HOYTIAINEN**. Lac de Finlande, prov. de Kuopio. Surface, 456 kil. q.; le canal de Joensuu le met en communication avec le Pyhäselkä. En 1854, on voulut abaisser graduellement les eaux du lac Hoytiainen qui étaient situées 21 m. au-dessus de celles du Pyhäselkä; mais les digues ne purent résister et une catastrophe se produisit le 3 août 1859 : le trop-plein du lac se précipita vers le Pyhäselkä en détruisant tout sur son passage et creusant une vallée d'érosion de 8 kil. de long, 300 m. de large et 20 m. de profondeur.

**HOZIER** (Pierre d'), seigneur de La Garde, généalogiste français, né à Marseille en 1592, mort à Paris le 30 nov. 1660. Entré en 1615 dans la compagnie de chevaliers de M. de Créquy-Bernieules, à l'époque où celui-ci travaillait à la généalogie de sa famille, il l'aida dans ce travail et fit son coup d'essai de l'histoire de cette maison; il se lia avec MM. de Sainte-Marthe qui lui conseillèrent d'entreprendre la recherche générale des maisons principales et particulières du royaume : dès 1616, il se mit à l'œuvre et sa grande connaissance du blason lui facilita cette tâche. Bientôt toute la noblesse de la cour voulut être comprise dans les travaux du jeune d'Hozier. Le roi, pour lui faciliter les recherches, l'attacha à sa personne comme l'un des cent gentilshommes de sa maison, par brevet de mars 1620; il reçut le collier de Saint-Michel en 1628 et une pension sur la cassette en 1629. De ce moment date la grande réputation du généalogiste. Il serait impossible de dresser une liste exacte des ouvrages de Pierre d'Hozier à qui on en attribue quelques-uns qui ne sont pas de lui; en 1634, il publia son livre sur les chevaliers du Saint-Esprit et prit le titre d'historiographe et généalogiste de France; en 1641, le roi le nomma gentilhomme ordinaire de sa maison et, le 25 avr. de la même année, Louis XIII pourvut d'Hozier de la charge de juge d'armes. En 1642, il le nomma son conseiller et maître d'hôtel ordinaire et, en 1643, généalogiste des preuves des pages des écuries du roi. Sous la régence, des lettres patentes du 5 juin 1646 confirmèrent d'Hozier dans tous ses emplois et, en 1654, il devint conseiller d'Etat. Il avait épousé à Lyon, le 2 oct. 1630, Yolande-Marguerite de Cerrini (dont plus tard on fit Sérigny); il en eut six fils; trois moururent jeunes. L'aîné, *Louis-Roger*, et *Charles-René* continuèrent ses travaux. Ses principaux ouvrages, outre un nombre incalculable de notices généalogiques qui font partie des 150 volumes manuscrits déposés à la Bibliothèque nationale, sont : *Recueil des noms, surnoms, qualités, armes et blasons de tous les curieux et amateurs des armoiries* (s. l. n. d. [1631]); *les Noms, surnoms, qualités, armes et blasons des chevaliers et officiers de l'ordre du Saint-Esprit* (Paris, 1634, in-fol.).

Son fils aîné, *Louis-Roger* (1634-1708), continua ses travaux; atteint d'une maladie d'yeux, il fut suppléé à partir de 1666 par son cadet, *Charles-René* (1640-1732), qui a publié : *Recherches de la noblesse de Champagne* (Châlons, 1673, 2 vol. gr. in-fol.). — *Louis-Pierre*, fils de Louis-Roger (1685-1710), était devenu avant 1736 l'un des dix conseillers de la cour suprême en l'hôtel de ville de Paris, généalogiste de la maison du roi, etc. En exécution de l'arrêt du 9 mars 1706, il commença la publication d'un *Armorial général*, mais de plus, il entreprit un *Armorial historique* dont il fit paraître deux volumes; ses successeurs continuèrent cette publication. Il épousa, le 23 mars 1716, Marie-Anne de Robillard dont il eut sept enfants. Son second fils, *Antoine-Marie* d'Hozier continua ses travaux. *Louis-Pierre*, mort à Paris le 25 sept. 1767, a publié : *Armorial général de la France*, continué par son fils, *Antoine-Marie* d'Hozier de Sérigny (1721-1810) (Paris, 1738-68, 10 vol. in-fol., 2<sup>e</sup> éd. publ. par M. Ambroise-Louis-Marie d'Hozier fils;

Paris, 1823, 2 vol. in-4, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> registres), ouvrage qui passe pour le plus sérieux et le plus authentique sur la matière et encore très consulté de nos jours. — *Ambroise-Louis-Marie* (1764-1846), fils de Denis-Louis d'Hozier et neveu du précédent, fut le dernier des juges d'armes de France; il fut pourvu de cette charge du vivant de son oncle d'Hozier de Sérigny, mais il n'en prit possession que le 24 oct. 1788; il avait été déjà pourvu de celle de président en la cour des comptes de Normandie. Il possédait des documents nombreux et précieux sur presque toutes les familles nobles de France. Il fut incarcéré pendant la Terreur, relâché, puis arrêté de nouveau sous le Consulat; il fut exilé à 60 lieues de Paris jusqu'en 1814. Ses papiers furent saisis, une partie fut brûlée (34 boîtes contenant des pièces et titres des ci-devant ordres et 34 volumes de papiers et titres originaux de l'*Armorial de France*); les autres furent déposés aux Archives nationales et rendus à M. d'Hozier en 1814; à cette époque, il fut nommé vérificateur des armoiries de France près du conseil du sceau des titres. En 1830, il se retira à Versailles, où il mourut. Il publia le premier et le deuxième registre de l'*Armorial général* en 2 vol., in-4 (Paris, 1823); avec son frère, le comte Charles, le 7<sup>e</sup> registre et le vol. XI (Paris, 1847, gr. in-8; *id.*, 1854, in-4, titres et tables seulement); *Cabinet* (listes alphabétiques par province des noms, prénoms de ceux qui avaient fait leurs preuves) (Melun, 1842, in-8); *Liste des noms des familles qui ont dans le cabinet d'Hozier des titres à réclamer* (Paris, 1819, in-4); *Indicateur nobiliaire* (Paris, 1818, in-8). H. GOURDON DE GÉNOUILLAC.

Son frère *Charles*, officier français, né à Paris en 1775, mort à Versailles le 24 août 1846, fut page des grandes écuries du roi de 1789 à 1792; il se jeta dans la chouannerie en 1799. Après la pacification, il fut à Rennes un agent actif et dévoué de Georges Cadoudal, et, ses intrigues ayant attiré l'attention de la police, il fut en 1801, au moment de l'affaire de la machine infernale, l'objet d'un mandat d'arrêt auquel il put se soustraire. Vers 1803, après un voyage à Londres, où il se mit en rapport avec les chefs du parti royaliste, il vint s'établir à Paris, où il prit une entreprise de voitures, fit le commerce des chevaux et acheta même un manège. Ces diverses opérations lui permirent de dépister la police et lui fournirent les moyens matériels de servir la cause de Georges. Il prit une part active à la conspiration de 1804 pour l'enlèvement du premier consul. Venu jusqu'à Saint-Leu à la rencontre de Georges Cadoudal, il l'introduisit dans Paris et lui procura ainsi qu'à ses officiers diverses retraites. Arrêté avec les conspirateurs (affaire Georges, Pichegru et autres), il fut condamné à mort, mais la peine fut commuée en quatre ans de déportation, traduite par la détention dans une prison d'Etat. Après la Restauration, il obtint la charge d'écuier cavalcadour du comte d'Artois et devint colonel de cavalerie. Il rentra dans la vie privée à la révolution de Juillet. R. S.

HRABANUS MAURUS (V. RABAN MAUR).

HRABOVSKY (Jean, baron de), officier hongrois, né à Győr (Raab) en 1779, mort à Olomouc (Olmütz) en 1852. Il servit d'abord dans la garde hongroise, se distingua dans les campagnes contre la France. En 1837, il fut nommé maréchal-lieutenant. En 1847, il commandait en Slavonie et en Syrmie; en 1848, le gouvernement insurrectionnel hongrois le chargea de surveiller la Croatie et la Slavonie dont on redoutait les menées séparatistes. Il bombardait la ville de Karlovci (Karlowitz) et lutta énergiquement contre les Serbes, notamment au combat de Saint-Tomas (14 août 1848). Après la défaite de l'insurrection hongroise, Hrabovsky fut condamné à dix années d'emprisonnement. Il fut gracié par l'empereur peu de temps avant sa mort. L. L.

HRADISTÉ. Ce nom, qui veut dire « lieu fortifié » et qui correspond au russe *Gorodistche* (V. GRAD), désigne en Bohême et en Moravie un certain nombre de localités, no-

tamment : 1<sup>o</sup> *Mnichovo Hradiště* (en allemand *Münchengeratz*), ville de Bohême; 2<sup>o</sup> *Hradiště*, monastère bénédictin près d'Olomouc (Olmütz), fondé au XI<sup>e</sup> siècle, supprimé au XVIII<sup>e</sup>, aujourd'hui hôpital de la garnison de cette ville; 3<sup>o</sup> *Uherské Hradiště* (en allemand *Hungarische Hradisch*), chef-lieu de cercle en Moravie.

HRAFN ÆNUNÐARSON OU SKALD-HRAFN, poète islandais, tué en 1008. Il servit dans la garde du roi de Suède, Olof Skötkonung. Ses luttes avec le skald Gunnlaug Ormstunga, dont il avait épousé la fiancée, Helga la Belle, et qui se terminèrent par un duel mortel pour les deux champions, font le sujet de leur commune saga.

HRAFN SVEINBJARNARSON, magnat islandais, de Eyre dans l'Arnarfjörð, renommé comme médecin et chirurgien, tué en 1213. Il avait voyagé en Norvège, en Angleterre, en France et en Espagne, et on lui attribue des cures et des opérations remarquables. Il est le héros d'une intéressante saga éditée par Gudbrand Vigfússon dans *Biskupa sögur* (Copenhague, 1867, t. II, pp. 639-676) et dans *Sturlunga saga* (Oxford, 1878, t. II, pp. 275-311).

HRIZÉA, boïar valaque du XVII<sup>e</sup> siècle. Les mercenaires révoltés contre Constantin Serban (1654-8) en firent leur prince. Battu à Simplea, il s'enfuit à Braïla, puis en Transylvanie. Une seconde invasion fut repoussée aussi et son auteur pendu avec 12 de ses capitaines.

HROMADKO (Norbert), littérateur tchèque, né à Ibrochov Tynec (Bohême), mort à Vienne en 1850. Après avoir enseigné en Bohême, il s'établit à Vienne et devint professeur de langue tchèque à l'université. Il publia en 1812 le *Journal* (tchèque de Vienne) et, en 1813, une revue, *les Beaux-Arts*, à laquelle collaborèrent activement la plupart des restaurateurs de la littérature bohème.

HROTSVITHA, religieuse et poétesse saxonne, née vers 932, d'une famille noble. Elle étudia à l'abbaye de Gandersheim, sous une certaine Riccardis et sous Gerberge, nièce d'Otton I<sup>er</sup>. C'est à Gandersheim qu'elle a vécu et qu'elle a écrit. On ignore la date de sa mort. — Ses ouvrages poétiques, en langue latine, qui l'ont rendue célèbre, se composent de trois livres : le premier contient des légendes, en hexamètres et en distiques léonins ; le deuxième, des drames en prose ; le troisième, des poèmes historiques en mètre héroïque. — Le livre I, édité après 962, renferme huit narrations ; il est précédé d'une préface où Hrotsvitha implore l'indulgence des savants, tant au point de vue du fond qu'au point de vue de la forme, car les « légendes » qu'elle a traitées « sont tenues par quelques-uns pour apocryphes » : *Histoire de la nativité de Marie et de la naissance du Sauveur*, d'après le Protévangile de Saint-Jacques ; *De Ascensione Domini*. Les six autres récits sont consacrés à la passion de saint Gongolfe, à celles de saint Pelage, de saint Denis, de sainte Agnès, à la conversion de Théophile et d'un jeune esclave exorcisé par saint Basile. La légende de Gongolfe, la seule des six légendes hagiographiques qui soit écrite en distiques, est assez caractéristique : ce Gongolfe, grand seigneur bourguignon du temps de Pépin le Bref, avait une femme insupportable et infidèle ; elle le trompa et le fit tuer par son amant ; comme on lui annonçait que la tombe de son mari faisait des miracles : « Elle en fait, répondit-elle en riant, comme mon derrière » ; le châtiement de cette parole impie ne se fit pas attendre : *venter illi quoad vixit perpetuo crepabat* ; telle est l'étrange matière que Hrotsvitha a mise en vers pour son abbesse. — Le livre III est très intéressant : il contient deux poèmes, qui comptent parmi les morceaux les plus achevés de l'auteur et qui sont, en outre, des sources historiques assez importantes. L'un, *De Gestis Oddonis I imperatoris* ne nous est parvenu qu'en partie (912 vers sur 1,600) ; il a été composé peu après le couronnement d'Otton II (Noël 967), d'après des communications orales, à l'instigation de Gerberge ; l'autre, *De primordiis cœnobii Gandersheimensis* (600 vers), traite des origines du monastère où vivait Hrotsvitha, depuis sa fondation par Ludolphe, l'ancêtre de la dynastie royale

saxonne, jusqu'à la mort de l'abbesse Christiania en 919.

— Mais c'est le livre II qui renferme les pièces les plus connues, premiers essais dramatiques depuis la disparition du monde antique qui soient parvenus jusqu'à nous. Hrotsvitha déclare qu'elle a conçu la première idée de ces opuscules en lisant Tércence ; son intention a été de fournir un contrepoison aux pièces immorales de l'auteur romain, si dangereuses, si séduisantes. Mais, dans les comédies de la religieuse de Gandersheim, l'imitation de Tércence, quoique avouée, est lointaine : elles sont en prose ; elles ne sont pas coupées en actes ni en scènes. Chose étrange, ce que Hrotsvitha a emprunté surtout à Tércence, ce sont ses sujets, d'ordinaire si scabreux. Elle a beau s'excuser d'avoir été obligée, « pour célébrer la chasteté des vierges saintes dans le même genre de poésie consacré jadis à chanter les actes honteux de femmes lascives », de « dépeindre la folie détestable des amants », on s'étonne que l'amour, et l'amour le plus sensuel, soit le ressort de la plupart des comédies de la sainte fille. Dans le manuscrit, ces pièces n'ont point de titre ; on les désigne par le nom du héros principal de chacune d'elles : *Gallicanus*, *Dulcinius*, *Calimachus*, *Abraham*, *Paphnutius*, *Sapientia*. Il est question de lupanars dans *Dulcinius*, dans *Abraham* et dans *Paphnutius* ; dans *Calimachus*, d'une femme qui se refuse aux devoirs conjugaux et d'un mari qui veut violer le cadavre de sa femme. Ces bizarres imaginations sont empruntées, en partie, à des légendes hagiographiques, en partie aux apocryphes du Nouveau Testament. Elles sont composées en assez bon style. Les trois premières sont à tous égards de beaucoup supérieures aux trois autres. — Les drames de Hrotsvitha n'ont exercé aucune influence sur le théâtre du moyen âge ; ils n'étaient point, du reste, destinés à la représentation. Mais ils sont une preuve excellente de la prospérité des études classiques en Allemagne au x<sup>e</sup> siècle. — La première édition des œuvres de Hrotsvitha a été donnée à Nuremberg en 1501, par les soins de Conrad Celtis ; elle a été réimprimée en 1717, à Wittenberg ; la dernière édition est celle de Barack, *Die Werke des Hrotsvitha* ; Nuremberg, 1838, in-8 (cf. *Germania*, III, 375).

L.  
BIBL. : G. KÖPKE, *Hrotsvit von Gandersheim* ; Berlin, 1869, in-8. — MAGNIN, *Théâtre de Hrotsvitha*, Paris, 1845, in-8. — EBERT, *Histoire générale de la littérature du moyen âge en Occident* ; Paris, 1889, t. III, pp. 308-357, in-8. — W. CLOËTTA, *Beitrag zur Litteraturgeschichte des Mittelalters Komödie und Tragödie im Mittelalter* ; Halle, 1890, in-8.

HRUBY z JELENI (Grégoire), appelé aussi *Jelenky* ou *Gelenius*, humaniste tchèque du xv<sup>e</sup> et du xvi<sup>e</sup> siècle. On ignore la date de sa naissance ; il mourut en 1514 ; il a traduit en tchèque un grand nombre d'opuscules de Pétrarque, Erasme, Jovianus Pontanus, Cicéron, etc. — Son fils *Zigmund Gelenius*, né à Prague en 1497, mort en 1554, fit ses humanités en Italie et en Allemagne. Erasme l'appela à Bâle pour diriger la collection des classiques grecs et latins de Froben. Il a donné des éditions de Pline, Eutrope, Arrien, Hannon, Aristophane, Flavius Joseph, Tertullien. Il a publié, en outre (à Bâle, 1536 et 1544), un *Lexicon symphonum* où il essaye de démontrer les rapports du grec, du latin, de l'allemand et du slave.

L. L.  
BIBL. : JIRECZEK, *Manuel d'histoire littéraire tchèque* ; Prague, 1875.

HRYNHENDA. Mètre islandais, qui est une variété du *Dróttkvætt* et qui n'en diffère que par le nombre des pieds, ayant huit syllabes au lieu de quatre dans chaque hémistiche.

HUALGAYOC. Prov. du Pérou, située entre la prov. de Chota au N., celle de Contumaza au S., celle de Cajamarca à l'E., et celle de Chiclayo à l'O. Superficie, 8,536 kil. q. ; pop., 48,000 hab. environ. Le sol de la province est montagneux ; riches mines d'argent. Elevage de bétail, bœufs et moutons. La prov. de Hualgayoc est divisée en sept districts. Son chef-lieu est Hualgayoc ; ce bourg de 2,000 hab. s'appelait autrefois Micupampa : après Cerro

de Pasco c'est le centre le plus important du pays pour les mines d'argent.

Ph. B.

HUALLAGA. Rivière du Pérou (V. ce mot).

HUAMACHUCO. Prov. du Pérou, située entre le dép. de Cajabamba au N., de Ancachs au S., de Patay à l'E., d'Otusco à l'O. Superficie, 13,516 kil. q. ; pop., 42,000 hab. environ. Riches mines d'or, d'argent et de charbon. Elle est divisée en cinq districts ; son chef-lieu est Huamachuco, ville de 3,000 hab. ; l'ancienne cité était construite sur la montagne qui domine la ville actuelle au N.-E. ; de magnifiques ruines en subsistent.

Ph. B.

HUANCVELICA. Ville du Pérou, ch.-l. du dép. de ce nom, sur le Jauja, à 325 kil. S.-E. de Lima ; 4,000 hab. Fondée en 1572. — Le dép. de Huancavelica a 38,967 kil. q. et 104,155 hab. Il se subdivise en quatre provinces : Tayacaja, Angaraes, Huancavelica, Castrovireyna. Il renferme des mines d'or, d'argent, de mercure, de fer, de plomb.

HUANCHACO (V. TRUJILLO).

HUANNE-MONTMARTIN. Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de Rougemont ; 236 hab.

HUANUCO. Ville du Pérou, ch.-l. du dép. de ce nom, à 270 kil. N.-O. de Lima, sur le Huallaga ; 6,000 hab. Fondée en 1531. Commerce de sucre et de café. — Le dép. de Huanuco, aux sources de l'Amazone, a 61,628 kil. q. et 78,856 hab. (en 1876). Il se subdivise en trois provinces : Huamalies, Huanuco, Dos de Mayo.

HUARAS. Prov. du Pérou, située entre les prov. de Huaylas au N., de Cajatambo au S., de Pomabamba et Huari à l'E., de Santa à l'O. Superficie, 15,655 kil. q. ; pop., 58,000 hab. environ, répartis en douze districts. Son chef-lieu est Huaras, ville de 5,000 hab., située sur la rive droite du rio de Huaras, à plus de 3,000 m. d'alt. La prov. de Huaras se divise en deux régions, l'une côtière bornée par la cordillera Negra, et une région située entre la cordillera Negra et la cordillera Blanca, vallée du rio Huaras (200 kil. de long., 30 kil. de large). Le rio Huaras descend du lac Conococha, reçoit le rio Chuquicara et se jette dans le Pacifique sous le nom de rio Santa. La température est assez modérée. Mines. élève du bétail.

HUARD (Charles-Lucien), homme de lettres, né au Puy-Notre-Dame (Maine-et-Loire) en 1839. Après avoir fait du journalisme à Angers, il publia un roman humoristique, *les Quatre Filles Aymon*, et fit représenter une comédie au théâtre. Il vint vers 1867 à Paris, où il fonda le journal satirique *le Bouffon* et fit représenter diverses pièces, notamment un drame intime, *Madame Ternais* (1869), aux Menus-Plaisirs ; une opérette bouffe, *Lucrèce* (1870), au théâtre Déjazet, et une revue, *Ça se passe en famille*, aux Délassements-Comiques. Depuis la revue qu'il donna l'année suivante (1875) au même théâtre, il a collaboré à divers journaux et publications, mais s'est surtout occupé d'ouvrages de vulgarisation en livraisons illustrées à 10 cent. Outre un *Dictionnaire de la Géographie et des Voyages* et quelques romans du genre gai, notamment *les Trois Majors* et *M. de Crac*, il a publié aussi plus de 2,000 livraisons formant une douzaine d'ouvrages, dont les plus connus sont : *le Monde industriel*, *la Science pratique*, *les Merveilles du monde*, *les Musées chez soi*, *l'Exposition chez soi*, *les Mystères de la Mer*, *Paris et ses merveilles* et *Patrie*, description pittoresque de la France, qui forme six grands volumes.

HUART (Louis), écrivain français, né à Trèves en 1813, mort à Paris en 1865. Quand il entra au *Charivari* (1835), dont il fut vingt-cinq ans durant le plus assidu collaborateur, avant d'en devenir le rédacteur en chef et le directeur, il avait déjà publié différents romans-feuilletons et un volume de fantaisies intitulé *Quand on a vingt ans*, *Histoire de la rue Saint-Jacques* (1834, in-8). Il publia dans la suite, sous le titre général de *Physiologies*, emprunté de Balzac, différentes petites monographies amusantes : *le Tailleur*, *le Comédien*, *l'Étudiant*, *la Grisette*, etc., et collabora pour le texte aux publications

illustrées : le *Muséum parisien*, le *Comie Almanach*, le *Keepsake comique pour 1843*, le *Musée pour rire*, les *Etrangers à Paris*, la *Galerie de la presse*, de la *littérature et des beaux-arts*, etc. En dehors du *Charivari*, sa signature ne parut qu'assez rarement, sauf au bas d'articles de l'*Artiste* et du *Journal amusant*. Il exploita quelque temps, de 1855 à 1859, le théâtre des Folies-Nouvelles, où il s'associa Altaroche, puis Duponchel, et le vendit à cette époque à Déjazet. — Son fils, M. Louis Huart, prit à sa mort sa succession à la tête du *Charivari*.

**HUART** (Camille), orientaliste français, né le 4 févr. 1854. Après avoir étudié à l'Ecole des langues orientales vivantes à Paris, il fut nommé élève drogman à Damas, en 1875. Depuis le 9 juin 1878, il est attaché à l'ambassade de France à Constantinople. Il a publié principalement une série de catalogues sous la rubrique : *Bibliographie ottomane*, comprenant des notices sur des livres imprimés à Constantinople en arabe, turc et persan depuis 1877 jusqu'en 1890 (Paris, 1884-90). Il a publié le texte persan, avec une traduction et des notes, du traité de Cheref eddin Râmi, intitulé *Avâs el Ochchâq* (l'ami des amants), sur les termes figurés relatifs à la description de la beauté (Paris, 1875, in-8). Il a donné le texte, avec traduction et notes, des *Quatrains de Babâ Tâhir 'Uryân*, en pehlevi musulman (Paris, 1886). Enfin on a de lui une série de courtes monographies, publiées dans le *Journal asiatique*. Il publie en ce moment (1894) une série de travaux sur l'*Épigraphie arabe d'Asie Mineure*. A. GUY.

**HUARTE-NAVARRO** (Juan de Dios), écrivain espagnol, né à San Juan, dans la Basse-Navarre, vers 1520, mort à la fin du siècle. Il doit sa réputation à son livre, *Examen de ingenios para las ciencias* (Pampelune, 1578), qui tente d'établir l'influence du physique sur le moral, d'après des données physiologiques. Ce livre, souvent traduit, eut un grand succès.

**BIBL.** : GUARDIA, *Essai sur l'ouvrage de Juan Huarte*; Paris, 1855.

**HUASCAN**. Cime de la Cordillère, dans le Pérou central. Elle domine la vallée du Huaras et se termine par deux pics de 6,668 et 6,720 m. de haut, tous deux plus élevés que le célèbre Chimborazo (6,530) et à peine moins haut que l'Aconcagua du Chili (6,834 m.).

**HUASCO**. Bourg maritime du Chili, prov. d'Atacama, à l'embouchure d'un fleuve de ce nom ; port d'exportation des minerais d'argent et de cuivre.

**HUAXTECS**. Peuple du Mexique, établi au N. de la prov. de Vera Cruz, entre la sierra Madre et la mer. Ils occupaient déjà le pays lors de la conquête espagnole.

**HUAYNA-CAPAC le Conquérant**, inca du Pérou (V. ce mot).

**HUBANT** (Collège de) (V. AVE MARIA [Collège de l']).

**HUBBARD** (John-Gellibrand), lord Addington, homme politique anglais, né le 31 mars 1805, mort le 28 août 1889. Fils d'un grand commerçant, il reçut une éducation soignée et entra dans la maison de son père où il réalisa d'importantes affaires. Directeur de la Banque d'Angleterre en 1838, il fut élu en 1859 par Buckingham à la Chambre des communes où il vota avec les conservateurs. Il représenta ensuite la cité de Londres de 1874 à 1887. Très versé dans les questions de finances, il jouissait en ces matières d'une grande autorité sur l'Assemblée. En 1861, malgré l'opposition de M. Gladstone, il fit voter une enquête sur l'assiette de l'impôt. Cette enquête amena la réforme et le remaniement des taxes. Hubbard, entré au conseil privé en 1874, fut créé baron Addington le 22 juil. 1887. Il a laissé quelques brochures sur les finances, l'enseignement, la question religieuse. Citons seulement : *How should an income tax be levied?* (Londres, 1852).

**HUBBARD** (Arthur), avocat et publiciste français, né à Saint-Jean-de-Braye (Loiret) le 20 juil. 1827, mort le 15 août 1882. Avocat à Paris, il fut, à la suite du procès de l'Opéra-Comique (1853), condamné comme chef de société secrète (22 mars 1854), reprit sa place au barreau

en 1859, collabora, de 1868 à 1870, au journal démocratique *le Réveil*. fit partie, après le 4 sept., de la commission chargée de remplacer le conseil d'Etat et entra en 1878 au conseil municipal de Paris. A. DEBIDOUR.

**HUBBARD** (Nicolas-Gustave), économiste et historien français, frère du précédent, né à Fourqueux (Seine-et-Oise) en 1828, mort à Paris le 21 févr. 1888. Avocat, collaborateur du *Journal des Economistes* et de la *Presse*, il quitta la France à la suite du coup d'Etat du 2 déc. 1851, vécut longtemps en Espagne, rentra à Paris en 1868, collabora à divers journaux républicains et devint, en 1879, secrétaire général de la questure de la Chambre des députés. On a de lui : *De l'Organisation des Sociétés de prévoyance et de secours mutuels* (1852); *Saint-Simon, sa vie et ses travaux* (1857); *Histoire contemporaine de l'Espagne* (1869-1884, 6 vol. in-8); *le Budget de trois monarchies et le Budget de la République* (1873, in-12); *De la Création d'une caisse d'Etat pour les épargnes de la classe laborieuse* (1875, in-16); *Histoire de la littérature contemporaine en Espagne* (1875, in-18); *les Finances de Babylone* (1885, in-12). A. DEBIDOUR.

**HUBBARD** (Gustave-Adolphe), homme politique français, fils du précédent, né à Madrid le 22 mai 1858. Il fit ses études de droit à Paris, fut en 1879 secrétaire adjoint de la commission du budget à la Chambre des députés et en déc. 1881 chef du cabinet du sous-secrétaire d'Etat à la guerre (ministère Gambetta). En mai 1884, il fut nommé conseiller municipal du quartier Montparnasse; le 4 oct. 1885, il fut élu député avec la liste républicaine radicale de Seine-et-Oise. En 1889 et 1893, il fut réélu (à Pontoise). Membre de l'extrême gauche, il a pris une part active à la politique de son groupe; en déc. 1894, il a interpellé sur les rapports de l'Eglise et de l'Etat. En 1888, M. Hubbard a fait jouer au théâtre de Versailles une comédie intitulée *l'Ecole des belles-mères*. Ph. B.

**HUBBE-SCHLEIDEN**, explorateur allemand, né à Hambourg le 20 oct. 1846. Il fut d'abord avoué, puis attaché au consulat d'Allemagne à Londres en 1870, et se rendit dans l'Afrique équatoriale pour fonder une maison de commerce. En 1879, il a publié un livre sur *l'Ethiopie* et y a exposé un plan d'expansion coloniale allemande en Afrique. Depuis il a continué dans cette voie où il fut le précurseur de la politique coloniale de l'Allemagne, et a publié : *Ueberseeische Politik* (1880-83); *Deutsche Kolonisation* (1881); *Motive zu einer ueberseeischen Politik Deutschlands* (1881). Il a publié aussi *Jesu, ein Buddhist* (1890), et un recueil de vers : *Dasein, als Lust, Leid und Liebe* (1894). Ph. B.

**HUBE** (Romuald), juriconsulte polonais, né à Varsovie en 1803, mort en 1894. Son père, Miche Hube, était lui-même juriconsulte et avait rempli d'importantes fonctions administratives. Romuald fit ses études à Cracovie, Varsovie et Berlin. En 1826, il devint professeur de droit criminel à l'université de Varsovie, puis il fut appelé à Pétersbourg et nommé président de la commission chargée de reviser les lois du royaume de Pologne et professeur à l'université. En 1846, il accompagnait le comte Bloudov chargé d'une mission auprès du saint-siège. En 1861, il rentra à Varsovie et devint membre du conseil d'Etat. Il a publié un grand nombre d'ouvrages de jurisprudence fort estimés : *Fragmenta Ulpiani* (Varsovie, 1826); *Institutiones Gaji* (id., 1827); *Doctrina de furtis ex jure romano explicata*; *Principes de droit pénal* (id., 1830); *les Anciens Ecrivains du droit pénal en Pologne* (id., 1830); *Contribution à l'histoire du statut de Wislica* (id., 1853); *le Code civil italien en 1865* (id., 1866); *Lex Salica* (id., 1867); *Histoire du droit pénal chez les Slaves* (id., 1870); *le Code diplomatique de Tyniec* (id., 1872); *le Droit polonais au xiii<sup>e</sup> siècle* (id., 1875); *les Statuts de Nieszawa* (id., 1874). Il avait fondé un recueil juridique, *la Thémis polonaise*. Quelques uns de ses ouvrages ont été traduits en français. — Le frère cadet de Romuald, Joseph Hube, né en 1805, après

avoir enseigné le droit à Varsovie, s'est fait prêtre et est devenu docteur en théologie. Il a publié quelques livres de dévotion et une dissertation sur le droit de succession chez les Slaves (trad. en allem., Posen, 1886). L. L.

**HUBER** (Ulric), juriconsulte hollandais, né à Dorckum en 1636, mort à Franeker en 1694. Il devint professeur de droit à Franeker où sa réputation attira de nombreux élèves étrangers. Il publia un grand nombre de traités juridiques très estimés; Bouman en donne la liste complète dans son *Histoire de l'université gueldroise* (en holl.) (Utrecht, 1844-49, t. I, 76-80, 2 vol. in-8). Le plus remarquable est le *De Jure civitatis* (Franeker, 1672, souvent rééd.) auquel J.-J. Rousseau a beaucoup emprunté pour son *Contrat social*.

**HUBER** (Johann-Rudolph), peintre suisse, né à Bâle en 1658, mort à Bâle en 1748. Elève de Mannewetich, K. Mayer et J. Wernes, il visita l'Italie et la France, peignit un beau portrait du margrave *Fr. de Bade-Durlach* (1693) et une quantité de portraits, tableaux décoratifs, etc.

**HUBER** (Marie), philosophe et moraliste, née à Genève en 1694, morte à Lyon le 13 juin 1753. Dans une retraite volontaire, interrompue seulement par la pratique des bonnes œuvres, elle composa des ouvrages qui eurent en leur temps un succès considérable, entre autres : *le Monde fou préféré au monde sage* (Amsterdam, 1734 et 1733; éd. augm. en 1744, 2 vol. in-12), sous forme de dialogue; puis *Lettres sur la religion essentielle à l'homme, distinguée de ce qui n'est qu'accessoire* (Amsterdam, 1738; éd. augm., 1739; Berlin, 1754, in-12; Londres, 1756); les deux ouvrages furent traduits en allemand et en anglais. La pensée maîtresse, développée avec une dialectique quelque peu subtile et en un style un peu froid, est que la conscience de chacun doit être son vrai maître, et que le christianisme est la religion de l'obéissance à ce maître et de la droiture de la volonté. Un autre livre : *le Système... sur l'état des âmes séparées du corps* (Londres, 1734; Amsterdam, 1733, 1739; Londres, 1757), où l'auteur s'élève contre les peines éternelles, contraires à la bonté de Dieu, fut vivement attaquée; les *Lettres* (citées ci-dessus) répondent à ces attaques.

**HUBER** (Jean), peintre et naturaliste genevois, d'une famille de Schaffhouse établie à Genève au xvii<sup>e</sup> siècle, né le 13 févr. 1721, mort en 1786. Après avoir servi dans les armées de Hesse-Cassel et de Sardaigne, il revint se fixer à Genève, où il s'occupa surtout de peinture et d'histoire naturelle. Intime de Voltaire, la silhouette du patriarche de Ferney lui était devenue si familière qu'il la découpa dans un morceau de papier, les yeux fermés. En histoire naturelle, ses *Observations sur les oiseaux de proie* renferment des renseignements curieux. La mort l'empêcha de terminer son *Histoire des oiseaux de proie*. E. K.

**HUBER** (François), naturaliste genevois, né à Genève le 2 juill. 1750, mort à Lausanne le 22 déc. 1831, fils aîné du précédent. Il perdit la vue dès l'âge de quinze ans, mais continua néanmoins à travailler. Grâce au dévouement de sa femme et de son domestique dont il dirigeait les observations, il put faire sur les mœurs des abeilles de précieuses découvertes. Ses *Nouvelles Observations sur les abeilles*, adressées à Charles Bonnet (1792), lui valurent le titre de membre correspondant de l'Académie des sciences de Paris. Il a laissé plusieurs autres mémoires relatifs à certains points spéciaux des mœurs des abeilles. E. K.

**HUBER** (Ludwig-Ferdinand), littérateur allemand, né à Paris en 1764, mort à Ulm en 1804. Il revint avec son père dès 1766 à Leipzig où il fut élevé et montra dès sa jeunesse un goût très vif pour les littératures étrangères. Il vécut ensuite à Dresde, remplit des fonctions diplomatiques à Mayence. Après la mort de Forster, il épousa sa veuve. En 1798, il passa à Stuttgart et prit la direction de l'*Allgemeine Literaturzeitung*. Sa réputation est due à son livre *Erzählungen* (1804-1802), plein de verve et

d'esprit. Il fut en outre un critique très pénétrant et l'un de ceux qui appréciaient le plus justement Goethe. Ses pièces de théâtre ne sont pas venues jusqu'à la postérité.

**HUBER** (Thérèse), femme de lettres allemande, fille du célèbre philologue Heyne, née à Göttinge le 7 mai 1764, morte à Augsbourg le 15 juin 1829. Elle épousa d'abord Georg Forster, puis Ludwig Huber. Lorsque Forster, après l'invasion française en Allemagne, se sentit gagner par les idées républicaines, il envoya sa femme et ses enfants à Strasbourg, puis à Neuenbourg chez des amis. Sa situation de fortune malheureuse la contraignit ensuite à faire de la littérature après son mariage avec Huber. Elle publia : *Die Familie Seldorf* (1795); *Luise* (1796); *Erzählungen* (1800-1802), sous le nom de son mari. Redevenue veuve en 1804, elle continua à s'occuper de littérature, et prit la direction du *Morgenblatt* en 1819 à Stuttgart; en 1824, elle se retira à Augsbourg. Ses œuvres ont été réunies par son fils sous le titre de *Erzählungen* (1830-33, 6 vol.). Ph. B.

**HUBER** (Daniel), mathématicien suisse, né à Bâle le 23 juin 1768, mort le 3 déc. 1829. Il fit des études très diverses : mathématiques, philosophie, philologie, astronomie, médecine même. Après avoir écrit plusieurs dissertations sur des sujets d'astronomie, il se voua plus spécialement aux mathématiques, où il a laissé des travaux importants. Le plus connu est : *Nova theoria de parallelarum rectorum proprietatibus* (Bâle, 1825).

**HUBER** (Pierre), naturaliste genevois, fils de François Huber (V. ci-dessus), né à Genève le 19 janv. 1777, mort à Yverdon le 22 déc. 1840. Il consacra surtout son activité à l'étude des fourmis. Ses *Recherches sur les fourmis indigènes* (1810) révélèrent des choses si extraordinaires qu'il fallut la confirmation de plusieurs savants pour faire cesser l'incrédulité générale qui les avaient accueillies. Plusieurs autres mémoires scientifiques de Pierre Huber ont été publiés à Genève et à Londres. E. K.

**HUBER** (Victor-Aimé), littérateur allemand, fils de Ludwig-Ferdinand Huber (V. ci-dessus), né à Stuttgart le 10 mars 1800, mort le 19 juil. 1869. Il étudia la médecine, vint à Paris en 1821, et voyagea ensuite. A son retour, il abandonna la médecine et devint professeur de littérature à Brême, Rostock, Marbourg (1836) et Berlin (1843). Il se retira en 1850. Il fut l'un des meilleurs connaisseurs de la littérature espagnole en Allemagne, et a publié : *Geschichte des Cid* (1829); *Cronica del Cid* (1844) et les intéressantes *Skizzen aus Spanien* (1828-35, 4 vol.). Parmi ses autres œuvres, il faut citer : *Die neuromanische Poesie in Frankreich* (1833); *Die englischen Universitäten* (1839); *Skizzen aus Irland* (1850), etc. Il a joué aussi un rôle important dans la politique religieuse protestante et fondé *Zanus, Jahrbücher deutscher Gesinnung, Bildung und That* (1845-48). Il a donné encore *Soziale Fragen* (1863-69).

BIBL. : ELVERS, *Victor-Aimé Huber*; Brême, 1872. — ZAEGER, V.-A. *Huber, ein Vorkämpfer der sozialen Reform*; Berlin, 1879.

**HUBER** (Johann-Nepomuk), écrivain vieux-catholique, né à Munich le 18 août 1830, mort à Munich le 19 mars 1879. Comme professeur à l'université de Munich, l'indépendance de son esprit le désigna de bonne heure aux attaques des ultramontains; son livre *Philosophie der Kirchenwäter* (Munich, 1859) fut mis à l'index en 1860. Un de ses articles, *Zur Belehrung der Könige* (*Gazette d'Augsbourg*, 1867, nos 74-73) ouvrit le feu contre les intrigues du jésuitisme dans les facultés allemandes. Il rédigea ensuite la partie politique du *Pape et Concile* par Janus (V. DOELLINGER, t. XIV, p. 804) et fut l'un des promoteurs les plus actifs du vieux-catholicisme (V. CATHOLIQUES [Vieux-], t. IX, p. 858). Son œuvre capitale est *Der Jesuitenorden nach Verfassung und Doktrin, Wissenschaft und Geschichte* (Munich, 1873), aussitôt traduit en français par A. Marchand, un des livres les plus sérieux sur le sujet. Il polémisa contre le matéria-

lisme dans *Die Lehre Darwins kritisch betrachtet* (Munich, 1871) ; *Zur Kritik moderner Schöpfungslehren* (Munich, 1875) et *Der Pessimismus* (Munich, 1876). Enfin il aborda la question nationale et sociale dans *Der Proletarier* (Munich, 1865) et *Das Verhältniss der deutschen Philosophie zur nationalen Erhebung* (Berlin, 1874). F.-H. K.

**HUBER** (Charles), voyageur français, né à Strasbourg en 1837, mort le 29 juil. 1884. Durant un premier voyage dans l'Arabie septentrionale (1878-1882), où, en même temps qu'il relevait avec soin la position des points par lesquels il passait, il recueillait de nombreuses inscriptions sémitiques, Huber eut la bonne fortune de découvrir l'importante stèle dite de Teima. En 1883, il repartit dans le but de compléter ses premières recherches et aussi de rapporter la stèle de Teima qu'il réussit à acquérir et qui figure aujourd'hui au musée du Louvre. Il venait de prendre quelque repos à Djeddah et quittait cette ville pour entreprendre une nouvelle exploration lorsqu'il fut assassiné deux jours seulement après son départ. La relation du premier voyage de Huber a été publiée dans le *Bulletin de la Société de Géographie* (3<sup>e</sup> trimestre, 1884). Il n'avait pas eu le temps avant sa mort de rédiger le récit de sa seconde expédition, mais ses carnets de voyage, qui fort heureusement avaient été conservés, ont été édités par les soins et aux frais de la Société asiatique sous le titre de : *Journal d'un voyage en Arabie (1883-1884)* avec atlas (Paris, 1891). Pour l'épigraphie sémitique et la géographie du N. de l'Arabie, les travaux de Huber fournissent de nombreux et précieux documents que l'on s'occupe de mettre en œuvre. O. HOLDAS.

**HUBER** (Eugène), juriste suisse, né à Stammheim (Zurich) le 13 juil. 1849. Il fit ses études à Zurich, Genève, Vienne et Berlin. Privat-docent à Berne, professeur de droit suisse à Bâle en 1880, il a été appelé à Halle comme professeur de droit allemand en 1888, puis à Berne en 1892 pour le droit des obligations. Il a été chargé en 1893 par le conseil fédéral de rédiger un projet relatif à l'unification du droit civil suisse. Ses principaux ouvrages sont : *le Droit d'héritage en Suisse* ; *Etudes sur le droit matrimonial* ; *le Droit de Cologne dans les villes fondées par les Zebringen* ; *le Droit privé suisse au point de vue historique et systématique*, etc. E. K.

**HUBERSENT**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. d'Etaples ; 373 hab.

**HUBERT-FOLLE**. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Bourguébus ; 81 hab.

**HUBERT** (Saint), évêque de Liège et patron des Ardennes, qui aurait vécu au vi<sup>e</sup> siècle et serait mort en 727. Son plus ancien biographe, qui vivait au viii<sup>e</sup> ou au ix<sup>e</sup> siècle, se borne à raconter qu'il fut le disciple et le successeur de l'évêque saint Lambert, qu'il transporta le siège épiscopal de Maestricht à Liège, qu'il mourut de maladie après avoir fait un certain nombre de miracles. Mais bientôt la légende s'empara de cette vie si banale : Hubert fut fils de Bertrand, duc d'Aquitaine, descendant de Pharamond ; envoyé à la cour de Thierry I<sup>er</sup>, où il se brouilla avec le maire Ebroïn, il se retira en Austrasie chez son parent le duc Pépin d'Héristal où il épousa Floribane, fille du comte de Louvain ; ce fut pendant ce séjour qu'arriva le miracle célèbre : un crucifix lui apparaissant entre les bois d'un cerf qu'il poursuivait à la chasse, miracle qui détermina sa vocation religieuse. Catechisé par saint Lambert, moine à Stavelot ou ermite dans les Ardennes, il fit un voyage à Rome où il apprit miraculeusement la mort de l'évêque Lambert. Contraint de lui succéder, il reçut du ciel une étoile merveilleuse qui a conservé jusqu'à nos jours le don de guérir de la rage lorsqu'on en insère une parcelle dans une incision pratiquée sur le front de la personne mordue.

BIBL. : W. ARNDT, *Kleine Denkmäler aus der Merowinger Zeit* ; Hanovre, 1874, in-8. — J. DEMARTEAU, *Saint Hubert, son histoire et sa légende* ; Liège, 1877, in-8 ; *Saint Hubert d'après son plus ancien biographe* ; Liège, 1882, in-8. — H. GAIDOZ, *la Rage et saint Hubert* ; Paris,

1887, in-8. — Pour les innombrables ouvrages où il est question de saint Hubert, il suffira de renvoyer à U. CHEVALIER, *Répertoire des sources historiques du moyen âge*, Bio-bibl. et supplément.

**HUBERT** (Nicolas), sculpteur français du xvii<sup>e</sup> siècle, né à Orléans, mort à Orléans en 1670. Malgré les offres séduisantes de Colbert, cet artiste ne voulut pas quitter sa ville natale, dont les monuments civils et religieux sont encore décorés de ses œuvres. On voit ses statues des *Doze Apôtres*, en pierre, aux Visitandines, aux Chartreux celle de *Saint Bruno*, aux Minimes celle de *Saint François de Paule*. Ad. T.

**HUBERT** (Esprit-Eugène), publiciste français, né à Marseille le 10 sept. 1818. Il fit ses débuts dans le journalisme en collaborant à des journaux locaux tels que la *Sentinelles des Pyrénées* et l'*Impartial des Pyrénées*. Ses sentiments avancés lui firent quitter ces journaux et il vint à Paris au moment de la révolution de 1848. Nommé à ce moment conseiller de préfecture à Bourg, il abandonna l'administration et entra dans la maçonnerie où il prit une place importante. Devenu secrétaire général du Grand-Orient de Paris, il contribua à organiser des loges maçonniques dans toute la France. Sa politique républicaine et antiimpériale le fit exclure du Grand-Orient par l'influence du grand maître Murat ; il continua son opposition dans d'autres loges et en 1864 collabora à la *Chaîne d'Union*, journal de la maçonnerie universelle, dont il devint directeur en 1869. Il a conservé toute son ancienne influence dans la franc-maçonnerie.

**HUBERT** (Eugène-Ernest), professeur belge, né à Saint-Josse-ten-Noode-lez-Bruxelles en 1853. Après avoir pris les grades de docteur en philosophie et lettres à Louvain et de docteur spécial en sciences historiques à Liège, il fut pendant quelques années professeur d'histoire dans les athénées royaux de Louvain, de Bruxelles et de Liège. En 1883, il fut appelé à occuper la chaire d'histoire de Belgique et d'histoire contemporaine à l'université de Liège. M. Hubert collabore depuis longtemps à la *Revue historique* de Paris, à la *Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* de Munich, aux *Jahresberichte für Geschichtswissenschaft* de Berlin, à la *Grande Encyclopédie*, etc. Ses principales publications sont : *Etude sur la condition des protestants en Belgique depuis Charles-Quint jusqu'à Joseph II et l'édit de tolérance de 1781* (Bruxelles, 1882, in-8) ; *les Réformes de Marie-Thérèse* (Gand, 1883, in-8) ; *l'Origine des libertés belges* (Bruxelles, 1884, in-8) ; *Manuel de l'histoire générale de la Belgique* (en coll. avec Moke, 1893, in-8).

**HUBERTA** (Astron.). Nom du 260<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

**HUBERTI** (Edouard), peintre belge, né à Bruxelles en 1818, mort à Bruxelles en 1880. Cet artiste exécuta de nombreux paysages dans la manière vaporeuse et adoucie de Corot ; mais il fut loin d'égaliser le maître français dans la transparence du coloris et le charme poétique de la composition. Cependant ses tableaux sont encore hautement prisés en Belgique et en Angleterre. Les meilleurs sont : *Une Lisière de forêt* ; *la Vallée de Josaphat au soleil levant* ; *les Bords de l'Escaut, effet de neige*. Ad. T.

**HÜBERTZ** (Jens-Rasmussen), aliéniste et érudit danois, né à Aalborg le 5 sept. 1794, mort à Copenhague le 1<sup>er</sup> déc. 1855. Médecin à Ereskjøbning (1827), à Aarhus (1832), à Aalborg (1838-44), il alla étudier à l'étranger les asiles pour les déments (1852-53) et devint directeur de celui qui fut fondé à Copenhague pour les enfants idiots et épileptiques (1853). Parmi ses écrits, il faut citer : *Description d'Ærø* (1834) ; *Coup d'œil sur la ville d'Aarhus* (1837) ; *Mouvement de la population danoise* (1868) ; en allemand dans *Archiv de Falck*, 1842, t. I) ; *Des Etablissements d'aliénés en Danemark* (1843) ; *Documents sur la ville et le diocèse d'Aarhus* (1845-46, 3 vol.) ; *les Aliénés en Danemark* (1851) ; *Documents sur l'histoire de Bornholm, 1327-1621* (1851-52) ; *l'Idiotisme et sa guérison* (1855) ; *Rapport*

sur l'épidémie de choléra à Copenhague en 1853 (1855).

**HUBERVILLE.** Com. du dép. de la Manche, arr. et cant. de Valognes; 337 hab.

**HUBLOT** (Mar.). Petite ouverture percée sur les flancs du navire ou sur les ponts pour éclairer et aérer l'intérieur, généralement les chambres et le faux pont. Les hublots sont en verre lenticulaire, très épais, atteignant jusqu'à 5 et 6 centim. Ces verres sont sertis dans une armature en laiton à charnière fixée sur un des côtés de l'ouverture. De l'autre côté de l'ouverture, sur la muraille du navire, se trouve une vis à charnière, qui entre dans une échancrure pratiquée sur l'armature du côté opposé à la charnière. Le tout vient s'appliquer sur du feutre gras garnissant le pourtour de l'ouverture, et un écrou à oreilles permet de serrer le hublot contre le feutre, à volonté, et d'obtenir ainsi une fermeture étanche.

**HUBMAIER** ou **HUBMÖR** (Balthasar), célèbre anabaptiste, né en Bavière vers 1480, mort à Vienne (Autriche) le 10 mars 1528. Il étudia à Fribourg-en-Brigau en 1503 et suivit en 1512 le Dr Eck, son professeur, à Ingolstadt, comme prédicateur et professeur de théologie. En 1516, il fut appelé à Ratisbonne, où sa prédication eut beaucoup de succès. Ayant montré de la sympathie pour la Réforme, il dut partir et devint curé de Waldshut. Il se lia dès lors avec Zwingli et prit part au colloque de Zurich, de sorte qu'il dut s'enfuir de Waldshut, qui appartenait à l'Autriche. S'étant affilié à Thomas Müntzer et aux anabaptistes, il fut une première fois emprisonné à Zurich et y fit une abjuration publique. Il porta alors ses prédications en Moravie, mais y fut arrêté. Conduit à Vienne, il mourut sur le bûcher. Sa femme, qui l'avait exhorté à la fermeté, fut noyée trois jours après dans le Danube.

BIBL. : Correspondance de Zwingli et d'Écolampade. — FÜSSLIN, *Beitrag zur Ref. geschichte*, II. — FABRI, *Ursach warum der Wiedertäufer Patron Hubmaier verbrannt sei*, 1528. — RAUFACH, *Evang. Oesterreich*, II. — SCHELHORN, *Acta historiae eccl.*; Ulm, 1738. — CUNTZ, *Hubmaier Balthasar*, dans la *Realencyclopædie* de Herzog.

**HÜBNER** (Rudolph-Julius-Benno), peintre et littérateur allemand, né à Oels (Silésie) le 27 janv. 1806, mort le 7 nov. 1882. Il étudia à l'Académie de Berlin, travailla ensuite sous Schadow, acheva de se former par un voyage en Italie, devint professeur à l'Académie de Dresde, et, en 1871, directeur du musée de cette ville. Parmi ses œuvres nous citerons *Ruth et Booz*, son tableau de début; *le Pêcheur*, d'après la ballade de Goëthe; *Roland délivrant la princesse Elisabeth dans la caverne des voleurs*, d'après l'Arioste; *Ruth et Noëmi* (Galerie nationale de Berlin); *Samson renversant les colonnes du temple*, toile qui lui valut d'être nommé académicien; *le Christ apparaissant aux Évangélistes* (église de Meseritz); *Job et ses amis* (institut de Stædel, à Francfort); *les Amants du Cantique des Cantiques*; *la Félicité et le Sommeil*, d'après l'Octavianus de Tieck (musée de Breslau); *le Christ à la colonne* (église municipale de Meissen); *les Lis sur le champ*, d'après le sermon sur la montagne (église du Marché, à Halle); *l'Age d'or* (musée de Dresde); *Babylone, la grande prostituée* (1852, Pétersbourg); *Charles-Quint à Saint-Yust*; *Frédéric le Grand à Sans-Souci*; *la Dispute de Luther et d'Eck* (1866, Dresde), tableau qu'il regardait comme son chef-d'œuvre et qui a figuré à l'Exposition universelle de 1867, à Paris; *Jésus à douze ans au temple*. Hübner a exécuté en outre les cartons des vitraux de l'église des Dominicains, à Cracovie, de la crypte de la cathédrale de Glasgow, de la nouvelle église d'Oschatz, et de remarquables dessins, notamment pour le *Nibelungentied* de Marbach (1840), et l'*Histoire allemande en images* (1855). On lui doit un *Catalogue de la Galerie royale de Dresde* (Dresde, 1856; 5<sup>e</sup> éd., 1884); des *Poésies*, publiées à Brunswick (1871, 1876), et une traduction des *Sonnets* de Pétrarque.

E. GOURDAULT.

**HÜBNER** (Joseph-Alexander, baron de), diplomate et écrivain autrichien, né à Vienne en 1811, mort à Vienne en 1892. De 1837 à 1848, il fut successivement attaché

d'ambassade à Paris, secrétaire d'ambassade à Lisbonne, consul général à Leipzig. Les événements révolutionnaires lui valurent l'importante direction de la correspondance diplomatique auprès de l'archiduc Rénier, puis du prince de Schwarzenberg. En 1849, il fut envoyé à Paris comme ministre plénipotentiaire auprès du président de la République, et il conserva ce poste éminent auprès de l'empereur Napoléon III, ce qui lui valut d'être un des signataires du congrès de Paris en 1856, jusqu'à la déclaration de guerre de 1859. La même année, après de courtes missions à Naples et à Rome, il reçut le portefeuille de la police, mais il ne le garda pas longtemps à cause de certaines difficultés avec son collègue Goluchowski. Son dernier poste fut l'ambassade de Rome, de 1865 à 1868, période pendant laquelle il prépara son grand ouvrage sur *Sixte-Quint*, publié en allemand à Leipzig, en 1871, mais d'abord à Paris en 1870. Désormais libre de son temps, le baron de Hübner entreprit un voyage autour du monde, qu'il a raconté dans un livre paru également dans les deux langues : *Ein Spaziergang um die Welt* (Leipzig, 1875, 3 vol., 2<sup>e</sup> édit.); *Promenades autour du monde* (Paris, 1873). Membre à vie de la Chambre des seigneurs depuis 1879, plus récemment élevé à la dignité de comte, il figurait toujours dans les délégations. La France le comptait depuis 1877 au nombre des associés étrangers de l'Académie des sciences morales et politiques. C'est aussi en France et en français que M. de Hübner a publié ses derniers ouvrages : *À Travers l'Empire britannique* (1890, 2<sup>e</sup> édit. illustrée, avec le récit de l'incendie du paquebot *la France*); *Une Année de ma vie* (1891). E. S.

**HÜBNER** (Karl-Wilhelm), peintre allemand, né à Königsberg le 17 juin 1814, mort à Dusseldorf le 5 déc. 1879. Après avoir étudié sous J. Wolf et Schadow, puis à l'Académie rhénane de Dusseldorf, où il devait plus tard (1864) devenir professeur, il ouvrit un atelier, et sa première grande composition, *le Tisserand silésien*, lui valut d'emblée une réputation que ne firent qu'accroître ses toiles ultérieures : *le Droit de chasse*; *le Voleur de bois endormi*; *l'Abandonné* (musée de Berlin); *la Saisie* (musée de Königsberg); *le Sauvage au milieu de l'incendie*; *la Pêcheresse à la porte de l'église*, etc. Ses œuvres sont très populaires, surtout en Amérique, où il avait deux de ses fils et où il se vit lui-même, en 1874-75, accueilli avec enthousiasme.

**HÜBSCH** (Heinrich), architecte allemand, né à Weinheim (grand-duché de Bade) le 9 févr. 1795, mort à Karlsruhe le 3 avr. 1863. Après avoir étudié la philosophie, Hübsch voyagea en Italie, en Grèce, en Turquie, subit en 1820 l'examen d'architecte à Karlsruhe, et fut nommé en 1827 architecte de cette ville. Professeur à l'Institut polytechnique, il en devint le directeur en 1842. On lui doit, à Karlsruhe, l'hôtel du ministère des finances, l'École polytechnique, le Musée des beaux-arts, le théâtre de la Cour. Il construisit dans un grand nombre de villes allemandes des églises catholiques et évangéliques, et bâtit à Bade le théâtre et le marché neuf; à Mannheim, la douane et le port franc, restaura la façade de la cathédrale de Spire et l'église paroissiale de Ludwigshafen. Auteur de divers ouvrages : *Dans quel style devons-nous construire?* (1828); *Œuvres d'architecture* (1838 et suiv.); *l'Architecture dans ses rapports avec la peinture et la sculpture* (1847); *Anciennes Églises chrétiennes* (1859).

**HUBY-SAINTE-LEU.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. d'Hesdin; 633 hab.

**HUC** (Evariste-Régis), missionnaire français, né à Toulouse en 1813, mort à Paris le 26 mars 1860. Il appartenait à la congrégation de Saint-Lazare. En févr. 1829, il s'embarqua au Havre pour la Chine; cinq mois après, il débarquait à Macao, d'où il se rendit à Canton, puis à Péking, où il ne fit qu'un séjour assez court. Il se rendit bientôt dans la Mongolie, qui demeura son champ de travail jusqu'en 1844, époque où, accompagné de son collègue Gabet, il entreprit le voyage du Tibet; les voya-

geurs, après dix-huit mois de fatigue, arrivèrent à Lhassa le 29 janv. 1846; ils purent y rester six semaines, au bout desquelles ils furent expulsés. Ils revinrent par le Tibet oriental à Macao. De là, Huc se rendit à Péking; mais la rigueur du climat et les infirmités contractées dans le voyage du Tibet le forcèrent à revenir au S. de la Chine, et, peu après, en France. Huc a publié : *Souvenirs d'un voyage dans la Tartarie et le Tibet pendant les années 1844, 1845, 1846* (Paris, 1850, 2 vol. in-8); *l'Empire chinois*, faisant suite à l'ouvrage précédent (Paris, 1855, 2 vol.); *le Christianisme en Chine, en Tartarie et au Tibet* (Paris, 1857-58, 4 vol. in-8, carte). Le premier de ces ouvrages est de beaucoup le plus important et restera; il eut un très grand succès, obtint plusieurs éditions et fut traduit à l'étranger. Cependant il excita des soupçons : l'auteur paraissait avoir une mise en scène trop habile; on conçut même des doutes sur la réalité du voyage. Huc eut donc des détracteurs, tels que le colonel russe Prjevalsky, mais d'autres voyageurs, le colonel anglais Mark Bell, le tibétaniste américain Rockhill, rendent hommage à son exactitude. Rockhill déclare sa relation « invaluable »; on ne saurait trop la priser, dit-il; Huc embellit quelquefois, il n'invente jamais. Après de tels témoignages, on doit avoir pleine confiance dans le récit du célèbre voyageur. — Ce qui nuit surtout à Huc, c'est son peu de connaissance du tibétain; il n'était ni savant, ni linguiste; la traduction qu'il a donnée, en 1849, dans le *Journal asiatique*, du *Soutra en 42 articles* (dont il a rapporté un exemplaire polyglotte qui est à la Bibliothèque nationale), traduction évidemment faite sur la version mandchoue, est très défectueuse.

L. FEER.

BIBL. : HUC, *Préface des Souvenirs*, etc., 2<sup>e</sup> édit. — WOODVILLE, ROCKHILL, *The Land of the Lamas*; Londres, 1892.

HUCBALD, moine bénédictin, écrivain et théoricien musical, né vers 840, mort au monastère de Saint-Amand, près de Tournai, en 930 ou 932. Il fut renommé pour son savoir et sa piété, et sa réputation le fit appeler plusieurs fois au dehors, pour enseigner à Nevers, à Saint-Bertin, à Reims. Il retourna définitivement à Saint-Amand vers l'an 900. Ses nombreuses vies de saints et son bizarre poème sur les chauves, dédié au roi de France, Charles le Chauve, ont été publiés dans les *Acta sanctorum* et les *Annales de l'ordre de Saint-Benoît*. Aujourd'hui la réputation de Hucbald est surtout basée sur les traités de musique qui lui sont attribués, et qui ont été publiés pour la première fois par Gerbert dans ses *Scriptores de musica* (t. I). Le premier de ces traités, *Harmonica institutio*, paraît devoir seul lui être attribué avec certitude : c'est une sorte de commentaire du traité de Reginon de Prum. Ensuite viennent, dans le recueil de Gerbert, deux fragments : *Alia musica*, et *Commemoratio brevis de tonis et psalmis modulandis*. Le plus important des traités attribués naguère à Hucbald a pour titre *Musica Enchiriadis*. Il est aujourd'hui prouvé que cet ouvrage, rédigé vers l'an 970, et par conséquent de près d'un demi-siècle postérieur à la mort de Hucbald, appartient à un écrivain inconnu de la fin du x<sup>e</sup> siècle, portant peut-être aussi le nom de Hucbald. La *Musica Enchiriadis* est un ouvrage capital parmi les traités de musique du moyen âge; elle est surtout célèbre par l'essai d'une nouvelle forme de notation désigné aujourd'hui sous le nom de *Dasia-Notation* (V. NOTATION MUSICALE).

M. BRENET.

BIBL. : *Hist. littér. de la France*, t. VI, pp. 216 et suiv. — COUSSEMAKER, *Mémoire sur Hucbald*; Paris, 1841. — HANS MÜLLER, *Hucbald's echte und unechte Schriften über Musik*; Leipzig, 1884. — SPITTA, *Die Musica Enchiriadis und seine Zeitalter*, dans la *Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft*, 1889, 5<sup>e</sup> année.

HUCHARD (Frédéric-Eugène-Virgile-Henri), né à Auxon (Aube) le 4 avr. 1844. Docteur en médecine en 1872, médecin des hôpitaux en 1878, il est l'auteur d'un grand nombre d'ouvrages et de mémoires de pathologie et de thérapeutique médicales parmi lesquels nous citerons : *Des Angines de poitrine* (1883-92), plusieurs travaux

sur la caféine (1882-89); *Les Cardiopathies artérielles et leur curabilité* (1886). Il s'est surtout occupé des affections du cœur et des artères et a publié plusieurs mémoires *Sur la Tension artérielle et l'artériosclérose* (1888-92); *Des Maladies du cœur et des vaisseaux* (1892, 2<sup>e</sup> édit.). Il a réuni ses *Leçons de thérapeutique et de clinique médicales de l'hôpital Bichat* (1892, 2<sup>e</sup> édit.). On lui doit aussi des recherches sur l'hystérie et il a collaboré pour une large part au *Traité des névroses* avec Axenfeld (1883).

D<sup>r</sup> A. DUREAU.

HUCHE (Archéol.). La huche, que l'on ne trouve plus que dans les campagnes, sous la forme d'une sorte de grand coffre en bois, monté sur pieds et fermé par un couvercle, qui sert à pétrir la pâte et à serrer le pain et les provisions, fut, au moyen âge, le meuble fondamental, le meuble nécessaire par excellence. Jusque vers la fin du xv<sup>e</sup> siècle, il occupait la première place dans les inventaires. Il est à la fois l'armoire et le coffre-fort, où l'on renferme le linge, les habits, les bijoux, l'argenterie, les épices. On l'emploie même comme meuble de transport, et, parfois, les pauvres gens l'utilisent ou feignent de l'utiliser comme cercueil. — Extérieurement, la huche avait alors la forme d'une boîte longue, rectangulaire, munie d'une forte serrure. Ses proportions étaient souvent considérables, au point qu'un homme s'y pouvait cacher. Elle fut, d'abord, composée de planches de hêtre ou autre bois, reliées par de vigoureuses pentures toujours en chêne, sans autre décoration que des enluminures plus ou moins riches. Les ornements sculptés sur les panneaux n'apparaissent que vers les premières années du xv<sup>e</sup> siècle, et c'est encore un peu plus tard que l'on commence d'ouvrager en relief les bâtis qui encadrent ces panneaux. La huche n'est plus désormais qu'un meuble qui ne bouge plus du logis. Souvent elle a des vantaux qui s'ouvrent, et elle renferme jusqu'à quatre caisses ou malles, glissant sur des tablettes intérieures, que l'on emporte seules en voyage. Dans toutes les maisons, grandes ou petites, il y a au moins une huche. Mais, peu à peu, elle perd de son importance. De la chambre à coucher elle passe à l'office, et elle ne sert plus qu'à renfermer le pain, jusqu'à ce qu'elle devienne un simple pétrin. — Le huchéau n'était qu'un diminutif de la huche, et parfois un petit coffre de bois ou de métal de forme analogue.

HUCHENNEVILLE. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Moyenneville; 808 hab.

HUCHET (Blas.). Sorte de trompe, de cornet dont on se sert pour appeler les chiens; il est embouché ou enguiché lorsque son embouchure est d'un émail particulier, virolé quand il est garni de viroles aussi d'un émail distinct. Le huchet est représenté sans attache tandis que le cor est lié. C'est ce qui distingue l'un de l'autre.

HUCHIER (Archéol.). Le huchier, au moyen âge, était un menuisier qui fabriquait à la fois portes, fenêtres et volets, coffres, huches, bahuts, armoires, bancs, lutrins, etc. Il les polissait, les peignait, les vernissait, les ornait de moulures en plein bois, les recouvrait de marqueterie, de peaux ou de toiles décorées, sans empiéter toutefois sur les ouvrages plus délicats de l'écrivain. Les huchiers occupaient un rang d'honneur dans la corporation des charpentiers : la menuiserie et les meubles étaient en effet, alors, exclusivement traités comme de la charpenterie fine, avec l'aide des mêmes outils dont se servent aujourd'hui encore les menuisiers. Pour travailler, ils revêtaient une espèce de sarrau juste au corps, et mettaient devant eux un petit tablier.

HUCHTENBURGH, HUGHTENBURGH (Jacob Van), peintre hollandais, né à Haarlem, probablement en 1639, mort à Rome en 1670 (?). Élève de N. Berchem, il habita longtemps l'Italie, Rome surtout, et peignit le paysage. Œuvres à Copenhague, Schwerin, etc.

HUCHTENBURGH, UGHTENBURGH (Jan Van), peintre hollandais, né à Haarlem en 1646, mort à Amsterdam en 1733. Il eut pour maître Thomas Wyck, puis son frère Jacob en Italie, puis enfin Van der Meulen à Paris en 1667.

Il s'établit à Haarlem un peu avant 1670 et acquit une grande réputation comme peintre de batailles et de scènes de chasse. Il peignit des batailles pour le prince Eugène. Ses premières œuvres sont les meilleures.

**HUCKNALL TORKARD.** Ville d'Angleterre, à 10 kil. N. de Nottingham; 10,000 hab. Tombeau de Byron.

**HUCLIER.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol-sur-Ternoise, cant. d'Heuchin; 119 hab.

**HUCQUELIERS.** Ch.-l. de cant. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil; 714 hab. Stat. du chem. de fer d'Aire à Bercq. Brasseries. Eglise des XIII<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles.

**HUCULES** ou **HOUTZOULES.** Peuple de l'empire autrichien appartenant à la race petite-russienne (malorusse ou ruthène). Ils se rencontrent en Galicie, en Hongrie et en Bukovine, et habitent de préférence les districts montagneux. Leur principale industrie est l'élevage des abeilles et du bétail. Leur langue et leur costume offrent des particularités intéressantes.

L. L.  
**HUDE** DE WAYEREN (Johann), mathématicien hollandais, né à Amsterdam en 1633, mort à Amsterdam le 16 avr. 1704. Après avoir étudié le droit, il entra dans la magistrature et devint bourgmestre d'Amsterdam, charge qu'il remplit jusqu'à dix-neuf fois. Grand ami de Schooten, il lui adressa, pour l'édition latine de la *Géométrie* de Descartes de 1659, deux longues lettres, l'une sur la réduction des équations, l'autre sur les maxima et minima. Sa règle pour trouver les racines égales d'une équation consiste à chercher le commun diviseur entre le polynôme entier égalé à 0, et un second polynôme qu'il apprend à former et qui n'est autre que la *dérivée* du premier, par rapport à l'inconnue. Cette règle est établie, suivant les principes de Descartes, à l'aide de coefficients indéterminés et sans appel à la considération de limites ou d'infiniment petits. La méthode de Hudde pour les maxima et minima repose sur l'application de la même règle. Dans la *Correspondance de Huygens* ont été, d'autre part, publiées des lettres où Hudde s'est amusé à mystifier son illustre compatriote en déguisant des courbes connues sous des formes d'équations méconnaissables. En résumé, les mathématiques ne furent pour lui qu'un passe-temps; il n'en est pas moins l'auteur d'une découverte capitale.

T.  
**HUDDERSFIELD.** Ville d'Angleterre, comté d'York (West Riding), sur la Colne; 96,600 hab. (en 1892). Bien bâtie et très saine, elle est alimentée par un bel aqueduc. Des canaux la relient à la Mersey et à l'Hum-ber. Elle est desservie par de nombreuses voies ferrées. Située au milieu d'un district houiller, c'est une grande cité manufacturière, un des grands centres de la fabrication des lainages (V. GRANDE-BRETAGNE) avec ses faubourgs de Longwood, Golcar, Linthwaite sur la Colne, Honley, Wooddale, Meltham, etc. (qui portent à plus de 130,000 âmes la population de l'agglomération). Huddersfield est pour le N. de l'Angleterre le centre de ce qu'on appelle la *Fancy trade*, lainages fins, châles, flanelles, etc. On y produit aussi beaucoup de casimirs, serges, etc. Dans sa vaste halle de plus de 800 m. de tour se tiennent des marchés hebdomadaires le mardi et le vendredi. Auprès sont les eaux sulfureuses de Lockwood.

A.-M. B.  
**HUDDESFORD** (George), poète satirique, né en 1749, mort en 1809. Après de fortes études classiques à Oxford, où son père était président du collège de la Trinité, il étudia la peinture sous Joshua Reynolds, puis il s'engagea dans les ordres et fut pourvu de plusieurs bénéfices. La plupart de ses vers satiriques, publiés à part, ou dans des recueils comme le *Salmagundi*, *Topsy Turvy*, *Bubble and Squeak*, etc., furent réunis en deux volumes en 1804.

**HUDIKSWALL.** Ville maritime de Suède, lan de Gefle; 4,500 hab. Bon port; mouvement de la navigation, 200,000 tonnes. Constructions navales. Etablissements métallurgiques.

**HUDIMESNIL.** Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de Bréhal; 1,146 hab. Stat. du chem. de fer de Saint-Lô à Avranches.

**HUDIVILLER.** Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. et cant. de Lunéville; 255 hab.

**HUDSON** (Baie ou mer d'). Vaste mer intérieure de l'Amérique du Nord, enclavée dans le Canada. Elle a 1,410 kil. du N. au S., 965 kil. de l'E. à l'O. Le détroit d'Hudson, long de 820 kil., la relie à l'Océan Atlantique; le canal de Fox à l'Océan Glacial boréal. Son entrée est rétrécie par la grande île Southampton et l'île Mansfield. Les fleuves qui y débouchent ont un bassin de 7 millions de kil. q. Découverte par Weymouth en 1602, elle reçut le nom d'Hudson qui l'explora en 1610. Pour les détails, V. CANADA, t. VIII, pp. 1157-58 et suiv.

**Compagnie de la Baie d'Hudson.** — La Compagnie de la Baie d'Hudson (*Company of Adventurers trading in Hudson's Bay*), fondée en 1670 en Angleterre par le prince Robert, est restée jusqu'en 1870 en possession de la plus vaste partie des territoires qui appartiennent aujourd'hui au Canada (V. ce mot). On trouvera son histoire dans l'art. COLONISATION (t. XI, pp. 1098 et suiv.). Rappelons que sa prospérité date du traité d'Utrecht. Elle eut à subir la concurrence de la Compagnie du Nord-Ouest, fondée en 1783 et faisant comme elle le commerce des fourrures, principal revenu de ces déserts glacés. En 1821, les deux Compagnies fusionnèrent. En 1838, la Compagnie vit renouveler ses privilèges pour vingt et un ans. Mais elle vit successivement restreindre son domaine d'exploitation par la cession de l'Oregon aux États-Unis (1846), la constitution de la colonie de Colombie britannique (1858), la perte de l'île de Vancouver (1859) et celle du Manitoba. Enfin, en 1869, les Canadiens qui se plaignaient de ce monopole en obtinrent la suppression. Un traité conclu en 1869 attribua à la Compagnie une indemnité de 300,000 livres sterling, plus 50,000 acres de terres et le vingtième du sol de la bande fertile des territoires de la Compagnie. Celle-ci subsiste d'ailleurs et continue son commerce de fourrures. Elle a son siège à Londres où résident le gouverneur et le conseil. Au-dessous de ceux-ci viennent les facteurs en chef et les commerçants en chef auxquels sont réservés les deux cinquièmes du bénéfice net. Les employés sont surtout des Écossais, les chasseurs des Franco-Canadiens ou des métis français. Le commerce avec les Indiens ne se fait que par voie de troc et les marchandises sont centralisées dans 150 factoreries groupées en départements de Montréal, du Sud (ch.-l. Fort Moose), du Nord (ch.-l. York sur la baie d'Hudson et Winnipeg), de l'Ouest (ch.-l. Victoria). La Compagnie a des vapeurs sur la rivière Rouge et la Saskatchewan et sur l'Océan. Ses bénéfices nets, très variables, oscillent entre 500,000 fr. et 4 millions. Elle vend à Londres pour 5 millions de fr. de fourrures. Elle tire de grands profits des ventes de terres. Son capital est de 1,300,000 livres sterling; le nombre des actionnaires de 2,500.

A.-M. B.  
**HUDSON.** Fleuve des États-Unis (Etat de New York), long de 500 kil., prend sa source dans les monts Adirondacks, au pied du Tahawus, à 1,310 m. d'alt. Il reçoit les eaux de nombreux lacs, tombe de 25 m. dans un ravin à Glen's Falls et, de ce point, coule en nombreux rapides et cascades. A 250 kil. de sa source, il reçoit, près de Troy, le Mohawk venant de l'O. Sa direction est dès lors du N. au S. jusqu'à New York. Il coule au pied des monts Catskill (rive occidentale), perce par un défilé sinueux le passage des Highlands près de l'École militaire de West Point. Large de 4 kil. en amont et en aval, il se rétrécit dans la gorge à 530 m. Plus bas, il s'élargit en une vaste nappe à Tappan. Après avoir longé la base des falaises appelées *Palisades* (palissades), roches qui s'élèvent de 100 à 150 m. au-dessus du courant, pendant 24 kil., l'Hudson coule entre les quais de la ville à l'E., et la ville de Jersey City à l'O., et se jette dans la baie de New York, estuaire de l'Hudson jusqu'aux Narrows, point de communication sur l'Océan Atlantique. Le géologue Dana a reconnu, d'après les sondages du Coast Survey, le fait de la prolongation sous-marine de la vallée hudsonienne. L'Hudson doit à la variété

des paysages grandioses ou gracieux qu'offre son cours le surnom de Rhin américain.

A. MOIREAU.

**HUDSON.** Ville des Etats-Unis (Etat de New York), sur la rive gauche du fleuve Hudson, dont elle marque la tête de navigation; 10,000 hab. Elle a été fondée par les quakers en 1784.

**HUDSON (Henry)**, navigateur anglais, mort en 1611. En 1607, il fut chargé par la Compagnie moscovite de tenter une expédition à la découverte du pôle. Commandant le *Hopeful*, il partit de Gravesend le 1<sup>er</sup> mai. Parvenu au Groenland le 13 juin, il visita l'île du prince Charles, remonta le long de la côte du Spitzberg, ne trouva point de passage et, tournant au S., découvrit l'île qui fut plus tard appelée Jan Mayen. Il était de retour en Angleterre le 15 sept. En 1608, il reprit la mer pour chercher le passage du N.-E. Parti le 22 avr., il était de retour le 26 août, n'ayant rien découvert. En 1609, il entra au service de la Compagnie hollandaise des Indes. Il voulait essayer de traverser le détroit de Waigatz ou de Kara, mais son équipage se mutina et il revint par la Nouvelle-Ecosse, relevant avec soin la côte et les baies de Chesapeake et de la Delaware. En 1610, il reprit du service en Angleterre et partit le 17 avr. sur la *Discovery* cherchant cette fois le passage N.-O. Il traversa le détroit qui porte son nom et fut forcé d'hiverner à l'extrême Sud de James Bay. Soumis à des privations inouïes, son équipage se révolta et le 26 juin 1611 l'abandonna dans une chaloupe avec huit matelots qui lui étaient demeurés fidèles. On n'entendit plus jamais parler d'eux. Quant aux rebelles, ils furent décimés par les Esquimaux et bon nombre périrent d'inanition. Ceux qui purent rejoindre l'Angleterre furent emprisonnés et bientôt relâchés, les chefs du complot ayant péri. Le nom d'Hudson a été donné à un fleuve, à un détroit et à une baie qu'il n'avait pas d'ailleurs découverts. R. S.

BIBL. : ASHER, *Henry Hudson, the navigator*, 1860. — J.-M. READ, *An Historical Inquiry concerning Henry Hudson*; Albany, 1866.

**HUDSON (Thomas)**, peintre anglais, né en 1701, mort en 1779. Elève de Richardson, dont il devint le gendre. Après avoir joui d'une vogue considérable pour ses portraits, dont il n'exécutait que la figure et que terminait Van Haaken d'Anvers, il fut totalement éclipsé par son frère Reynolds, devant qui il eut la rare modestie de s'effacer, et il est trop oublié aujourd'hui. Son art est un peu banal, manque de vigueur et de caractère, mais une exécution soignée, une touche libre et légère, une agréable simplicité de moyens lui constituent un réel mérite. On voit de lui à la Galerie nationale de portraits le portrait de *Haendel*; au château de Blenheim, celui du *Duc de Marlborough*.

A. DE B.

**HUDSON (Sir James)**, diplomate anglais, né en 1810, mort à Strasbourg le 20 sept. 1885. Page de George III et de Guillaume IV, il entra dans la diplomatie en 1834 et, après avoir été employé à Washington (1838), La Haye (1843), Rio de Janeiro (1850), il fut en 1854 chargé de la légation de Turin. Il embrassa la cause de l'indépendance et de l'unité italiennes avec une ardeur qui ne laissa pas d'inquiéter son gouvernement. Malmesbury disait de lui : « Il est plus Italien que les Italiens eux-mêmes. » Hudson fut fort lié avec Cavour. En 1863, John Russell lui offrit l'ambassade de Constantinople, et, comme il préférerait rester à Turin, il l'obligea à démissionner pour le remplacer par un de ses parents, Henry Elliot.

R. S.

BIBL. : ELLIOT, *Sir James Hudson and Carl Russell*; Londres, 1886. — WALPOLE, *Lord John Russell*, t. II. — MALMESBURY, *Memoirs of an Ex-Minister*, t. II. — *Times* des 15, 18 et 25 août et 12 sept. 1863.

**HUDSON (Henry-Norman)**, écrivain américain, né à Cornwall (Vermont, Etats-Unis) le 28 janv. 1814, mort en 1886. Fils d'un fermier, il fut maître d'école dans le Kentucky et dans l'Alabama, fit une série de *Lectures* sur Shakespeare en 1843-44, les répéta à Cincinnati, puis à Boston, à New York, à Philadelphie, dans d'autres villes encore. Il gagna à cette longue tournée réputation et profit,

et fit imprimer ses conférences à New York en 1848. L'année suivante, il entra dans la congrégation du pasteur Crosswell et fut ordonné ministre. De 1850 à 1856, il prépara une édition de Shakespeare en 14 vol., dirigea un journal, écrivit de nombreux articles de revues, prononça des sermons, suivit, dans la guerre civile, les armées du Nord comme aumônier et eut des démêlés avec Butler (*A Chaplain's Campaign with General Butler*, 1865). De nouveaux travaux sur Shakespeare et une édition des œuvres complètes du poète en 20 vol., édition Harvard, occupèrent ses dernières années.

A. MOIREAU.

**HUÉ.** Capitale de l'Annam, ch.-l. de prov., sur la rive gauche du Truong-tien, à 15 kil. de la mer; 50,000 hab. avec les faubourgs. Un résident français y est établi avec une garnison. Entourée par le fleuve ou de larges canaux, la ville est enveloppée par une enceinte fortifiée, construite après 1801 par des ingénieurs français. A l'intérieur se trouve un quadrilatère de 700 m. de côté formant la citadelle ou ville royale. La ville proprement dite est comprise entre ces deux murailles; elle est assez malpropre et renferme de vastes terrains vagues et des murailles effondrées. Les principaux édifices sont l'arsenal encombré de matériel sans valeur, les magasins de riz, la préfecture, les écoles. La population est presque exclusivement annamite.

RIVIÈRE DE HUÉ (V. TRUONG-TIEN).

**HUE.** Forme du nom propre *Hugues* en ancien français (V. HUGUES).

**HUE (François)**, né à Fontainebleau le 18 nov. 1757, mort à Paris le 17 janv. 1819. Il est connu par la fidélité qu'il témoigna au roi Louis XVI et à sa famille pendant la Révolution. Il a laissé d'intéressants souvenirs sur les dernières années du règne de Louis XVI. La première édition de l'ouvrage de François Hue a été publiée en anglais, sous le titre suivant : *The Last Years of the reign and life of Louis XVI* (1806, in-8). L'ouvrage ne parut en français que sous la première Restauration : *Dernières Années du règne et de la vie de Louis XVI*, par François Hue, etc. (Paris, 1814, in-8). Une troisième édition, revue sur les papiers laissés par l'auteur, a paru en 1860 (Paris, in-8). Elle est précédée d'une notice sur François Hue, par M. René du Ménil de Maricourt, son petit-gendre, et d'un avant-propos par M. H. de l'Épinois. Aux souvenirs du Temple, qui sont la partie intéressante et personnelle de cet écrit, François Hue a essayé de donner un cadre historique : son récit s'étend depuis la convocation des notables jusqu'à l'échange de Madame Royale et à son mariage avec le duc d'Angoulême (1787-1799).

BIBL. : M. TOURNEUX, *Bibliographie de l'Histoire de Paris pendant la Révolution française*; Paris, 1890, gr. in-8, n° 95 et suiv. — CHAVARD, *M. Hue peint par lui-même*; Paris, 1824, in-8.

**HUE DE CALIGNY (V. CALIGNY).**

**HUEHUETENANGO.** Ville du Guatemala, chef-lieu du département de ce nom; 20,000 hab. Ruines indiennes de Zakuleu ou Chinabahul, la capitale des Mams, à 3 kil. de la ville.

**HUEHUETOCA.** Ancienne ville du Mexique, à 45 kil. N. de Mexico.

**HUELGOAT.** Ch.-l. de cant. du dép. du Finistère, arr. de Châteaulin; sur un étang, d'où sort un ruisseau, affluent droit de l'Aulne; à 7 kil. de la station Huelgoat-Loemaria, de la ligne de Carhaix à Morlaix; 1,324 hab. Cascade de 20 m.; énorme roche branlante; mine de plomb argentifère, aujourd'hui inexploitée. Anciennes fortifications; église avec abside de 1591; chapelle gothique de Notre-Dame-des-Cieux (xv<sup>e</sup> siècle), but de pèlerinage. Aux environs, menhir de Parc-ar-Peulven, de 6 m.; camp d'Artus; tour du Castel-Guibel.

Ch. DEL.

BIBL. : TAYLOR, *Voyage pittor. dans l'anc. Fr.; Bretagne*, 1847, t. II, pl. 139 (Ruines du château d'Artus, près d'Huelgoat).

**HUELVA.** VILLE. — Ville d'Espagne (*Onuba* des Phéniciens, *Oroba* des Romains), chef-lieu de la province de ce

nom (Andalousie), sur une sorte de presque île sablonneuse près du confluent de l'Odiel et du rio Tinto et entre ces deux cours d'eau ; 15,000 hab. Eglise San Pedro qui est une ancienne mosquée. C'est un port dont l'importance croît rapidement malgré l'insalubrité due au va-et-vient des marées dans les estuaires et lagunes. Bien abrité par les dunes, le double estuaire forme un port naturel de 18 kil. de long, 750 m. de large, 9 m. de profondeur à marée haute, 6 m. sur la barre. Le chemin de fer qui relie Huelva à Séville a beaucoup accru le commerce. Le mouvement de la navigation atteint 1 million de tonnes. L'importation est dix fois moins considérable (en valeur) que l'exportation, dont le principal article est le minerai de cuivre des fameuses mines du rio Tinto dont un beau môle en fer facilite le chargement. On exporte aussi du fer, du vin, des sparteries ; on importe de la houille, des produits manufacturés, etc. La valeur totale du commerce approche de 100 millions de fr. En face de Huelva, à l'E. du rio Tinto, est le couvent de Santa Maria della Rabida, célèbre dans l'histoire de Christophe Colomb (V. ce nom, t. XI, p. 1041).

PROVINCE. — Prov. de l'Espagne, au S.-O. de la monarchie, à l'extrémité occidentale de l'Andalousie, entre le Portugal à l'O., la Méditerranée au S., les prov. de Cadix et Séville à l'E., de Badajoz au N. ; 10,138 kil. q., 254,831 hab. (au 31 déc. 1887), soit 25 hab. par kil. q. Elle comprend une partie montagneuse au N., dépendant de la sierra Morena et une région de coteaux bas qui s'abaissent vers la mer jusqu'aux *Marismas*, plaines soulevées noyées des rives du Guadalquivir. La première représente les deux tiers, la seconde un tiers de la superficie totale. Le point culminant est dans les sierras de Aracena (1,676 m.) ; elles se prolongent par celles d'Andevalo, de Aroche, Pelada ; ce nom de « montagne pelée » est justifié, bien qu'il subsiste dans les parties hautes des bois de châtaigniers, de chênes-lièges, de chênes verts, de pins. Leur aspect est très pittoresque. Les plaines sont désertes entre le rio Tinto et le Guadalquivir (Arenas Gordas). Ce rivage sablonneux n'est rompu que par l'estuaire de Huelva et celui du ruisseau de Piedras, jusqu'à l'embouchure du Guadiana qui forme l'île Cristina. — Les cours d'eau sont peu abondants ; le Murtiga, le Chanza et ses affluents, Alcalaoboza et Malagon, vont au Guadiana ; le ribide de Huelva et le Gil au Guadalquivir ; le fleuve local est le rio de Huelva et Palos réunissant les eaux de l'Odiel et du rio Tinto (rougi par le minerai de cuivre).

Les produits agricoles sont abondants partout où l'on a de l'eau ; outre le froment, l'avoine, le maïs, les haricots, citons les fruits, olives, oranges, figues, les vins (300,000 hectol.), l'huile (125,000 hectol.), le liège. Troupeaux de porcs. La pêche est assez productive (sardines, thon, huîtres). La grande richesse vient des mines ; les pyrites sulfureuses de fer et de cuivre ne se rencontrent nulle part en plus grande masse que dans les mines du rio Tinto (V. ce mot). Le commerce se fait par Huelva ; les autres ports sont Moguer, Palos, sur le rio Tinto, Ayamonte sur le Guadiana. Des voies ferrées desservent les mines et s'embranchent sur le chemin de fer de Séville à Huelva.

HUEPITLA. Ville du Mexique, Etat de Hidalgo ; 20,000 hab. dont 4,000 agglomérés.

HUERNE DE LA MOTHE (François-Charles), littérateur français du XVIII<sup>e</sup> siècle. Avocat au Parlement de Paris, il est l'auteur de : *Essais de jurisprudence sur toutes sortes de sujets* (Paris, 1758, 5 vol. in-12) ; *l'Esprit ou les Principes du droit canonique* (1760, 3 vol. in-12), qui ont moins contribué à le faire connaître que ses ouvrages de polémique et ses romans grivois, entre autres : *Apologie du théâtre* (1762, in-12) ; *Libertés de la France* (1764, in-12) ; *Lettres et Mémoires de M<sup>lle</sup> de Gondreville* (1762, 2 vol. in-12) ; *les Promenades et rendez-vous du parc de Versailles* (1762, 2 vol. in-12) ; *l'Enfantement de Jupiter ou la Fille sans mère* (1763, 2 vol. in-12) ; *Margot des Pelotons* (Genève, 1775, 2 vol. in-8 ; Bruxelles, 1883, in-12).

HUÉROU (LE), historien français (V. LEHUÉROU).

HUERTA (Juan de La), appelé aussi *Jean Daroca*, sculpteur espagnol, probablement originaire de la ville de Daroca (Aragon), et établi à Dijon vers la moitié du XV<sup>e</sup> siècle. Chargé en 1443 de l'exécution du tombeau de Jean sans Peur, il l'abandonna en 1457, ne laissant terminés que les *anges*, les *pleurants*, les *angelots* et une partie des *tabernacles* préparés pour le cénotaphe, ainsi que les deux figures des *gisants*, mais qui étaient à refaire, n'étant pas de belle matière d'albâtre et se trouvant mal taillées. Le tombeau fut achevé en 1469-70, par Antoine Le Moiturier, neveu de Jacques Morel.

HUERTA (Gaspar de La), peintre espagnol, né à Campillo de Altobuey (Cuenca) en 1645, mort à Valence en 1714. Véritablement né peintre, mais n'ayant reçu dans sa jeunesse qu'un enseignement artistique tout à fait insuffisant, Gaspar de La Huerta se recommande davantage par le brillant, l'aisance de son exécution et l'éclat de son coloris que par l'agencement de ses compositions et la sûreté de son dessin. Venu de bonne heure à Valence où il entra dans l'atelier d'un médiocre peintre, Pedro Infant, il n'apprit auprès de lui qu'à produire hâtivement de petits tableaux de sainteté, véritables objets de pacotille qui se vendaient sur les places publiques ou à la porte des églises avec les chapelets, les *Agnus* et tous les menus accessoires de la dévotion. Il n'est guère de chapelle à Valence où l'on ne puisse rencontrer quelque peinture de Gaspar de La Huerta, et le musée provincial en possède un grand nombre provenant des couvents supprimés. Quelques-uns de ces derniers ouvrages sont à signaler : *la Présentation de la Vierge au Temple*, *la Circoncision*, *Sainte Thérèse*, un *Christ à la colonne* et *Saint Louis Beltran*, où l'on remarque aisément que Gaspar de La Huerta n'a pas de style personnel et qu'il s'inspire tantôt des Ribalta, tantôt de Murillo ou encore d'Espinosa. P. L.

HUERTA (Vicente GARCIA de La), poète espagnol (V. GARCIA DE LA HUERTA).

HUERTA Y BARTULA (Trinité-François), virtuose espagnol, célèbre sur la guitare, né à Cadix le 8 juin 1803, mort vers 1880. En 1823, il vint à Paris, où il s'attacha Garcia (le père de la Malibran) ; il entreprit avec lui un voyage aux Etats-Unis, où il se fit entendre comme guitariste ; il s'y montra aussi à la scène comme chanteur dans *le Barbier de Séville*. De retour en Europe, il parut à Londres, à Malte, en Belgique et puis de nouveau à Paris, où il excita l'enthousiasme, non seulement du public, mais de tous les artistes et amateurs capables de l'apprécier. Huerta était un artiste d'une nature étrange et d'une virtuosité extraordinaire. Il demandait à sa guitare des effets prodigieux, qu'on n'a jamais obtenus avant lui.

HUESCA. Ville. — Ville d'Espagne (*Osca* des Romains), ch.-l. de la prov. de ce nom (Aragon), à gauche de l'Isuela, sous-affluent de l'Ebre, par l'Alcanadre et la Cinca ; 12,000 hab., située au centre d'une plaine fertile (la Haya de Huesca). Elle renferme de beaux monuments ; l'église San Pedro, de style roman ; la cathédrale, de style gothique (XIII<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> siècle) avec un magnifique autel d'albâtre représentant la Passion ; un vieil hôtel de ville ; l'ancien palais des rois d'Aragon affecté à l'Université ; les ruines de l'enceinte et de ses 99 tours ; dans la ville et aux alentours de nombreux couvents, parmi lesquels ceux du Monte Aragon et de la Ermita de San Miguel de Foces (peintures de style byzantin et tombeaux). L'Université fondée en 1354 a été supprimée. — Evêché.

L'antique Osca dut sa célébrité à Sertorius qui en avait fait sa capitale et y fut assassiné. Prise par les Arabes en 713, elle fut reconquise en 1098 par le roi d'Aragon, Pierre I<sup>er</sup>, qui en fit sa capitale. Elle a gardé sa physionomie du moyen âge.

Province. — Prov. d'Espagne, au S. des Pyrénées centrales, entre la France au N., la prov. de Lérida à l'E., la prov. de Saragosse au S. et à l'O., la Navarre au N.-O. ; 15,149 kil. q. ; 255,137 hab. (au 31 déc. 1887),

soit 17 hab. par kil. q. C'est une région essentiellement montagneuse dont les Pyrénées occupent la plus grande partie; le Maladetta avec le Nathan (3,404 m.), le Posets, le mont Perdu lui appartiennent; puis viennent la Brèche de Roland, les ports de Gavarnie, Canfranc, Gabedaille. Les principaux contreforts du massif sont la sierra de la Pena (Pena de Oroel, 1,649 m., col d'Orvel, 1,070 m.), entre les vals de Jaca où coule l'Aragon et du Gallego; la sierra de Guara, entre le Gallego et la Cinca; les sierras de Sevil, Asque, Colungo, Buero, Naxal, Grado. Les pentes de ces monts secondaires sont souvent boisées de chênes, de buis, de genévriers. Au S. de l'Alcanadre s'élève la sierra d'Alcubiere dominant le district de los Monegros. Cette région méridionale est desséchée, mais assez bien irriguée. — Toutes les eaux vont à l'Ebre: par l'Aragon, par le Gallego, par la Cinca, grossie de l'Ara (dr.), de l'Esera (g.) et de l'Alcanadre (dr.), par la Noguera Ribagorzana.

Les principaux produits sont au N. le bois, le foin, les troupeaux qui y transhumant en été; au S., des céréales, de l'huile d'olive, des fruits, des vins (*Somontanos* de Barbastro et de Huesca), de la soie, des pores, des moutons, des mules renommées. Il existe des gisements de plomb argentifère, de cuivre, de fer, de cobalt, de pierres meulières, à bâtir; beaucoup de sources minérales (Panticosa, Fuente de la Cueva, Baño de Alquezar, Arro, Venasque), des salines (Peralta del Sal, Naxal, etc.). — Les voies de communication manquent; au N., la muraille des Pyrénées ne laisse place à aucune route carrossable; le chemin de fer de Jaca à Oloron par Canfranc ou tout autre reliant Paris à Madrid est encore à l'état de projet. Il existe cependant un chemin de fer de Saragosse à Barcelone qui, par Monzon et Granen, traverse la province, et encore des embranchements à Barbastro et Huesca. A.-M. B.

**HUESCAR.** Ville d'Espagne, prov. de Grenade, sur les rives du Guardal, à 930 m. d'alt.; 8,000 hab. Toiles et lainages. Après jaillit la grande source thermale de Fuencaliente. — Le canal de Huescar demeuré inachevé devait conduire à Murcie et Carthagène par la vallée du Sangonera, les eaux du Guardal, du Castril et du Guadalentin; on n'en a fait que 28 kil. le long du premier cours d'eau.

**HUESCAR et D'ARCOS** (V. SILVA BAZAN Y SARMIENTO).

**HUEST.** Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. (S.) d'Evreux; 166 hab.

**HUET** (Albert), homme d'Etat de Transylvanie, né à Hermannstadt en 1537, mort en 1607. D'abord employé à la chancellerie hongroise, il fut nommé en 1577, comte de la nation saxonne, c.-à-d. gouverneur de la grande colonie saxonne de Transylvanie. Bon juriste en même temps que haut fonctionnaire, il prit une part essentielle à la rédaction des statuts qui devaient régir cette nationalité pendant près de trois siècles, statuts que le prince Etienne Bathory promulgua en 1583. Depuis il se montra toujours le défenseur ferme et pacifique de ces droits reconnus, mais souvent attaqués.

**HUET** (Pierre-Daniel), évêque d'Avranches, membre de l'Académie française, né à Caen en 1630, mort en 1721. Il fit ses études au collège des jésuites de Caen, mais en même temps il recevait secrètement des leçons du pasteur Samuel Bochart. Son père avait pratiqué la religion protestante. En 1652, Huet suivit en Suède Bochart, que la reine Christine avait appelé; il y découvrit, dans la bibliothèque royale, un manuscrit de commentaires inédits d'Origène, sur l'Écriture sainte. Dès lors il conçut, et dès son retour en France il s'occupa de réaliser le projet de donner une édition de toutes les œuvres exégétiques de ce docteur: *Origenis in sacran Scripturam commentariorum quaecumque graece reperiri potuerunt* (avec traduction latine et notes; Rouen, 1668, 2 vol. in-fol.). La fondation de l'Académie de Caen (1652) qu'on lui attribue communément, est due au protestant Moysan de Brieux. En 1670, il fut adjoint à Bossuet, pour l'éducation du dauphin, avec le titre de sous-précepteur; d'après une

idée du duc de Montausier, il régla le plan et dirigea l'exécution des éditions des classiques latins *ad usum Delphini*. En 1674, il fut élu à l'Académie française, en remplacement de Gomberville. En 1676, il reçut la tonsure et entra dans les ordres; il était alors âgé de quarante-six ans. Deux ans après, Louis XIV lui donna l'abbaye d'Aulnay, près de Caen, et, en 1689, l'évêché d'Avranches. Huet s'en démit, après sept années d'épiscopat, et obtint en échange l'abbaye de Fontenay; il passa les vingt dernières années de sa vie dans la maison professe des jésuites à Paris, cultivant les lettres, correspondant avec les savants de toutes les Eglises, et fort assidu aux séances de l'Académie. Peu d'hommes ont joui au xvii<sup>e</sup> siècle d'une réputation plus étendue et plus haute que Huet, mathématicien habile, philosophe et théologien, savant philologue, versificateur élégant en latin et même en grec. — Œuvres principales: *De Interpretatione libri duo* (Paris, 1661, in-4), traité en forme de dialogue sur la meilleure manière de traduire les auteurs; *Lettre sur l'origine des romans* (Paris, 1670 et 1672), destinée à être mise en tête de *Zaïde*; *Demonstratio evangelica* (1679, in-fol.); *Censura philosophiae Cartesianae* (Paris, 1689 et 1694), vive attaque contre une doctrine dont il avait été dans sa jeunesse le très fervent disciple; *Nouveau Mémoire pour servir à l'histoire du Cartésianisme* (Paris, 1692; Amsterdam, 1698, in-8); *Questiones Aletuanæ* (Caen, 1690), ainsi appelées du nom de l'abbaye d'Aulnay; *Carmina latina et graeca* (Utrecht, 1694, 1700-1709, in-8); *Origines de Caen* (Rouen, 1706, 2<sup>e</sup> éd.); *Histoire du commerce et de la navigation des anciens* (Lyon, 1716); *P. D. Huetti commentarius de rebus ad eum pertinentibus* (Paris, 1718). Cette autobiographie a été traduite par Nizard: *Mémoires de Daniel Huet* (Paris, 1854, in-8); *Traité philosophique de la faiblesse de l'esprit humain* (Amsterdam, 1723); une traduction latine, préparée par l'auteur, a été imprimée en 1738. Dans cet ouvrage, Huet refuse à l'entendement humain la connaissance certaine de la vérité. Nos idées, ayant la sensation pour origine, ne peuvent atteindre que la probabilité; mais la foi, que Dieu accorde à ceux qui ne se confient point en leurs propres forces, rend fermes et inébranlables les vérités que la raison seule ne pourrait soutenir. L'abbé d'Olivet, ami de Huet, a publié une *Huetiana* (1722). On trouve à la Bibliothèque nationale 300 lettres latines de Huet, écrites de 1660 à 1714 (2 vol. in-4, manuscrits); dans la bibliothèque de Caen, quelques manuscrits découverts en 1825.

E.-H. VOLLET.

**BIBL.**: CHR. BARTHOLMÆSS, *Huet ou le Scepticisme théologique*; Paris, 1819, in-8. — DE GOURNAY, *Huet, évêque d'Avranches, sa vie et ses ouvrages*; Paris, 1854, in-8. — FLOTTES, *Études sur Huet, évêque d'Avranches*; Paris, 1858, in-8. — C. TROCHON, *Huet, évêque d'Avranches, d'après des documents inédits*, dans le *Correspondant*, déc. 1876, mars 1877.

**HUET** (Gédéon), pasteur hollandais, né à Orléans en 1650, mort à La Haye en 1718. Il était pasteur à Blet, en Bourbonnais, quand la révocation de l'édit de Nantes le força à quitter la France. Il vint exercer son ministère en Hollande et se rendit célèbre par le talent qu'il mit à défendre contre Jurien la cause de la tolérance. Son ouvrage le plus remarquable est intitulé *Apologie pour les vrais tolérants* (Dordrecht, 1690, in-12).

**BIBL.**: HAAG, *la France protestante*; Paris, 1877-1892, 9 vol. in-8. — YPEY et DERMOUT, *Histoire de l'Eglise réformée en Hollande*; Breda, 1819-1827, 5 vol. in-8.

**HUET** (Jean-Baptiste), peintre français, né le 15 oct. 1745 au Louvre, où habitait son père, peintre des armoiries du roi, mort à Paris le 27 août 1811. Il fut élève de Le Prince, de Dagommier et de Boucher. Huet a peint des paysages et des animaux avec un sentiment de la nature singulièrement juste pour son époque. Il parut pour la première fois au Salon en 1769 avec un *Doque se jetant sur des oies*, qui fut son morceau de réception à l'Académie et qui est aujourd'hui au Louvre, et avec un *Clair de lune* et un *Renard dans un poulailler*. Puis successivement il

exposait au Salon biennal : *Un Loup percé d'une lance* en 1771 ; *la Solitude et la Fidélité déchirant le bandeau de l'Amour*, en 1773 ; *Une Sainte Famille avec les pasteurs ; le Marché et le Retour du marché*, en 1775 ; *Une Fermière donnant à manger à ses poulets*, en 1777 ; *Hercule chez Omphale*, en 1779. Son dernier envoi fut, au Salon de 1802, un *Lion et sa femelle allaitant ses petits*. Le musée d'Orléans possède de Huet un *Berger avec son chien*, et la collection de M. le baron de Rothschild à Londres une exquise *Pastorale*. Huet a beaucoup dessiné, et ses dessins, aujourd'hui très rares, ont un charme extrême ; ils ont été gravés ainsi que presque tout son œuvre, par les deux Gilles Demarteau, l'oncle et le neveu, et aussi par Bonnet, par Jubier, par Marin ; quelquefois par lui-même et ces estampes sont aujourd'hui fort recherchées : ainsi *les Colombes*, *les Nymphes au bain*, *le Baiser*, *le Sommeil*, *l'Amour vainqueur*, *les Présents du jour de l'an* et *les Compliments du jour de l'an*. Il a peint aussi à la gouache et à l'aquarelle. — Huet eut trois fils : l'aîné, *Nicolas* (1770-1830), a peint des animaux ; le second, *François* (1772-1813), surnommé *Villiers*, du nom du village où il fut en nourrice, a exposé, entre autres tableaux, *Une Femme préparant des fleurs* et *Une Femme assise sous des lilas* ; le troisième, *Jean-Baptiste* (1772-1852), étudia la gravure et grava quelques œuvres de son père.

Étienne BRICON.

BIBL. : *Les Salons de Diderot*. — GABILLOT, *les Huet* ; Paris, 1892.

HUËT (Paul), célèbre paysagiste français, né à Paris le 30 oct. 1804, mort à Paris le 9 janv. 1869. Il fut élève de l'École des beaux-arts de 1820 à 1824, et P. Guérin et Gros y furent ses maîtres ; mais il suivit surtout les leçons de la nature à laquelle il se laissa aller et qu'il étudia avec passion. Il prépara ainsi, avant Duprè et avant Rousseau, ce mouvement de la poésie dans la nature qui allait se rencontrer avec le romantisme et avoir un si grand éclat. Paul Huet voyagea beaucoup en France et en Hollande et aussi en Italie où il séjourna en 1839 et en 1844. Il avait débuté au Salon en 1827 par une *Vue de La Fère*. Parmi ses nombreux envois, les plus remarquables furent : un *Paysage* (1831), qui fut acheté par Victor Hugo ; *le Château d'Arques* (1840) et *le Coup de vent*, tous deux au musée d'Orléans ; *la Mare aux canards* (1848) ; une *Vue de Naples*, au musée de Caen ; *l'Inondation à Saint-Cloud*, au Louvre ; *la Vallée de la Touque* ; *le Château d'Avignon*, les *Falaises d'Houlgate*, au musée de Bordeaux ; huit panneaux décoratifs pour le salon de M. Lenormand, à Vire, et un *Soleil couchant sur la mer* (Calvados) en 1859 ; *le Bas-Meudon* (1863) ; *les Ruines du Château de Pierrefonds* et *Fontainebleau* (1868). Paul Huet a peint aussi à l'aquarelle (*les Eaux de Royat*) et il a gravé des eaux-fortes et des lithographies. Étienne BRICON.

BIBL. : BURTY, *Paul Huet* ; Paris, 1869.

HUËT (François), publiciste français, né à Villeau (Eure-et-Loir) le 26 déc. 1814, mort à Paris le 1<sup>er</sup> juil. 1869. Professeur d'histoire au collège Rollin, il devint en 1835 professeur de philosophie à l'université de Gand. Il a laissé des ouvrages estimés, entre autres : *Recherches sur la vie, les ouvrages et les doctrines de Henri de Gand* (Paris, 1838, in-8) ; *le Carlésianisme* (1843, 2 vol. in-8) ; *le Règne social du christianisme* (1853, in-8) ; *la Science de l'esprit* (1863, 2 vol. in-8) ; *la Sujétion temporelle des papes* (1862, in-8), etc. Il a publié les *Œuvres posthumes* de Bords du Moulin et écrit une *Histoire de la vie et des ouvrages* (1861, in-12) de cet auteur. On a donné après sa mort sa *Révolution philosophique au XIX<sup>e</sup> siècle* (1871, in-12).

HUËT (Conrad) (V. BUSKEN-HUËT).

HUËT DE COETLISAN (Jean-Baptiste-Claude-Regnault), publiciste et homme politique français, né à Nantes le 9 juin 1769, mort à Savenay le 12 déc. 1823. Avocat à Rennes, il débuta de bonne heure dans la *Chronique du dép. de la Loire-Inférieure*, organe révolutionnaire,

qu'il rédigea seul jusqu'en 1791. Délégué de la garde nationale de Nantes à la fédération générale de Paris (1<sup>er</sup> juil. 1790), il s'engagea en 1792 comme volontaire à l'armée des Pyrénées-Orientales et devint aide de camp de Dugommier. En 1795, il fut nommé secrétaire général de l'administration centrale du dép. de Loire-Inférieure et coopéra activement à la fondation de l'École centrale et à celle de l'Institut départemental des sciences et des arts (1798). Il fut désigné pour le ministère de la justice sous le Directoire, fut nommé membre du Tribunal en 1802, mais refusa toutes ces fonctions avec une affectation d'indépendance qui déplut au gouvernement. Impliqué en 1806 dans un procès criminel avec le receveur général du département, il fut acquitté. En 1809, il accepta la sous-préfecture de Bazas. Destitué par la Restauration, il fut pendant les Cent-Jours chef de la première division au ministère de l'intérieur, et élu représentant de Bazas à la Chambre le 14 mai 1815. Il fut emprisonné sous la seconde Restauration, du 1<sup>er</sup> mai 1816 au 8 mars 1817 et poursuivi encore en 1828 pour un article du *Journal du Commerce* où il défendait l'opposition contre le ministère Villele. Il a laissé divers ouvrages, entre autres : *Statistique du dép. de la Loire-Inférieure* (Paris, an X, in-8) ; *De l'Organisation de la puissance civile dans l'intérêt monarchique* (1820, in-8).

HUËTRE. Com. du dép. du Loiret, arr. d'Orléans ; cant. d'Arthenay ; 353 hab.

HUEVEL (Jean-Baptiste Van), accoucheur belge, né à Bruxelles le 24 sept. 1802, mort à Paris en oct. 1883. Il fut professeur à l'université libre de Bruxelles de 1837 à 1847 et chirurgien de la Maternité jusqu'en 1860. Il est célèbre par des travaux sur la pelvimétrie, le forceps-scie, etc., publiés de 1840 à 1855. D<sup>r</sup> L. Hn.

HUEZ. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. du Bourg-d'Oisans, une des plus élevées de France (alt. 1,494 m.) ; 402 hab. Située dans le massif des Grandes-Rousses, au centre de la dépression formée par les cascades des Sarennes et dominée par la montagne de Brandes. — Sous la neige une grande partie de l'année, cette bourgade alpestre est, en été, fréquentée par les alpinistes qui viennent annuellement visiter les glaciers des Grandes-Rousses et gravir les sommets du vaste massif de l'Oisans ou du Pelvoux. — Beaux pâturages, fromageries renommées. Mines d'anthracite. — Les troupeaux transhumants viennent s'y grouper en nombre après la fonte des neiges. — On rencontrait autrefois sur le territoire de Huez et de La Garde de nombreuses mines d'argent que les Dauphins faisaient exploiter. Elles sont complètement abandonnées aujourd'hui. La plus importante de ces mines était celle de Brandes.

BIBL. : GUSTAVE FALIÈS, *Visite aux anciennes mines d'argent des Petites et Grandes-Rousses* ; Grenoble, 1894.

HUFELAND (Gottlieb), juriconsulte allemand, né à Dantzig le 19 oct. 1760, mort à Halle le 25 févr. 1817. Il étudia à Leipzig et à Göttingue et visita l'Allemagne, la France et les Pays-Bas. Il fut professeur extraordinaire à Iéna en 1788, professeur ordinaire en 1793, assesseur du tribunal des échevins et enfin conseiller de justice en 1796 ; en 1803, il passa à Wurzburg, en 1806 à Landshut, en 1816 à Halle. Il conçut, avec Ersch, le projet d'une grande encyclopédie qui fut publiée plus tard sous le nom d'*Allgemeine Encyclopædie* d'Ersch et Gruber. Ses principaux ouvrages sont : *De Legum in Pandectis interpretandarum subsidio, ex earum nexu et consecutione petendo* (Iéna, 1785, in-4) ; *Versuch über den Grundsatz des Naturrechts* (Leipzig, 1785) ; *Ueber das Recht protestantischer Fürsten* (Iéna, 1788) ; *Lehrbuch der Naturrechts* (Iéna, 1790, 1795) ; *Beiträge zur Berichtigung der positiven Rechtswissenschaft* (Iéna, 1792, 1804) ; *Lehrbuch der Geschichte und Encyclopædie aller in Deutschland geltenden positiven Rechte* (Iéna, 1795) ; *Einleitung in die Wissenschaft des deutschen Privatrechts* (Iéna, 1796) ; *Institutionen des gesammten positiven*

*Rechts* (Iéna, 1798, 1803); *Lehre vom Gelde und Geldumlaufe* (Iéna, 1798); *Handbuch der Staatswirtschaftskunst* (Giessen, 1807, 1820); *Lehrbuch des in den Deutschen Ländern geltenden gemeinen oder subsidiären Civilrecht* (Giessen, 1806-14); *Darstellung der Rechtslehre des Besitzes* (1815); *Ueber den eigenthümlichen Geist des Römischen Rechts* (Giessen, 1815-17).

**HUFELAND** (Christoph-Wilhelm), célèbre médecin allemand, né à Langensalza le 12 août 1762, mort à Berlin le 25 août 1836. Il étudia à Iéna et à Göttingue, puis exerça la médecine à Weimar, où il devint le médecin de Wieland, de Herder, de Gœthe et de Schiller. En 1793, il fut nommé professeur à Iéna, puis, en 1798, obtint, à Berlin, la direction du collège de médecine et de l'hôpital de la Charité. Il devint le médecin du roi de Prusse et, en 1809, prit la chaire de pathologie à l'université de Berlin, qui venait d'être fondée. Il créa un grand nombre d'établissements d'intérêt public et de bienfaisance, et contribua puissamment à la réorganisation sanitaire du royaume de Prusse. Les ouvrages de Hufeland sont remarquables par le bon sens et le jugement qui y règnent, à l'exclusion de toute idée systématique et théorique douteuse. Les principaux sont : *System der prakt. Heilkunde* (Iéna et Leipzig, 1800-05, 2 vol. in-8); *Ueber die Ursachen der Skrofelkrankheit* (Berlin, 1785, in-8; nombr. éd. et trad. fr., Paris, 1821); *Encheiridion medicum*, etc. (Berlin, 1836, in-8; 40<sup>e</sup> éd. en 1857); *Makrobiotik*, etc. (Iéna, 1796, in-8; nombr. éd. en toutes langues). Il a fondé plusieurs recueils périodiques, parmi lesquels : *Journ. der prakt. Arzneikunde und Wundarzneikunst*, paru de 1795 à 1836 (80 vol.).

Dr L. HN.

**HUFFEL** (Peeter Van), peintre belge, né à Grammont (Flandre orientale) en 1769, mort à Gand en 1844. Elève de l'Académie de Gand, il étudia ensuite pendant sept ans sous G.-J. Herreyms à Malines, et vint enfin se perfectionner à Paris. A son retour, il fut nommé directeur de l'Académie de Gand et conservateur du musée. Il peignait l'histoire et le portrait, et a laissé des tableaux remarquables, tels que *la Sainte Vierge au Temple* (1817); à l'abbaye de Dooreseele; *le Miracle de Saint Bavon*, à l'église de Saint-Bavon de Gand; *la Résurrection*, au musée de Gand; portrait de *Napoléon, premier consul*, au musée d'Anvers.

Ad. T.

**HUFFER** (Hermann), historien allemand, né à Munster le 24 mars 1830. Professeur de droit à Bonn (1855), auteur de *Österreich und Preussen bis zum Abschluss des Friedens von Campoformio* (Bonn, 1868), *Der Rastatter Congress und die zweite Coalition* (Bonn, 1878, 2 vol.), etc.

**HUGARD DE LATOUR** (Claude-Sébastien), peintre français, né à Cluses (Haute-Savoie) en 1818, mort à Paris en 1886. Elève de Diday et de Calame, il exposa des paysages qui obtinrent dès le début un grand succès. *Un Effet de matin dans les Alpes* (S. 1844) et *la Campagne au lever du soleil* (S. 1846) furent remarqués pour leur coloris plein de fraîcheur et de justesse. Les œuvres qui suivirent soutinrent cette réputation, surtout les grands panneaux décoratifs exécutés pour l'Ecole des mines à Paris. On peut encore citer de lui : *le Cirque de Gavarnie* et *le Lac de Thun* (au musée de Bagnères-de-Bigorre), d'une facture un peu lourde, mais d'un grand caractère.

**HUGELMANN** (Jean-Gabriel), publiciste français, né à Paris le 7 juil. 1828, mort à Madrid en oct. 1888. Professeur libre dès l'âge de dix-sept ans, il fut, après les journées de Juin, condamné à la transportation (16 août 1848), peine qu'il subit à Belle-Isle-en-Mer, puis en Algérie (1850), d'où il s'évada, alla fonder en Espagne le *Journal de Madrid*, afficha pour Napoléon III et sa famille un dévouement qui lui valut d'être rappelé en France et gracié, composa plusieurs pièces de théâtre, fonda la *Revue des Races latines*, et publia, en l'honneur de la famille Bonaparte, *la Quatrième Race* (1853, 2 vol. in-8). La faveur et les subsides de l'empereur ne l'empêchèrent pas

de faire deux fois faillite (1858, 1867). Après le 4 septembre, il créa le journal bonapartiste *la Situation*, puis servit, de 1871 à 1873, M. Thiers comme agent secret, devint directeur d'une nouvelle feuille impérialiste, *l'Etat* (en mars 1873) et subit l'année suivante (25 mars 1874), pour banqueroute, escroquerie, chantage, etc., une condamnation à cinq ans de prison. Libéré en 1878, il se retira en Espagne, où des entreprises de journaux et des spéculations financières l'occupèrent jusqu'à sa mort.

**HUGGINS** (William), astronome anglais, né à Londres le 7 févr. 1824. Ses premières études, faites dans sa famille, embrassèrent l'ensemble des sciences physiques, naturelles et mathématiques. S'étant fait construire en 1855, dans sa résidence d'Upper Tulse Hill, un observatoire pourvu d'excellents instruments, il reprit bientôt, en l'étendant à tous les corps célestes, l'ingénieuse méthode imaginée par Kirckhoff pour l'analyse spectrale du Soleil. Ses premières observations furent effectuées avec son ami le docteur W. Allen Miller (1862-67). Continué ensuite par lui seul, elles se sont successivement étendues des planètes aux étoiles, aux nébuleuses et aux comètes. Dans les planètes, il a reconnu les détails du spectre solaire joints à quelques particularités, telles que celles décelant sur Jupiter et Saturne la présence de la vapeur d'eau et d'une vaste atmosphère. Dans les étoiles, il a retrouvé les éléments terrestres : le sodium, le magnésium et le fer dans  $\beta$  de Pégase, les mêmes et l'hydrogène dans Sirius, l'hydrogène à un état calorifique très élevé dans une étoile temporaire de la Couronne, etc. Pour les nébuleuses, il a confirmé expérimentalement la distinction, proposée par Herschell, en nébuleuses résolubles ou amas d'étoiles, et en nébuleuses irrésolubles, formées de vapeurs lumineuses. Quant aux comètes, il a remarqué que leur partie centrale brille d'une lumière propre, tandis que leur nébulosité n'émet que de la lumière reçue du Soleil. On lui doit encore, outre des photographies très nettes des spectres d'étoiles, d'intéressantes observations sur les protubérances solaires et sur la somme de chaleur que la Terre reçoit de quelques astres fixes. Il a enfin, au moyen d'une méthode toute personnelle et, depuis très répandue, appliqué l'analyse spectrale à l'étude, non seulement de la matière, mais aussi du mouvement des étoiles. Il est depuis 1865 membre de la Société royale de Londres et depuis 1874 correspondant de l'Académie des sciences de Paris, qui lui avait décerné, deux ans plus tôt, le prix Lalande; il fait du reste partie, à des titres divers, de la plupart des sociétés savantes du monde entier. Il a fait insérer dans les *Philosophical Transactions* et dans les *Proceedings* de la Société royale de Londres, dans les *Monthly Notices* de la Royal Astronomical Society, dont il a été président, dans les *Reports* de la British Association, dans le *Quarterly Journal of Science*, etc., de nombreux mémoires et articles. Il a, de plus, donné à part : *Analyse spectrale des corps célestes*, trad. de l'angl. par l'abbé Moigno (Paris, 1866, in-12).

Léon SAGNET.

**HUGGINS** (George), officier anglais (V. DOLLOND).

**HUGHENDEN**. Bourg d'Angleterre, comté de Buckingham, près de High-Wycombe; 1,800 hab. Maison de campagne et tombeau de lord Beaconsfield (Disraeli).

**HUGHES** (John), poète anglais, né à Marlborough (Wiltshire), le 9 janv. 1677, mort en 1720. Dès l'âge de dix-neuf ans, il écrivit une tragédie, *Amalasant, reine des Goths*, qui ne vit jamais le jour. En 1706, il réunit les matériaux des deux premiers volumes d'une *Histoire complète d'Angleterre* et traduisit *la Vie de la reine Marie* qu'avait écrite, en latin, Francis Godwin, évêque d'Hereford. Ses publications, traductions ou ouvrages originaux, sont fort nombreuses : une traduction des *Dialogues des Morts* de Fontenelle; un opéra, *Calypso et Télémaque* (1712); une édition des *Revue de M. Edmund Spenser*; une tragédie, *le Siège de Damas* (1720). Johnson, dans sa *Vie de Hughes*, sans faire la critique de son œuvre, le classe parmi les médiocres et Pope se range à cet avis. Nous pouvons encore

citer de lui : *The Triumph of Peace*, un poème (1698), une *Ode* à la musique, de nombreux articles de revues et des traductions nombreuses.

**HUGHES** (Thomas-Smart), historien anglais, né à Neaton (Warwickshire) le 25 août 1786, mort le 11 août 1847. Il fit des études brillantes, prit les ordres et devint professeur de grec à l'Emmanuel College de Cambridge. Citons de lui : *Travels in Sicily, Greece and Albania* (1820, 2 vol. in-4); *Considerations upon the Greek Revolution* (1823); *An Essay on the political system of Europe* (1835, in-8), etc. Son œuvre maîtresse est la continuation de l'*Histoire d'Angleterre* de Hume et Smollett (1846, 7 vol. in-8, 3<sup>e</sup> éd.). R. S.

**HUGHES** (Thomas), littérateur anglais, né à Donnington, près de Newbury (Berkshire), le 20 oct. 1823. Il fit ses études au collège de Rugby et à Oxford. Après avoir fait son droit à Lincoln's Inn, il entra au barreau en 1848. En 1856, un volume, *Tom Brown's School Days*, lui donna une renommée immédiate : il offrait là une admirable peinture de la vie de l'écolier dans les grandes écoles anglaises et rendait un affectueux hommage à son propre maître de Rugby, le grand Thomas Arnold. La suite, *Tom Brown at Oxford*, ne rencontra pas le même succès. Il avait encore publié : *The Scouring of the White Horse* (1838). Devenu conseiller de la couronne en 1869, il entra comme libéral au Parlement de 1865 à 1868 et de 1869 à 1874.

**HUGHES** (David-Edwin), électricien anglais, né à Londres en 1831. Parti en 1838 pour les Etats-Unis avec ses parents, qui avaient émigré, il étudia d'abord la musique qu'il enseigna même quelque temps, puis les sciences, fut professeur de physique au collège de Bardstown (Kentucky) et inventa en 1835 le premier télégraphe imprimant la dépêche en caractères d'imprimerie (V. TÉLÉGRAPHE). Lancé en Amérique par la « Western Union Company », le nouvel appareil fut bientôt adopté en France, puis, successivement, par tous les gouvernements européens et par la « Submarine Telegraph Company ». Revenu à Londres, M. Hughes annonça en 1878 sa seconde invention, le *microphone* (V. ce mot), qui constitue un des premiers et des plus importants perfectionnements du téléphone, dont il accroit considérablement la sensibilité. Un peu plus tard (1879), il imaginait un troisième appareil, la *balanced induction*, qui permet d'étudier l'influence des métaux sur l'induction des courants électriques (V. BALANCE, t. V, p. 59). Il est membre de la Société royale de Londres depuis 1880. L. S.

BIBL. : J. BERGMANN, *Untersuchungen über die Hugesche Inductionswage*; Halle, 1885, in-8.

**HUGHES-HUGHES** (Augustus), écrivain anglais, né à Londres en 1837. Il a écrit de nombreux articles sur Rome et sur l'*Histoire de la musique et des musiciens au xvii<sup>e</sup> siècle*, lus devant le collège des Arts en 1884 et publiés en 1889 dans le *Musical Standard*; *From Finland to the Crimea in six weeks* (1886); des lettres à l'*Athenæum* et à l'*Academy* et a collaboré au *Dictionary of National Biography*. H. F.

**HUGHTENBURG**, peintre hollandais (V. HUCHTENBURG).

**HUGIER**, Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Gray, cant. de Marnay; 213 hab.

**HUGLEVILLE-EN-CAUX**, Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. d'Yerville; 418 hab.

**HUGO**, surnommé DE ALBERICO DE PORTA RAVENNATE, jurisconsulte italien du xii<sup>e</sup> siècle, né à Bologne, mort entre 1166 et 1171. Appelé *De Alberico* du nom de son père, et *De Porta Ravennate*, du nom du quartier qu'il habitait. Il fut l'un des quatre jurisconsultes connus sous le nom des quatre docteurs de Bologne. Hugo a composé des *Gloses* et des *Distinctions*. Ses gloses sont peu nombreuses et passent pour inférieures à celles de beaucoup de ses contemporains; les anciens recueils de controverses les citent rarement. Il ne faut pas confondre ce glossateur avec Hugolinus; les gloses et les auteurs désignent Hugo tantôt par U, tantôt par Ug, tandis que l'on appliquait à Hugolinus le sigle H. La famille d'Hugo fut dans la suite exilée

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

de Bologne avec le parti gibelin, mais elle y reparut plus tard, et on l'y trouve florissante au xiv<sup>e</sup> siècle. G. R.

BIBL. : De SAVIGNY, *Histoire du droit romain au moyen âge*, traduite par Ch. GUENOUX; Paris, 1839, t. IV, pp. 37-41.

**HUGO** ou **HUGON** (Herman), poète et historien belge, né à Bruxelles en 1588, mort à Rhinberg en 1629. Il entra dans l'ordre des jésuites, devint aumônier de Spinola, et l'accompagna dans toutes ses expéditions. Il écrivit plusieurs ouvrages d'histoire qui sont intéressants parce que l'auteur parle en témoin oculaire; le plus important est intitulé *Obsidio Bredana* (Anvers, 1626, in-fol.); il a été traduit en anglais, en espagnol et en français. Hugo composa en latin des poésies mystiques qui obtinrent un immense succès, furent très souvent réimprimées et traduites en flamand, en français et en anglais : *Pia Desideria emblematis, elegiis et affectibus SS. Patrum illustrata* (Anvers, 1624, in-8). E. H.

BIBL. : Dr BACKER, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*; Liège, 1869-1876, 3 vol. in-fol.

**HUGO** (Charles-Louis), abbé d'Etival, historien lorrain, né à Saint-Mihiel le 22 oct. 1667, mort à Etival le 2 août 1739. En 1683, il entra dans l'ordre des prémonstrés réformés de Lorraine. Elu abbé en 1722, il établit dans le couvent d'Etival une typographie pour surveiller l'impression de ses nombreux ouvrages historiques et théologiques, dont les principaux sont : *Traité sur l'origine de la maison de Lorraine* (Berlin [Nancy], 1711); *Histoire de la maison des Sales* (Nancy, 1716); *Sacræ Antiquitatis monum.* (Etival [Saint-Dié], 1725-1734, 2 vol.); *Ordinis Præmonstratensis Annales* (Nancy, 1734-1736, 2 vol.).

**HUGO** (Joseph), homme politique français, né à Mirecourt le 15 févr. 1747, mort à Valroicourt le 15 sept. 1825. Administrateur des Vosges, il fut élu député de ce département à la Convention le 4 sept. 1792. Malade longtemps, et notamment au moment du procès de Louis XVI, il fut déclaré déchu le 30 sept. 1793 et remplacé le 13 oct. par Cherrier. En l'an VI il devint président du tribunal criminel des Vosges et fut promu en l'an VIII conseiller à la cour de Nancy. Il avait été créé chevalier de l'Empire le 10 févr. 1809.

**HUGO** (Gustav), jurisconsulte allemand, né à Loerrach (duché de Bade) le 23 nov. 1764, mort à Göttingue le 15 sept. 1844. Il fit ses études à Göttingue, fut pendant deux ans précepteur à la cour à Dessau, fut reçu docteur à Halle en 1783, et fut aussitôt nommé professeur extraordinaire à Göttingue. En 1792, il devint professeur ordinaire, en 1802 conseiller aulique; en 1807, il fut nommé membre honoraire de la faculté et en 1819 conseiller intime de justice. L'un des premiers, il enseigna le droit romain d'après l'ordre méthodique des matières. Ses principaux ouvrages sont : *De Fundamento successionis ab intestato ex jure romano antiquo et novo* (Göttingue, 1785); *De Bonorum Possessionibus* (Halle, 1788); *Ulpiani Fragmenta* (Göttingue, 1788, 1811, 1814, 1822, 1834); *Institutionen des heutigen römischen Rechts* (Berlin, 1789); *Lehrbuch über Chrestomathie des Klassischen Pandektenrechts* (Göttingue, 1790); *Zeitungshandbuch für französische Angelegenheiten* (Leipzig, 1795); *Lehrbuch eines civilistischen Cursus* (7 vol., nombr. édit.; une des parties de l'ouvrage, *Histoire du droit romain*, a été trad. en franç. par Jourdan, Paris, 1824-22, 2 vol. in-8); *Beiträge zur civilistischen Bücher-Kenntniß der letzten vierzig Jahre* (Berlin, 1828, 1829, 1844); *Civilistisches Magazin* (Berlin, 1814-37, 6 vol.). G. R.

**HUGO** (Joseph-Léopold-Sigisbert, comte), général français, né à Nancy (Meurthe) le 15 nov. 1773, mort à Paris dans la nuit du 29 au 30 janv. 1828. Fils d'un menuisier, il entra au service dans le régiment de Beauvais (futur 57<sup>e</sup> d'infanterie) le 16 sept. 1788, fut congédié le 1<sup>er</sup> févr. 1789, puis passa, le 26 juil. 1789, dans le régiment du roi et fut congédié de nouveau le 3 oct. 1790. Incorporé le 23 avr. 1791, dans le 43<sup>e</sup> d'infanterie, il fut nommé,

le 1<sup>er</sup> déc. 1792, fourrier-marqueur à l'état-major de l'armée du Rhin. Il reçut une balle dans le cou le 6 janv. 1793 à Hochheim, près de Mayence, et revint à Strasbourg, où il fut promu le 21 mai suivant adjudant-major du 8<sup>e</sup> bataillon du Bas-Rhin. Envoyé à l'armée de la Vendée, il se distingua au combat de Vihiers (18 juil. 1793), où il fut blessé au pied droit, et à celui de Montaigu (20 sept. 1793). Le 4 oct. 1793, il tua, dans le combat de Coudray, le chef de chouans Laperdrie. Il quitta la Vendée le 22 oct. 1796 et servit à l'intérieur. Le 11 avr. 1800, il passa à l'armée du Rhin comme adjoint à l'état-major et reçut du général Moreau sur le champ de bataille de Mœrskirch le grade de chef de bataillon provisoire (20 juin 1800). Rentré en France, il remplit les fonctions de commandant de la place de Lunéville (30 sept. 1800) et fut confirmé chef de bataillon le 2 janv. 1801. Au combat de Caldiero (30 oct. 1805) il résista héroïquement avec son bataillon à tous les efforts des Autrichiens et fut cité dans le rapport de Masséna. En 1806, il fit la campagne de Naples et, le 28 sept. 1806, il entra au service du roi Joseph dans le 2<sup>e</sup> régiment d'infanterie légère napolitaine. C'est alors qu'il s'empara du fameux bandit Fra Diavolo, après une poursuite de vingt-neuf jours, pendant laquelle il fut blessé d'un coup de feu à la jambe droite au combat de Boyano (24 nov. 1806). En récompense de ces succès, il fut nommé, le 30 nov. 1806, major du 4<sup>er</sup> régiment d'infanterie légère. Appelé au commandement de la province d'Avellino, promu colonel de Royal-Corse le 23 févr. 1808, il pacifia le pays. Il suivit le roi Joseph en Espagne le 1<sup>er</sup> juil. 1808, s'empara d'Avila en janv. 1809 et reçut, le 20 août suivant, le grade de maréchal de camp. Gouverneur de Guadalajara (janv. 1810), il mena une campagne heureuse contre l'Empécinado, qu'il battit trente-deux fois sur les bords du Tage et dans les montagnes de la Castille et du Haut-Aragon (juin-oct. 1810). Il reçut, en récompense, le titre de comte. En 1811, Hugo se distingua de nouveau, notamment au combat de Sigüenza, où il fut blessé d'un coup de lance à la main droite (juil. 1811). Chef de l'état-major du gouvernement de Madrid le 1<sup>er</sup> oct. 1811, commandant de cette place le 3 mars 1812, il dirigea l'arrière-garde pendant la retraite et, à la défaite de Vitoria (21 juin 1812), il sauva le roi Joseph qui le choisit, le 24 juin, pour son premier aide de camp. Il rentra au service de France avec le grade de major le 11 sept. 1813, prit le commandement de la place de Thionville le 9 janv. 1814 et défendit héroïquement cette place contre les alliés pendant quatre-vingt-huit jours jusqu'à l'armistice du 15 avr. Il fut reconnu comme maréchal de camp le 21 nov. 1814, pour prendre rang du 11 sept. 1813. Il quitta le 8 nov. le commandement de la place de Thionville, où il avait été appelé le 31 mars 1813, et fut mis le 28 en demi-solde. Disponible le 26 janv. 1820, il fut retraité le 16 févr. 1825 et reçut, le 23 mai suivant, le titre de lieutenant général honoraire. Retiré d'abord à Blois, il revint à Paris et y mourut, le 29 janv. 1828, d'une attaque d'apoplexie foudroyante. — De son premier mariage avec Sophie-Françoise Trébuchet, contracté le 15 nov. 1797, il eut trois fils (V. ci-dessous). Le général Hugo a écrit plusieurs ouvrages, parmi lesquels : *Coup d'œil sur la manière d'escorter, d'attaquer et de défendre les convois* (1797) ; *Journal historique du blocus de Thionville en 1814* (1819) ; *Mémoires* (1825, 2 vol. in-8) ; *L'Aventure tyrolienne*, roman (1826, 3 vol. in-12). Et CHARAVAY.

BIBL. : Archives administratives du ministère de la guerre.

HUGO (Abel), littérateur français, né à Paris le 18 nov. 1798, mort en 1855. Fils du précédent et frère du grand poète Victor Hugo (V. ci-dessous), dont il partagea l'existence pendant ses premières années, il suivit son père à Besançon, à Marseille, en Corse et à l'île d'Elbe, revint en France avec sa mère et ses frères quand son père fut envoyé en Italie, en 1805, les accompagna à Naples en 1807, et en Espagne en 1811. Lorsqu'en 1812 son père,

inquiet de la tournure que prenaient les événements, renvoya à Paris sa femme et ses deux plus jeunes fils, il garda près de lui Abel Hugo, qui était déjà sous-lieutenant dans l'armée espagnole ; mais tous deux durent rentrer en France après la chute du roi Joseph Bonaparte, en 1813. Abel Hugo manifesta de bonne heure un goût très vif pour les lettres, et dès 1817 il écrivait, en collaboration avec Armand Malitourne et Ader, un *Traité du mélodrame*, qui parut signé des trois initiales A.-A.-A. C'était « une plaisanterie ingénieuse », dit Colnet, dans *l'Hermitte de Belleville ou Choix d'opuscules politiques, littéraires et satiriques*. En 1819, il publia *l'Heure de la mort*, et fonda avec Victor Hugo le *Conservateur littéraire*. Ce fut lui qui eut l'idée première de ce journal, inspiré par les mêmes opinions réactionnaires que le *Conservateur* dirigé par Chateaubriand. Il y publia un grand nombre d'articles signés A., ou A. H. ; il s'occupait surtout de littérature étrangère, et plus particulièrement de littérature espagnole. Il faisait aussi le compte rendu des poèmes récemment parus et eut ainsi à apprécier la *Panhypocrisie*, de Népomucène Lemerrier, la *Massiliade* de S. Marin, *l'Orléanide* de Le Brun des Charmettes, etc. Enfin il composa quatre nouvelles pour le *Conservateur littéraire* : *El Viego*, *la Naissance de Henri IV*, *le Combat de taureaux*, et *le Carnaval de Venise*. Une livraison de ce journal nous apprend qu'il avait conçu le projet d'un ouvrage en trente volumes in-8, intitulé *le Génie du théâtre espagnol*, mais il n'en parut jamais que le prospectus. Cependant il est certain qu'il en écrivit quelques chapitres, car il en lut des fragments en 1824 à la Société royale des bonnes lettres, dont il était sociétaire-abonné, ainsi que son frère Victor Hugo. Nous lisons, en effet, dans les *Lettres champenoises*, à propos de la séance du 15 févr. 1821 : « Deux frères qui se recommandent également à l'attention publique, et par leur jeunesse, et par leur talent, et par l'excellent esprit qui les anime, ont fait les frais de cette séance. M. Abel Hugo qui s'occupe d'un grand travail sur la littérature espagnole, en a lu quelques extraits... M. Victor Hugo, jeune poète plein de vigueur et d'énergie, a lu une ode sur *Quiberon*, qui a été très applaudie. » (Cf. Ed. Biré, *Victor Hugo avant 1830*). Quand le *Conservateur littéraire* eut cessé de paraître (1821) pour se fondre avec les *Annales de la littérature et des arts*, Abel Hugo continua de collaborer à ce journal. En même temps il s'occupait de poésie, et, en 1822, il envoyait à l'Académie de Cambrai une *Ode sur la bataille de Denain*, qui fut couronnée. Jusqu'à sa mort, qui survint en 1855 à la suite d'une attaque d'apoplexie, il publia un grand nombre d'œuvres littéraires ou historiques : *Pierre et Thomas Corneille*, à-propos en un acte (1823) ; *Histoire de la campagne d'Espagne en 1823* (1824, 2 vol.) ; *les Tombeaux de Saint-Denis* (1824) ; *Histoire de l'empereur Napoléon* (1833) ; *la France pittoresque* (1833) ; *la France militaire* (1834) ; *la France historique et monumentale* (1836-43) ; *le Conteur*, recueil de contes de tous les temps et de tous les pays (1833), etc.

Ch. LE GOFFIC et Ed. THIEULIN.

HUGO (Eugène), littérateur français, né à Nancy le 6 sept. 1800, mort à Charenton le 5 mars 1837, frère du précédent. Quand le général Hugo se fut séparé de sa femme, il mit ses deux plus jeunes fils en pension ; il désirait qu'ils entrassent à l'École polytechnique, mais, malgré leurs succès dans les sciences, au collège Louis-le-Grand, ils préférèrent se consacrer aux lettres et obtinrent de ne pas se présenter aux examens à la fin de leurs études. Ils revinrent habiter tous deux avec leur mère au mois d'août 1818. Eugène Hugo avait une imagination très vive et donnait les meilleures espérances aux amis des lettres. Dès l'année 1818, il obtint un prix (un *souci* réservé) aux Jeux floraux, pour une *Ode sur la mort du duc d'Enghien*. L'année suivante, une autre pièce, plus faible que la première, ne lui valut qu'une mention ; c'était une *Ode sur la mort de S. A. S. Louis-Joseph de Bourbon, prince*

de *Condé*. Un de ses contemporains, qui a beaucoup connu les frères Hugo, Gaspard de Pons, nous apprend qu'il commença aussi une tragédie, *Spartacus*. Mais comme il donnait déjà mieux que des promesses, il fut surpris par la folie. Au dîner de noces de son frère Victor (1822), on remarqua qu'il tenait des propos incohérents ; le lendemain matin, il illumina sa chambre à giorno et se mit à briser les meubles en poussant de grands cris : il était fou. Il y eut, paraît-il, autre chose qu'une simple coïncidence entre le mariage de son frère et cette crise de démence : il avait passionnément aimé M<sup>lle</sup> Foucher, qui devenait la femme de Victor. Malgré les soins du docteur Esquirol, sa santé ne se rétablit pas et il passa le reste de sa vie à la maison de Saint-Maurice, à Charenton. D'après Sainte-Beuve, Eugène Hugo aurait fait partie de la rédaction du *Conservateur littéraire*, fondé par ses deux frères : « Eugène et Victor, écrit-il, étaient les rédacteurs assidus de ce journal. Les nombreux articles de critique, dans lesquels Eugène juge les ouvrages et drames nouveaux, respirent une conscience profonde, et accusent un retour pénétrant sur lui-même, un souci comme effaré de l'avenir. » (*Portraits contemporains*.) En réalité, ainsi que l'a démontré M. Ed. Biré dans *Victor Hugo avant 1830*, les articles signés E. dans le *Conservateur littéraire* étaient de Victor Hugo ; Eugène ne publia dans ce journal que deux pièces de vers : *L'ode sur la mort du duc d'Enghien*, dont nous avons parlé plus haut, et une traduction de l'ode d'Horace : *A Thaliarque*. Ses œuvres n'ont pas été recueillies.

Ch. LE GOFFIC et Ed. THIEULIN.

HUGO (Victor-Marie), poète français, né à Besançon le 26 févr. 1802, mort à Paris le 22 mai 1885. C'était le plus jeune des fils du général Hugo, qui n'était que capitaine, lorsqu'il épousa Sophie Trébuchet, fille d'un armateur de Nantes. Trois enfants naquirent de ce mariage : Abel, Eugène et Victor. L'auteur de *Victor Hugo, raconté par un témoin de sa vie*, qui n'est autre que M<sup>me</sup> V. Hugo, écrivant sous la dictée du poète lui-même, fait descendre le général Hugo d'une vieille famille de Lorraine, anoblée en 1531. M. Ed. Biré (*Victor Hugo avant 1830*) a démontré de façon définitive que cette généalogie n'avait pas de fondement et que Joseph Hugo, grand-père du poète, maître menuisier à Nancy, n'avait aucune prétention à la noblesse, non plus que son arrière-grand-père, lequel était cultivateur à Baudricourt. Il y a là deux familles absolument distinctes l'une de l'autre.

La famille de notre poète ne séjourna que quelques mois à Besançon. Victor Hugo, enfant, était faible et souffreteux ; les soins affectueux de sa mère triomphèrent à la longue de cet état maladif et, jusque dans l'extrême vieillesse, le poète jouit d'une santé que ne troublèrent les préoccupations d'aucun ordre. De Besançon, la famille Hugo se rendit successivement à Marseille, en Corse et à l'île d'Elbe, suivant son chef dans chacun de ses déplacements. Mais orsque celui-ci fut envoyé à Gênes, en 1805, M<sup>me</sup> Hugo le quitta pour revenir avec ses enfants à Paris, où elle séjourna deux ans, rue de Clichy, envoyant le jeune Victor et ses frères à l'école de la rue du Mont-Blanc. Dans l'intervalle, la situation de son mari avait changé ; nommé colonel du Royal-Corse et gouverneur de la province d'Avellino, il semblait définitivement fixé en Italie. Il rappela près de lui sa femme et ses enfants. Il avait compté sans les événements. Le colonel Hugo était fort apprécié, on le sait, de Joseph Bonaparte, et quand ce prince devint roi d'Espagne, il l'invita à l'y suivre. La famille dut se séparer à nouveau de son chef. M<sup>me</sup> Hugo revint à Paris et alla occuper cet ancien couvent des Feuillantines qui devait laisser dans l'esprit de Victor Hugo les touchants souvenirs immortalisés dans *les Rayons et les Ombres* et *les Contemplations*. C'est là que les fils du général Hugo commencèrent leurs études, sous la direction d'un ancien prêtre de l'Oratoire, M. de La Rivière, qui s'était marié pendant la Révolution et avait ouvert une école dans la rue Saint-Jacques. En même temps, ils recevaient les conseils

du parrain du poète, le général Lahorie, proscrit à la suite de la conjuration de Moreau et réfugié chez M<sup>me</sup> Hugo. C'était un homme fort instruit, qui initiait les enfants aux langues anciennes. Jetait-il en même temps en eux, comme V. Hugo l'a raconté plus tard (*Actes et Paroles*, introduction), les germes d'un ardent « républicanisme » ? Il est permis d'en douter. Lahorie avait pris part au 18 brumaire, et la conjuration de Malet, dans laquelle il trempa et qui le fit fusiller en 1812, n'était pas précisément d'inspiration libérale.

Cependant, en 1811, le colonel Hugo, devenu aide de camp du roi d'Espagne, général, premier majordome du palais et gouverneur des provinces d'Avila, de Ségovie et de Soria, avait rappelé une fois encore sa famille près de lui. V. Hugo, qui, tout enfant, avait déjà visité Rome et Naples, eut ainsi l'occasion de parcourir l'Espagne ; ces deux voyages, et surtout le second, devaient marquer son esprit d'une empreinte ineffaçable.

Il fut placé, avec ses frères, au collège des Nobles, de Madrid, et ce ne fut pas sans que les trois jeunes Français y eussent plus d'une fois à souffrir de la brutale jalousie de leurs condisciples espagnols. En 1812, la situation des Français en Espagne parut trop incertaine au général Hugo pour qu'il conservât près de lui sa famille. Ne retenant que son fils aîné, Abel, il renvoya sa femme et ses deux autres enfants aux Feuillantines. V. Hugo reprit ses études à l'école du « père La Rivière » comme l'appelaient les enfants. Sa mère, libre esprit, sinon « voltairienne absolue », pensait que « les livres n'ont jamais fait de mal » et elle le laissait, ainsi que son frère, dévorer indistinctement, et jusqu'aux plus licencieux, tous les volumes de la bibliothèque d'un bouquiniste du voisinage ; l'enfant y puisa une première instruction superficielle, confuse, mais extrêmement variée déjà.

Le général Hugo, revenu à Paris en 1815, se sépara de sa femme quelque temps après. « Les dissidences domestiques entre M<sup>me</sup> Hugo et le général s'étaient envenimées, raconte Sainte-Beuve ; celui-ci usa de ses droits de père et reprit d'autorité ses deux fils. Comme il les destinait à l'école polytechnique, il les plaça dans la pension Cordier et Decotte, rue Sainte-Marguerite ; ils y restèrent jusqu'en 1818, et suivirent de là les cours de philosophie, de physique et de mathématiques au collège Louis-le-Grand. » Les deux enfants montraient de véritables aptitudes pour les sciences ; V. Hugo obtint même, en 1818, un cinquième accessit de physique au concours général, et c'est pour nous expliquer peut-être certaines prétentions à la rigueur scientifique dont le poète devait se targuer plus tard dans quelques-unes de ses œuvres. Cependant, et dès ces premières années, la vocation poétique de l'enfant commençait à se manifester. A l'âge de quatorze ans, il ébauche une tragédie, *Irtamène*, et en commence une autre, *Athélie ou les Scandinaves*. Vers le même temps, il écrit un grand drame, *Inès de Castro*, et traduit en vers quelques fragments de Virgile, son poète favori. En 1817, il envoie au concours de l'Académie française un poème sur *les Avantages de l'étude*. Sainte-Beuve a raconté qu'il commit l'imprudence d'y indiquer son âge et que la pièce parut dénoter un esprit si mûr qu'on crut à une mystification ; aussi n'aurait-il eu qu'une mention, au lieu du prix qu'il devait obtenir. La vérité est que cette poésie fut classée la neuvième, qu'on connaissait parfaitement l'âge du poète et que la mention lui fut surtout accordée à ce titre. Une autre poésie sur *les Avantages de l'Enseignement mutuel* lui valut encore, en 1819, une mention de l'Académie. Il fut plus heureux aux Jeux floraux, où on lui décerna deux prix, en 1819, pour ses odes sur *les Vierges de Verdun* et *le Rétablissement de la statue de Henri IV*. En 1820, son ode, *Moïse sur le Nil*, lui valut même le titre de maître ès Jeux floraux. Au reste, il avait été sacré poète par le grand public, dès 1819, pour une satire d'inspiration ultra-royaliste, *le Télégraphe*, qui fit tapage. Le jeune poète, sans renoncer

encore à la formule classique, frappait déjà par le tour très personnel de son inspiration et la remarquable vigueur de sa langue. A. Soumet parle des « prodigieuses espérances » qu'il donnait dès lors aux amis des lettres. A la fin de 1819, il fonda, avec ses deux frères, le *Conservateur littéraire*, sorte de supplément littéraire au journal catholique et royaliste le *Conservateur*, dirigé par Chateaubriand. V. Hugo admirait fort en effet l'auteur des *Martyrs*, qui le payait en leçons d'expérience et même en félicitations, s'il n'allait pas jusqu'à l'appeler, comme on l'a prétendu, « l'enfant sublime ». V. Hugo rédigeait presque à lui seul le *Conservateur littéraire*, se chargeant, sous divers pseudonymes, des besognes les plus variées ; il y dépensait une vie extraordinaire, mêlait l'histoire à la critique, et le roman à la poésie. Il ne songeait encore à rien réformer ; s'il avait des éloges pour les *Méditations* de Lamartine, publiées en 1820, il en trouvait d'aussi sincères pour les poésies didactiques de l'abbé Delille et préférerait tout naïvement la tragédie de Corneille et de Racine aux drames de Shakespeare et de Schiller. L'une des odes qu'il publia dans cette revue (*Ode sur la mort du duc de Berry*) lui valut de Louis XVIII une gratification de 500 fr. Le *Conservateur littéraire* cessa de paraître quelque temps plus tard (mars 1821), pour se fondre avec les *Annales de la littérature et des arts*, où V. Hugo ne collabora pas.

Au mois de juin de cette même année mourait la mère du poète. Cette mort fit un grand vide en lui. Il l'aimait beaucoup et avait vécu près d'elle depuis qu'il avait quitté la pension Cordier, en 1818. Il voulut se créer un intérieur et songea à se marier. Son affection s'était portée depuis longtemps sur M<sup>lle</sup> Adèle Foucher, qu'il avait connue enfant ; mais, lorsqu'il demanda sa main, on trouva sa position trop précaire ; il n'avait pas de fortune ; il n'avait même plus l'appui de son père avec lequel il avait brisé toutes relations du jour où il eut épousé la comtesse de Salcano.

Le jeune homme ne se découragea cependant pas et se remit avec ardeur au travail. Il eut bientôt la matière d'un volume de vers qu'il publia en juin 1822 sous le titre d'*Odes et poésies diverses*. Le livre fut fort goûté du roi, qui accorda à l'auteur, sur sa cassette particulière, une pension de 1,000 fr. Cette libéralité permit au poète de vaincre les dernières objections de M. Foucher, et le mariage tant désiré put enfin avoir lieu. Il n'apporta aucune entrave à l'activité de V. Hugo, qui donna une seconde édition de ses *Odes* au mois de déc. 1822, et publia, sous l'anonyme, en févr. 1823, *Han d'Islande* ; c'était son premier roman, si l'on tient compte que *Bug-Jargal* fut donné seulement à l'état de nouvelle dans le *Conservateur littéraire*. L'œuvre a singulièrement vieilli aujourd'hui et n'intéresse plus guère que pour l'histoire des idées. Walter Scott, dont l'auteur s'inspirait, l'eût difficilement avouée, croyons-nous. « L'imagination de l'horrible et du monstrueux, dit l'un des derniers et des plus judicieux critiques de V. Hugo, M. Ch. Renouvier, la recherche des sentiments violents et des situations terribles y sont poussées à un point bien éloigné de la mesure du romancier anglais, ce qui en affaiblit l'émotion ; le dialogue y manque de naturel et les personnages principaux sont des êtres factices... Au contraire, la langue, sans atteindre encore à de grandes beautés, est juste dans ses images, claire et correcte dans la phrase, et étrangère à la recherche des fausses grâces, au style romanesque, commun et de mauvais goût, autant qu'aux formes pompeuses de Chateaubriand. »

L'année même où parut *Han d'Islande*, une nouvelle pension de 2,000 fr. sur les fonds du ministère de l'intérieur fut accordée à V. Hugo ; enfin, au mois de juil. 1823, il fonda avec quelques autres jeunes gens la *Muse française*. Ce journal devint l'organe du premier groupe romantique, si joliment décrit par Sainte-Beuve. « Bientôt il se forma, dans les boudoirs aristocratiques, une petite so-

ciété d'élite, une espèce d'hôtel de Rambouillet, adorant l'art à huis clos, cherchant dans la poésie un privilège de plus, rêvant une chevalerie dorée, un joli moyen âge de châtelaines, de pages et de marraines, un christianisme de chapelle et d'ermites. » Autour de V. Hugo se groupaient : A. Soumet, J. de Rességuier, A. de Vigny, Chénedollé, Em. Deschamps, Delphine Gay et Charles Nodier, chez qui les jeunes poètes se réunissaient, à l'Arsenal, dont Nodier était le bibliothécaire. A vrai dire, celui-ci seul se montrait, dès cette époque, nettement révolutionnaire ; mais il s'en fallait de beaucoup que tous les rédacteurs de la *Muse française* partageassent ses idées ; les uns et les autres n'osaient arborer bien ouvertement la bannière romantique. V. Hugo lui-même paraît avoir joué à ce moment plutôt le rôle de conciliateur entre les deux écoles. Dans la préface de son second volume d'*Odes* (1824), il écrit : « Il y a maintenant des partis dans la littérature comme dans l'Etat... Les deux camps semblent plus impatients de combattre que de traiter... Quelques voix importantes, néanmoins, se sont élevées, depuis quelque temps, parmi les clameurs des deux armées. Des conciliateurs se sont présentés avec de sages paroles entre les deux fronts d'attaque. Ils seront peut-être les premiers immolés, mais qu'importe ! C'est dans leurs rangs que l'auteur de ce livre veut être placé, dût-il y être confondu. » Il ne reproche guère à la littérature de Louis XIV que d'être « plutôt l'expression d'une société idolâtre et démocratique que d'une société monarchique et chrétienne ». Pour la versification et le style, il est extrêmement modéré dans ses réformes. « S'il est utile et parfois nécessaire, écrit-il, de rajourner quelques tournures usées, de renouveler quelques vieilles expressions, et peut-être d'essayer encore d'embellir notre versification pour la plénitude du mètre et la pureté de la rime, on ne saurait trop répéter que là doit s'arrêter l'esprit de perfectionnement. Toute innovation contraire à la nature de notre prosodie et au génie de notre langue doit être signalée comme un attentat aux premiers principes du goût. »

La *Muse française* vécut jusqu'au mois de juin 1824. Elle avait publié l'*Ode à mon père*, inspirée à Victor Hugo par sa réconciliation avec le général Hugo, en sept. 1823. En 1823, V. Hugo fut, en même temps que Lamartine, nommé chevalier de la Légion d'honneur ; puis il assista à la cérémonie du sacre de Charles X, qu'il chanta dans une ode. Il était alors en très bons termes avec Lamartine ; dans un voyage qu'il fit en Suisse avec Charles Nodier, il s'arrêta chez l'auteur des *Méditations*, à Saint-Point. Ce voyage n'a laissé de traces que dans *Victor Hugo raconté par un témoin de sa vie* et dans le *Charles Nodier* de M<sup>me</sup> Mennessier-Nodier. A son retour en France, V. Hugo remania, en lui donnant des proportions beaucoup plus considérables, *Bug-Jargal*, écrit, comme on sait, en 1818. L'œuvre parut en 1826 avec un nouveau volume de vers : *Odes et Ballades*. C'est de la publication de ce recueil et des articles que lui consacra Sainte-Beuve dans le *Globe*, que datent les relations du poète et du critique, relations qui devaient aboutir à une étroite amitié. Peu de temps après, en effet, nous retrouvons Sainte-Beuve au nombre des jeunes poètes qui, groupés autour de V. Hugo, fondaient le Cénacle et rompaient définitivement avec la formule classique pour adopter une « formule nouvelle » répondant mieux aux « aspirations » et aux « nécessités » de l'époque. « On devisait tous les soirs ensemble, nous dit Sainte-Beuve ; on relisait les vers qu'on avait composés. Le vrai moyen âge était étudié, senti, dans son architecture, dans ses chroniques, dans sa vivacité pittoresque ; il y avait un sculpteur, un peintre parmi ces poètes, et Hugo, qui de ciselure et de couleur rivalisait avec tous les deux. » Enfin parut *Cromwell* (1827).

Cette fois, c'était la vraie déclaration de guerre. Dans une sorte de préface-manifeste, le poète commençait par établir que le drame est la forme poétique la plus propre aux temps modernes. Il conservait l'unité d'action, mais

repoussait les unités de temps et de lieu qui entravent la liberté du poète, exigeait qu'il se conformât strictement à la vérité historique dans les mœurs et les caractères, revenait enfin pour lui le droit de fondre ensemble le beau et le laid, le grotesque et le sublime, « comme dans la vie ». Le manifeste s'achevait dans une charge à fond de train contre la monotonie, les périphrases et la fausse élégance des poètes classiques. Restait l'application. On ne trouva pas qu'elle fût suffisante et féconde, au moins dans ce premier drame de *Cromwell*, rempli de beaux vers à la vérité, sonores et drus, mais d'une charpente maladroite, lourde, impossible enfin à représenter. V. Hugo chercha sa revanche d'une façon détournée en faisant jouer à l'Odéon, sous le nom de son beau-frère, Paul Foucher, un drame tiré du *Château de Kenilsworth*, de Walter Scott, *Amy Robsart* (1828) ; mais la pièce tomba lamentablement ; les sifflets et les éclats de rire se succédèrent sans interruption ; il fallut la retirer de l'affiche. La vraie revanche, le poète la prit en attendant mieux sur un autre terrain. Il donna d'abord une édition définitive de ses *Odes et Ballades* (1828), puis *les Orientales* (1829). Ce fut une révélation. Les couleurs et les sons faisaient leur entrée dans la poésie ; le rythme, singulièrement varié et savant, ajoutait à la jeunesse des images. C'est dans *les Orientales*, en effet, que commencent à paraître, avec les enjambements et les rejets intérieurs, ces coupes ternaires de l'alexandrin, qui, sans exclure absolument la coupe binaire des vers classiques, deviendront plus tard si fréquentes dans les poèmes de V. Hugo. On a depuis reproché aux *Orientales* de sacrifier trop souvent l'idée à la forme, et cependant n'y trouve-t-on pas, à l'occasion de la libération des Grecs, la plus vive expression du sentiment patriotique et de l'amour de l'indépendance ? « On a fait observer encore, dit M. Renouvier, que l'Orient de Victor Hugo était un faux Orient... Cependant la lumière des paysages de l'Espagne et de l'Italie méridionale avait ébloui le poète enfant ; c'est à celle-là que d'ordinaire on pense quand on parle du ciel de l'Orient ; il en a illuminé ses vers autant que cela peut se dire par métaphore. » Un éloquent plaidoyer en prose contre la peine de mort, *le Dernier Jour d'un condamné*, suivit de près la publication des *Orientales*. C'était la première expression et comme le premier jet d'une thèse qui fut toujours chère au poète et sur laquelle il devait revenir plus d'une fois. En 1829, enfin, Hugo reprit la lutte corps à corps avec « le Moloch de la littérature dramatique ». Sa pièce nouvelle s'appelait *Marion Delorme* ; mais la représentation en fut interdite par la censure à cause du rôle que l'auteur y faisait jouer à Louis XIII. Heureusement *Hernani* était prêt. On mit la pièce à la scène (1830), malgré l'opposition des classiques qui essayèrent d'agir sur Charles X et n'obtinrent que cette spirituelle réponse : « En fait de tragédie, j'ai seulement ma place au parterre. » La première représentation ne fut qu'un long orage. Cinq cents romantiques, revêtus des costumes les plus extravagants, y compris le pourpoint cerise de Théophile Gautier, occupèrent la salle avant l'heure, déterminés à soutenir le drame de leurs applaudissements, et, au besoin, d'arguments plus énergiques. De fait, on finit par en venir aux mains, surtout quand, après quelques représentations, les amis du poète se firent moins nombreux et que le camp des classiques eut recruté de nouvelles troupes : « Les trois premières représentations, écrivait Sainte-Beuve au lendemain de la septième, soutenues par les amis et le public romantique, se sont très bien passées ; la quatrième a été orageuse, quoique la victoire soit restée aux braves, la cinquième mi-bien mi-mal : les cabaleurs assez contenus, le public indifférent, assez ricaneur, mais se laissant prendre à la fin... Nous sommes tous sur les dents ; car il n'y a guère de troupes fraîches pour chaque nouvelle bataille et il faut toujours donner, comme dans la campagne de 1814. En somme, la question romantique est portée par le seul fait d'*Hernani* de cent lieues en avant, et toutes les théories des contradicteurs sont bouleversées. » Peu à peu, en effet, le public se fit à *Hernani*, qui eut

dans la seule année 1830 quarante-cinq représentations. Le romantisme triomphait donc, grâce à « cette œuvre si brillante et si jeune, pleine de vers splendides et de merveilleux couplets, qui respire un souffle héroïque et dans laquelle l'amour s'élève au lyrisme le plus pur ». Ce lyrisme, commun à toutes les pièces de V. Hugo, a été critiqué, non sans raison, comme antidramatique. C'est le poète qui parle toujours par la bouche de ses héros quels qu'ils soient, et leur personnalité n'est à peu près marquée que par leur costume et leur nom. Autre reproche, que nous signalons une fois pour toutes, car il s'adresse également à tous les drames de notre poète : l'abus de l'antithèse dans le style, l'action et la conception des caractères. Il avait dépeint dans *Cromwell*, il le dit lui-même, un Tibère-Dandin ; dans *Marion Delorme*, une courtisane à qui l'amour « refait une virginité » ; dans *Hernani*, c'est un brigand qui est le type de l'honneur, etc. Mais, surtout dans l'action de ses drames, la juxtaposition continuelle du beau et du laid, du grotesque et du sublime, était trop systématique pour répondre aux nécessités de cette « vérité historique » et même de cette « vie réelle », dont se réclamait l'auteur de la préface de *Cromwell*.

Le bruit fait autour d'*Hernani* redoubla la célébrité du poète, et chacune de ses nouvelles œuvres apparut dès lors comme un événement littéraire. On lut avidement *Notre-Dame de Paris* (1831), roman bien supérieur aux deux premiers. Non qu'il soit tout à fait exempt des défauts que l'on blâmait déjà dans *Han d'Islande* et dans *Bug-Jargal*, mais la couleur y est autrement puissante et si le moyen âge qu'y décrit l'auteur demeure un peu bien conventionnel çà et là, certaines scènes ont une vie intense, un pathétique profond et sombre et le décor lui-même laisse dans l'esprit une ineffaçable impression de chose vue.

C'est vers cette époque que V. Hugo songea à prendre avec Alexandre Dumas la direction de la Comédie-Française ; c'eût été entre les mains des deux romantiques un merveilleux instrument de propagande. Mais leurs offres ne furent pas acceptées et V. Hugo donna à la Porte-Saint-Martin son drame de *Marion Delorme* que la révolution de Juillet permettait de remettre à la scène. Cette pièce, jouée le 11 août 1831, obtint un réel succès, encore qu'elle soit loin de valoir *Hernani*. Au même temps, le poète réunissait en volume ses nouveaux vers et leur donnait pour titre *les Feuilles d'automne*. Ces sont, suivant son expression, « des vers de la famille, du foyer domestique, de la vie privée ». Une sensibilité humaine et douce, une tendresse ineffable pour l'enfance, la sincérité de l'accent surtout font de cette œuvre l'une des plus touchantes de V. Hugo ; ce serait peut-être le plus parfait de ses recueils, si l'on ne pouvait y reprendre çà et là, avec Nisard, « des expériences sur cette langue qui ne lui est jamais rebelle et qu'il façonne à toutes ses fantaisies ; des images qui se choquent entre elles et produisent d'autres images ; des couleurs qui se décomposent en mille nuances, un cliquetis qu'on verrait et qu'on entendrait tout ensemble ; où il y aurait des éclairs pour les yeux et des bruits pour l'oreille ; quelque chose enfin qui ne se peut point définir et n'a point de réalité, ce qui est un défaut capital dans l'art ». Critique exagérée et hostile sans doute, mais où il y a à prendre cependant et dont partie conviendrait à l'œuvre entière de V. Hugo. Mais que de beautés aussi, que de pièces souverainement nobles et pures et touchantes pour la faire oublier !

Le poète revint au théâtre avec *le Roi s'amuse*. Représentée en 1832, la pièce fut l'occasion d'un tel tumulte qu'on l'interdit aussitôt. V. Hugo traduisit bien les socialistes du Théâtre-Français devant le tribunal de commerce pour les contraindre à jouer quand même, mais il perdit sa cause. Au reste, on peut estimer que sa gloire n'en souffrit guère, puisque, joué pour la seconde fois, en 1882, devant un public qui n'apportait plus au théâtre qu'un absolu parti pris d'admiration, *le Roi s'amuse* n'eut aucun succès : on l'écouta dans un religieux ennui. *Lucrece Borgia*, drame en prose, composé en quelques semaines et repré-

senté le 2 févr. 1833, fut la vraie revanche de l'auteur ; le public lui fit l'accueil le plus enthousiaste. Et, en effet, si l'on peut élever quelques doutes sur l'idée morale que prétend servir Hugo, il faut reconnaître « le style puissant et magnifique et les péripéties émouvantes d'un drame pour ainsi dire matériellement splendide et qui mérite dans tous les cas de vivre par sa langue » (Ch. Renouvier). Les répétitions de *Lucrèce Borgia* furent l'origine de la liaison si longue, dénouée seulement par la mort, et que sa durée même avait fini par légitimer à demi aux yeux du public, entre V. Hugo et l'une des actrices de la Porte-Saint-Martin, M<sup>me</sup> Drouot, chargée du rôle de la princesse Negroni. Ces relations ne furent un secret pour personne, pas même pour M<sup>me</sup> Hugo, qui en fut vivement attristée. Néanmoins et si nous les rappelons ici, c'est qu'elles ne furent pas sans marquer sur les œuvres lyriques postérieures et qu'elles en donnent bien souvent la clef.

Les succès dramatiques comme celui de *Lucrèce Borgia* sont assez rares dans la carrière de V. Hugo. *Marie Tudor* fut froidement accueillie en nov. 1833 ; *Angelo, tyran de Padoue*, joué en 1835, fut abandonné du public, après quelques représentations qui purent faire croire d'abord à un succès. La raison, un critique l'a donnée assez crûment : c'est « que ces deux drames sont un tableau de passions irrépressibles, déployées en luttes insensées et gouvernées par l'accident ; les personnages trop constamment échauffés refroidissent, par contraste, les spectateurs, et la terreur et la pitié sont détruites par la pose qu'affecte l'auteur et la trop visible recherche ».

Entre *Marie Tudor* et *Angelo* prennent place l'*Etude sur Mirabeau* et *Claude Gueux* (1834). Le premier de ces ouvrages, dans la manière grandiloque de l'auteur, n'a qu'une médiocre valeur historique. « Il (V. Hugo) s'est vu, miré et copié lui-même en quelque sorte, dans cette figure toute marquetée et couturée comme dans un miroir à mille facettes », dit Sainte-Beuve, et Nisard n'en juge pas autrement : « Au moyen de légères altérations historiques dont l'amour-propre ne se fait pas faute, M. Victor Hugo a en quelque sorte décalqué sur sa propre vie la vie de Mirabeau. » Quant à *Claude Gueux*, c'est le récit émouvant, mais fort altéré, d'un fait divers de la vie réelle, à qui l'auteur demandait un nouvel argument en faveur de sa thèse contre la peine de mort.

*Les Chants du crépuscule* (1835), *les Voix intérieures* (1837), *les Rayons* et *les Ombres* (1840), marquèrent chez le poète une conversion tout inattendue. La foi religieuse a disparu de son cœur, la fidélité conjugale l'a suivie d'assez près ; les premières convictions royalistes du poète ont cédé la place à un libéralisme vague, teinté de bonapartisme. Tant de croyances perdues ne sont pas cependant sans avoir laissé de traces dans ses nouvelles œuvres. V. Hugo le reconnaît lui-même dans la préface des *Chants du crépuscule* : « Dans ce livre, écrit-il, il y a tous les contraires : le doute et le dogme, le jour et la nuit, le coin sombre et le point lumineux, comme dans tout ce que nous voyons, comme dans tout ce que nous pensons en ce siècle ; comme dans nos théories politiques, comme dans nos opinions religieuses, comme dans notre existence domestique ; comme dans l'histoire qu'on nous fait, comme dans la vie que nous nous faisons. » C'est assez pour qu'on s'explique le jugement de Sainte-Beuve : « Dans toutes ces pièces récentes, louables de pensée, grandioses de forme, sur le bal de l'Hôtel de Ville, sur les galas du budget, dans ces pièces à Dieu sur les révolutions qui commencent, dans ces conseils à une royauté d'être aumônière comme au temps de saint Louis, dans ce mélange souvent entrecroqué de réminiscences monarchiques, de phraséologie chrétienne et de vœux saint-simoniens, il n'est pas malaisé de découvrir, à travers l'éclatant vernis qui les colore, quelque chose d'artificiel, de voulu, d'acquis. »

En juil. 1837, V. Hugo, fort bien en cour et particulièrement lié avec le duc et la duchesse d'Orléans, fut nommé par Louis-Philippe officier de la Légion d'honneur ;

quand parurent *les Voix intérieures*, le roi lui manifesta de nouveau sa sympathie par l'envoi d'un tableau représentant le couronnement d'Inès de Castro. Au reste, la gloire du poète passait, dès cette époque, toutes celles de ses contemporains : on se portait en foule le soir, devant ses appartements de la place Royale, pour le voir apparaître aux fenêtres, entouré de ses disciples et admirateurs. Un nouveau groupe s'était formé, en effet, vers 1836, autour de Victor Hugo ; on n'y retrouvait plus les noms du Cénacle de 1826. Les anciens amis du poète, Sainte-Beuve en tête, s'étaient presque tous séparés de lui, éloignés peut-être par cet « égoïsme féroce » dont parle Heine et ce besoin d'admiration sans réserve qu'il garda jusqu'au dernier jour. A leur place on voyait Théophile Gautier, Petrus Borel, Bouchardy, Esquirois et des artistes, des peintres, des sculpteurs, des architectes. Ce ne fut pas la faute du nouveau Cénacle, qui affichait un mépris un peu enfantin pour l'Académie, si V. Hugo y sollicita un fauteuil en 1836 ; il fut refusé et trois autres tentatives, l'une la même année, une autre en 1839, la troisième en 1840, ne furent pas plus heureuses ; il finit par être élu en 1844 ; il remplaçait Népomucène Lemercier.

Il n'avait cependant pas renoncé encore au théâtre. Il donna *Ruy Blas* à la Renaissance en 1838. L'action n'y est pas très heureuse, mais « de nombreuses beautés, des vers superbes et quelque chose de très vivant, brillant et amusant dans le dialogue » (Renouvier), valurent au nouveau drame des applaudissements enthousiastes. Il n'en fut pas de même des *Burgraves* qui lui succédèrent (1843). Ce furent les adieux du poète à la scène : la pièce tomba. Une réaction du goût s'était faite dans le public : la mode était à Ponsard, à Rachel et aux néo-classiques. Le poète se retira sous sa tente.

Peu de temps avant *les Burgraves*, il avait publié *le Rhin* (1842), qui renferme trois parties : un récit de voyages (*Lettres à un ami*), d'une érudition magnifique et lourde ; une légende (*le Beau Pécopin*) et une *Conclusion* quelque peu inattendue, où, pour résoudre le problème de l'équilibre européen, l'auteur propose tout simplement un partage de l'Europe entre la Prusse et la France. Entendait-il préluder par là au rôle politique qu'il allait jouer bientôt ? Quoi qu'il en soit, et peu de temps après l'épouvantable accident de Villequier qui lui ravit sa fille Léopoldine et son gendre Charles Vacquerie, mariés depuis quelques mois, V. Hugo entra dans « l'arène des partis ». Il possédait toujours la sympathie du roi Louis-Philippe, qu'il conciliait fort bien d'ailleurs avec l'estime des bonapartistes (il avait réuni à part, en 1840, ses *Odes sur Napoléon*, qui faisaient, en effet, « une véritable épopée napoléonienne » comme l'annonçaient ses éditeurs) : le roi le fit nommer pair de France (1845). Il apparut à la Chambre des pairs orateur fastueux et théâtral, sans action aucune, du reste, sur son auditoire. Qu'il parlât sur les dessins et modèles de fabrique, sur la question polonaise, en faveur du retour de la famille Bonaparte ou pour glorifier le « pape libéral » (Pie IX), c'était en poète, rarement en homme politique. A la révolution de 1848, la pairie fut supprimée et il se présenta à l'Assemblée constituante sur la liste réactionnaire du *Constitutionnel*. Il fut élu, vota tantôt avec les réactionnaires, tantôt avec les républicains, mais siégea à droite. A la fin de juil. 1848, il fonda l'*Evénement* avec ses deux fils, Charles et François, P. Meurice, A. Vacquerie, Th. Gauthier, Méry, Théod. de Banville, Gérard de Nerval, A. Vitu, etc. L'un de ses collaborateurs, Alphonse Karr, nous apprend que « Victor Hugo n'écrivait pas ostensiblement dans ce journal, mais qu'il l'inspirait et le dirigeait, tout en laissant sur beaucoup de points la bride sur le cou à ses jeunes associés ». Quoi qu'il en soit, le journal n'était rien moins que républicain à cette date. On en a la preuve dans ce fait qu'il soutint énergiquement, en 1848, la candidature de Louis Bonaparte à la présidence, candidature combattue par Lamartine et le parti républicain tout entier. Nommé à

l'Assemblée législative le 13 mai 1849, V. Hugo siégea encore à droite. « C'est seulement en 1849 que je suis devenu républicain, écrit-il plus tard. La liberté m'est apparue, vaincue. Après le 13 juin, quand j'ai vu la République à terre, son droit m'a frappé et touché d'autant plus qu'elle était agonisante; c'est alors que je suis allé à elle. Je me suis rangé du côté du plus faible... » La conversion était un peu brusque. V. Hugo l'a expliquée en disant qu'il était indigné de voir, après le 13 juin, « Rome terrassée au nom de la France » et « le triomphe de toutes les coalitions ennemies du progrès ». Mais il semble bien aujourd'hui que la scission entre le poète et la droite eut une cause moins désintéressée et plus humaine : son discours du 9 juil. sur la prévoyance et l'assistance publique lui avait attiré, par une objection maladroitement présentée, l'hostilité des membres de son parti. Il ne le leur pardonna pas et se sépara définitivement d'eux le 19 oct. en se prononçant contre le pape au profit du peuple romain. C'était passer d'un extrême à l'autre. De fait, V. Hugo prit rang aussitôt parmi les membres de l'extrême gauche, parla contre le projet de loi de la liberté d'enseignement, traquenard clérical caché sous un beau nom, contre la loi sur la réforme électorale, contre la révision de la constitution, etc. Dans ce dernier discours, le plus fameux de tous ceux qu'il ait prononcés (juil. 1851), et en même temps qu'il s'élevait avec une véhémence inouïe contre Louis-Bonaparte, dont il combattait la réélection à la présidence, il fit un long exposé des théories socialistes dont il allait devenir désormais le défenseur et l'apôtre. Survient le Deux-Décembre. V. Hugo prend une part active à la résistance au coup d'Etat, rédige proclamations sur proclamations, appels au peuple sur appels au peuple. Le peuple resta impassible. Toutefois, le poète ne quitta Paris que le jour où l'insurrection n'eut plus aucune chance de succès (11 déc. 1851). Il gagna Bruxelles et, un mois plus tard, il se vit porté sur la liste des 66 représentants exilés par décret. C'est à Bruxelles qu'il écrivit *Napoléon le Petit* (1852) et *l'Histoire d'un crime*, qui ne fut publiée qu'en 1877. « Dans ces écrits ardents, pleins de vie, la perfection du style est adéquate à la force et à la noblesse des pensées. » Le fond de vérité est plus contestable. En août 1852, il se rendit à Jersey où sa famille vint le rejoindre. Il y composa *les Châtiments*, l'œuvre la plus extraordinaire, la plus profonde et sentie peut-être de ce poète et qui restera comme le modèle de ce que la haine peut dicter au génie. Bien pâles, à côté d'une telle œuvre, les exercices d'un Juvénal ! Vers la fin de 1855, le gouvernement anglais le força de quitter Jersey, à la suite d'une protestation rédigée par lui contre l'expulsion de trois autres proscrits. Il se retira à Guernesey, à Hauteville House. Sa gloire ne fit que grandir dans l'exil. De là s'envolèrent *les Contemplations* (1856), où le poète avait recueilli ses poésies antérieures à 1843. L'inspiration y est plus calme, souvent touchante et profonde, et le contraste qu'elle faisait avec la violence des œuvres précédentes n'était pas pour déplaire sans doute au poète. C'est dans ce recueil que se trouvent, entre autres pièces d'une admirable beauté, les vers sur la mort de sa fille, Léopoldine Hugo. La première partie de *la Légende des siècles* est datée aussi de Guernesey (1859). C'est une série de petites épopées, embrassant tout le cycle légendaire du genre humain; c'est, à coup sûr, l'œuvre la plus parfaite et comme l'expression même de la géniale maturité du poète. On y a relevé justement la persistance de ce sentiment de haine, désormais si profond en lui, contre le despotisme sous toutes ses formes. Fidèle à ce sentiment, le poète refusait le bénéfice de l'amnistie, l'année même où paraissait *la Légende des siècles*. Ce prodigieux travailleur se vengeait des tristesses du présent en préparant la publication de nouveaux chefs-d'œuvre, dont la riche variété restera toujours un étonnement. C'est ainsi qu'il publia successivement : *les Misérables* (1862), roman social, d'intrigue assez banale et à la façon des romans-feuilletons d'Eugène Sue, mais que relèvent une langue

puissante et des épisodes d'une farouche grandeur; *Littérature et philosophie mêlées* (1864); *William Shakespeare* (1864), qui ne devait être primitivement qu'une préface à la traduction de son fils, François-Victor, et que le poète, emporté par son admiration pour le grand dramaturge anglais, a transformé en une longue étude, faite d'enthousiasme et de verve; *les Travailleurs de la mer* (1866), idylle et drame, la jolie figure de Déruchette en opposition avec le sombre Gilliat, travaillant seul dans des Roches-Douvres de fantaisie à une œuvre cyclopéenne et impossible; puis *les Chansons des rues et des bois* (1865), où le poète « s'amuse » vraiment, sans qu'il faille trop prendre au sérieux son érotisme, d'ailleurs enjoué et gracieux, piquant tout au moins çà et là; enfin *l'Homme qui rit* (1869), œuvre plus étrange encore, s'il se peut, exagérée, « énorme », sublime à tout prendre par parties.

L'homme politique n'était point mort cependant. En 1870, V. Hugo protesta contre le second plébiscite par un pamphlet intitulé : *Non*. Vint la guerre, Sedan; le poète rentra à Paris quelques jours après la révolution du 4 septembre. Il y revenait seul; M<sup>me</sup> Hugo était morte à Bruxelles le 28 août 1868. Il demeura à Paris pendant le siège, montant sa garde et employant le produit de la vente d'une édition des *Châtiments* à fondre des canons et à doter des ambulances. Le 8 févr. 1871, il rentra dans la vie publique et fut élu député de la Seine à l'Assemblée de Bordeaux. Il y prononça un discours contre la paix et prit une autre fois la parole pour proposer le retour de l'Assemblée à Paris. Mais il donna sa démission au commencement de mars, en manière de réplique au tumulte qui interrompit son troisième discours où il avait pris la défense de Garibaldi. La mort de son fils Charles le contraignit, au reste, à regagner Paris, où il ramena la triste dépotuille, et d'où il repartit pour Bruxelles afin d'y régler diverses affaires de famille. Il était dans cette ville pendant qu'éclata la Commune; mais il suivait les événements et protesta contre le décret sur les otages et le renversement de la colonne Vendôme. En retour et quand la Commune fut vaincue, il s'éleva contre les représailles exercées sur les insurgés et offrit même un refuge à certains d'entre eux dans sa maison de Bruxelles; cet acte d'humanité provoqua une émeute à Bruxelles; la « société » belge organisa une manifestation sous les fenêtres de V. Hugo, et le gouvernement l'expulsa. Il se rendit à Londres, et de là regagna Paris. Le 16 mai 1872, il fonda, avec François Hugo, P. Meurice et A. Vacquerie, une feuille démocratique à 5 cent., *le Peuple souverain*. Proposé pour la députation par le parti radical la même année, il échoua et n'occupa de nouvelles fonctions politiques qu'en 1875, époque où il fut nommé délégué sénatorial de la Seine. Élu sénateur l'année suivante, il siégea à l'extrême gauche et ne prononça qu'un discours en faveur des condamnés de la Commune.

Il avait publié depuis son retour à Paris : *Actes et paroles* (1872), sorte de dossier très curieux et très habilement disposé, où l'auteur, cherchant à expliquer ses opinions successives en religion et en politique, reproduit les discours de tout genre qu'il avait eu l'occasion de prononcer; *l'Année terrible* (1872), poème sur la guerre franco-allemande, considéré généralement comme inférieur à ses précédentes productions, et *Quatre-vingt-treize* (1873), récit romanesque et entre temps sublime des plus terribles phases de la Révolution.

S'il eut au Sénat un rôle politique effacé, son activité littéraire fut loin de se ralentir à partir de 1876. En 1877 parut la seconde série de *la Légende des siècles*, digne de la première, et *l'Art d'être grand-père*, où il revenait à l'expression des sentiments les plus touchants de sa maturité. *L'Histoire d'un crime*, récit du coup d'Etat du Deux-Décembre, publié à la veille des élections, en 1877, eut un immense retentissement. Puis l'infatigable vieillard livra au public, d'année en année, une suite d'œuvres variées, dont quelques-unes existaient depuis longtemps à l'état de manuscrits et qui sont de valeur très diverse : le *Discours*

pour Voltaire (1878) ; le *Domaine public payant* (1878) ; le *Pape*, poème (1878) ; la *Pitié suprême*, poésies (1879) ; l'*Anc*, poème (1880) ; *Religion et Religions*, poésies (1880) ; *Les Quatre Vents de l'esprit*, poésies (1881) ; *Torquemada*, drame non représenté (1882) ; une troisième série de la *Légende des siècles* (1883) ; l'*Archipel de la Manche* (1883).

Choisi de nouveau comme délégué sénatorial par le conseil municipal de Paris en 1881 et réélu sénateur le 8 janv. 1882, objet d'une manifestation grandiose où la France entière prit part à son quatre-vingtième anniversaire, Victor Hugo était en possession de la gloire politique et littéraire la plus éclatante qu'on eût jamais vue, lorsqu'il mourut, après une agonie de huit jours, le vendredi 22 mai 1885. Le magnifique cortège qui accompagna, par une suprême antithèse, le char des pauvres où il avait voulu qu'on emportât sa dépouille, ce concours de tout un peuple et des représentants des deux mondes ont bien prouvé l'universelle admiration dont était l'objet celui que E. Augier avait appelé « le Père ». C'est qu'en effet il avait eu sur la littérature d'une grande moitié de ce siècle une domination extraordinaire ; en politique, il avait été, suivant le mot de Charles de Mazade, « l'âme vibrante à tous les souffles, l'écho retentissant de tous les bruits, des enthousiasmes et des colères de son temps ». Et assurément, l'éloge ne va pas sans restrictions ; on le peut blâmer d'avoir trop obéi aux mouvements de l'opinion, à des influences intéressées peut-être, d'avoir eu trop de convictions successives pour qu'on puisse assurer que la dernière était bien l'aboutissant logique des précédentes ; l'orateur, le romancier, le poète même ne sont pas chez lui sans défauts, et nous avons, au cours de cette biographie, impartialement signalé ces défaillances avec les maîtres de la critique contemporaine. Son œuvre n'en demeure pas moins la plus haute, la plus merveilleuse peut-être de ce siècle et de bien d'autres. Vinet le dit avec raison : « La dixième partie de son trésor lyrique suffirait pour faire vivre son nom aussi longtemps que notre langue et notre littérature. Pour la grandeur des idées et des images, pour l'élan, pour la verve soutenue, pour l'invention, pour l'ensemble du moins de toutes ces choses, il n'a personne au-dessus de lui parmi ses contemporains. Il ne lui manque que ce qui manque à tous, et ce qui fait l'honneur des grands âges littéraires, la mesure dans la force, l'économie dans la richesse. » Ajoutons qu'à la mort de ce puissant génie, nous ne connaissons encore qu'une partie de son œuvre. Il laissait une quantité considérable de manuscrits, datant de toutes les époques de sa vie ; MM. Paul Meurice et Auguste Vacquerie, qui avaient la tâche de les publier, ont déjà fait paraître : le *Théâtre en liberté* (1884) ; la *Fin de Satan* (1886), seconde partie (incomplète) d'une trilogie dont la première partie est la *Légende des siècles*, et la troisième le poème de *Dieu*, qui vient d'être publié aussi ; *Choses vues* (1887) ; *Toute la lyre* (1888-93) ; *Océan* (1894) ; *En Voyage : les Alpes, les Pyrénées, France et Belgique ; les Jumeaux ; Amy Robsart*, deux drames de jeunesse. Et ce n'est pas tout. Jules Tellier, qui avait commencé le dépouillement des manuscrits du grand poète et que la mort interrompit lui-même si déplorablement au début de sa tâche, nous a donné, dans un curieux article des *Annales politiques et littéraires* (30 sept. 1888), une nomenclature de tout ce qui reste encore à publier. En prose, c'est un *Essai d'explication*, qui serait l'exposé des doctrines philosophiques esquissées dans *les Contemplations*, et une volumineuse *Correspondance*, qui, malheureusement, ne pourra être livrée au public qu'au bout de longues années, tant par la volonté de l'auteur qu'à cause des personnalités en jeu ; pour les œuvres de théâtre, trois comédies : *Cent mille Francs de rentes*, *Peut-être frère de Gavroche*, *Maglia*, et quelques autres pièces qui semblent indiquer « que le grand poète a conçu vers la fin de sa vie l'idée d'un théâtre qui eût été quelque chose de tout à fait

libre. Plus d'action, plus de drame proprement dit ; rien qu'une succession de scènes sans lien apparent, mais se passant au même lieu. » En poésie : des satires contre le second Empire, *les Années funestes* ; des poèmes satiriques ou philosophiques que V. Hugo avait réunis lui-même sous ces deux titres : *les Colères justes* et *les Profondeurs* ; enfin un nombre infini de poésies diverses. « Il y en a des dizaines et des centaines, écrivait Jules Tellier, et des centaines encore. C'est une inondation, un déluge. On a eu beau publier *Toute la lyre* (700 pages de vers appartenant à toutes les époques de la vie du poète), il y a encore des quantités de pièces inédites de toutes les époques. De 1820 à 1878, Victor Hugo a écrit des vers continuellement, infatigablement. Il ne s'est reposé un peu (et non point complètement) que dans ses dernières années. Sa fécondité était quelque chose de prodigieux. »

Ch. LE GOFFIC et Ed. THIEULIN.

BIBL. : SAINTE-BRUVE, *Biographie des contemporains* ; Paris, 1831, t. IV, 2<sup>e</sup> part. ; *Portraits contemporains* ; Paris, 1846, t. I. — GUSTAVE PLANCHE, *Nouveaux Portraits littéraires* ; Paris, 1854, t. I. — HENRI HEINE, *Lutèce* ; Hambourg, 1854, 3 vol. in-8. — ALPHONSE LEGANU, *Chez Victor Hugo* ; Paris, 1863, in-8. — *Victor Hugo raconté par un témoin de sa vie* ; Paris, 1863, 2 vol. in-8. — P. STAPFFER, *les Artistes juges et parties* ; Paris, 1872, in-8. — THÉOPHILE GAUTIER, *Histoire du romantisme* ; Paris, 1874, in-18. — GUSTAVE RIVET, *Victor Hugo chez lui* ; Paris, 1878, in-12. — EDOUARD FOURNIER, *Souvenirs poétiques de l'École romantique* ; Paris, 1880, in-8. — A. BARBOU, *les Grands Citoyens de la France : Victor Hugo, sa vie, ses œuvres* ; Paris, 1880, in-18 ; *Victor Hugo et son temps*, 1882, in-8. — EDMOND BIRÉ, *Victor Hugo et la Restauration* ; Paris, 1869, in-12 ; *Victor Hugo avant 1830* ; Paris, 1883, in-8 ; *Victor Hugo après 1830* ; Paris, 1891, 2 vol. in-8. — *Le Livre d'or de Victor Hugo*, publié sous la direction d'EMILE BLÉMONT ; Paris, 1883, in-4. — PAUL DE SAINT-VICTOR, *Victor Hugo* ; Paris, 1885, in-8. — ALFRED ASSELINE, *Victor Hugo intime* ; Paris, 1885, in-12. — RICHARD LESCLIDE, *Propos de table de Victor Hugo* ; Paris, 1885, in-8. — E. DUFOY, *Victor Hugo, l'homme et le poète* ; Paris, 1886, in-12. — FRANK T. MARZIALS, *Life of Victor Hugo, Bibliography* ; Londres, 1888. — DESIRÉ NISARD, *Souvenirs et Notes biographiques* ; Paris, 1888, 2 vol. in-8. — CHARLES RENOUVIER, *Victor Hugo le poète* ; Paris, 1892, in-8. — MABILLEAU, *Victor Hugo* ; Paris, 1893, in-8. — V. aussi FRANCE, § *Littérature*.

HUGO (Charles-Victor), littérateur français, né à Paris le 2 nov. 1826, mort à Bordeaux le 13 mars 1871, fils aîné du précédent. Il fit de brillantes études au lycée Charlemagne et remporta plusieurs succès aux concours général. La politique le prit de bonne heure, à la suite de la nomination de son père à la pairie en 1845. En 1848, Charles Hugo fut attaché par Lamartine au ministère des affaires étrangères en qualité de secrétaire. La même année, il contribua à fonder l'*Événement*, journal inspiré par son père, et qui eut tout d'abord une couleur nettement conservatrice. Cependant Charles Hugo ne tarda pas à se signaler par la violence de sa polémique. En 1848, il faillit avoir un duel avec M. Léopold Duras, rédacteur en chef du *National*, qu'il avait attaqué dans une série d'articles intitulés *le National s'amuse*. En 1851, un virulent plaidoyer contre la peine de mort, *l'Exécution de Montcharmont*, publié dans l'*Événement*, amena Charles Hugo devant la cour d'assises de la Seine, avec le gérant du journal, M. Erdan, tous deux poursuivis sous inculpation d'attaque au respect dû à la loi. Le procès vint devant la cour le 14 juin 1851, et Charles Hugo y eut pour défenseur son père lui-même, qui parla en général contre la peine de mort. Charles Hugo fut cependant condamné à six mois de prison et 500 fr. d'amende, tandis que son coaccusé, défendu par M<sup>e</sup> Crémieux, était acquitté. D'autres rédacteurs de l'*Événement*, P. Meurice, Auguste Vacquerie et François Hugo furent condamnés à leur tour à différentes peines, ce qui leur valut d'être magnifiés en corps dans une pièce de vers des *Châtiments*. Après le 2 décembre, Charles Hugo s'exila en même temps que son père. Il vécut dès lors tantôt à Jersey, tantôt en Belgique, s'occupant de photographie et de travaux littéraires. En 1857, il publia le *Cochon de saint Antoine* « grande fantaisie panthéistique » ; en 1859, *la Bohème dorée*, et un roman-feuille-

leton, *Une Famille tragique*, et, en 1861, une comédie en un acte, *Je vous aime*. Il tira aussi des *Misérables*, qui parurent en 1862, un drame qui fut joué sans succès à Bruxelles. En 1869, il fut au nombre des premiers rédacteurs du *Rappel*, ainsi que ses anciens collaborateurs, Auguste Vacquerie et Paul Meurice. Ecrivain de talent, quoique un peu maniéré, il montrait dans ses articles beaucoup d'entrain et d'empoiement. Il fut naturellement un des plus ardents ennemis de l'Empire. Il succomba à une congestion cérébrale, pendant le séjour qu'il fit à Bordeaux, en 1874, avec son père, élu député de la Seine à l'Assemblée de Bordeaux. Ch. LE GOFFIC et Ed. THIEULIN.

HUGO (François-Victor), littérateur français, né à Paris le 22 oct. 1828, mort à Paris le 26 déc. 1873. Frère du précédent, il fit, ainsi que lui, ses études au lycée Charlemagne. Sitôt terminées et après les plus beaux succès au concours général, il entra comme rédacteur à l'*Événement* que venait de fonder son père (1848). Il y était spécialement chargé de la politique étrangère; la violence de ses articles le fit condamner à la prison en 1854, en même temps que quelques-uns de ses collaborateurs (V. l'art. précédent). Après le 2 décembre, il s'exila à Jersey, avec son père, et son séjour dans cette île lui inspira l'étude intitulée *l'Île de Jersey, ses monuments, son histoire, ou la Normandie inconnue* (1857). Il se mit ensuite à l'étude de la littérature anglaise, et entreprit de traduire Shakespeare. Sa traduction des *Sonnets de Shakespeare*, en 1857, est la première qui en ait été faite en français, et elle est excellente. On retrouvera dans la traduction des différentes œuvres de Shakespeare, qu'il donna plus tard, la même exactitude élégante, et en plus, dans les études critiques qui accompagnaient chaque pièce, une appréciation souvent judicieuse du grand poète anglais jointe à une connaissance très approfondie de l'histoire et de la littérature anglaises. Revenu en France après l'amnistie, il contribua à la fondation du *Rappel*, journal auquel il collabora jusqu'à sa mort. Il apportait dans le journalisme un style plus froid, mais plus correct et plus soutenu que celui de son frère Charles. Son érudition étendue, surtout dans les questions historiques, donnait une base excellente à ses jugements sur la politique contemporaine. Il combattit énergiquement l'Empire, et ses articles lui attirèrent plusieurs condamnations vers la fin de l'époque impériale. Le 16 mai 1872, il fonda avec son père, Victor Hugo, Paul Meurice et Auguste Vacquerie, une feuille démocratique à cinq centimes, le *Peuple souverain*. Il mourut peu de temps après. Ch. LE GOFFIC et Ed. THIEULIN.

HUGOCCIO (V. HUGOCCIO).

HUGOLINUS PRESBYTERI, juriconsulte italien, né à Bologne dans la seconde moitié du XI<sup>e</sup> siècle, mort après 1238. Il eut Johannes pour maître et Azo pour condisciple. Il fut professeur à Bologne, prit part aux affaires publiques et fut ambassadeur à Rome, à Florence et à Reggio. En 1221, il fit un don à saint Dominique, fondateur de l'ordre des dominicains, pour bâtir un cloître à Bologne. On cite de lui des *Gloses* sur diverses parties du *Corpus Juris*; son nom était désigné par le sigle H, ce qui empêche de le confondre avec Hugo de Porta Ravennate qui avait pour sigle U ou Ug. Il a écrit une *Somme sur le Digeste* qui, depuis 1484, a toujours été imprimée avec les *Sommes* d'Azo, et qui a été faussement attribuée soit à Azo, soit à d'autres juriconsultes. On lui doit aussi une *Somme sur le Code*, des *Distinctions* ou gloses sur divers fragments du Digeste et du Code, des *Questiones* et des *Diversitates sive Dissentiones Dominorum*, traitant de controverses entre les glossateurs. Ce dernier ouvrage a été inséré dans le recueil d'Hænel portant aussi le titre de *Dissentiones Dominorum* (Leipzig, 1834, in-8). Enfin Hugolinus est l'auteur de la *Dixième Collation sur le Volumen* comprenant des lois féodales et des constitutions des empereurs d'Allemagne. G. REGELSPERGER.

BIBL. : SARTI, *De Claris archigymnastii bononiensis professoribus*; Bologne, 1769, t. 1, part. 1, pp. 102-107, in-

fol. — DE SAVIGNY, *Histoire du droit romain au moyen âge*, traduite par Ch. GUENOUX, 1839, t. III, p. 367; t. IV, pp. 106-110. — BETHMANN-HOLWEG, *Der Civilprozess des gemeinen Rechts in geschichtlicher Entwicklung*; Bonn, 1874, t. VI, p. 10.

HUGONET (Guillaume), chancelier de Bourgogne, né au commencement du XV<sup>e</sup> siècle, mort à Gand en 1477. On ne sait rien de la première partie de sa vie. Il devint chancelier de Charles le Téméraire et obtint toute la confiance de ce prince. Il n'en usa que pour le trahir. Il semble que, dès 1471, Hugonet se soit laissé acheter par Louis XI. Après la mort du duc, Hugonet lui fut envoyé par Marie de Bourgogne afin de conclure la paix au prix de la cession de certains territoires. Le roi, voulant brouiller Marie avec ses sujets, révéla aux Gantois les négociations secrètes dont le chancelier était chargé. Hugonet, accusé de trahison, fut exécuté à Gand. E. H.

BIBL. : DE BARANTE, *Histoire des ducs de Bourgogne*; Bruxelles, 1838, 2 vol. in-8.

HUGOT (Louis-Anatole), homme politique français, né à Montbard le 3 avr. 1836. Négociant à Montbard, maire de cette ville, il fut élu député de l'arr. de Semur le 20 févr. 1876. Membre des 363, il fut réélu avec eux le 14 oct. 1877, puis le 21 août 1881. Il se distingua surtout dans les questions financières et appuya les ministères opportunistes. Le 6 janv. 1885, il était élu sénateur de la Côte-d'Or. Il combattit le boulangisme et continua à s'occuper des finances, sur lesquelles il prononça en 1888 un discours qui fit sensation, des douanes et des questions agricoles. Il fut réélu au renouvellement triennal de 1894.

HUGOT LE JEUNE, flûtiste français, né à Paris en 1764, mort à Paris le 18 sept. 1803. Il fut attaché, avec son frère Hugot l'aîné, à l'orchestre de l'Opéra italien, en 1789, et devint professeur au Conservatoire en 1793. Il eut de grands succès de virtuose dans les concerts de Paris, et publia une vingtaine d'œuvres pour son instrument. La méthode de flûte qu'il rédigeait au moment de sa mort, pour le Conservatoire, fut achevée et publiée par Wunderlich.

HUGOU DE BASSVILLE (V. BASSVILLE).

HUGUCCIO, appelé aussi HUGO ou HUGUTIO, canoniste, né à Pise, mort en 1210; il fut professeur à Bologne et évêque de Ferrare. Il eut Innocent III pour élève; il est l'auteur d'une *Somme sur le Décret*, qui tient le premier rang parmi les travaux de ce genre.

HUGUENIN (Sulpice), révolutionnaire français. Avocat à Nancy, il s'engagea dans les carabiniers, puis devint commis aux barrières à Paris. Il fut un des chefs du mouvement populaire du 20 juin 1792 et chassa la municipalité dans la nuit du 9 au 10 août. Président provisoire de la Commune de Paris, il fut envoyé à l'armée du général Montesquiou par le conseil exécutif le 3 sept. 1792 et remplit les mêmes fonctions à l'armée du Nord le 13 mai 1793. On ignore ce qu'il devint par la suite.

BIBL. : MORTIMER TERNAUX, *Histoire de la Terreur*. — AULARD, *Actes du comité de Salut public*.

HUGUENIN (Ulric), mathématicien et homme de guerre hollandais, né à Maestricht en 1753, mort à Nimègue en 1833. Il devint capitaine d'artillerie, directeur de l'école militaire de Breda, et, en 1794, défendit la ville de Naarden contre Macdonald; il ne se rendit que sur l'ordre du directoire batave. Il passa ensuite au service de la Prusse, se distingua à la bataille d'Eylau, rentra en Hollande et fut appelé par le roi Louis à la direction de l'artillerie. En 1814, il fut chargé d'organiser l'artillerie du nouveau royaume des Pays-Bas. Devenu général, il releva la fonderie de canons de Liège et en fit un des établissements les plus considérables de l'Europe; il termina sa carrière comme directeur de l'arsenal de Delft. Il avait publié de nombreux ouvrages concernant l'art militaire et les mathématiques. Les principaux sont : *Beitrag zur Mathematik für angehende Geometer* (Potsdam, 1796, in-8); *Mathematische Beiträge zur weitere Ausbildung angehender Geometer* (Königsberg, 1803, in-8); *Essai sur le*

*boulets rouges* (La Haye, 1848, in-8) ; *Etudes de trigonométrie* (id., 1824, in-4) ; *Traité sur l'art de fonder les canons* (id., 1834, in-8), ces trois derniers ouvrages en hollandais. E. H.

**HUGUENIN** (Gustave), médecin suisse contemporain, né à Krauchthal le 17 juil. 1841. Il fut professeur de psychiatrie à Zurich de 1874 à 1874, obtint en 1874 la direction de la clinique médicale et, depuis 1883, exerce à Ospedaletti, sur la Riviera. Son ouvrage le plus remarquable est : *Lehrbuch der Anatomie des Hirns*, qui n'est que la partie anatomique de *Allgem. Pathologie der Krankheiten des Nervensystems* (Zurich, 1873, in-8, resté inachevé ; trad. fr., Paris, 1879, in-8). D<sup>r</sup> L. HX.

**HUGUENIN** DU LOCLE (Adèle), femme écrivain contemporaine suisse. Sous le pseudonyme de *Combe* (T.), elle a publié plusieurs nouvelles dont les scènes se passent généralement à la frontière franco-suisse, entre autres : *Françés* (1883) ; *Bons Voisins* (1886) ; *Jeune Angleterre* ; *Monique* (1887) ; *le Mari de Jonquille* (1888), etc.

**HUGUENOT**. L'étymologie de ce nom, donné dès la seconde moitié du xvi<sup>e</sup> siècle aux partisans de la réforme religieuse en France, est incertaine. Il paraît assez probable que ce nom, peut-être sous la forme *hugonot*, était vers 1552 un sobriquet local appliqué à Tours aux réformés, qui s'assemblaient la nuit près de la porte dite du roi Hugon. Il ne se répandit en France qu'après la conspiration d'Amboise ; les premiers textes où on le trouve datent du milieu de 1560. En 1562, un pamphlet guisard veut stigmatiser les réformés par le nom d'*aignos* (c.-à-d. *eiguenotz*, forme populaire genevoise pour *eidgenoss*, confédéré), comme rebelles contre l'autorité légitime. Or, par une curieuse coïncidence, il semble que les *eiguenotz* genevois révoltés contre le duc de Savoie aient été appelés « huguenots » dès le premier tiers du xvi<sup>e</sup> siècle, du nom d'un de leurs chefs, Bezanson Hugues.

CHANTS HUGUENOTS (V. PROTESTANTISME [Musique]).

BIBL. : *Bulletin de l'hist. du Protestantisme* ; Paris, 1858, t. VI, p. 287 ; 1859, t. VIII, pp. 13, 122, 266, 378 ; 1860, t. IX, p. 12 ; 1862, t. XI, pp. 113, 328. — E. CASTEL, *les Huguenots* ; Paris, 1859, in-12.

**HUGUES**. *Les biographies des seigneurs féodaux du nom de Hugues se trouvent aux articles consacrés à leur province* (V. BOURGOGNE, CHAMPAGNE, MAINE, MARCHÉ, etc.).

**HUGUES** (Saint), prélat français, mort à l'abbaye de Jumièges le 9 avr. 730, fils de Drogon, duc de Bourgogne. Il fut d'abord primicier de l'église de Metz, puis devint, au commencement du viii<sup>e</sup> siècle, à la fois évêque de Paris, de Bayeux et archevêque de Rouen. Il posséda en même temps les abbayes de Saint-Wandrille et de Jumièges.

**HUGUES** roi de Provence et d'Italie, mort à Arles le 40 avr. 947. Fils du comte d'Arles, Lothaire, il lui succéda en 898, devint roi de Provence après la mort de Louis l'Aveugle, en 923 ou 924, puis fut appelé au trône d'Italie par les sujets révoltés de Rodolphe en 926, et fut couronné à Pavie le 9 juil. Dès lors, il aspira à la couronne impériale ; mais, après plusieurs vaines tentatives, une révolte des partisans de Rodolphe l'obligea à traiter avec celui-ci. En échange de ses droits sur l'Italie, il lui céda la Bourgogne cisjurane. Il eut à combattre ensuite le duc de Bavière Arnoul le Mauvais, les invasions hongroises qui ravageaient la Lombardie, et enfin le marquis d'Ivrée, Bérenger, qui l'obligea à repasser en Provence où il mourut.

**HUGUES**, marquis de Gothie, fils de Raimond II, comte de Rouergue et marquis de Gothie, et de Riharde, succéda à son père entre 1000 et 1010, sous la tutelle de sa mère. Il devient majeur vers 1020 ; il possédait les comtés de Rouergue et de Narbonne et était suzerain de l'ancienne Septimanie, et peut-être maître du Gévaudan. Il épousa une dame nommée Foy, que D. Vaissete croit fille d'un comte de Cerdagne. Hugues vivait encore en 1033 ; il dut mourir peu après. Il eut pour héritier Berthe, qui épousa

Robert II, comte d'Auvergne. Ce mariage étant resté stérile, les domaines de cette dame revinrent à l'autre branche de la maison de Toulouse et formèrent l'apanage du cadet de cette maison, le fameux Raimond de Saint-Gilles.

BIBL. : D. VAISSETE, nouv. édit., III et IV.

**HUGUES** (Saint), VI<sup>e</sup> abbé de Cluny, né à Semur (diocèse d'Autun), en 1024, mort en 1109, canonisé par Calixte II. Fête le 29 avr. Delmace, son père, seigneur de Semur et descendant des ducs de Bourgogne, le destinait aux armes ; mais sa mère travailla à le former pour l'Eglise. Le soin de son éducation fut confié à Hugues, évêque d'Auxerre, son grand-oncle. Il n'était encore âgé que de seize ans lorsqu'il fit profession, après un noviciat rigoureux, dans le monastère de Cluny, alors gouverné par saint Odilon. Quelques années après, il fut nommé prieur ; à la mort d'Odilon (1049), il fut élu pour le remplacer. Ce fut en qualité d'abbé de Cluny, qu'il siégea, en la même année, au concile que Léon IX avait convoqué à Reims, pour la répression de la simonie, du mariage et du concubinage des prêtres. Hugues suivit le pape en Allemagne, puis à Rome, où il assista au concile qui condamna Bérenger (1050). Dès lors et jusqu'à sa mort, il seconda, avec grand zèle et grande habileté, l'œuvre de réforme et de domination entreprise par les papes. Ceux-ci, et tout particulièrement Grégoire VII, l'employèrent souvent comme légat et utilisèrent la haute considération dont il était investi et la puissance de la congrégation de Cluny. Ordéric Vital écrit que cette congrégation prit alors un développement si grand et si rapide, que Hugues eût bientôt plus de dix mille moines sous ses ordres. Il fit construire avec magnificence l'église de Cluny, et il fonda l'abbaye de Marcigny. Par son exemple et par ses statuts, il s'appliqua à maintenir dans sa pureté primitive la règle bénédictine. Guidé par une révélation miraculeuse, il interdit les études profanes. La *Bibliotheca cluniacensis* (Paris, 1614, in-fol.) contient sept lettres de lui, quelques opuscules sur des sujets de piété et des biographies de Hugues par son neveu Rainald, abbé de Vézelay ; par Gilo, évêque de Tusculum, et par Hildebert, évêque du Mans. Les miracles y foisonnent. Ses *Statuts* ont été publiés dans le *Spicilegium* de d'Achery, t. VI. E.-H. VOLLET.

BIBL. : P. LORAIN, *Histoire de l'abbaye de Cluny* ; Paris, 1845, in-8. — CUCHERAT, *Cluny au onzième siècle* ; Lyon, 1861, in-8. — LEHMANN, *Forschungen zur Geschichte des Abtes Hugo I von Cluny* ; Göttingue, 1869, in-8.

**HUGUES**, archevêque de Lyon, issu, dit-on, de la famille des ducs de Bourgogne, mort le 7 oct. 1106. Hugues, d'abord prieur de Saint-Marcel de Chalon, puis évêque de Die et légat du saint-siège, fut un des plus actifs collaborateurs du pape Grégoire VII, sur les instances duquel il fut élu à l'archevêché de Lyon. Avant de mourir, ce pape le désigna même comme un des trois prélats dignes de lui succéder. Déçu par l'élection de Didier, abbé du Mont-Cassin, devenu pape sous le nom de Victor III, l'archevêque de Lyon entra en lutte ouverte contre la cour de Rome et fut excommunié au concile de Bénévent en 1087. Rentré en grâce sous Urbain II, il fut de nouveau légat du saint-siège et prit une part des plus actives aux luttes de l'Eglise pour les réformes et contre l'empereur d'Allemagne. Au milieu de ses entreprises il n'oublia pas son Eglise ; en 1093 il faisait renouveler le décret qui soumettait tous les sièges des Gaules à la primatie de Lyon, instituait les chanoines réguliers de Saint-Irénée, achevait l'église de Saint-Etienne de Lyon, élevait le palais archiepiscopal, une maison somptueuse à Chazay, faisait l'acquisition de vastes domaines dont il enrichissait son chapitre à qui il laissait encore en mourant, avec des bijoux précieux, de riches ornements sacerdotaux, et une belle collection de manuscrits.

**HUGUES** (Bezanson), patriote genevois, né vers 1490, mort en 1532. Marchand aisé et populaire, il devint un des chefs du parti eidguenot. Syndic en 1518, il réussit avec Berthelier à faire signer en 1519 le traité de combourgeoisie de Genève avec Fribourg, premier lien entre sa ville natale et la Suisse. Après l'exécution de Berthelier, il

prit la tête du parti eidgenot. Plus tard (1825), les intrigues du duc de Savoie le forcèrent à quitter Genève. Il se réfugia à Fribourg, où il travailla à fortifier l'alliance et à jeter les bases de la combourgeoisie avec Berne. En 1826, il revint à Genève, fut réélu syndic et ne cessa jusqu'à sa mort de rendre à sa patrie de signalés services. C'est une des plus belles figures de l'histoire de Genève.

**HUGUES** (Jean-François, plus connu sous le nom de *Dutemps*), historien, né à Reugney (Doubs) le 6 août 1745, mort à Paris le 19 juil. 1811. Ayant obtenu l'une des bourses dont les Francs-Comtois jouissaient au collège de Louis-le-Grand, en conséquence de la dotation de l'ancien collège de Bourgogne, il embrassa le sacerdoce, se fit graduer à la Sorbonne et entreprit la publication d'un ouvrage intitulé *le Clergé de France*, destiné à vulgariser et à compléter le *Gallia Christiania* des bénédictins. Quatre volumes (les seuls publiés) de cet ouvrage valurent à leur auteur d'occuper, dès 1781, la chaire d'histoire et de morale du Collège royal de France. Déporté en Suisse pour avoir refusé de prêter serment à la constitution civile du clergé, il revint à Paris en 1801 et se mit à rédiger, d'après l'ouvrage anglais de Leydard et les matériaux réunis par l'interprète Madgett, une *Histoire de Jean Churchill, duc de Marlborough*. Cet ouvrage (3 vol. in-8, fig.) a été publié par l'Imprimerie impériale en 1808. Tout en collaborant au  *Répertoire de jurisprudence*  et au  *Journal des Débats* , l'abbé Dutemps écrivait une *Histoire de Henri VIII*, qui est demeurée manuscrite.

A. CASTAN.

BIBL. : BARBIER, *Examen critique des dictionnaires*, t. I, p. 295.

**HUGUES** (Victor), administrateur français, né à Marseille en 1770, mort près de Bordeaux en nov. 1826. Envoyé fort jeune à Saint-Domingue, il dut, en 1793, quitter cette île insurgée, fut accusateur public près les tribunaux révolutionnaires de Rochefort et de Brest, puis envoyé, comme commissaire de la Convention, aux îles du Vent (1794), chassa les Anglais de la Guadeloupe et leur reprit la Désirade, les Saintes et Marie-Galante. Nommé, en 1799, gouverneur de la Guyane, accusé plus tard d'avoir manqué d'énergie dans la défense de cette colonie, il fut acquitté, retourna vivre en Guyane comme particulier, puis, devenu aveugle (1822), vint terminer sa vie dans le dép. de la Gironde.

A. DEBIDOUR.

**HUGUES** (Gabriel-Gustave d'), publiciste français, né à Bordeaux le 21 avr. 1827. Élève de l'École normale (promotion de 1846), il professa l'histoire en divers lycées de province, devint professeur de littérature étrangère à la faculté de Douai en 1861 et passa en la même qualité à la faculté de Toulouse et à celle de Dijon. Collaborateur de diverses revues, rédacteur en chef du *Messenger de Toulouse* (1867-70), il y témoigna d'ardentes convictions bonapartistes et combattit vivement le ministère libéral d'Émile Ollivier. Depuis la chute de l'Empire, il ne s'est plus occupé de politique. Outre ses thèses : *De M. Tullii Ciceronis in Cilicia provincia proconsulatu* (1859), qu'il a traduites en français en 1876 (Paris, in-12), et *Essai sur l'administration de Turgot dans la généralité de Limoges* (1859), il a donné des éditions classiques de *Childe Harold* de Byron, des *Caractères* de La Bruyère, de *Macbeth* de Shakespeare, etc., et a écrit, en réponse à Laboulaye, des *Lettres sur les États-Unis d'Amérique* (1864).

**HUGUES** (Edmond), littérateur français, né à Anduze (Gard) en 1846. Engagé volontaire en 1870-71, il entra en 1878 au ministère de l'intérieur comme sous-chef du cabinet du ministre et occupa diverses sous-préfectures, en dernier lieu (1891) celle de Lodève. Collaborateur du *Journal des Débats*, du *Temps*, de la *Revue bleue* et autres périodiques, il a donné d'importantes études relatives à l'histoire du protestantisme, entre autres : *Antoine Court* (Paris, 1872, 2 vol. in-8) ; *les Synodes du désert* (1865-1887, 3 vol. gr. in-8), et les *Mémoires d'Antoine*

*Court* (V. ce nom). Citons aussi ses *Essais de littérature et d'histoire* (1879, in-12).

**HUGUES** (Dominique-Jean-Baptiste), sculpteur français, né à Marseille le 15 avr. 1849. Élève de l'École des beaux-arts, il obtint en 1875 le prix de Rome avec un bas-relief représentant *Homère*. Depuis il a exposé ses œuvres au Salon et obtenu diverses récompenses. Nous citerons : *le Baptême du Christ* (1878) ; *OEdipe à Colone* (1882) ; *l'Asie* (1886), torchère destinée à l'Hôtel de Ville de Paris ; *Jeune Romaine* (1889).

**HUGUES** (Clovis), publiciste, poète et homme politique français, né à Mènerbes (Vaucluse) le 3 nov. 1851. Il entra d'abord au séminaire de Sainte-Garde où il prit la soutane, mais abandonna bientôt cette voie. Dès l'âge de dix-huit ans, il entra dans le journalisme actif. Rédacteur de feuilles radicales telles que *le Peuple* que G. Naquet dirigeait à Marseille, il fut, en 1871, condamné par le conseil de guerre à trois ans de prison et 6.000 fr. d'amende pour un article dans la *Fraternité*. Mis en liberté en 1875, il entra à la *Jeune République* ; le 3 déc. 1877 il tua en duel un rédacteur du journal bonapartiste *l'Aigle* et se réfugia à Naples ; revenu en France, il fut acquitté par la cour d'assises d'Aix, le 22 févr. 1878. La même année il se présenta à une élection législative partielle dans la deuxième circonscription de Marseille et fut battu de quelques voix par M. Amat. Il se représenta dans la même circonscription le 21 août 1881 et fut nommé. Membre actif de l'extrême gauche, M. Clovis Hugues a pris part à toutes les manifestations politiques et s'est signalé par la violence de ses interruptions : le 29 déc. 1883 il a été frappé de la censure et de l'exclusion temporaire. Une affaire privée qui se termina par un drame public eut un grand retentissement à cette époque : le 27 nov. 1884, M<sup>me</sup> Clovis Hugues tua à coups de revolver, dans une galerie du Palais de Justice, Morin, employé d'une agence de renseignements, qui la poursuivait de ses diffamations. Le jury de la Seine l'acquitta le 8 janv. 1885. M. Clovis Hugues se représenta aux élections du 4 oct. 1885, sur la liste radicale des Bouches-du-Rhône, et fut élu au scrutin de ballottage ; il se rallia à la fortune du général Boulanger, lui offrit son siège de Marseille après sa mise en non-activité (mars 1888) et fit une campagne ardente dans *l'Intransigeant* en faveur du général auquel il resta fidèle même après sa condamnation. Il ne se représenta pas aux élections du 22 nov. 1889 ; mais aux élections générales de 1893 il se porta comme socialiste à Paris dans la première circonscription du XIX<sup>e</sup> arrondissement et fut élu au scrutin de ballottage du 3 sept. Depuis cette époque, il a continué à servir « l'idée socialiste » avec une passion débordante.

Comme littérateur, M. Clovis Hugues s'est signalé, soit en prose, soit en vers, par la verve, la facilité et l'emportement de son style. Il a publié : *la Femme dans son état le plus intéressant* (Marseille, 1870) ; *les Intransigeants* (1875) ; *la Petite Muse et Poèmes de prison*, vers qu'il écrivit pendant sa détention ; *les Soirs de bataille* (1883) ; *les Jours de Combat* (1883) ; *les Evocations* (1885) ; des romans tels que *Madame Phaëton* (1888), roman de mœurs parisiennes, et *Monseigneur le Gendarme* (1891), roman villageois. Une pièce de vers qu'il a envoyée au concours de l'Académie française en 1889 avec la devise « Travaillez, prenez de la peine » a obtenu un prix de 2.000 fr. M. Clovis Hugues a tenté aussi la fortune du théâtre, mais sans grand succès. En 1888, il a fait jouer une comédie en un acte et en vers intitulée *l'Etoile*, sur une petite scène ; la même année, le *Sommeil de Danton*, grand drame en cinq actes et en vers, joué à l'Opéra-Comique, n'eut qu'une représentation.

M<sup>me</sup> Clovis Hugues, née Royannez, a exposé au Salon annuel de sculpture un certain nombre de portraits-bustes ou statues. On peut citer un plâtre, *Clovis Hugues* (1887), et une statue, *l'Abandon* (1888).

**HUGUES** (Paul-Marie-Antonin, vicomte d'), homme

politique français, né à Gap le 12 sept. 1859. Elu député au scrutin de ballottage du 3 sept. 1893 par la circonscription de Sisteron contre Mac-Adaras, député sortant; invalidé, il fut réélu le 18 févr. 1894 par 2,580 voix. Ses opinions, celles d'un conservateur indépendant, nationaliste et antisémite, le classent dans le groupe des rédacteurs de la *Libre Parole* (Drumont, Turquet, etc.).

**HUGUES CAPET** (*Hugo Capetus, Capito, Capucii; Hue Chapet, Chapex*), le premier roi de France de la troisième dynastie, dite capétienne, fils aîné de *Hugues le Grand* (V. ce mot) et de *Hathuide*, sœur d'Otton le Grand, né probablement à Paris vers 938-939, mort à Paris le 24 oct. 996. À la mort de son père, le 16 ou 17 juin 956, Hugues lui succéda dans ses fiefs de Paris, Étampes, Orléans, Melun, Senlis, Dourdan, Montreuil-sur-Mer, etc.; *Otton* (V. ce nom), son frère cadet, qui avait du chef de sa femme des fiefs en Bourgogne, aspirait à être comme son père duc de Bourgogne. Le troisième fils de Hugues le Grand, *Eudes-Henri*, était clerc. Le jeune roi carolingien, *Lothaire* (V. ce nom), cousin des Hugonides par sa mère *Gerberge*, sœur d'*Hathuide*, se montra d'abord peu disposé à leur laisser la situation prépondérante qui avait appartenu à leur père. Pourtant il fut contraint, en 960, de conférer à Hugues le titre de duc des Francs et la suzeraineté sur le Poitou, à Otton le titre de duc de Bourgogne, et il obtint d'eux des serments de fidélité.

Hugues essaya en vain de mettre la main sur le Poitou, gouverné par *Guillaume III Tête d'Étouppe*, duc d'Aquitaine, et y renonça définitivement en épousant vers 970 la fille du duc, *Adélaïde*, qui lui donna un fils, *Robert*, en 971 ou 972. S'il dut renoncer à s'agrandir au midi, sa puissance était, au nord, fortement assise. En sa qualité de duc des Francs ou de France, il recevait l'hommage de presque tous les seigneurs des pays situés au N. de la Loire et à l'E. de la Seine. Le duc de Normandie, *Richard*, était son beau-frère depuis 960 et le reconnaissait pour suzerain; les comtes de Vermandois, de Troyes, de Vendôme, de Corbeil, d'Amiens, de Dreux, du Mans, de Chartres, Blois et Tours, d'Anjou, étaient ses vassaux. *Arnoul de Flandre* seul paraît avoir été directement soumis au roi. Au S. même de la Loire, les vicomtes de Bourges dépendaient de lui. En Bourgogne il réussit, après la mort d'Otton en 965, à faire passer les comtés de Beaune, Autun, Auxerre et Nevers, avec le titre de duc, à son frère *Henri*, en dépit du roi, qui dut accepter en 968 le fait accompli. Il possédait des terres considérables, non seulement dans l'Île-de-France, mais en Touraine, en Auvergne, en Bourgogne, en Poitou, dans le pays chartrain, en Ponthieu, dans le bassin de la Meuse. Il avait de nombreuses abbayes, et c'est à sa qualité d'abbé de Saint-Martin de Tours, dont il conservait et portait la chappe, qu'il dut le surnom de *Cappatus, Capetus, Chapex* ou *Capet*. Il eut enfin cette heureuse fortune d'avoir un partisan dévoué en *Adalbéron* (V. ce nom), archevêque de Reims depuis 969. Fils du comte de Metz *Gozlin*, frère du comte de Verdun *Godefroi*, neveu du duc de Haute-Lorraine *Frédéric* qui avait épousé *Béatrice*, une des sœurs de Hugues, ce prélat énergique, actif, ambitieux, se trouvait par ses origines et sa famille en relations étroites avec la famille royale d'Allemagne; il allait avoir pour chef de son école cathédrale le moine *Gerbert* (V. ce mot), un fidèle serviteur des Ottons. En même temps il occupait le plus important des sièges archiepiscopaux de France, qui prétendait à la primatie des Gaules, et dont le titulaire avait d'ordinaire le privilège de sacrer les rois et de diriger leur chancellerie. L'hostilité d'*Adalbéron* aux projets de *Lothaire* sur la Lorraine, son alliance avec *Hugues Capet*, devaient frayer à celui-ci la voie du trône et assurer à son ambition l'appui de la famille royale d'Allemagne.

Sans être aussi affaibli qu'on le dit quelquefois, la situation du roi carolingien était loin d'être aussi forte que celle de Hugues, et il était poussé par la nécessité à se créer une puissance territoriale indépendante, en s'éta-

blissant fortement dans la Lorraine, le berceau de sa race, le pays carolingien par excellence. Hugues commença par soutenir *Lothaire*, s'imaginant sans doute qu'il pourrait jouer auprès de lui un rôle analogue à celui de son père; il lui donna un concours dévoué dans la campagne contre *Otton* en 978 et prit part à l'acte solennel par lequel, le 8 juin 979, le jeune *Louis*, âgé de treize ans, fut associé au trône. Mais la paix clandestine conclue par *Lothaire* avec *Otton II* à *Margut* en juil. 980 prouva à Hugues que le roi voulait échapper à son influence; il négocia lui aussi avec l'empereur; il alla en mars 981 à Rome où se trouvait *Otton II* et sut obtenir son alliance sans subir de conditions onéreuses. *Lothaire* essaya en vain de se venger de son vassal; il dut se réconcilier avec lui.

La mort d'*Otton II*, le 7 déc. 983, amena une crise nouvelle. *Lothaire*, qui avait espéré être chargé de la tutelle du petit *Otton III*, et qui en avait été frustré au profit des impératrices *Adélaïde* et *Théophano* (V. ces noms), par l'influence de *Béatrice de Lorraine*, la sœur d'*Hugues*, fit une nouvelle tentative pour prendre pied en Lorraine, et s'empara en mars 985 de Verdun, où il fit prisonniers le comte *Godefroi*, son fils *Frédéric*, son oncle *Sigefroi de Luxembourg* et son cousin *Thierry*, duc de Haute-Lorraine depuis 983. Dans cette détresse des siens, *Adalbéron de Reims* n'eut plus qu'une pensée, unir *Hugues* à *Otton III* contre *Lothaire*, et, dès 985, son secrétaire *Gerbert* désignait *Hugues* comme le véritable roi. Au mois de mai de la même année, *Hugues* obligeait, les armes à la main, *Lothaire* à abandonner le procès de haute trahison intenté à *Adalbéron*, et le roi, impuissant à châtier son insolent vassal, se réconcilia avec lui, relâcha sur sa demande une partie des princes lorrains, et, tombé malade, lui recommanda, avant de mourir, son fils *Louis*.

Pendant le court règne de *Louis V* (V. ce nom), *Hugues* continua à jouer le rôle de protecteur arrogant et de rival perfide des Carolingiens. Il accompagna *Louis* à Reims quand celui-ci vint assiéger *Adalbéron* pour le punir de ses perfidies, mais ce fut sans doute sur ses conseils que le roi se contenta de citer l'archevêque à comparaître devant son tribunal. Aussitôt après, nous voyons *Hugues* donner asile à *Dourdan* à la reine mère *Emma* et à l'évêque de Laon, *Ascelin-Adalbéron* (V. ce nom), accusés d'adultère et poursuivis par *Louis V*. Pour se protéger, le roi ne trouvait rien de mieux que de se rapprocher de l'Allemagne, quand il mourut d'un accident de chasse le 12 mai 987, à Compiègne, où les grands étaient réunis pour juger *Adalbéron*. Celui-ci trouva l'occasion favorable pour réaliser le projet de faire passer la couronne sur la tête de *Hugues*. *Louis* ne laissait pas d'enfant. *Charles*, frère de *Lothaire*, marié à une sœur d'*Herbert de Troyes*, se considérait comme l'héritier naturel et légitime, mais il lui était difficile de se faire reconnaître comme tel. Les anciens partisans de *Hugues* lui étaient hostiles, et les fidèles de *Lothaire* et de *Louis* ne pouvaient lui être très favorables, car il avait trahi son frère et avait consenti à devenir vassal d'*Otton II*, comme duc de Basse-Lorraine. Il était l'ennemi avoué d'*Emma*, dont il avait dénoncé l'adultère. Les Allemands, d'autre part, ne pouvaient désirer qu'il devint roi de France, car sa situation en Lorraine pouvait leur enlever cette province, toujours disputée entre les deux pays. *Adalbéron* profita de cette situation et du fait que depuis un siècle la couronne était devenue presque élective et dépendait du choix des grands, pour faire élire *Hugues* comme roi. Déclaré innocent, sur la proposition de *Hugues*, du crime de trahison, il invita les membres de l'assemblée de Compiègne à prêter, entre les mains du duc, le serment de ne rien décider avant une nouvelle délibération qui eut lieu en juin à Senlis. L'archevêque y représenta que *Charles* était décrié pour ses mœurs, vassal d'un roi étranger, marié à la sœur d'un vassal de *Hugues*, et que la couronne n'étant pas héréditaire, mais dévolue au plus digne, le salut de l'État exigeait l'élection du duc des Francs.

Le 3 juil. *Hugues*, proclamé roi, fut couronné à Noyon

par Adalbéron. Cette révolution était aussi naturelle que celle qui avait, au VIII<sup>e</sup> siècle, porté les Carolingiens au trône. Ceux-ci avaient dû leur force et leur prestige à leur qualité de chefs nationaux des Austrasiens, à leur gloire militaire, à leur union avec l'Église, enfin à la dignité impériale qu'ils avaient ajoutée au titre de roi. Or, ils avaient cessé de régner sur leur pays d'origine, la Francie de la Meuse et du Rhin, et ils avaient été vaincus dans leurs tentatives pour la reprendre ; ils n'avaient plus l'appui de l'Église ; ils avaient enfin laissé passer l'Empire aux Allemands. Il était dans la logique des choses que les ducs des Francs, les chefs de la féodalité neustrienne, qui jouaient auprès des derniers Carolingiens un rôle analogue à celui que les Pippinides, maires du palais d'Austrasie, avaient joué auprès des derniers Mérovingiens, fondassent à leur tour une nouvelle dynastie.

La monarchie fondée par Hugues Capet a eu un double caractère. Elle était sortie de la société féodale qui s'était formée pendant le cours des IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles, et le roi semblait n'être plus désormais que le premier des suzerains féodaux. Mais, d'un autre côté, il héritait, en même temps que du domaine des anciens rois, des droits et du prestige attachés à l'idée même de la royauté. En faisant roi un des grands feudataires, les grands croyaient peut être avoir mis la royauté en tutelle ; en réalité, ils l'avaient mise en harmonie avec la société nouvelle ; ils lui avaient donné une base territoriale solide ; ils l'avaient associée à une puissance seigneuriale héréditaire. Les successeurs de Hugues Capet se souviendront toujours du double caractère de leur pouvoir, et feront servir les règles mêmes de la société féodale à la reconstitution de l'autorité monarchique, en rattachant peu à peu tous les fiefs à leur domaine, et en subordonnant un à un tous les droits des vassaux à leur souveraineté absolue.

On a prétendu que si Hugues fut soutenu par l'épiscopat, il eut contre lui le clergé régulier, et qu'une grande partie des seigneurs lui refusèrent l'obéissance. Ces assertions sont inexactes. Il eut des adversaires dans le clergé séculier, comme dans le clergé régulier, l'archevêque de Sens Séguin aussi bien que l'abbé de Fleury-sur-Loire *Abbon* (V. ce nom), mais ce sont là des exceptions. Il en fut de même de l'opposition qu'il rencontra chez Albert de Vermandois ou dans quelques rares seigneuries du Midi, où l'on attendit plusieurs années avant de dater les chartes d'après les années de son règne. A voir les choses dans leur ensemble, l'élevation de Hugues fut accueillie avec faveur dans tout le royaume. L'Aquitaine elle-même le reconnut immédiatement et, aux frontières extrêmes du royaume, le comte Borel de Barcelone s'empressait de réclamer son secours contre les Sarrasins.

Hugues prenait d'ailleurs au sérieux sa dignité nouvelle. Il obligeait Séguin et Albert de Vermandois à se soumettre, et, malgré l'opposition d'Adalbéron, qui s'étonnait de trouver en lui un maître, il réglait d'avance la question de succession au trône en faisant, dès le 25 déc. 987, couronner roi à Orléans son fils Robert. Il rêva même un instant de lui faire épouser une princesse grecque ; puis il se contenta de le marier avec Rozala-Suzanne, fille du roi d'Italie Bérenger, et veuve d'Arnoul II, comte de Flandre (988). Ce mariage de pure politique, avec une vieille femme, ne plut guère au jeune Robert. Il avait à peine dix-neuf ans qu'il répudiait Suzanne (994) et forma avec Berthe, la femme d'Eudes de Chartres, une liaison qui le mit en lutte avec son père.

A peine Hugues croyait-il avoir assuré la couronne à son fils qu'une attaque imprévue vint mettre en péril la nouvelle royauté. Charles de Lorraine, d'accord avec le fils naturel de Lothaire, Arnoul, prêtre de l'Église de Laon, s'empara de cette ville par surprise en mai 988, et y fit prisonniers l'évêque Ascelin et la reine Emma. En vain Hugues vint à deux reprises mettre le siège devant la ville ; Charles le repoussa, et en août 989 il remporta un succès encore plus éclatant en s'emparant de Reims. Cette ville

lui fut livrée par le même Arnoul, que Hugues avait eu l'imprudence de faire élire archevêque après la mort d'Adalbéron, arrivée le 23 janv. 989. Hugues fut tiré de cette situation vraiment critique par les intrigues d'Ascelin qui avait réussi à s'échapper de Laon. L'évêque feignit de se réconcilier avec Charles, et le livra par trahison au roi de France, avec sa femme, trois de ses enfants et l'archevêque Arnoul, le 30 mars 991.

Débarassé de son rival, qu'il tint enfermé à Orléans jusqu'à sa mort (entre 992-995), Hugues eut encore en 991 l'heureuse fortune de voir disparaître l'impératrice Théoéphano qui, depuis son avènement, par un brusque revirement politique, s'était constamment montrée prête à favoriser ses ennemis. Il reprit la même année ou en 992, avec l'aide des Normands, la forteresse de Melun, dont Eudes de Chartres, allié de Charles de Lorraine, s'était emparé. Enfin Foulques d'Anjou, vassal fidèle de Hugues, entreprit contre Eudes une guerre qui devait durer jusqu'à la mort de celui-ci, le 3 juil. 993.

Hugues n'avait plus rien à redouter pour son pouvoir ; mais les affaires ecclésiastiques l'entraînèrent dans des querelles avec la papauté qui durèrent autant que son règne et qui furent d'autant plus graves que l'impératrice Adélaïde, tutrice d'Otton III, intervenait en faveur du pape au nom de la suprématie impériale. Pendant sa lutte avec Charles, Hugues avait en vain demandé au pape Jean XV de se prononcer contre Arnoul de Reims. Dès que Charles fut en prison, il se vengea et d'Arnoul et du pape en faisant déposer l'archevêque par un concile tenu au monastère de Saint-Basle, à Verzy, près de Reims (17 et 18 juin 991), où les Pères, non contents d'agir sans attendre l'approbation pontificale, dressèrent un véritable acte d'accusation contre les abus de la curie et les vices des papes. Gerbert, réconcilié avec Hugues après avoir un instant suivi le parti de Charles, fut élu archevêque. Jean XV, qui avait envoyé son légat Léon au synode d'Aix-la-Chapelle en 992, pour examiner l'affaire d'Arnoul, cita à Rome les rois et les évêques français, et en 994, après la réunion à Ingelheim d'un nouveau concile allemand qui se prononça contre les décisions de Saint-Basle, il excommunia Gerbert et les évêques ses partisans. Un concile français, tenu à Chelles sous la présidence de Robert en 994 ou 995, repoussa les prétentions du pape, et lorsque le légat Léon convoqua à Mouzon, pour le mois de juin 995, un synode où les évêques de France et d'Allemagne devaient siéger ensemble, Hugues défendit aux prélats français de s'y rendre. Gerbert seul y parut ; on ne décida rien, et, malgré un nouveau synode tenu en France en 995 ou 996, l'affaire était encore en suspens quand le pape Jean XV mourut (avr. 996) et fut remplacé par Grégoire V (V. ces noms). Peu de mois après, le 24 oct. 996, Hugues Capet mourut à Paris, d'une maladie éruptive.

Hugues a été diversement jugé, par les contemporains et par la postérité. Tandis que le chroniqueur Richer fait l'éloge de ses talents et de ses vertus ; d'autres chroniques, celles de Sens en particulier, parlent de lui avec dédain et ne voient en lui qu'un usurpateur. Cette tradition hostile aboutit, dans la chanson de geste de *Hue Capet*, à faire de lui le fils d'un boucher de Paris. Autant que nous pouvons en juger, Hugues, sans avoir la valeur de son père, a été un homme à la fois habile et heureux. Il a été servi par les circonstances, mais il a su aussi s'en servir. Il semble que l'on peut reconnaître des traits de ressemblance entre lui et quelques-uns des princes les plus remarquables de sa race, Philippe-Auguste, Philippe IV, Charles V, rusés, patients, persévérants, cherchant les avantages solides plutôt que les succès brillants, préférant la prudence du bon politique à la gloire du pieux chevalier. Comme eux, Hugues fut un fidèle serviteur et un allié de l'Église. Il était l'ami de saint Maieul de Cluny et montrait sa dévotion par son ardeur à prendre part aux cérémonies religieuses et à travailler à la réforme monastique. Il réforma Saint-Magloire, Saint-Germain-des-Prés, Saint-Riquier, Saint-Valéry. Il

s'efforça d'introduire la réforme à Saint-Denis, et fit droit aux réclamations d'Abbon de Fleury contre l'évêque Arnoul d'Orléans, bien qu'Abbon eût été le défenseur d'Arnoul de Reims à Saint-Basle, et fut accusé d'avoir excité une sédition de moines au synode de Saint-Denis de 994.

Sans doute, Hugues, comme ses premiers successeurs, n'a pas eu encore une conscience bien nette de la politique imposée à la royauté nouvelle par le caractère à demi féodal de son pouvoir; il a été plutôt le continuateur des derniers Carolingiens que l'initiateur d'un régime nouveau; enfin sa puissance comme roi ne nous apparaît guère comme supérieure à celle du duc de France. Néanmoins il sut, après avoir réduit ses ennemis à l'impuissance, assurer à son fils la succession pacifique au trône, préparer l'établissement de l'hérédité dynastique, resserrer l'alliance entre la royauté et l'Église, et maintenir l'indépendance de la France vis-à-vis de l'empire allemand. G. MONOD.

BIBL. : On trouvera dans le livre de M. Lot, cité plus loin, une bibliographie complète des sources et des ouvrages relatifs au règne de Hugues Capet. Pour les événements antérieurs à 967 nous avons : FLODOARD, *Annales*, dans Pertz, *Mon. Germ.*, III; à partir de cette date, RICHER, *Historiarum libri IV*, éd. Pertz, *Mon. Germ.*, III et à part 1889, in-8. À côté de Richer, la source capitale pour le règne de Hugues Capet est le recueil des lettres de GERBERT, éd. J. Havet, 1889, in-8. La plupart des autres sources relatives à Hugues Capet se trouvent réunies aux t. IX et X du *Recueil des Historiens de France*. — Cf. MONOD, *les Sources du règne de Hugues Capet*, dans *Rev. hist.*, XXVIII. — Comme ouvrages de seconde main, consultez LOT, *les Derniers Carolingiens*; Paris, 1891, in-8. — PRISTER, *Etudes sur le règne de Robert le Pieux*; Paris, 1885, in-8. — C. VON KALKSTEIN, *Geschichte des französischen Königtums unter den ersten Capetingern*, t. I, *Der Kampf der Robertiner und Karolinger*; Leipzig, 1877, in-8. — VIOLLET, *la Question de la légitimité à l'avènement de Hugues Capet*; Paris, 1892, in-4. — V. aussi les bibliogr. d'ABNON, FOULQUES-NERRA, GERBERT, OTTON II, OTTON III.

HUGUES D'AMIENS, théologien français, né vers la fin du XI<sup>e</sup> siècle, sur le territoire de Laon, mort le 11 nov. 1164. Il était de la maison de Boves, qui tenait à celle d'Amiens. Il étudia sous Anselme de Laon, se fit moine de Cluny, fut fait prieur à Limoges, puis à Chichester, fut nommé par Henri I<sup>er</sup> abbé de Reading et en 1128, élu archevêque de Rouen. Très ferme, il soutint contre les abbés de son diocèse, qu'il voulait astreindre au serment, une lutte retentissante, terminée grâce à l'intervention de Henri I<sup>er</sup> et d'Innocent II. En 1134, il refusa de consacrer à l'évêché de Bayeux, Richard, fils naturel du comte de Gloucester, pourvu par le roi d'Angleterre, mais que les canons excluaient de l'épiscopat à cause de sa naissance; il ne céda que devant la dispense accordée par le pape. Il va en Italie, pour fuir la colère du roi, mais en revient à la mort de Henri I<sup>er</sup>, pour être tout-puissant auprès de son successeur. Il joue alors un grand rôle politique, sert d'arbitre entre le roi et les évêques anglais, impose son autorité au clergé et aux abbayes, réforme dans tout son diocèse l'administration des monastères et des églises. Il assistait en même temps à un grand nombre de conciles, où il fit preuve de décision et d'activité. Ses ouvrages théologiques ont été publiés dans les *Anecdota* de Martène (t. V). Il faut signaler : *De Hæresibus sui temporis*, plein de détails curieux sur les petites hérésies du XII<sup>e</sup> siècle; *Dialogi de summo bono*; *De Fide catholica et oratione dominica*; *Hexameron, de creatione rerum*; *Vita Sancti Adulitoris*. Lettres publiées par Duchesne, Martène, Malmesbury, etc. Œuvres dans Migne (vol. 192). C-EL.

HUGUES D'ANVERS. Nom par lequel Vasari et Guichardin désignent Hugo Van der Goes (V. ce nom).

HUGUES DE BRETEUIL, évêque de Langres, mort le 16 mars 1054. Fils de Gelduin, comte de Breteuil, et frère de Valeran, abbé de Saint-Vanne, il fut d'abord clerc à l'église de Chartres. A la mort de Richard, évêque de Langres, le roi Robert lui donna, en janv. ou févr. 1031, l'évêché de Langres. Il trafiqua des biens ecclésiastiques et tyrannisa son clergé. Excommunié comme simoniaque en 1049 au concile de Reims, il fut touché de repentir, sui-

vit le pape Léon IX jusqu'à Rome pieds nus, fit pénitence et obtint son absolution. Il regagna Langres quand la mort le surprit à Biterne. Le seul ouvrage de Hugues qui nous soit parvenu est un traité sous forme de lettre adressée à l'hérésiarque Bérenger et où il entreprit de réfuter les erreurs de celui-ci sur l'Eucharistie; il a été écrit avant 1049. Il a été publié, sous le titre de *Tractatus de corpore et sanguine Christi*, par dom Luc d'Achery à la suite des œuvres de Lanfranc, et réimprimé au t. CXLII de la *Patrologie latine* de Migne. M. PROU.

BIBL. : *Histoire littéraire de la France*, t. VII, p. 438.

HUGUES DE CHAMPFLEURY, chancelier du roi de France Louis VII. Il est qualifié maître par deux chroniqueurs. En 1147, il déposa au concile de Paris, contre les erreurs de Gilbert de La Porrée. Il devint chancelier royal en nov. 1150. Il profita de la faveur dont il jouissait auprès du roi pour se faire donner plusieurs bénéfices, l'archidiaconé d'Arras, des prébendes dans les églises de Paris, d'Orléans et de Soissons. Le pape Alexandre III, à qui il rendit de grands services, lui accorda une dispense pour le cumul de ces bénéfices. Il prit une part active aux négociations qui amenèrent la conclusion de la paix entre les rois de France et d'Angleterre. Il fut l'intermédiaire entre Louis VII et le pape Alexandre III qui entretint avec lui une correspondance suivie. C'est encore lui qui sur les instances du pape réconcilia Henri II, roi d'Angleterre, avec l'archevêque Thomas Becket. Il fut évêque de Soissons en 1159, mais il n'en garda pas moins sa charge de chancelier jusqu'en 1172, époque à laquelle il tomba en disgrâce. Le pape, oubliant des services rendus et qui, en 1163, avait déclaré que la dignité de chancelier n'était pas incompatible avec celle d'évêque, ne craignit pas de se contredire et écrivit à l'archevêque de Reims, Henri, frère de Louis VII, de faire en sorte que Hugues vint résider à Soissons. En vain les archevêques de Reims et de Sens intervinrent-ils auprès du roi pour faire maintenir Hugues à la tête de la chancellerie. Il se retira à Saint-Victor de Paris où il mourut le 4 sept. 1175. On lui attribue la formation d'un recueil de 369 lettres, publié par Duchesne, parmi lesquelles quelques-unes ont été écrites par lui et d'autres lui ont été adressées par Alexandre III; les lettres au nom de Louis VII ont été sans doute rédigées par Hugues. M. PROU.

BIBL. : *Gallia Christiana*, t. IX, col. 361. — *Histoire littéraire de la France*, t. XIII, p. 536. — LUCHAIRE, *Etudes sur les actes de Louis VII*, p. 57.

HUGUES DE FLAVIGNY, moine et chroniqueur du XII<sup>e</sup> siècle, né dans le Verdunois en 1065 d'une famille qui prétendait descendre de l'empereur Otton III. Il fut élevé au monastère de Saint-Vanne. Raoul, abbé de ce monastère, chassé par l'évêque Thierry, partisan de l'antipape Guibert, se retira avec quelques-uns de ses religieux, parmi lesquels Hugues, à Saint-Bénigne de Dijon. Après la mort de l'évêque Thierry (1092), Raoul regagna Verdun, tandis que Hugues resta à Dijon auprès de l'abbé Jarenton. Il entra en relations avec Hugues, abbé de Cluny, et avec Hugues, archevêque de Lyon. Vers 1090, il commença d'écrire une chronique universelle. En 1095, il accompagna Jarenton en Normandie et en Angleterre. En 1096, il devint abbé de Flavigny; mais, ayant déplu à Norgaud, évêque d'Autun, il dut, devant l'hostilité de ce prélat, abandonner son abbaye en sept. 1099. Il y fut réintégré par les légats du pape en 1100; chassé une seconde fois, il se retira à Dijon. C'est peut-être à tort qu'on l'a identifié avec un moine du même nom qui devint abbé de Saint-Vanne, après l'expulsion de l'abbé Laurent. Sa chronique s'étend de la naissance du Christ à l'année 1102. Elle est importante pour les dernières années du XI<sup>e</sup> siècle, car il a eu à sa disposition les archives de l'archevêché de Lyon, de Saint-Bénigne de Dijon, de Flavigny, des lettres de papes et des canons de conciles. Il a suivi l'ordre chronologique. Mais il fait preuve de crédulité et son œuvre n'a pas la portée des chroniques universelles rédigées dans le même temps en Allemagne. Le manuscrit autographe de

Hugues nous a été conservé ; de la bibliothèque du collège de Clermont il passa dans celle de Meermann, puis, dans celle de sir Thomas Phillipps. La première édition a été donnée par Labbe, *Bibliotheca manuscriptorum* ; la dernière par Pertz, dans les *Monumenta Germaniae, Scriptores* (t. VIII, p. 280).

M. PROU.  
BIBL. : *Rec. des histor. de France*, t. III, V à VIII, X, XI, XIII, XIV. — *Histoire littéraire de la France*, t. X, p. 73. — KÉPPE, *Die Quellen der Chronik des Hugo von Flavigny*, Pertz's Archiv, 1847, t. IX, p. 240.

HUGUES DE FLEURY OU DE SAINTE-MARIE, chroniqueur du XII<sup>e</sup> siècle. Hugues se nomme lui-même *de Sainte-Marie*, parce qu'il était né près d'une chapelle dédiée à la Vierge, sise dans le domaine de son père. Il fut moine à Fleury-sur-Loire, d'où le nom sous lequel on le désigne aujourd'hui. On ne sait rien de sa vie. Ses compilations historiques, malgré leur médiocrité, ont eu un grand succès en France ; elles sont devenues la base d'autres œuvres analogues : d'où la difficulté de déterminer ce qui doit lui être attribué. Il composa d'abord une *Histoire ecclésiastique*, divisée en quatre livres et s'étendant jusqu'à la mort de Charlemagne ; cette œuvre fut terminée en 1109 et dédiée à Adèle, comtesse de Blois. Dès 1110, il reprit ce travail et en donna une nouvelle édition en six livres, qu'il conduisit jusqu'en 855. Cette seconde forme est parfois désignée sous le nom de *Chronicon* ; certains manuscrits l'ont attribuée à Yves de Chartres. On lui doit encore une chronique des rois de France modernes, *Libellus de modernis Francorum regibus*, ou encore *modernorum regum Francorum*, de 842 à 1108. C'est la plus importante de ses œuvres, puisque c'est la seule qui contienne le récit d'événements contemporains de l'auteur. Cet ouvrage fut dédié à l'impératrice Mathilde (après 1114), fille de Henri, roi d'Angleterre. Waitz a publié une *Historia Francorum brevis* qu'il considère comme un remaniement du *Libellus*. Hugues est encore l'auteur d'un *Traité de la puissance royale*, composé entre 1100 et 1106 (publ. par Baluze, *Miscellanea*, t. IV, p. 9), écrit à la prière de Henri, roi d'Angleterre, et où est traitée la question des rapports de la royauté et du sacerdoce. On lui doit enfin une *Vie de saint Sacerdos*, évêque de Limoges, écrite pour les moines de Sarlat qui conservaient le corps de ce saint (publ. dans les *Acta Sanctorum*, mai, t. II, p. 14 ; Migne, *Patrologie lat.*, t. CLXIII, col. 979). A cette vie se rattache une compilation comprenant un catalogue des empereurs, des rois de France et des papes, qu'il avait rédigée pour servir de pièces justificatives à la vie de saint Sacerdos. Cette chronique, contenue dans le manuscrit n° 41 de la bibliothèque de Bordeaux, a été signalée et étudiée par M. C. Coudere.

M. PROU.  
BIBL. : *Fragments des œuvres de Hugues*, dans *Rec. des histor. de France*, t. VIII, X, XI et XII. — *Histoire littéraire de la France*, t. X, p. 285. — WAITZ, dans *Monumenta Germaniae, Scriptores*, t. IX, p. 337, (édition des principales œuvres historiques). — WILMANS, dans *Pertz's Archiv*, t. X, p. 199. — WATTENBACH, *Deutsche Gesch. Quellen*, t. II, p. 149. — C. COUDERE, dans *Bibl. de l'École des Chartes*, 1893, t. LIII, p. 468.

HUGUES DE FOUILLOI, chanoine de Saint-Augustin et écrivain français, né au bourg de Fouilloi (Somme), près de Corbie, mort après 1173. Choisi comme prieur de Saint-Laurent de Heilly en 1153, après avoir refusé, dit-on, le titre d'abbé de Saint-Denis de Reims, il fut remplacé dans cette charge en 1174. Quelques auteurs ont prétendu qu'il avait été nommé cardinal par Innocent II, mais sans fondement. — Hugues de Fouilloi a beaucoup écrit. On ne saurait affirmer qu'il soit l'auteur du *De Claustro animæ libri IV*, quoique cette attribution soit probable (B. Hauréau, *les Œuvres de Hugues de Saint-Victor* ; Paris, 1886, pp. 157 et suiv.), mais il est certainement responsable d'un grand nombre de très mauvais livres de théologie morale, diffus, niés, bourrés d'allégories qui paraissent aujourd'hui insupportables, dépourvus de tout mérite : le *De Medicina animæ* ; la *Rota veræ religionis* ; le *De Natura avium* ; un traité *De Nuptiis*, etc. — Il est remarquable que la plupart des écrits authentiques de

Hugues de Fouilloi ont été longtemps attribués à *Hugues de Saint-Victor* (V. ce nom) et imprimés sous son nom. Par contre, ses opuscules *De arca Noe morali*, *De arca Noe mystica*, *De Vanitate mundi*, que Casimir Oudin et dom Brial lui donnent, sont bien du grand victorin. L.

HUGUES DE LUSIGNAN, comte de La Marche (V. LUSIGNAN).  
HUGUES DE MONCEAUX, abbé de Saint-Germain-des-Près, mort le 27 mars 1182. D'abord moine à Vézelay, puis abbé de Saint-Germain (1162), il entra en conflit en 1163 avec Maurice, évêque de Paris, au sujet du droit que ce prélat réclamait d'assister à sa consécration. Il a écrit un procès-verbal de cet événement (*Gallia christiana*, VII, pr. c. 71), dont du Boulay a vainement contesté l'authenticité. En 1179, il assistait au concile de Latran. Il parait qu'il jouissait d'un grand crédit tant à Rome qu'à la cour de France.

HUGUES DE PAYENS, fondateur et premier maître de l'ordre du Temple, chevalier de Champagne, né, dit-on, vers 1070, mort le 24 mai 1136. En 1118, il conçut le projet de fonder un ordre de chevaliers-moines pour combattre les infidèles ; il s'associe un autre chevalier français, Geoffroi de Saint-Omer ; le roi de Jérusalem leur donne une place près du Temple et les charge de veiller à la sûreté des routes. En 1127, Hugues n'avait encore recruté que huit compagnons ; il retourne alors en Occident faire de la propagande ; les pères du concile de Troyes (1128) écoutent la lecture de la règle qu'il a rédigée pour le nouvel institut et l'approuvent ; il est en relation avec Guigues, prieur de la Grande-Chartreuse, avec saint Bernard, qui compose à sa demande le *Liber ad milites Christi*, éloge enthousiaste de la nouvelle milice à laquelle l'auteur promet des plus brillantes destinées. Un peu plus tard, en 1130, Hugues, qui dans l'intervalle a regagné la Terre sainte, est renvoyé en Occident pour implorer les secours des barons français en faveur des chrétiens d'outremer. Il obtient beaucoup de promesses royales de peu d'effet. Il meurt six ans plus tard ; il avait pu voir dans ses dernières années le nouvel ordre se développer partout en Europe comme en Asie. — La règle attribuée à Hugues de Payens a été publiée plusieurs fois (V. notamment la *Règle du Temple*, éd. de Curzon, *Soc. de l'Hist. de France*, 1886).

BIBL. : GUILLAUME DE TYR, I, XII et XIII. — MIGNE, *Patrol. lat.*, 182, c. 917.

HUGUES DE POITIERS, chroniqueur du milieu du XII<sup>e</sup> siècle. Moine de l'abbaye de Vézelay, il a écrit une chronique fort intéressante de son monastère, publiée par d'Achery (*Spicilegium*, t. III), par dom Bouquet (*Recueil des hist. de France*, t. XII) et réimprimée dans la *Patrologie latine* de Migne, t. CXCIV.

HUGUES DE SAINT-CHER, théologien et cardinal français, né au bourg de Saint-Cher, près de Vienne, en Dauphiné, vers le commencement du XII<sup>e</sup> siècle, mort à Orvieto le 19 mars 1263. Il fit ses études à l'université de Paris, et fut admis en 1225 dans l'ordre de Saint-Dominique. Provincial de France dès 1227, puis prieur de la maison de Saint-Jacques à Paris, de nouveau provincial en 1236, il déploya de grandes qualités d'administrateur et fonda plusieurs établissements à Auxerre, Amiens, Bourges, Toul, etc. Vicaire général de son ordre en 1240, il fut fait cardinal-prêtre du titre de Sainte-Sabine, par Innocent IV, en 1244, et fut dès lors un des agents principaux de la politique pontificale. Sa légation en Allemagne, après la mort de Frédéric II, est célèbre. Chargé par Alexandre IV d'examiner les livres mystiques de Jean de Parme et les pamphlets de Guillaume de Saint-Amour contre les réguliers, il demanda et obtint la condamnation de ces ouvrages. — On a dit que Hugues de Saint-Cher fut, au XIII<sup>e</sup> siècle, « l'oracle des interprètes de l'Écriture, comme saint Thomas fut celui des théologiens dogmatiques ». Les travaux de cet illustre dominicain sur la Bible ont été, en effet, pendant longtemps classiques ; il parait que les rabbins juifs ne dédaignaient pas de les consulter. Il est l'auteur d'un *Correctorium* du texte biblique, d'une révision complète de

l'Écriture sainte (V. S. BERGER, *Quam notitiam linguæ hebraicæ habuerint christiani medii ævi temporibus in Gallia*; Nancy, 1893, pp. 28 et suiv.). Il a commenté tous les livres de l'Ancien et du Nouveau Testament; les manuscrits de ses postilles sur l'Apocalypse, sur la Genèse, sur l'Exode, sur les Nombres, etc., sont innombrables, encore aujourd'hui, dans les bibliothèques; elles ont été d'ailleurs souvent imprimées, soit à part, soit intégralement (à Bâle en 1498 et 1504, à Paris en 1538, à Venise en 1600, à Lyon en 1669). L'édition la plus usuelle de ses fameuses *Concordances* ou tables des Livres saints, est celle d'Avignon (1786, 2 vol. in-4). Hugues de Saint-Cher a laissé en outre des sermons; — un commentaire sur les *Sentences* de Pierre le Lombard; — enfin un *Tractatus super missam sive speculum ecclesiæ*, dissertation sur les cérémonies de la messe. Les exemplaires manuscrits de tous ces ouvrages sont très communs. Seul, le commentaire sur les *Sentences* est inédit. L.

BIBL. : *Histoire littéraire de la France*, XIX, pp. 38 et suiv. — B. HAURÉAU, dans la *Nouvelle Biographie générale*.

**HUGUES DE SAINTE-MARIE** (V. HUGUES DE FLEURY).  
**HUGUES DE SAINT-VICTOR**, religieux de Saint-Victor et philosophe, mort dans l'abbaye de Saint-Victor, à Paris, le 11 févr. 1144. Il vécut quelque temps en Saxe, chez les chanoines d'Hamersleben; vers 1118, il se retira dans l'abbaye de Saint-Victor, à Marseille, d'où il passa plus tard dans celle de Saint-Victor, de Paris, au temps de l'abbé Gilduin. Chanoine, écolâtre, enfin, dit-on, prieur de Saint-Victor, il eut longtemps, par l'ascendant de sa parole et de sa pensée, une influence considérable sur le monde ecclésiastique de son temps. Il fut « le plus renommé des nouveaux théologiens jusqu'à la venue de saint Thomas ». C'est là toute sa vie. — Ses contemporains l'ont placé bien au-dessus de saint Bernard : « Hugues fut, à leur jugement, la harpe du Seigneur, l'organe du Saint-Esprit, le philosophe chrétien par excellence, un autre Augustin. Il eut une telle science des choses divines, dit Richard de Poitiers, que personne ne l'a surpassé. » Jusque vers le milieu du XIII<sup>e</sup> siècle, les œuvres de Hugues de Saint-Victor ont été universellement populaires. A cette date, la théologie contentieuse chassa de l'école cette théologie mystique, allégorique, dont le protagoniste des victorins avait donné de si parfaits modèles; on ne lut plus guère « maître Hugues » que dans les couvents. Les copistes du moyen âge ont tiré ses opuscules à des centaines d'exemplaires; il n'est guère de bibliothèques de manuscrits anciens qui n'en possèdent point. Une popularité si grande et si durable dans le monde des clercs s'explique aisément : le mysticisme d'Hugues de Saint-Victor est un mysticisme savant, onctueux, orné, fleuri, qui ne donne jamais dans les témérités dangereuses; c'est le mysticisme orthodoxe d'un rhétoricien subtil et prudent. — De nos jours, M. B. Hauréau s'est attaché à vérifier le bagage littéraire que la tradition des copistes et des bibliographes a mis au compte du fondateur de l'école de Saint-Victor. La dernière édition des œuvres de Hugues a été donnée en 1854, dans les t. CLXXV-CLXXVII de la *Patrologie* de Migne; c'est une reproduction du texte de l'édition précédente, publiée à Rouen, en 1648, en 3 vol. in-fol., par des chanoines de Saint-Victor. Les écrits si divers qui s'y trouvent, et ceux qui ne s'y trouvent pas, mais qui portent dans les manuscrits le nom de Hugues, lui sont-ils légitimement attribués? M. Hauréau a entrepris, après bien d'autres, d'approfondir ce problème, afin que l'on puisse désormais alléguer l'autorité du Victorin sans craindre de lui prêter les paroles de Fouilloi, de Robert Paululus, ou de tel autre. Ses conclusions, exposées dans le livre intitulé *les Œuvres de Hugues de Saint-Victor* (Paris, 1886, in-8, 2<sup>e</sup> éd.), maintiennent dans le bagage d'Hugues de Saint-Victor une introduction à l'étude de l'Écriture sainte (*De Scripturis et scriptoribus sacris prænotati unculæ*); des commentaires sur le Pentateuque, sur Jérémie, des gloses sur les Juges et sur les Rois, des homélies sur l'Écclésiaste (qui furent très goûtées); le

fameux *De Sacramentis christianæ fidei*, « l'ouvrage le plus digne de la grande renommée de l'auteur »; le *Didascalicon de studio legendi*, traité qui a pour objet de recommander la science et d'enseigner selon quelle méthode on doit s'appliquer à l'acquérir; le *Soliloquium de arrha animæ*, l'*Aureum de meditando opusculum*, ou théorie de la contemplation, de l'extase, etc. Hugues fut un auteur très fécond. D'autre part, M. Hauréau a beaucoup réduit la liste traditionnelle, d'où il a banni, entre autres articles, le *De Claustro animæ*, les *Sermones centum*, la plupart des ouvrages liturgiques, etc. — Sur l'authenticité des *Sentences*, V. les arguments de H. Denifle contre l'opinion de M. Hauréau dans l'*Archiv für Literatur und Kirchengesch. des Mittelalters* (1887, III, pp. 634-640). L.

**HUGUES DE SIENNE** (V. BENZI [Hugone]).

**HUGUES L'ABBÉ**, marquis de Neustrie et archichaplain du royaume de France, mort à Orléans le 12 mai 886. Fils de Conrad, comte de Paris et d'Auxerre, oncle de Charles le Chauve et d'une tante du roi Lothaire II, il appartenait à la puissante famille des Welfs, allié par Judith, femme de Louis le Pieux, à la dynastie carolingienne. Il entra dans la carrière ecclésiastique, mais ne reçut jamais que le sous-diaconat et ne revêtit jamais l'habit religieux. Attaché au roi Charles le Chauve, il était, dès 853, abbé de Saint-Germain d'Auxerre et fut, cette année même, délégué comme *missus* en Auxerrois. Resté fidèle à Charles le Chauve lors de l'invasion de Louis le Germanique, en 858, il n'encourut pas moins une sorte de disgrâce lorsque, en 861, le roi pardonna aux grands qui l'avaient abandonné, et il dut restituer les dépouilles de ses adversaires dont il s'était enrichi. Rentré dans le royaume de Lothaire II, il reçut en 864 l'archevêché de Cologne, mais l'abandonna en 866 et rentra à la cour de Charles le Chauve. Cette année même, Robert le Fort succombait contre les Normands à Brissarthe, et Hugues l'abbé était appelé à recueillir sa succession. Indépendamment de ses biens héréditaires en Bourgogne, qui lui furent alors restitués, il reçut les comtés de Tours et d'Angers, l'abbaye de Saint-Martin de Tours et beaucoup d'autres; et enfin, comme marquis de Neustrie, il fut chargé de défendre contre les Normands, dont les incursions ne cessaient de se multiplier, les pays compris entre la Seine et la Loire. Avec des alternatives de succès et de revers il ne cessa de s'employer à cette tâche, et se maintint et à protéger nombre d'abbayes et d'églises jusqu'en 877. A cette époque, il s'allia au puissant duc Boson qui occupait la vallée du Rhône pour se révolter contre Charles le Chauve alors en route pour l'Italie. Celui-ci revint précipitamment pour les combattre, mais mourut en traversant les Alpes. Son fils Louis le Bègue ayant traité avec l'aristocratie rebelle, Hugues l'abbé reprit sa situation, combattit les Normands avec le nouveau roi, s'employa à pacifier le pays et à apaiser les querelles des grands. A la mort de Louis le Bègue, en 879, il avait le rôle d'un premier ministre; la minorité de ses fils, Louis III et Carloman, affermit encore son autorité et accrut son influence. Il fut en quelque sorte leur tuteur, servit de médiateur entre eux et les grands, et résista même à une puissante coalition. En même temps, ayant succédé à Gozlin dans la charge d'archichaplain du palais, il acquit la direction de toutes les affaires ecclésiastiques. Carloman étant mort en 884, il s'associa aux grands pour rappeler d'Italie Charles le Gros, et, pendant l'absence de l'empereur, il exerça en France une sorte de vice-royauté. Paris étant assiégé par les Normands, il se disposait à se porter à son secours avec son armée, mais il dut s'arrêter à Orléans, où il ne tarda pas à mourir. A. G.

BIBL. : K. VON KALCKSTEIN, *Abt Hugo aus dem Hause der Welfen, Markgraf von Neustrien, dans Forschungen zur deutschen Geschichte*, 1874, t. XIV. — E. BOURGEOIS, *Hugues l'abbé, margrave de Neustrie et archichaplain de France à la fin du IX<sup>e</sup> siècle*, dans *Annales de la Faculté des lettres de Caen*, 1885. — Ed. FAYRE, *Eudes, comte de Paris et roi de France*; Paris, 1894, in-8.

**HUGUES LE GRAND** ou **LE BLANC**, duc des Francs, mort à Dourdan le 16 juin 956. Fils du roi Robert I<sup>er</sup>, le compétiteur de Charles le Simple, il pouvait, semble-t-il, prendre en 923, à la mort de son père, le titre de roi, mais il le laissa à son beau-frère Raoul, duc de Bourgogne. Pendant ce règne il s'appliqua surtout à agrandir ses domaines et à développer sa puissance. Après s'être fait céder le comté du Maine, il s'allia au nouveau roi pour combattre la puissance des comtes de Vermandois et acquérir des possessions en Picardie et dans le N. de la France. A la mort de Raoul (936), tout en évitant encore de se faire donner le titre de roi, il fit appeler à la couronne un fils de Charles le Simple, élevé en Angleterre et âgé de quinze ans, Louis IV d'Outre-Mer; il lui semblait prudent d'exercer le pouvoir sous son nom plutôt que de s'attribuer le trône. Louis IV, il est vrai, ne témoigna pas au duc des Francs la docilité sur laquelle celui-ci avait compté. Alarmé, Hugues se rapprocha du comte de Vermandois, s'allia au roi de Germanie Otton I<sup>er</sup> dont il avait épousé la sœur; une lutte opiniâtre s'engagea où le roi carolingien montra une grande énergie, mais un guet-apens le livra à ses ennemis. Hugues s'entremisit alors pour le tirer de captivité, puis, se l'étant fait livrer, le retint près d'un an encore et ne consentit à le relâcher que moyennant la cession de la ville de Laon. A peine en liberté Louis IV recommença la guerre; allié à Otton I<sup>er</sup> et à Conrad, roi de Provence, il dévasta les Etats de Hugues le Grand, reprit Reims, fit excommunier son adversaire et réussit même à rentrer dans la cité de Laon. La paix se fit en 950. Malgré ses échecs, Hugues le Grand se retrouva encore, en 954, à la mort de Louis IV, l'arbitre de la situation, et cette fois encore, dédaignant le trône, il favorisa l'élection de Lothaire, mais en profitant de l'avènement du nouveau roi pour accroître encore son autorité et les richesses de sa maison: ce fut ainsi qu'il se fit accorder des pouvoirs quasi souverains sur la Bourgogne et sur l'Aquitaine, et devint en quelque sorte le régent du royaume tout entier. L'année suivante, il entraîna le roi Lothaire dans une expédition au S. de la Loire, destinée à vaincre l'insubordination du comte de Poitiers, Guillaume Tête d'Etaupe. Ils échouèrent devant Poitiers et revinrent en France où Hugues recueillit l'héritage de Gilbert, duc de Bourgogne. Lorsqu'il mourut, en 956, il laissait à son fils des domaines considérables avec une situation politique qui devait, trente ans plus tard, lui donner accès au trône de France.

BIBL.: A. DE BARTHÉLEMY, *les Origines de la maison de France*, dans *Revue des questions historiques*, 1870, t. XIII. — C. VON KALKSTEIN, *Geschichte der französischen Königthums unter den ersten Capetingern*, t. I; *Der Kampf der Robertiner und Karolinger*; Leipzig, 1877, in-8. — F. LOT, *les Derniers Carolingiens*; Paris, 1891, in-8.

**HUGUES LE GRAND**, comte de Vermandois (V. ce mot).

**HUGUET** (Marc-Antoine), prêtre et homme politique français, né à Moissac (Cantal) en 1757, fusillé à Paris le 9 oct. 1796. Curé de Bourgauf, il fut élu évêque constitutionnel de la Creuse et sacré à Guéret le 29 mai 1791. Député de ce département à l'Assemblée législative (3 sept. 1791) et à la Convention (4 sept. 1792), il siégea parmi les montagnards et vota la mort de Louis XVI, avec l'amendement de Mailhe. Après le 9 thermidor, il combattit énergiquement les réactionnaires et prit parti pour les envahisseurs de la Convention dans la journée du 12 germinal an III (1<sup>er</sup> avr. 1795). Arrêté le soir même et transféré au château de Ham, il fut amnistié le 4 brumaire an IV (16 oct. 1795). Ami de Babeuf il fut compromis dans l'affaire du camp de Grenelle, arrêté, traduit devant une commission militaire, condamné à mort le 18 vendémiaire an V et fusillé. Etienne CHARAVAY.

BIBL.: *Les Evêques constitutionnels*, dans la *Révolution française*, VII, 72.

**HUGUET** (François) (V. ARMAND).

**HUGUET** (Auguste-Victor), homme politique français, né à Boulogne-sur-Mer le 21 déc. 1822. Maire de Boulogne où il se distingua pendant la guerre franco-alle-

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

mande, il fut élu sénateur du Pas-de-Calais le 30 janv. 1876 et réélu en 1882 et en 1891. Membre du centre gauche, il appuya la politique opportuniste et combattit le boulangisme. Grand travailleur, il s'est beaucoup occupé de questions financières et a été nommé (1894), membre de la grande commission d'enquête sur la marine.

**HUGUETEAU** DU CHALLIÉ (V. CHALLIÉ).

**HUILAGE DES COTONS**. L'huilage des cotons ne se pratique que pour la teinture en rouge turc. Autrefois, on employait des huiles d'olive tournantes, émulsionnées dans une solution de soude mélangée parfois à de la fiente de mouton dans les proportions suivantes: fiente de mouton, 25 kilogr., délayée dans une lessive de soude à 8 ou 10° B.; huile tournante, 5 à 6 kilogr. Ce premier huilage était généralement suivi d'un second composé de 6 kilogr. d'huile tournante pour 50 litres d'eau de soude à 1° B. Cette opération, une des plus importantes de la teinture en rouge turc, demandait quelques précautions, une grande homogénéité des bains étant une des conditions principales pour l'obtention d'une teinture unie. Aujourd'hui, on a substitué les acides sulfoliques et sulfonitriques en solution alcaline aux émulsions d'autrefois; ces acides sulfoconjugués présentent l'avantage, étant donnée leur solubilité dans l'eau alcaline, de produire des teintes très unies, aussi solides et aussi brillantes que celles que l'on obtenait autrefois, avec une manutention bien plus simple. Ch. GRAND.

**HUILE. CHIMIE**. — On désigne sous le nom d'huiles les *corps gras* (V. ce mot) liquides à la température ordinaire; cependant quelques-uns d'entre eux, qui présentent la consistance des beurres, ont conservé le nom d'huiles, comme les huiles de palme, de coco, de laurier. Les huiles ont une origine végétale ou animale; dans les végétaux, elles se rencontrent presque exclusivement dans les semences, beaucoup plus rarement dans les parties charnues des fruits; on ne connaît guère que l'olivier, les palmiers, les lauriers, le cornouillier sanguin dont les fruits contiennent de l'huile dans leur péricarpe. Le souchet comestible contient de l'huile dans sa racine. L'huile est ordinairement accompagnée d'albumine dans les graines de plantes; aussi, lorsqu'on la broie avec de l'eau, l'albumine la retient en suspension en formant un liquide laiteux auquel on donne le nom d'émulsion. Les huiles animales proviennent des cétacés, baleines, phoques, cachalots, etc. On retire aussi une huile animale, dite huile de pieds de bœuf ou de mouton, des abats de bœuf et de mouton. Chevreul a reconnu (1814-21) que les huiles n'étaient pas, comme on le croyait alors, des principes immédiats purs; il a montré que ces substances sont composées de principes particuliers, mélangés en différentes proportions; les huiles végétales sont constituées surtout par la *palmitine*, l'*oléine*, et quelquefois un peu de *stéarine* (V. ces mots) auxquelles sont ajoutés en petite quantité des principes colorants et odorants variables pour chaque espèce et qui peuvent disparaître sans faire perdre aux huiles les propriétés qui les caractérisent comme corps gras. M. Berthelot, en réalisant en 1854 la synthèse des principes constitutifs des huiles, palmitine, oléine, etc., a pu constituer de toutes pièces les huiles végétales et apporter ainsi une vérification complète aux vues de Chevreul. Il est facile de constater la nature complexe des huiles: l'huile d'olive, maintenue à la température de 0°, se sépare en deux parties, une partie solide, dure comme le suif, fusible à 28°, la margarine, mélange de palmitine et de stéarine; l'autre, liquide, à l'aspect huileux, qui reste encore liquide à 4°, l'oléine.

Les différentes espèces d'huiles renferment des proportions variables de margarine et d'oléine; elles sont d'autant plus fluides qu'elles contiennent une plus grande quantité de cette dernière. Voici la composition en centièmes des huiles les plus connues:

	Margarine	Oléine
Huile de colza.....	46	54
— d'olive.....	28	72
— d'amandes douces..	24	76

24

Les huiles végétales sont obtenues par expression des graines ou des fruits qui les renferment. On opère d'abord à froid sur la matière placée dans des sacs superposés et séparés par des plaques métalliques, ce qui fournit l'huile la plus pure connue sous le nom d'huile vierge; l'huile de seconde qualité s'exprime ensuite entre des plaques chaudes; enfin on fait bouillir quelquefois les tourteaux avec de l'eau chaude pour en tirer une huile inférieure utilisée dans les savonneries. Dans les laboratoires, on extrait les huiles au moyen de l'éther ou du sulfure de carbone; Cloez a déterminé par ce procédé la proportion de matières grasses d'un très grand nombre de substances. Les huiles destinées à l'éclairage doivent être clarifiées en les battant avec 2 ou 5 centièmes d'acide sulfurique concentré (procédé Thénard). L'acide carbonise les matières mucilagineuses demeurées en suspension; après vingt-quatre heures de contact, on ajoute au mélange 2/3 de son volume d'eau à 75° et l'on agite; les substances carbonisées se rassemblent avec l'acide et l'eau à la partie inférieure quand on laisse reposer. Les huiles des cétacés s'extraient du lard épais qui se trouve sous la peau de ces animaux; elles ont une composition spéciale et contiennent d'après M. Berthelot de l'acide valérique.

Les huiles possèdent les propriétés générales des corps gras; elles ont toutes une densité plus faible que celle de l'eau; de plus, cette densité peut varier beaucoup avec la température; leurs points de fusion, leurs conductibilités électriques sont variables pour chacune d'elles et peuvent être utilisés pour les caractériser et les distinguer. Les huiles se conservent sans altération hors du contact de l'air pendant fort longtemps; mais, soumises à l'action de cet agent, elles deviennent acides et prennent une saveur acre: on dit qu'elles rancissent. L'huile de noix est très sensible à cette action; les huiles d'amandes douces et d'olive résistent beaucoup plus longtemps à l'altération. En même temps que ces effets se produisent, certaines huiles perdent peu à peu leur fluidité et s'épaississent tellement qu'elles ne tachent plus le papier; elles sont alors à peine solubles dans l'alcool bouillant et dans l'éther. Ces huiles sont dites *siccatives*; à cause de cette propriété, elles sont utilisées dans la préparation des vernis et des couleurs à l'huile. Les principales huiles siccatives sont les huiles de lin, de noix, de chènevis, d'aillette, de ricin, de coton, de pin, de raisin, de courge, de poisson. Les huiles *non siccatives*, sans éprouver des changements aussi profonds, rancissent également et dégagent divers acides gras odorants: telles sont les huiles d'olive, d'amandes douces, de faine, de navette, de noisette. La cause de toutes ces altérations est due à l'oxydation des huiles par l'intermédiaire de l'air, oxydation qui a été étudiée avec beaucoup de soins par Cloez; ce savant a reconnu que toutes les huiles vont en augmentant de poids en même temps qu'elles perdent de l'acide carbonique et donnent naissance à des composés acides gazeux et volatils. L'absorption de l'oxygène par les huiles peut devenir assez rapide pour que la chaleur dégagée suffise à l'inflammation des corps gras. L'acide azotique agissant sur les huiles produit des effets variables suivant sa concentration; étendu, il peut produire la solidification de certaines huiles; concentré, il fournit des produits jaunâtres qui se transforment finalement en acide oxalique. L'acide hypoazotique solidifie les huiles non siccatives en transformant l'oléine qu'elles contiennent en une substance isomère solide, l'élaidine. L'acide sulfurique concentré noircit rapidement les huiles en dégageant de l'acide sulfureux capable lui-même de solidifier certaines huiles. D'une façon générale, les propriétés chimiques des huiles se déduisent de celles des éthers glycériques qui les constituent: oléine, stéarine et palmitine; c'est ainsi que l'acide sulfurique agissant à froid sur ces éthers peut les dédoubler en donnant de l'acide sulfoglycérique et des acides sulfogras susceptibles de se décomposer par l'eau en mettant les acides gras en liberté. C. M.

**Huiles minérales.** — HUILE DE SCHISTE. — Cette huile

minérale ne se trouve pas comme le pétrole naturellement formée dans la nature. Elle s'obtient par distillation des schistes bitumineux.

*Historique.* C'est vers 1823 que nous voyons M. Chervau, de Dijon, prendre un brevet d'invention pour extraire un liquide propre à l'éclairage, par distillation des roches qu'on rencontre abondamment dans le dép. de Saône-et-Loire. Les schistes bitumineux, surtout répandus en France aux environs d'Autun, ressemblent à l'ardoise. De formation géologique plus récente que cette dernière, ils se superposent aux houilles de mauvaise qualité qu'on y rencontre. Leur inaltérabilité est très grande; aussi le lit de tous les cours d'eau des environs d'Autun est tapissé de cette pierre noire en grandes plaques. Cette inaltérabilité qui contraste avec la faible dureté de cette roche est due sans doute aux matières bitumineuses qui entrent dans sa composition. Autun est presque en France le seul gisement important de cette matière, et quoique bien d'autres localités renferment de puissantes mines de schistes bitumineux, ceux-ci de formation plus récente ne peuvent servir à la production d'huiles pour l'éclairage. Il est curieux de constater combien cette matière si abondante à Autun devient rare dès qu'on s'éloigne de cette localité pour faire place au schiste houiller ordinaire. Montet-aux-Moines (Allier) contribue aussi depuis plusieurs années à la production d'huiles destinées à l'éclairage; ses schistes bitumineux moins abondants sont plus riches en bitume que ceux d'Autun. Ils se présentent en véritables dalles qu'on utilise aussi directement en les taillant en plaques minces, et les débris mélangés à la houille de mauvaise qualité servent au chauffage des habitants pauvres, ces débris contenant en effet une forte proportion de bitume.

*Traitement des schistes.* L'exploitation se fait à ciel ouvert, car d'une part il se trouve que les gisements sont à fleur de sol, de l'autre la dureté de ces roches rendrait impraticable un mode d'extraction souterraine. On enlève donc les schistes en plaques au moyen de leviers et de coins, puis les plaques sont concassées en petits fragments; ce cassage doit d'ailleurs être fait à couvert, l'excès d'humidité pouvant nuire aux opérations suivantes. On procède ensuite à la distillation dans des cornues de fonte d'un grand volume atteignant jusqu'à 1 m. c. Parmi les dispositions adoptées avec le chauffage à feu nu, nous signalerons celle qui donne les meilleurs résultats. Six cornues semblables sont placées verticalement dans un même fourneau carré portant à ses quatre angles quatre foyers alimentés par la houille de mauvaise qualité qu'on trouve aux environs des schistières, les produits des quatre foyers se rendent dans une cheminée unique, et des carneaux convenablement disposés font circuler la flamme autour des cornues. Chaque cornue est cylindrique; la propagation de la chaleur à l'intérieur de la masse de schistes nécessite, vu la faible conductibilité de cette matière, des appendices métalliques intérieurs qui partent des parois; un tuyau central maintenu libre recueille les produits gazeux de la distillation; les vapeurs conduites dans des barillets extérieurs convenablement refroidis y déposent des produits ammoniacaux et les éléments utiles à la fabrication. Deux ouvertures, l'une à la partie supérieure, l'autre à la partie inférieure de l'appareil, servent au chargement et au déchargement. Elles sont fermées de façon à empêcher le plus possible les déperditions gazeuses; pour cela on emploie deux couvercles superposés entre lesquels on introduit une couche de terre glaise et l'on serre les deux couvercles par des brides et des vis de pression.

La distillation dure environ douze heures; lorsqu'elle est terminée, ce qu'on reconnaît à la petite quantité de liquide qui vient se condenser dans les barillets, on enlève les couvercles inférieurs qui bouchent des tubulures aboutissant à une voûte placée dans le fourneau au-dessous des cornues et l'on fait tomber, en s'aidant au besoin d'un rîngard, les résidus solides de la distillation dans une petite voiture de tôle. On remplace les couvercles avec les mêmes

précautions et les ouvriers peuvent de nouveau procéder au chargement après avoir enlevé les couvercles supérieurs.

**Traitement des produits condensés.** Les produits liquides, grâce à la différence des densités, se séparent en deux couches. La couche inférieure est formée d'eau ammoniacale, la couche supérieure d'huile brute. Cette huile brute, d'un vert olive vue par réflexion, d'un vert brun par transparence, est un mélange d'hydrocarbures dont il importe de séparer l'huile lampante. Cette séparation se fait par distillations successives dans le détail desquelles nous n'entrerons pas. Il faut avoir soin d'ailleurs de la faire précéder de lavages à l'eau alcaline et à l'acide sulfurique.

L'huile de schiste la plus propre à l'éclairage ne doit pas peser plus de 800 à 830 gr. par litre; si la distillation a été poussée trop loin, le produit contient une portion d'huile résinifiable qui finit par imprégner les mèches de ses résidus solides, les durcit et leur fait perdre leur capillarité. L'huile de schiste est douée d'une odeur désagréable dont il est difficile de la débarrasser; le chauffage par la vapeur d'eau surchauffée qui a été essayé avec succès à Autun assurant la régularité de la température de distillation a donné d'excellents résultats en diminuant partiellement ce désagréable inconvénient. A. RIEGEL.

**PÉTROLE (V. l'art. PÉTROLE).**

**Huiles végétales.** — Les huiles végétales sont généralement extraites des graines ou des semences; on ne les rencontre qu'exceptionnellement dans les autres parties de la plante. La matière grasse se trouve dans la partie charnue pour les fruits comme l'olive, le laurier; dans les graines, c'est l'embryon qui contient la plus forte proportion d'huile. Aussi les procédés employés pour son extraction varient-ils avec presque chaque plante oléagineuse. On peut néanmoins classer ces procédés en deux catégories, selon qu'on se trouve en présence de graines ou de fruits, les différences qui peuvent exister dans le traitement de chaque graine ou de chaque fruit sont assez peu importantes pour permettre une description générique.

**TRAITEMENT DES GRAINES.** — La graine de colza, qui peut servir de type, provient du chou oléifère (*Brassica campestris*; famille des crucifères); elle doit être ronde, noire et dure. Ecrasée, elle doit présenter une chair jaune foncé graissant beaucoup. Les semences rougeâtres et celles qui ont fermenté (on les reconnaît à leur teinte blanchâtre et à leur odeur de moisi) sont peu appréciées, parce qu'elles ne donnent que fort peu d'huile. Sa composition est très variable; sa teneur en huile est d'environ 38 %.

*Composition d'après M. Boussingault*

	Graines d'Alsace	Graines de Bretagne
Huile .....	50	38,40
Matières organiques .....	33,40	53,44
Sels divers .....	3,90	3,30
Eau .....	11	2

La fabrication de l'huile comporte ordinairement huit opérations : 1° nettoyage des graines; 2° écrasage et froissage; 3° chauffage; 4° première pression; 5° écrasage des tourteaux; 6° second chauffage; 7° seconde pression; 8° épuration; dans certains cas, l'épuration est suivie du filrage.

Le nettoyage des graines s'effectue dans un crible aspirateur et a pour but la séparation de la terre, des pierres et autres impuretés qu'elles peuvent contenir. La graine est introduite par une trémie réglée par une vanne à glissière et un rouleau distributeur et tombe dans une auge circulaire où un moulin à trois ailes la projette contre une surface demi-ronde pour diviser les mottes de terre. De là elle passe dans un canal où un fort courant d'air entraîne les impuretés légères. Elle tombe ensuite sur un premier crible qui retient les impuretés volumineuses, et enfin sur un second crible beaucoup plus fin au travers duquel les poussières et les matières pulvérulentes peuvent

seules passer. La graine passe alors dans un cylindre diviseur et trieur d'où elle sort complètement nettoyée. Une machine employant 1 cheval-vapeur peut traiter 15 hectol. de colza à l'heure.

L'écrasage ou froissage doit être, pour certaines graines, précédé de la décortication. Cette opération qui a pour but de séparer l'amande de l'enveloppe est usitée dans le traitement du cacao, des amandes, de la moutarde, du ricin, du sésame, etc. Les deux machines les plus employées reposent sur un principe différent. La première est fondée sur l'emploi de la force centrifuge et se compose de cônes métalliques s'intercalant dont les uns sont fixes et les autres mobiles. Ces derniers sont montés sur des cercles en fonte formant une colonne intérieure et recevant leur mouvement d'un arbre central. Leur surface supérieure est rendue râpeuse par des piqûres faites à la tôle; de plus un intervalle de plusieurs centimètres est ménagé entre leur bord extrême et la circonférence. Pour les cônes fixes, leur surface inférieure seule est rendue râpeuse; ils sont fixés à la circonférence et ne descendent qu'à quelques centimètres de la colonne intérieure, de telle façon que les graines soient forcées de passer successivement dans chacun des cônes, arrivant dans un cône fixe par la partie supérieure pour tomber sur la plaque tournante qui les chasse et les force à passer, en suivant un mouvement ascensionnel, entre le cône mobile et le cône fixe supérieur. Dans ce trajet, les petites dents ménagées arrachent et désagrègent l'enveloppe. Le nombre des plateaux, leur écartement varie avec la graine à traiter et le fini du travail qu'il est nécessaire d'obtenir. Les graines décortiquées mélangées aux écorces tombent dans une cuvette, sont enlevées par un ramasseur qui les envoie dans un conduit d'aspiration où s'effectue la séparation des graines et des balles qui sont emmenées dans un ventilateur chargé de les éliminer à l'extérieur. Dans la seconde machine, due à Rolle, les graines sont entraînées par un premier rouleau, tournant à grande vitesse et armé de couteaux à double tranchant qui ont pour but de fendre l'écorce du grain qui se trouve ensuite détachée par frottement sur un autre rouleau faisant office de râpe. La séparation des résidus d'écorce et des graines décortiquées est effectuée par un criblage qui a lieu dans la machine même.

Le broyage ou froissage est produit, soit avec des cylindres de diamètres différents dont un seul est actionné avec une peulie et dont l'écartement est réglé par une vis suivant la graine à broyer : la graine de lin exigeant par exemple une pression double de celle du colza. Les graines sont versées dans une trémie dont l'écoulement est réglé par un registre. Cette machine est parfois composée de deux paires de cylindres superposés, actionnés directement soit par des meules verticales tournant dans une auge en pierre cerclée de bois dont le modèle est trop connu pour nécessiter une description, soit des cylindres en fer cannelés semblables à ceux qui sont employés en meunerie, soit enfin dans un broyeur à force centrifuge. Le plus pratique se compose essentiellement de deux plateaux en forme de tronc de cône et tournant horizontalement en sens inverse. Chaque plateau porte des rangées concentriques de broches placées de telle façon que, lorsque la machine marche, chaque série de broches d'un plateau tourne entre deux séries de broches de l'autre plateau. La graine arrive au centre de l'appareil par l'intérieur de l'arbre du plateau supérieur de sorte qu'aucune échappée ne peut avoir lieu. Les deux plateaux sont enfermés dans un tambour métallique dans lequel viennent se rassembler les graines broyées qui sont projetées au dehors par un ramasseur porté par le plateau inférieur. La disposition des broches et leur nombre varie avec la finesse du broyage que l'on peut en partie régler d'après la vitesse avec laquelle tourne chaque plateau. Un appareil de 10 chevaux peut froisser environ 100 kilogr. de graines à l'heure.

Le chauffage a pour but de faciliter l'extraction de l'huile en la rendant plus fluide; pendant cette opération,

une partie des matières albuminoïdes et mucilagineuses se trouvent coagulées et diminuent d'autant les impuretés entraînées par l'huile. Il se pratique, soit à feu nu, soit à la vapeur; dans ce dernier cas, le chauffage peut être intermittent ou continu. Les chauffoirs à feu nu sont constitués par des plaques en fonte disposées sur un petit foyer. Cette plaque est entourée d'un cercle en fer servant à maintenir la pâte qui est constamment remuée avec un agitateur mécanique pour renouveler les surfaces. Il faut environ quinze minutes pour porter la masse à 50 ou 60°. Au bout de ce temps, on relève l'agitateur, et la pâte ou la farine est entraînée par le cercle en fer mobile et tombe dans un entonnoir qui la conduit aux sacs. Ce système est à peu près abandonné et, dans les huileries quelque peu importantes, on lui a substitué le chauffoir à vapeur qui se compose d'une cuve cylindrique en tôle de 2 millim. d'épaisseur environ, pouvant contenir 4 hectol. de farine et autour de laquelle circule la vapeur d'eau. On compte 13 kilogr. de vapeur à 110° pour amener 100 kilogr. de farine de colza à 60 ou 65°. Pour la seconde pression, il suffit de 9 kilogr. de vapeur. La masse est remuée par un agitateur mécanique qui fait trente tours à la minute et absorbe à peu près 1/4 de cheval-vapeur.

Pour le chauffage continu, on emploie une auge demi-circulaire placée dans une caisse carrée. L'espace qui existe entre les deux caisses sert à la circulation de la vapeur. Une vis d'Archimède occupant le centre de l'auge est mise en mouvement par une poulie qui la fait tourner à raison de un tour par minute. L'auge est fermée par un couvercle en tôle. La graine broyée est introduite à une extrémité par une trémie; elle est prise par la vis et avance progressivement vers la sortie où elle est directement mise en sac. La matière met douze minutes à traverser le chauffoir autour duquel la vapeur circule à 3 atmosphères. Avec une vis de 40 centim. de diamètre et un pas de 0<sup>m</sup>30, on peut chauffer 3 hectol. à 60° par heure. Par ce procédé 100 kilogr. de colza n'exigent que 10 kilogr. de vapeur à 110° pour le premier chauffage et 8 kilogr. pour le second.

**Première pression.** La farine ou la pâte chauffée est introduite dans des sacs en laine entourés d'une étreindelle. Chaque sac renferme 5 kilogr. de graines et se trouve séparé des autres sacs par des plaques en tôle de 12 à 13 millim. d'épaisseur. La pression doit d'abord être faible; on commence généralement par 50 atmosphères, puis on augmente progressivement jusqu'à 200 atmosphères. Une presse hydraulique ordinaire peut traiter 33 litres de graines par opération et donne 600 à 700 kilogr. d'huile par vingt-quatre heures. L'emploi de la presse ordinaire présente l'inconvénient d'exiger un grand nombre de sacs de laine ou de crin (scourtins) qui se détériorent assez rapidement et augmentent notablement les frais. Aussi a-t-on cherché à les remplacer par des cages métalliques qui permettent de plus de soumettre les tourteaux à une pression beaucoup plus grande. Les deux appareils répondant à ce desideratum sont le filtre-presse hydraulique de MM. Laurent et Collet et la cage métallique Dubard. Cette dernière est surtout employée dans le Nord; elle supprime les étreindelles et les scourtins. La matière est divisée par des plaques en métal recouvertes de serviettes de laine dont on n'a plus à craindre la rupture. Quelques fabricants pour supprimer le chauffage emploient des presses à chaud semblables qui servent dans les fabriques de bougie.

**Second chauffage, seconde pression.** Cette opération a pour but l'extraction de l'huile que la première pression n'a pu enlever. Les tourteaux sont broyés entre des cylindres cannelés, passés à la meule, et la farine subit un second traitement en tout semblable à celui qui vient d'être décrit. Parfois les tourteaux subissent un troisième traitement. Voici le rendement des différentes graines :

Arachide . . . . .	30 à 43 %	Chênevis . . . . .	25 %
Colza . . . . .	34 à 40	Pavot . . . . .	38
Ravison . . . . .	21 à 22	Amande . . . . .	45

Coco . . . . .	75 %	Oëillette . . . . .	40 %
Olive . . . . .	20	Soleil . . . . .	32
Noix . . . . .	45 à 50	Palmiste . . . . .	40
Sezame . . . . .	34 à 48	Pastèque . . . . .	18 à 30
Lin . . . . .	28 à 36	Faine . . . . .	14 à 15
Coton . . . . .	14 à 19	Ricin . . . . .	46

Le résidu ou tourteau qui renferme encore une certaine quantité d'huile est parfois traité par les dissolvants; il sert plus généralement à la nourriture des bestiaux (V. TOURTEAU).

**Épuration.** En sortant des presses, l'huile est conduite par des rigoles en pierre dans des citernes ou cuves en fer-blanc ou en tôle. Ces citernes doivent être très fraîches pour favoriser le dépôt des matières mucilagineuses. L'huile clarifiée par le repos est soutirée. Il faut en général dix à douze jours. Les dépôts ou fèces sont rejetés sous les meules et mêlés aux pains de froissage en ayant soin de ne les ajouter que par petites quantités. Cette opération n'est pas suffisante; malgré le chauffage et la clarification, il reste encore une certaine quantité d'albumine et de mucilage. L'huile contient en outre une matière colorante et des principes résineux qui proviennent de l'enveloppe de la semence. Elle est plus ou moins colorée et trouble; les huiles à brûler brûlent mal, donnent beaucoup de fumée et charbonnent les mèches en produisant des champignons. L'épuration proprement dite s'effectue chimiquement. Pour le colza, l'huile de colza d'été est presque exclusivement épurée, le colza d'hiver et la navette ne donnant jamais de produit aussi beaux. Le procédé suivi pour l'extraction a aussi une grande influence sur la qualité des produits d'épuration. Moins les pâtes ont été chauffées, moins les huiles se consomment vite, moins elles charbonnent les mèches et plus la flamme est vive et pure. On ne devrait donc épurer que les huiles vierges ou de froissage; mais généralement les huiles vierges et les huiles de rabat ou de seconde pression sont mélangées et reçues dans des réservoirs communs placés dans les caves des huileries.

**Procédé Leroy à l'acide nitrique.** L'huile est battue avec de l'acide nitrique marquant 26° B. dans les proportions de 3 parties d'acide pour 4,000 parties d'huile. Le déchet est d'environ 4,8 %. L'huile obtenue par ce procédé est très claire, fournit une belle flamme et peut servir au graissage des laines. On ne peut l'employer pour la fabrication des savons qui sont toujours colorés en rouge.

**Procédé Thénard à l'acide sulfurique.** On bat l'huile à épurer avec 1 1/2 à 3 centièmes d'acide sulfurique concentré. On opère habituellement dans de grandes tonnes qui peuvent contenir plusieurs hectolitres d'huile. Il est préférable de se servir de l'appareil de MM. Grouvelle et Jaunez. Cet appareil se compose d'un grand bac doublé en plomb au fond duquel est fixé un arbre horizontal armé de quatre palettes en bois qui tournent avec une vitesse de quinze à vingt tours par minute. On verse l'acide lentement et par fractions. On bat pendant vingt-cinq minutes; on laisse reposer un quart d'heure et on agite encore pendant dix minutes. Sous l'influence de l'acide sulfurique, la masse d'abord verte brunit lentement à mesure que le mucilage se charbonne et précipite; puis un précipité noir se sépare complètement et l'huile dans laquelle nagent encore quelques flocons prend une grande limpidité. On laisse reposer vingt-quatre heures, puis on introduit par hectolitre d'huile 25 à 30 litres d'eau tiède. On bat un quart d'heure et l'on fait écouler le mélange dans un endroit où la température est d'environ 25°. Au bout de trois jours de repos, la masse est divisée en trois couches: la couche supérieure formée par l'huile épurée que l'on filtre à travers une couche de mousse recouverte d'un lit de tourteaux ou à travers du coton disposé entre des plaques métalliques percées de trous. La seconde couche est formée par de l'huile impure épaisse et brunâtre que l'on conserve à part et dont on finit par retirer une certaine quantité d'huile

pure. La troisième couche ne contient que de l'eau chargée d'acide sulfurique et de la matière mucilagineuse carbonisée. Cette eau sert à la fabrication de la couperose, au décapage des métaux, etc. M. Dubrunfaut a rendu le procédé Thénard plus rapide au moyen de la modification suivante : lorsque l'huile a été battue avec l'acide sulfurique, qu'elle a repris une teinte verdâtre par suite du dépôt des matières carbonisées, on ajoute peu à peu de la craie délayée en bouillie épaisse jusqu'à ce que le tournesol indique la neutralisation de l'acide. On place alors l'huile trouble dans une grande futaille et on la bat avec du tourteau pulvérisé et sec. Pour 6 hectol. d'huile on emploie environ 50 kilogr. de tourteau. Huit à dix jours après cette opération, on peut soutirer 4 hectol. d'huile absolument claire que l'on remplace par une égale quantité d'huile trouble que l'on traite comme la précédente sans ajouter de tourteau. Trois jours après, on peut opérer un nouveau soutirage et ainsi de suite, jusqu'à ce que l'on ait traité avec les 50 kilogr. de tourteau plus de 200 hectol. d'huile. Par ce procédé le déchet d'épuration varie de 1,5 à 2 % suivant la qualité de l'huile et le procédé de fabrication.

*Procédé Evrard.* M. Evrard a proposé de substituer des solutions alcalines faibles à l'acide sulfurique. Une partie de l'huile se trouve saponifiée et le savon formé se sépare en entraînant les matières étrangères.

*Procédé Rudolf Wagner au chlorure de zinc.* On traite l'huile par 1,5 % de chlorure de zinc d'une densité de 1,83, puis on agite comme avec l'acide sulfurique. L'huile jaunit, brunît, et laisse déposer des flocons bruns. On fait alors passer un courant de vapeur d'eau et on laisse reposer quatre ou cinq jours. L'huile se sépare entièrement de la solution saline beaucoup plus dense. Pour compléter l'épuration, on termine par un lavage à l'eau chaude.

*Epuration à l'ammoniaque.* L'épuration à l'ammoniaque se fait en ajoutant 6 kilogr. d'ammoniaque étendus de leur volume d'eau à 1,000 kilogr. d'huile contenus dans une cuve munie d'un agitateur mécanique. On agite vingt minutes, on laisse déposer trois jours, on décante et on filtre.

*Procédé Michaud.* M. Michaud a adressé une note à la Société d'encouragement en avr. 1869 sur une modification du procédé à l'acide sulfurique. Il opère la défécation en insufflant de l'air à travers l'huile pendant que l'on fait tomber l'acide en filets nombreux et déliés. L'huile se charge d'air divisé qui forme avec la fécule et l'acide sulfurique un mélange de densité moindre qui se rassemble à la surface en écumes volumineuses.

On enlève ces écumes et on recommence la même opération jusqu'à ce que la matière écumeuse cesse de se produire. L'huile est alors soumise à un courant de vapeur d'eau et portée à une température de 100°. Au bout de trois quarts d'heure à une heure de repos, l'huile peut être séparée; il ne reste plus qu'à la filtrer. On a enfin proposé, pour l'épuration des huiles, le tannin soit seul, soit en présence d'une infusion de lichen carragaheen.

*Blanchiment des huiles.* Le blanchiment des huiles peut s'effectuer par un grand nombre de procédés. Par la lumière : on prend un bac en tôle de 3 à 4 m. de longueur sur 3 m. de large et 0<sup>m</sup>30 de haut. On met 0<sup>m</sup>20 d'eau qui peut être chauffée par un tuyau de vapeur; puis 0<sup>m</sup>05 d'huile. La décoloration peut se faire en douze ou quinze heures. Par la chaleur : on emploie de grandes cuves pouvant contenir 3,000 à 4,000 litres, portant un agitateur mécanique. La cuve est chauffée à 110°, puis le chauffage est remplacé par une injection de vapeur à 2 atmosphères de pression pendant une dizaine d'heures. On peut aussi faire passer un courant d'air chaud dans l'huile chauffée à 80° environ. Le noir est parfois employé à la dose de 5% d'huile chauffée à 80°. Les principaux oxydants qui servent à cet usage sont : le permanganate de potasse; on en dissout 1 kilogr. dans 30 litres d'eau; on agite cette solution avec 30 kilogr. d'huile et on laisse deux jours en contact. On ajoute ensuite une solution de 5 kilogr. d'acide chlorhy-

drique dans 20 litres d'eau; on brasse énergiquement la masse. Lorsqu'elle est suffisamment reposée, on décante l'huile qu'on filtre sur du noir. Le bichromate s'emploie à la dose de 15 kilogr. dissous dans 45 litres d'eau pour 1,000 kilogr. d'huile chauffée à 40°. On ajoute ensuite 40 kilogr. d'acide chlorhydrique. L'opération est terminée par des lavages à l'eau bouillante. On a aussi préconisé l'acide chlorochromique à la dose de 1/2 % le chlorate de potasse à la dose de 1 % avec 2 % d'acide chlorhydrique les hypochlorites alcalins et alcalino-terreux, l'hydrosulfite de zinc, etc.

*TRAITEMENT DES FRUITS.* — La fabrication des huiles d'olive comporte les opérations suivantes : 1° écrasage; 2° pressage; 3° concassage des tourteaux ou grignons; 4° échaudage; 5° deuxième pressage. Les tourteaux retraités donnent les huiles de recense en passant par les manipulations suivantes : 1° immersion des grignons dans l'eau froide; 2° séparation des noyaux; 3° chauffage des pellicules et du parenchyme; 4° pressage. Le pressage s'effectue dans des moulins à meules composés d'une meule verticale tournant sur une auge en pierre autour de laquelle est un bassin en maçonnerie formant un rebord de 15 centim. de haut. Une meule à manège écrase 200 kilogr. d'olives à l'heure; lorsqu'elle est mue par la vapeur, elle peut en traiter 800 kilogr. La pâte provenant du broyage est emmagasinée dans de grands bassins en pierre en attendant le pressage. Elle est mise dans des sacs en laine ou en crin que l'on dispose sur le plateau d'une presse à vis ou à solette hydraulique. La pression doit être effectuée avec une très grande lenteur; l'huile de première pression qui doit s'écouler presque seule se rend dans des cuvettes contenant de l'eau; c'est l'huile vierge que l'on enlève avec des cuillers plates. Lorsque les olives sont piquées, cette première pression ne donne que de l'huile commune. La première pression terminée, on concasse les tourteaux et on verse une mesure d'eau bouillante dans chaque sac que l'on remplace au fur et à mesure sous la presse. Cette seconde pression donne un mélange d'huile et d'eau que l'on recueille dans les bassins où s'effectue la séparation. On obtient l'huile à manger ordinaire.

M. Brullé, chimiste à la station agronomique de Nice, a proposé d'effectuer le dépulpage des olives avec une essoreuse modifiée dont le cylindre extérieur est percé de trous assez grands pour retenir tous les noyaux dans l'intérieur du cylindre. La pulpe est recueillie dans un second cylindre plein entourant le premier et tombe à mesure dans un récipient placé sous la machine. Les noyaux passent du cylindre intérieur dans un autre récipient. Une essoreuse moyenne peut traiter 150 kilogr. d'olives à l'heure. Les pâtes sont traitées par la méthode ordinaire pour l'extraction de l'huile. D'après l'auteur, ce procédé présenterait l'avantage de donner en huile vierge un rendement supérieur : les noyaux contiennent au plus 3 % d'huile et en retiennent en moyenne 15 à 20 %. De plus l'huile obtenue se conserverait beaucoup plus longtemps, l'huile des noyaux présentant l'inconvénient de rancir très rapidement.

*Huile de recense.* Les tourteaux ayant subi la seconde pression sont placés dans des réservoirs où il sont imbibés d'eau froide. Puis on procède à la séparation de la pulpe et des noyaux. Cette opération appelée débrouillement se fait dans des moulins dont la meule gisante forme puits en maçonnerie. Le grignon imbibé est placé dans le moulin supérieur, dont la meule est mise en mouvement en même temps qu'on dirige un jet d'eau froide. Quand la masse est bien homogène, on ouvre un registre pour la faire tomber dans le second moulin qui est muni d'un rateau pour achever de diviser la pâte. La meule et le rateau sont mis en mouvement en même temps qu'on fait arriver de l'eau froide; en raison de leur densité, les noyaux tombent au fond, tandis que la pulpe et l'huile sont entraînées par l'eau qui passe sur un tamis; à la sortie du moulin l'eau s'écoule claire. Les noyaux sont recueillis et

mis à sécher. La pulpe retirée du tamis est chauffée puis mise dans des sacs et passée à la presse. On recueille l'huile de recense qui sert à la fabrication des savons. Les tourteaux sont enfin traités par le sulfure de carbone pour en extraire les dernières traces d'huile. Les huiles que l'on abandonne plusieurs mois pour leur permettre de s'éclaircir se nomment huiles lampantes. Celles qui proviennent des eaux de cuvettes et qui mettent six ou huit mois à se rassembler à la surface possèdent une odeur infecte et prennent le nom d'enfer. Le mélange d'huile d'enfer et d'huile de recense prend le nom d'huile tournante.

**Traitement par les dissolvants.** L'extraction des huiles s'effectue rarement à l'aide des dissolvants; ils ne sont guère employés que dans le traitement des résidus ou tourteaux, desquels on a intérêt à retirer les dernières traces d'huile. Les tourteaux ou grignons d'olive sont généralement épuisés par le sulfure de carbone dans des appareils à déplacement en fonte qui rappellent comme principe les appareils à déplacement employés dans les laboratoires. Le résidu ne retient que 1,5 % d'huiles obtenues par ce procédé; ces huiles sont plus colorées que celles provenant de la pression.

**Propriétés des huiles.** Une huile bien épurée et de bonne qualité ne doit ni noircir, ni charbonner les mèches. Elle doit être claire, à peine colorée, et avoir une certaine viscosité; les huiles trop claires, qui ont l'inconvénient de se consumer avec une grande rapidité, proviennent d'une épuration poussée trop loin. La meilleure façon d'essayer une huile à brûler est d'en faire l'essai pratique et comparatif avec une lampe ou avec une veilleuse. Il faut alors tenir compte de la durée et de l'éclat de la flamme et de la façon dont se comporte la mèche. Ch. GIRARD.

**Huiles comestibles.** — Les principales huiles comestibles consommées en Europe sont: l'huile d'olive, l'huile d'œillette, l'huile de sésame, l'huile d'arachide, l'huile de noix, l'huile de coton, l'huile d'amandes douces, l'huile de noisette, l'huile de faine.

**HUILE D'OLIVE.** — L'huile d'olive est la plus estimée des huiles comestibles; on en trouve deux sortes dans le commerce: l'huile vierge, obtenue par l'expression à froid des olives; l'huile d'olive ordinaire, qui provient des marcs ayant fourni l'huile vierge, que l'on presse à chaud. La première a un goût de fruit assez prononcé; elle rancit difficilement; aussi est-elle très recherchée par les horlogers pour le graissage des montres. Les principaux caractères organoleptiques et physiques de l'huile d'olive sont les suivants: l'huile d'olive est transparente, très fluide, d'une saveur douce, tantôt incolore, tantôt jaune pâle, jaune verdâtre ou jaune d'or. Densité: variant entre 0,9153 et 0,9165 à 15°. Point de congélation, + 3° à + 5°; point d'ébullition, 329°; point de fusion des acides gras, + 27 à + 29°; point de solidification des acides gras, + 23 à + 25°; solubilité dans l'alcool absolu, 35 gr. pour 1,000 gr.; indice de réfraction, 1,47 à + 21°; déviation du plan de polarisation, — 0° 6 saccharimétrique; conductibilité électrique, 675, moindre que les huiles de graines. En France, la culture de l'olivier est spéciale à la région méditerranéenne; elle occupait en 1882 une surface de 125,400 hect., répartis principalement entre les dép. du Var (29,325 hect.), des Bouches-du-Rhône (27,270 hect.), du Gard (10,060 hect.), de la Corse (14,075 hect.) et donnant une récolte de 2,164,300 hectol. de fruits, valant 32,254,000 fr. On estime que la moitié des fruits est consacrée à la fabrication de l'huile; leur prix est en moyenne de 20 fr. 13 l'hectol. et celui de l'huile de 155 fr. l'hectol. Les autres centres de production qui alimentent nos marchés sont: l'Algérie, l'Italie, l'Espagne, la Grèce, la Turquie d'Asie.

**HUILE D'ŒILLETTE.** — L'huile d'œillette ou huile blanche se retire par expression des graines du pavot somnifère (*Papaver somniferum*) ou d'une variété cultivée dans l'Inde. On utilise seulement dans l'alimentation l'huile provenant de la première expression.

**Propriétés organoleptiques et physiques.** L'huile d'œillette a une saveur douce agréable; elle est presque incolore ou jaune d'or, se décolorant rapidement à l'air, sous l'influence de la lumière. Elle est très siccativ. Densité, 0,924 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 47 gr. pour 1,000 gr.; point de solidification, — 18°; indice de réfraction, 1,477 à + 15°; déviation du plan de polarisation, — 0° 7 saccharimétrique; point de fusion des acides gras, + 20°; point de solidification des acides gras, 16° 5. L'œillette est principalement cultivée dans la région du Nord, dans les dép. du Pas-de-Calais, de la Somme, etc. En 1890, la superficie consacrée à cette culture était de 14,790 hect.

**HUILE DE SÉSAME.** — Cette huile est fournie par la graine d'une plante de la famille des bigoniacées, le *Sesamum orientale*. La meilleure est préparée avec les sésames du Levant qui nous arrivent de l'île de Formose et de l'Inde anglaise. Le centre de fabrication est Marseille. On obtient par une première expression à froid de l'huile extra-fine (30 %); par une seconde expression avec aspersion à l'eau froide, de l'huile fine (10 %); par une troisième expression, à chaud, l'huile ordinaire (10 %).

**Propriétés organoleptiques et physiques.** Densité, 0,922 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 41 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 5°; indice de réfraction, 1,470 à + 21°. La déviation du plan de polarisation est assez variable (+ 3° 1 à + 9° saccharimétriques). Point de fusion des acides gras, + 26°; point de solidification des acides gras, + 22° 3.

**HUILE D'ARACHIDE.** — On extrait l'huile d'arachide de l'arachide ou pistache de terre (*Arachis hypogaea*). L'huile comestible provient de la première expression, faite à froid; 100 kilogr. d'arachide donnent en moyenne 30 kilogr. d'huile de première qualité.

**Propriétés organoleptiques et physiques.** L'huile préparée à froid est presque incolore ou faiblement colorée en jaune citron, et inodore. Densité, 0,917 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 66 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 7°; indice de réfraction, 1,469 à + 21°; déviation du plan de polarisation, — 0° 4 saccharimétrique; point de fusion des acides gras, 33° 5; point de solidification des acides gras, + 31°.

**HUILE DE NOIX.** — L'huile de noix est obtenue par expression des fruits du noyer (*Juglans regia*), séparés de la coque et mondés. L'huile provenant de la première expression est seule employée dans l'alimentation. La production annuelle de l'huile de noix en France est annuellement de 38,000 hectol., valant 6,416,000 fr.; elle est excessivement variable.

**Propriétés organoleptiques et physiques.** L'huile de noix comestible est incolore ou légèrement jaune, d'une odeur faible et d'une saveur de noix peu prononcée. Densité, 0,926 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 44 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 28°; indice de réfraction, 1,477 à + 16°; inactive sur la lumière polarisée; point de fusion des acides gras et point de solidification des acides gras, presque toujours fluides à la température ordinaire.

**HUILE DE COTON.** — L'huile de coton est extraite de la graine du cotonnier bombacé (*Gossypium usitatissimum*, malvacées). Cette huile, expédiée d'Amérique depuis quelques années, a pris une très grande place sur nos marchés. Elle sert principalement à la falsification des autres huiles comestibles et surtout de l'huile d'olive. Cette fraude est favorisée par le bas prix de l'huile de coton, sa saveur et son odeur presque nulles et sa couleur peu foncée.

**Propriétés physiques.** Densité, 0,923 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 64 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 4°; point de fusion des acides gras, + 38°; point de solidification des acides gras, + 35°.

**HUILE D'AMANDES DOUCES.** — L'huile d'amandes douces, que l'on retire des fruits de l'amandier, est principalement utilisée par les parfumeurs et par les pharmaciens.

**Propriétés organoleptiques et physiques.** L'huile

d'amandes douces est fluide, d'une couleur jaune clair, d'un saveur agréable, sans odeur. Densité, 0,918 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 39 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 10°; indice de réfraction, 1,472 à + 16°; déviation du plan de polarisation, — 0°4 saccharimétrique; point de fusion des acides gras, + 14°; point de solidification des acides gras, + 5°.

**HUILE DE NOISETTE.** — L'huile retirée de la noisette est très fine, mais d'un prix très élevé; aussi n'est-elle guère employée que par les parfumeurs et les pharmaciens.

*Propriétés organoleptiques et physiques.* L'huile de noisette a une couleur jaune doré, une saveur et une odeur très franches de noisette. Densité, 0,917 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 33 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 20°; déviation du plan de polarisation, 0°3 saccharimétrique; point de fusion des acides gras, + 25°; point de solidification des acides gras, + 22°3.

**HUILE DE FAINE.** — Cette huile est extraite du fruit du hêtre (*Fagus sylvatica*). On n'en fait guère usage que dans les régions forestières, sa production étant très peu considérable. Elle est d'excellente qualité.

*Propriétés physiques.* Densité, 0,920 à + 15°; solubilité dans l'alcool absolu, 44 gr. pour 1,000 gr.; point de congélation, — 17°3; déviation du plan de polarisation, 0°8; point de fusion des acides gras, + 24°; point de solidification des acides gras, + 17°.

**HUILE DE NAVETTE.** — L'huile de navette est fournie par le *Brassica napa* et par le *Brassica napus*, de la famille des crucifères. Son importance alimentaire est très faible; on ne la consomme guère que dans les campagnes.

*Propriétés organoleptiques et physiques.* L'huile de navette est visqueuse, d'une couleur jaune pâle, d'une saveur douce, d'une odeur souvent très prononcée. Densité, 0,915 à + 15°; solubilité, dans 1,000 gr. d'alcool absolu, 13 gr.; point de congélation, — 4°; point de fusion des acides gras, + 15°3; point de solidification des acides gras, + 17°; déviation du plan de polarisation, + 10°.

Ch. GIRARD.

**Huiles animales.** — Les huiles d'origine animale sont de deux sortes: les unes se retirent des animaux et poissons marins, baleines, cachalots, dauphins, marsouins, narvals, phoques, morses, harengs, sardines, etc.; ces huiles possèdent une odeur forte et désagréable de poisson, due à la présence d'un acide gras volatil, que Chevreul avait appelé acide phocénique, mais que M. Berthelot a reconnu être de l'acide valérique; les autres proviennent du traitement des abatis de certains mammifères, bœufs, vaches, moutons, etc. Ces dernières huiles, contrairement aux précédentes, sont blanches, sans odeur, et d'une saveur agréable; elles sont vendues dans le commerce sous le nom d'huile de pieds de bœuf.

**HUILES DE CÉTACÉS ET D'AMPHIBES CARNASSIERS.** — Ces huiles sont extraites du lard épais qui se trouve sous la peau des baleines, cachalots, phoques, etc. On coupe ce lard par morceaux et on le jette dans des chaudières contenant une quantité suffisante d'eau. En chauffant, l'huile ne tarde pas à se séparer et à venir surnager à la surface. Au bout de trois heures, la séparation est complète; on décante l'huile et on la met dans des baquets d'eau; on agite et on laisse reposer. Par ce traitement, l'huile subit un commencement d'épuration; on la purifie en renouvelant cette opération plusieurs fois. Malgré ce traitement, l'huile conserve toujours une coloration brune; elle est trouble et possède encore une odeur infecte caractéristique. On a essayé de lui appliquer le procédé d'épuration à l'acide sulfurique employé avec succès pour les huiles de graines, mais il ne donne pas de bons résultats pour les huiles de poisson. On a conseillé de soumettre l'huile soit à l'action successive de la craie, de la vapeur d'eau et de l'acide sulfurique, de laisser reposer et de filtrer plusieurs fois sur du noir animal, soit à l'action d'une lessive caustique froide. Dans ces conditions on obtient une huile claire, presque incolore et d'une odeur moins repoussante, mais l'épuration

complète est encore à l'état de problème. De tous les cétacés, c'est la baleine qui fournit la plus grande quantité d'huile; une seule baleine a fourni quelquefois jusqu'à 50,000 kilogr. de lard, d'où l'on a retiré de 40 à 100 tonneaux d'huile. L'huile de baleine se trouve en abondance dans le commerce soit seule, soit mélangée avec les huiles de phoque, de cachalot ou de marsouin. Industriellement, on l'emploie dans la fabrication des savons mous et dans la préparation des cuirs; on la mélange aussi aux huiles végétales destinées aux usages industriels et à l'éclairage.

**HUILES DE POISSON.** — On distingue deux sortes d'huiles de poisson: l'*huile de poisson* proprement dite, extraite des corps entiers des poissons et l'huile extraite d'organes spéciaux de certains poissons, morues, squales, raies.

*Huile de hareng ou de sardine.* Cette huile s'obtient en faisant bouillir les harengs ou les sardines dans de l'eau douce pendant cinq à six heures, en remuant constamment. Lorsque les poissons sont réduits en bouillie, on laisse refroidir, puis on recueille l'huile qui surnage. On peut encore mettre des poissons dans des tonneaux ouverts par le haut et y verser de l'eau bouillante en remuant la masse; au bout de quelques jours, les poissons entrent en décomposition; la masse se transforme en une pâte rougeâtre, presque liquide, dégageant une odeur infecte à la surface de laquelle surnage l'huile. On l'enlève, puis on la clarifie par le filtrage ou par de simples décantations et on la met en barils. Le résidu appelé *tangrum* constitue un excellent engrais dont malheureusement la plus grande partie est jetée à la mer. C'est surtout sur les côtes de la Baltique, en Suède notamment, que se trouvent les brûleries de poissons les plus importantes. Les huiles de poisson sont surtout employées au chamoisage des peaux, le *dégras* est le nom sous lequel on les vend lorsqu'elles ont servi à cette opération. Ce produit est utilisé à son tour à l'assouplissement des cuirs forts.

*Huiles extraites des organes de certains poissons.* En Russie on recueille avec soin la graisse qui entoure les intestins des esturgeons et des saindres: cette graisse est lavée, fondue au bain-marie et conservée pour l'usage alimentaire. L'huile de foie de morue est la plus importante de ces sortes d'huiles, puis viennent les huiles de foie de raie et de squal, extraites de la même façon que la première, mais inférieures comme qualité. Primitivement, ces huiles ne servaient qu'à l'éclairage des pays maritimes; il n'y a guère qu'une quarantaine d'années environ qu'elles sont introduites dans la pratique médicale; depuis cette époque leur fabrication a pris un essor considérable.

*Huile de foie de morue.* L'huile de foie de morue est extraite du foie de la morue blanche ou *cabillaud* (*Gadus morrhua*); elle est naturellement blanche dans les foies; cette blancheur peut être plus ou moins influencée selon le pays de la pêche, selon que la pêche a été faite sur la côte ou en pleine mer, selon les saisons et les bancs de poissons dont les morues se sont nourries. Il y a une dizaine d'années, l'huile de foie de morue était encore obtenue par la putréfaction plus ou moins prolongée des foies entassés dans des cuves; le produit ainsi préparé était fortement coloré et doué d'une odeur et d'une saveur répugnantes, malgré des essais infructueux d'épuration et de décoloration au noir animal. Actuellement l'huile de foie de morue blanche est préparée en chauffant doucement dans un bain-marie étamé les foies frais et privés de leur vésicule biliaire, remuant continuellement jusqu'à ce que l'huile soit séparée, et soumettant à la presse. Dans ces conditions l'huile obtenue est incolore, presque inodore et sans saveur.

L'huile blonde se prépare en débarrassant les foies des membranes qui y adhèrent, les coupant menu et faisant bouillir dans une bassine étamée jusqu'à ce que l'huile se sépare des grumeaux et vienne surnager. On passe à travers un tissu de laine en exprimant légèrement; après quelques jours de repos on filtre au papier. L'extraction

de l'huile se fait maintenant dans les grands centres de pêche à la morue; c'est à Bergen, dans les îles Lofoden, en Norvège, en Danemark, en Angleterre et à Dunkerque que se fait le plus grand commerce d'huile de foie de morue. Les procédés d'extraction varient un peu selon les pays, mais reposent tous sur l'emploi de *foies frais*. En Angleterre et à Terre-Neuve, les foies sont chauffés dans des chaudières à double fond qui reçoivent de la vapeur d'eau et dans lesquelles la filtration s'opère également sous l'influence de la chaleur. Il en est de même en Norvège où l'huile est ensuite recueillie au fur et à mesure de son apparition, mise à refroidir dans des bassines où elle se clarifie; elle est ensuite décantée, puis filtrée. Lorsque les foies ne donnent plus d'huile blanche dans les chaudières à double fond, on les met dans une chaudière de fonte chauffée doucement; on agite la masse tant qu'il se forme de l'huile blonde très employée pour l'éclairage en Norvège. On continue ensuite le chauffage pendant une heure pour obtenir l'huile brune utilisée surtout dans l'industrie. Dans la préparation de l'huile de foie de morue, les Danois trient les foies en trois catégories: dans la première, ils mettent les foies blancs, arrondis, qu'ils retirent des poissons sains et qui donnent une forte proportion d'huile blanche de première qualité; dans une deuxième catégorie ils mettent les foies grisâtres, allongés, qui donnent une huile de deuxième qualité, plus foncée que la première, et enfin dans la troisième catégorie ils mettent les foies provenant des poissons malades ou avancés qui donnent une huile médiocre et de mauvaise qualité.

Dans le commerce, l'huile de foie de morue est classée, d'après sa provenance, en huile d'Islande, de Norvège, de Terre-Neuve, de Dunkerque; la première est la plus estimée. Suivant sa couleur, on la classe en blanche, ambrée, brune; l'huile vierge tient le milieu pour la teinte entre la blanche et l'ambrée. Les huiles norvégiennes sont partagées, d'après M. L. Soubeiran, en cinq classes, qui sont: 1° la *blanche médicinale*, liquéfiée à la vapeur, d'une couleur pâle ayant une odeur de poisson frais, saveur franche, sans arrière-goût; 2° la *blanche supérieure naturelle*, transparente, couleur de paille, saveur et odeur douces; 3° la *blonde ordinaire*, couleur de madère, plus odorante et plus sapide; 4° la *brune claire*, de couleur rougeâtre, ayant une odeur de poisson très marquée et d'une saveur âcre très prononcée; 5° la *noire* (cuite), brun verdâtre, non transparente, d'une odeur et d'une saveur très âcres et nauséabondes; elle est réservée pour la corroirie.

**HUILE DE PIEDS DE BŒUF.** — Les huiles de pieds de bœuf, de vache, de mouton, de cheval, ont beaucoup d'analogie entre elles; on les obtient en faisant bouillir, avec de l'eau, les os des jambes et des pieds de ces animaux, parfaitement dénudés de chair et de nerfs. On enlève l'huile et la graisse qui surnagent à la surface de l'eau et on les jette dans de l'eau bouillante; on laisse reposer vingt-quatre heures; on soutire l'huile claire que l'on soumet à un deuxième traitement identique. Cette huile est limpide, presque incolore avec les pieds de bœuf et de mouton, un peu colorée en jaune rougeâtre avec ceux de cheval; elle est sans odeur quand elle est fraîche; elle possède une saveur agréable et peut être chauffée plus longtemps et un plus grand nombre de fois que les autres corps gras sans s'altérer sensiblement. L'huile de pieds de bœuf proprement dite est employée par les horlogers pour graisser les rouages des horloges, parce qu'elle ne s'épaissit pas et ne fige que difficilement.

**HUILE DE SUIF.** — Dans le commerce on vend sous le nom d'huile de suif ou d'*oléine* le produit accessoire obtenu dans la fabrication des bougies ou *acide oléique* qui résulte de la saponification des huiles grasses non siccatives et de la partie liquide des graisses animales.

**HUILE D'ŒUFS.** — On retire des jaunes d'œufs une huile spéciale, sujette à rancir et se conservant par suite difficilement. Pour la préparer on choisit des œufs frais; on en

retire les jaunes qu'on fait dessécher au bain-marie jusqu'à ce que l'huile commence à suinter entre les doigts par la pression; on les met dans un sac de toile de coutil et on les soumet à la presse entre deux plaques de fer chauffées à l'eau bouillante. L'huile obtenue est ensuite filtrée et mise dans de petits flacons hermétiquement fermés que l'on conserve à la cave pour empêcher l'huile de rancir. On peut encore préparer l'huile d'œufs en faisant durcir les jaunes, puis les traitant par leur poids d'éther, décantant et distillant celui-ci. L'huile d'œufs est employée en médecine et dans la mégisserie pour l'assouplissement des cuirs fins. Ch. GIRARD.

**PHARMACIE. — Huiles médicinales.** — Les huiles médicinales sont des médicaments constitués par une huile végétale tenant en dissolution les principes actifs et une ou plusieurs substances médicamenteuses. On donne ordinairement la préférence à l'huile d'olive qui se conserve assez bien et qui n'a pas l'inconvénient de s'épaissir au contact de l'air, comme les huiles dites siccatives; parfois on se sert d'huile d'amandes douces, comme dans la confection de l'huile phosphorée, mais à la condition de la décolorer à une température comprise entre 200 et 250° (Méhu). L'huile d'olive et l'huile d'amandes dissolvent les corps gras, les essences, plusieurs résines et quelques alcaloïdes, la chlorophylle, et quelques corps simples, l'iode, le soufre, le phosphore, par exemple, mais en petite quantité; enfin, un petit nombre de sels, comme le benzoate et le cinamate de fer. On les prépare: 1° *par simple solution*; ex.: l'huile camphrée ou *liniment camphré* qui contient la dixième partie de son poids de camphre; 2° *par macération*: on l'applique aux substances odorantes, à tisser délicat; ce sont les huiles parfumées des Romains; 3° *par digestion*, comme dans l'exemple suivant:

*Huile de camomille*

Fleurs sèches de camomille romaine.	100 gr.
Huile d'olive .....	1.000 —

On fait digérer le mélange pendant deux heures, au bain-marie couvert, en agitant de temps en temps; on passe avec expression et on filtre. On prépare de la même manière les huiles d'absinthe, mélilot, millepertuis, fenugrec, rui, roses pâles, sureau. On prépare également par digestion l'huile phosphorée au 1/100. Avec les cantharides, l'opération doit être prolongée pendant six heures.

4° *Par coction*. Ce procédé s'applique aux plantes fraîches. L'expérience démontre que le principe actif n'entre en dissolution dans l'huile que lorsque toute l'eau de végétation est dissipée, mais la température ne peut dépasser 100°. Ex.:

*Huile de ciguë*

Feuilles fraîches de ciguë.....	1.000 gr.
Huile d'olive .....	2.000 —

Les feuilles, pilées dans un mortier de marbre, sont mélangées à l'huile; on fait cuire le tout sur un feu doux, tant qu'il y a de l'eau à évaporer; on passe alors avec expression et on filtre. On prépare de la même manière les huiles de belladone, chanvre indien, jusquiame, mandragore, morelle noire, myrte, nicotiane, stramoine, etc.

On a proposé de faire toutes ces préparations en prenant des plantes sèches et pulvérisées. On opère alors ainsi qu'il suit:

Poudre végétale.....	125 gr.
Eau distillée.....	25 —
Ether officinal.....	25 —
Huile d'olive .....	1.000 —

On humecte la poudre avec l'eau et l'éther dans un appareil à déplacement, puis on procède à la lixiviation avec l'huile d'olive; on chauffe ensuite pendant quelques instants pour chasser l'eau et l'éther. Ce procédé, qui n'a pas été adopté par le formulaire légal, ne présente guère qu'un avantage: préparer en toute saison les huiles des solanées

vireuses. Ces huiles sont-elles actives, renferment-elles en dissolution des principes alcaloïdiques ? Cette question a été résolue affirmativement ; il suffit d'agiter l'huile avec de l'eau acidulée et de traiter cette dernière par les réactifs des alcaloïdes ; avec l'iode double de mercure et de potassium, on obtient un précipité soluble dans l'alcool.

Presque toutes les huiles médicinales sont *simples*, c.-à-d. préparées avec une seule substance médicamenteuse. On n'emploie guère couramment qu'une *huile composée*, le *baume tranquille* (V. ce mot). Ed. BOURGOIN.

HUILE DE DIPPEL (V. DIPPEL).

HUILES ESSENTIELLES (V. ESSENCE).

COMMERCE. — Dans l'antiquité, les huiles, surtout celles d'olive, faisaient déjà l'objet d'un important trafic ; elles constituaient, pour les Phéniciens, les Grecs et les Romains, l'une des branches les plus fructueuses de leur commerce extérieur. Marseille était le principal entrepôt. De nos jours, elles donnent lieu également à un mouvement d'affaires considérable, dont Marseille et Trieste, dans la Méditerranée, Hull, Liverpool, Dundee et Londres, en Angleterre, Hambourg, Rotterdam, Anvers et Copenhague, sur la mer du Nord, sont les principaux centres. En France spécialement, si l'on en excepte Paris et Lille, où se tiennent des marchés d'huiles de colza et de lin, l'activité est presque tout entière concentrée dans les ports maritimes. Pour 1892, le mouvement avec nos colonies et l'étranger (commerce général) a dépassé, au total, huiles minérales, végétales et animales comprises, le chiffre de 405 millions de kilogr., représentant une valeur douanière de 180 millions de fr. : 347 millions de kilogr. pour les importations (105 millions de fr.) et 58 millions de kilogr. pour les exportations (75 millions de fr.). Les importations temporaires, à charge de réexportation, représentaient en outre : huile brute d'olive, 3,626,777 kilogr. ; huile de graines grasses, 414,073 kilogr. ; huile de palme, 3,384,351 kilogr. Le tableau ci-contre donne, pour les huiles les plus connues, le détail de ce mouvement et indique en outre, afin de permettre de se rendre mieux compte de ses conditions, les principaux pays de provenance et de destination.

Aucune réglementation particulière n'entrave le commerce des huiles. La loi du 13 juin 1866 sur les usages commerciaux pose, quant aux taxes, quelques règles qui fixent, à défaut de convention contraire, les conditions des marchés. La vente se fait généralement au poids net, par 100 kilogr. A Marseille, on a longtemps compté, pour les huiles fines indigènes, à la millerolle (58<sup>kg</sup> 5), et pour celles de Bari, au cantaro (89 kilogr.). Si l'estimation se fait à la mesure, l'hectolitre, au moins pour l'huile d'olive, est censé peser 92 kilogr.

Le prix des huiles varie naturellement avec les espèces et la qualité. Il est en outre soumis, pour une même huile, à de fréquentes et assez grandes fluctuations. Depuis plusieurs années, il y a, sur les huiles non comestibles, une tendance générale à la baisse. Voici quels étaient en juin 1894, sur les marchés de Marseille et de Paris, les cours moyens, par 100 kilogr., de quelques-unes des principales huiles végétales : olive comestible, 75 à 180 fr. ; olive à fabrique, 70 à 72 fr. ; palme, 49 à 53 fr. ; arachide comestible, 62 à 64 fr. ; arachide à fabrique, 39 à 40 fr. ; coton, 65 à 110 fr. ; sésame surfine, 77 à 80 fr. ; sésame lampante, 47 à 48 fr. ; colza épurée, 51 à 56 fr. ; colza brute, 45 à 50 fr. ; lin, 48 à 50 fr. L. S.

MARINE. — Filage de l'huile. — Aristote, Plutarque, Pline et quelques autres écrivains anciens ont mentionné l'action de l'huile sur les vagues de la mer. Homère lui-même avait déjà fait allusion à cette curieuse particularité. Depuis lors, la tradition des propriétés de l'huile s'était bien affaiblie ; cependant, on la conservait encore en quelques endroits. Ainsi, depuis un temps immémorial, les pêcheurs du Levant se servent de l'huile pour amortir la houle qui sans cela ne leur permettrait pas d'apercevoir le poisson flottant. Aujourd'hui il est acquis que l'action de l'huile sur la mer se traduit par la suppression du dangereux brisant

qui couronne les grosses lames. Depuis l'année 1883, les expériences se sont multipliées, grâce au zèle déployé par le bureau hydrographique de Washington, et l'amiral Cloué a pu réunir les rapports des nombreuses expériences faites,

COMMERCE EXTÉRIEUR DE LA FRANCE EN HUILES  
(Nombres exprimés en milliers de kilogr.)

Importation		
ESPÈCES	POIDS	PRINCIPAUX PAYS DE PROVENANCE
HUILES DE POISSON :		
Baleine.....	698	Norvège, Angleterre.
Morue.....	3.098	I. St-Pierre, Pays-Bas.
Diverses.....	1.158	Japon, Angleterre.
HUILES VÉGÉTALES FIXES :		
Olive.....	27.135	Italie, Tunis., Espagne.
Palme.....	24.233	Côte occ. d'Afrique.
Coco et palmiste.....	873	Indes anglaises.
Ricin et pulgère.....	27	Italie, Angleterre.
Lin.....	454	Belgique, Angleterre.
Ravison.....	"	"
Coton.....	16.341	Etats-Un., Angleterre.
Sésame.....	47	Italie.
Arachide.....	128	Belgique, Pays-Bas.
Colza.....	733	Belgique.
Éillette.....	4	Belgique, Danemark.
Pavot.....	"	"
Diverses.....	1.284	Belgique, Angleterre.
HUILES ESSENTIELLES :		
Rose.....	4	Guyane fr., Turquie.
Géranium rosat.....	17	Algérie, I. Réunion.
Diverses.....	194	Italie, Indes.
HUILES MINÉRALES :		
Brutes.....	191.674	Etats-Unis.
Raffinées et essences.....	31.467	Etats-Unis, Russie.
Lourdes et résidus.....	47.944	Russie, Etats-Unis.
Exportation		
ESPÈCES	POIDS	PRINCIPAUX PAYS DE DESTINATION
HUILES DE POISSON :		
Baleine.....	37	Belg., Espagne, Italie.
Morue.....	145	Angleterre, Belgique.
Diverses.....	272	Espagne.
HUILES VÉGÉTALES FIXES :		
Olive.....	12.989	Et.-Unis, Belg., Angl.
Palme.....	2.021	Italie, Allemagne.
Coco et palmiste.....	16.266	Espagne, Italie.
Ricin et pulgère.....	6.224	Anglet., Allemagne.
Lin.....	1.803	Belgique, Algérie.
Ravison.....	276	Angleterre.
Coton.....	3.781	Pays-Bas, Algérie.
Sésame.....	14.008	Alg., Pays-B., Suisse.
Arachide.....	6.759	Pays-Bas, Angleterre.
Colza.....	5.745	Angleterre, Belgique.
Éillette.....	513	Belgique.
Pavot.....	1.088	Belgique.
Diverses.....	5.450	Suisse, Pays-B., Angl.
HUILES ESSENTIELLES :		
Rose.....	3	Et.-Unis, Angleterre.
Géranium rosat.....	20	Etats-Unis.
Diverses.....	222	Angl., Et.-Un., Allem.
HUILES MINÉRALES :		
Brutes.....	13	"
Raffinées et essences.....	6.051	Suisse, I. Réunion.
Lourdes et résidus.....	14.294	Ital., Espagne, Suisse.

soit à bord des navires de long cours, soit avec des canots de sauvetage. Le moyen le plus généralement employé à bord des bâtiments pour répandre l'huile consiste en un sac de forte toile à voile, d'une capacité de dix litres, que

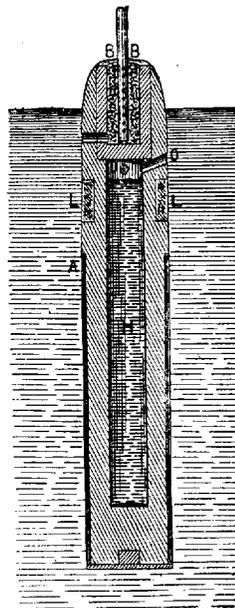
l'on remplit d'étoupe saturée d'huile ; on complète en versant de l'huile par-dessus l'étoupe, et, le sac étant fermé solidement, on en perce le fond de plusieurs trous avec une aiguille à voile. Avec un vent d'arrière, fuyant devant le temps, alors que la mer semble toujours prête à ensevelir le navire, on place un de ces sacs à la traîne et à chaque angle de la poupe, ou un peu plus à l'avant. Plusieurs capitaines ont préféré suspendre les sacs à l'avant, à chaque bossoir, parce que le navire en plongeant et repoussant la mer étend la tache d'huile et élargit ainsi le chemin où les brisants sont supprimés. On a employé aussi avec succès le moyen suivant : on remplit d'étoupe saturée d'huile la cuvette de la poulaine de l'avant de chaque bord et on verse de l'huile par-dessus, ou bien on place sur la cuvette un baril percé d'un petit trou. Si le navire est à la cape, on suspend un des sacs décrits ci-dessus au bossoir du vent et d'autres sacs le long du bord, de dix mètres en dix mètres, de manière qu'ils touchent l'eau au roulis. Plusieurs capitaines ont placé les sacs à l'avant, sous le vent, et s'en sont bien trouvés, la dérive du navire ne tardant pas à faire passer l'huile au vent. Il est arrivé à plusieurs bâtiments de pouvoir utiliser le filage de l'huile avec vent de la tranche et même vent du travers, ce qui leur a procuré le grand avantage de faire de la route, au lieu de perdre du temps en restant à la cape. Depuis plusieurs années, les canots de sauvetage de l'Australie sont exercés à franchir les récifs pendant le mauvais temps, à l'aide de l'huile qu'ils répandent. Ils le font sans courir aucun danger et sans embarquer une goutte d'eau ; l'huile trace au milieu des brisants comme un chemin uni, de chaque côté duquel les lames déferlent avec violence. Des sauvetages d'équipages en détresse ont été effectués à la mer pendant un coup de vent par des embarcations très petites, sans qu'elles aient couru aucun danger, les deux navires étant en panne très près l'un de l'autre, l'huile répandue par celui qui était sous le vent avait fait entre eux une large nappe unie, offrant toute sécurité aux canots. Divers procédés, plus ou moins parfaits, ont été expérimentés : on a amarré notamment sous le beaupré des bouées flottantes.

Une méthode très employée aujourd'hui, due à M. Silas, consiste à lancer au loin un obus oléifère qui en répandant l'huile qu'il renferme apaise la partie de la mer que le navire doit traverser. Le projectile Silas se compose d'un cylindre en bois d'une seule pièce, ayant 46<sup>cm</sup>5 de longueur et 65 millim. de diamètre extérieur. La chambre intérieure H a 36 millim. de diamètre et peut contenir 300 gr. d'huile. Les parois de cette chambre sont enduites de gomme laque pour empêcher le bois de s'imbibber d'huile. A l'extrémité inférieure, le culot est protégé contre la poudre par une rondelle en tôle recouvrant une petite cavité ménagée dans le fond de l'obus, appelée trou de lestage, et qui est destinée à compenser les différences de densité du bois. A partir de cette rondelle et jusqu'en A, l'obus est fretté par un roulement de fil blanc très serré. Un peu au-dessus de ce fretage se trouve une gorge circulaire qui revêt une couronne de liège LL dont le but est d'assurer la flottabilité du projectile. Au-dessus de cette couronne, en O, on a pratiqué trois ouvertures mettant la chambre à l'huile en communication avec l'extérieur. Une de ces ouvertures a été un peu agrandie, afin de faciliter le chargement de l'huile. La tête du projectile a la forme d'un tronc de cône ; elle est munie d'une cavité BB pour recevoir l'appareil éclairant au phosphore de calcium. Pour se servir de l'obus, on le charge par l'orifice O, puis, pour éviter les pertes pendant le trajet, les trois ouvertures sont masquées par une bande de papier buvard collée sur le pourtour. On fixe ensuite l'appareil au phosphore et le projectile est prêt à être tiré. Pour le protéger, on intercale entre lui et la charge une couronne de tourbe imprégnée de graisse incombustible Delettretz. L'obus tombé à la mer, le lest du culot le maintient vertical ; sous l'influence de l'eau, le papier buvard se décolle, l'eau pénètre

à l'intérieur, chasse l'huile en vertu de la différence de densité et la force à se répandre à l'extérieur. Pour lancer cet obus, on se sert d'un mortier en fonte approprié à cet effet ; il mesure à l'extérieur 345 millim. de longueur, a un calibre de 27 centim. et pèse 46 kilogr. On peut également lancer le projectile à la main en fixant deux pitons sur le fond : on le lance au moyen d'une cordelette comme on le ferait d'une fronde. La portée moyenne est d'environ 360 m. ; au bout de douze minutes le projectile est vide d'huile et la surface couverte affecte la forme d'un cercle de grande dimension qui couvre la mer sur un espace de 900 m. de superficie.

Il convient maintenant d'appeler l'attention sur la nature et la consommation des huiles employées. Toutes les variétés d'huiles ont été mises en usage avec des succès divers ; on a même employé les graisses fondues des cuisines et le vernis ordinaire. Cependant, les huiles de poisson et, en particulier, celles de phoque et de marsouin ont été reconnues supérieures. Les huiles minérales ont été trouvées trop légères, quoiqu'elles aient donné souvent de bons résultats ; enfin, certaines huiles végétales, telle que l'huile de coco, se figent trop vite sous les latitudes froides. L'huile n'est pénétrable ni par l'air, ni par l'eau, et la cohésion de ses molécules est telle qu'on ne peut la transformer en pluie. Le vent n'a aucune prise sur elle, et c'est sans doute ce qui cause sa merveilleuse facilité d'expansion et ce qui fait que, si mince que soit une couche d'huile, elle empêche le vent d'agir sur la surface de la mer qu'elle recouvre. Il est d'autres matières qui jouissent, quoique à un degré moindre, il est vrai, de cette propriété de l'huile, d'opposer un obstacle sérieux à la désagrégation des particules du liquide marin, sous l'influence du vent et par conséquent, d'empêcher la formation du brisant. Tous les débris divers rejetés des navires et provenant des cuisines ou des machines, tous les corps flottants en masse compacte à la surface de la mer, ou près de sa surface produisent le même résultat. L'amiral Cloué a constaté en traversant pendant un vent assez fort un banc de harengs, à fleur d'eau, environ d'un mille de diamètre, que la mer brisait tout autour, mais nullement au-dessus du banc de poissons. Une autre fois, en traversant un assez large espace couvert de menus morceaux de glace serrés entre eux et provenant de la rupture d'un énorme iceberg, échoué par 60 m. d'eau, il a trouvé la mer très belle au milieu de cette sorte de crème, tandis qu'elle était blanche d'écume partout ailleurs.

La moyenne de la consommation d'huile par heure à bord d'un navire pour le filage est de 2<sup>lit</sup>20. Si l'on se représente un navire fuyant vent arrière avec une vitesse de 10 nœuds, parcourant ainsi 18,520 m. en une heure et couvrant d'huile cette longueur sur une largeur de 10 m., et si l'on remarque que 1 litre d'huile représente cent tranches de 1 décimètre carré chacune sur 1 millim. d'épaisseur, on arrive à reconnaître que l'épaisseur de cette longue couche d'huile est d'une fraction de millimètre



Projectile Silas.

infime, soit 1/90,000°. Si l'on compare la dépense produite par le filage de l'huile à la valeur du matériel préservé, et surtout si l'on fait entrer la vie des hommes en ligne de compte, on voit qu'il n'y a pas à hésiter et que désormais le filage de l'huile s'impose à tout navire que les lames menacent d'envahir. D'ailleurs, la dépense d'huile faite dans ces circonstances est aujourd'hui regardée comme avarie grosse par les assureurs qui en remboursent le montant. L. K.

**FISCALITÉ. — Huiles minérales.** — Un droit de fabrication a été établi par l'art. 5 de la loi du 16 sept. 1871 sur l'huile de schiste et les autres huiles minérales propres à l'éclairage. Ce droit, dont la perception s'effectue à l'enlèvement, a été modifié par la loi du 29 déc. 1873 et fixé ainsi qu'il suit, décimes compris :

Essence à 700° d'intensité et au-dessous, à la température de 15°, les 100 kil.....	44 fr. 50
Huiles raffinées à 800° de densité et au-dessus, à la température de 15°, les 100 kil.....	34 50
Huiles brutes	22 cent. pour chaque kilogr. d'huile pure à 800° qu'elles contiennent, à la température de 15°;
	32 cent. pour chaque kilogr. d'essence à 700° qu'elles contiennent, à la température de 15°.

Les résidus liquides et les huiles à l'état imparfait, provenant d'huiles brutes non libérées du droit, sont taxées d'après les bases admises pour l'huile brute. Le droit de 34 fr. 50 cent. par 100 kilogr. sur les huiles raffinées s'applique à l'huile présentée sous forme de raffiné, à l'acquit des droits, chaque fois que la densité n'est pas inférieure à 800°. Dans le cas où la densité serait au-dessous de 800°, ce droit serait augmenté de 10 cent. par degré de densité en moins (même loi).

Un règlement du 18 déc. 1871 et une circulaire des contributions indirectes du 15 mai 1876 sont à consulter

fabrication, les déchets d'évaporation, les pertes matérielles, les envois à l'étranger ou aux colonies françaises, la liquidation des droits, le crédit dont ils sont susceptibles, les obligations cautionnées à souscrire, la suite des acquits-à-caution et les pénalités encourues.

Les huiles de pétrole, de schiste et autres huiles minérales propres à l'éclairage provenant de l'étranger, sont soumises, à l'importation, par la loi du 30 juin 1893, aux droits de douane ci-dessus. A. T.

**Huiles végétales.** — Il est perçu au profit du Trésor, en vertu de l'art. 4 de la loi du 31 déc. 1873, sur les huiles de toutes sortes, à l'exception des huiles minérales, qui sont introduites ou fabriquées dans les communes ayant au moins une population agglomérée de 4,000 âmes, un droit d'entrée, *en principal*, conforme au tarif ci-après :

POPULATION AGGLOMÉRÉE	HUILES ET AUTRES LIQUIDES pouvant être employés comme huile, à l'exception des huiles minérales.
De 4.000 à 10.000 âmes...	6 fr. les 100 kil.
— 10.001 à 20.000 —	7 —
— 20.001 à 50.000 —	8 —
— 50.001 à 100.000 —	10 —
Au-dessus de 100.000 —	12 —

Dans la liquidation du droit, il doit être ajouté au principal deux décimes et demi, équivalant à 25 %, par application des lois du 6 prairial an VII, 14 juil. 1855 et 30 déc. 1873. Les conserves de poisson, de légumes, etc., à l'huile, ne sont soumises au droit d'entrée qu'à raison de 20 % du poids brut des boîtes. Cette perception est réglée par une instruction du 31 juil. 1874. Le droit est perçu sur tous les corps gras, tels que les huiles de pied de bœuf et les différentes qualités d'huiles de poisson et les huiles concrètes (palme, coco, palmiste, copras, toulou-couna, etc.), qui ont la propriété de l'huile. Des explications sont données à ce sujet par les circulaires des contributions indirectes des 17 mars 1817 et 4 avr. 1877. Pour les formalités à remplir en introduisant les huiles dans un lieu sujet, la perception, les passe-débout, le régime de l'entrepôt et celui des fabriques d'huile situées à l'intérieur, V. les art. 91 à 103 de la loi du 25 mars 1817. Les franchises accordées aux industriels, tels que les filateurs de laine, fabricants de tissus, etc., font l'objet de l'art. 5 de la loi du 31 déc. 1873.

S'il s'élève des difficultés pour l'assujettissement d'une commune ou sur la classe dans laquelle elle doit être rangée par sa population, il en est référé au préfet qui, en exécution de l'art. 90 de la loi du 25 mars 1817, remis en vigueur par l'art. 5 de celle du 31 déc. 1873, prend l'avis du directeur départemental des contributions indirectes et transmet le dossier au directeur général de cette administration, sur le rapport duquel il est statué par le ministre des finances, sauf le recours de droit au conseil d'Etat. Il est facultatif aux villes frappées de l'impôt sur les huiles de le payer par la voie d'abonnement, dans les conditions réglées par les art. 73, 74 et 75 de la loi du 28 avr. 1816.

Les huiles fixes pures d'olive, provenant de l'étranger, sont soumises à l'importation par la loi du 11 janv. 1892, au droit, décimes compris, de 15 fr. les 100 kilogr., si elles sont importées directement du pays de production, et de 18 fr. 60 cent. si elles sont importées des entrepôts d'Europe. Ces droits sont réduits à 10 fr. les 100 kilogr. si elles sont importées directement d'un pays avec lequel la France a des traités de commerce ou par la voie d'un pays jouissant du même régime de faveur. Les huiles d'olive destinées à la savonnerie sont admissibles, d'après la même loi, au droit de 5 fr. les 100 kilogr. au tarif général et de 3 fr. au tarif minimum. Des tarifications spé-

DÉSIGNATION	TARIF GÉNÉRAL	TARIF MINIMUM
	décimes compris les 100 kilogr.	décimes compris les 100 kilogr.
Huiles de pétrole, de schiste et autres huiles propres à l'éclairage (1) :		
Huiles brutes (2) (net).....	18	9
Huiles raffinées et essences (3) (net).....	25	12 50 (4)
Huiles lourdes et résidus de pétrole et d'autres huiles minérales (net).....	12	9

(1) Est admise comme brute toute huile qui ne renferme pas plus de 90 % de produits lampants et qui n'est pas susceptible, dans l'état où elle est importée, de brûler dans les lampes d'un usage courant. L'huile minérale ne contenant pas 30 % de produits lampants est considérée comme huile de graissage.

(2) Le droit au poids établi sur le pétrole brut, peut, sur la demande des importations, être converti en un droit à l'hectolitre, au tarif minimum. Ce droit est de 7 fr. 20 l'hectolitre.

(3) Sont interdites l'importation et la vente des huiles minérales raffinées, autres que les essences, dont le degré d'inflammabilité est inférieure aux limites fixées par le décret du 19 mai 1873 et l'arrêté ministériel du 5 sept. 1873 pour les huiles de la deuxième catégorie.

(4) Le droit sur les huiles minérales raffinées et essences propres à l'éclairage est perçu au volume, au tarif minimum, soit 10 fr. l'hectolitre. Ce droit est substitué au droit de 12 fr. 50 que nous ne mentionnons que comme base de la conversion.

pour le régime des fabriques d'huile de schiste, celui des usines d'épuration, la détermination de la richesse des huiles brutes, les contestations qui peuvent s'élever à ce sujet, la tenue du compte des matières premières et de la

ciales sont applicables en douane aux huiles de palme, de coco, de touloucouana, d'illipé et de palmiste, de ricin, de lin, de ravisen, de niger, de coton, de sésame et d'arachide, de colza, de moutarde, d'oilette, de pavot et de navette, aux huiles fixes aromatisées et aux huiles volatiles ou essences. A. T.

**HISTOIRE DU DROIT. — Epreuve de l'huile bouillante (V. EPREUVE).**

**HISTOIRE RELIGIEUSE. — Saintes huiles (V. CHRÈME).**

**PEINTURE (V. PEINTURE).**

**BIBL. : CHIMIE.** — CHEVREUL, *Recherches sur les corps gras d'origine animale*; Paris, 1823. — CLOËZ, *Observations et expériences sur l'oxydation des matières grasses d'origine végétale* (thèse). — BERTHELOT, *Chimie organique fondée sur la synthèse*; Paris, 1860. — BERNARDIN, *Classification des huiles*; Gand, 1874, in-8, 2<sup>e</sup> éd. — A.-M. VILLON, *les Corps gras*; Paris, 1890, in-16.

C. CAILLETET, *Essai et dosage des huiles employées dans le commerce*; Paris, 1863, in-12. — J. DE FONTENELLE, *Manuel du fabricant et de l'épurateur d'huiles*; Paris, 1866, in-18. — Carl SCHÄDLER, *Die Technologie der Fette und Oele*; Leipzig, 1883-87, 2 part. in 8. — P. BOËRY, *les Plantes oléagineuses et leurs produits*; Paris, 1888, in-16. — Ch. GIRARD et DUPRÉ, *Analyse des matières alimentaires et recherche de leur fabrication*; Paris, 1893, in-4. — V. en outre les principaux traités et dictionnaires de chimie organique et industrielle, LIEBIG, WURTZ, FREMY, etc.

**COMMERCE.** — FIGEONNEAU, *Manuel encyclopédique du commerce*; Paris, 1879. — *Dict. du commerce et de la navigation.* — *Direction des douanes, Tableau général du commerce de la France.*

**FISCALITÉ.** — A. TRESCAZE, *Dict. gén. des Contr. ind.*, 3<sup>e</sup> éd. — *Tarif officiel des Douanes.*

**MARINE.** — Alph. LEFEBVRE, *Action de l'huile sur les vagues*; Boulogne-sur-Mer, 1883, in-8. — G. CLOUË, *le Filage de l'huile*; Paris, 1887, in-16, 3<sup>e</sup> éd. — E.-B. UNDERWOOD, *The Use of oil to lessen the dangerous effect of heavy seas*; Washington, 1877, in-8. — E. ROTTKO, *Die Beruhigung der Wellen durch Oel*; Berlin, 1888, in-8.

**HUILERIE (Industrie).** On donne le nom d'huileries ou de moulins à huile aux établissements dans lesquels on s'occupe, au moyen d'un matériel spécial, de l'extraction des huiles, des graisses. Les principaux usages des huiles végétales sont: l'éclairage, le graissage, la fabrication des savons, la nourriture, le travail des laines, la peinture. Dans les articles précédents, il a été parlé des huiles végétales, de leurs propriétés physiques et chimiques, de leur fabrication; ici, nous étudierons les conditions dans lesquelles s'effectue l'extraction des huiles végétales dans les usines françaises, sans revenir pourtant sur les détails de la fabrication. Dans le Nord, les fabriques d'huile sont généralement bâties à plusieurs étages, pour obtenir une grande superficie de greniers, permettant, en cas de besoin, de disposer d'une surface étendue pour étaler les graines en couches minces, ce qui est nécessaire lorsqu'elles sont humides, comme le fait se produit presque toujours pour les colzas indigènes au moment de la récolte. Dans quelques grandes usines, destinées surtout à la trituration des graines exotiques ou d'importation des pays d'Europe, on a adopté l'installation des magasins à rez-de-chaussée, dans lesquels on emmagasiné les graines en sacs en grandes piles. On est à peu près forcé, dans ce cas, d'avoir une petite installation accessoire pour les graines humides. Nous ne reviendrons pas sur les opérations que comporte la fabrication de l'huile; nous étudierons seulement quelques parties spéciales du matériel des usines. La première presse employée pour l'extraction de l'huile a été la presse à levier, bien rudimentaire dans sa construction; on en trouve encore dans quelques petites localités, en Lorraine et dans le centre de la France. L'adoption des presses hydrauliques a fait réaliser un grand progrès aux huileries, en mettant à leur disposition un moyen puissant d'extraction, que l'on peut pousser aussi loin que possible et qui n'a pour limites que les conditions de travail à produire. On se trouve malheureusement en présence de deux conditions contraires. Pour extraire le plus d'huile possible, dégraisser le tourteau, il faut, en dehors des questions de préparation de la graine, une pression puissante agissant progressivement,

et une durée de pression effective suffisante pour laisser couler l'huile. On ne peut prolonger trop longtemps cette pression, car on a constaté alors qu'il se produisait une certaine réabsorption de l'huile et, de plus, les tourteaux produits noircissent, durcissent beaucoup, et on éprouve une grande difficulté à les retirer des sacs en malfil, à les déchausser, suivant le terme du métier. On ne peut, non plus, pousser la pression beaucoup au delà de 150 kilogr. par cent. q. pour le rebat, car les sacs en malfil et les étreindelles ne résistent plus, ou du moins s'usent avec une rapidité excessive, et la dépense qui en résulte compense et au delà l'extraction obtenue. On est donc forcé de se limiter à des termes moyens, comme pression, durée de pression et d'extraction. Les usines qui travaillent le mieux et le plus régulièrement n'arrivent pas à laisser moins de 6 1/2 à 7 % d'huile dans leurs tourteaux de colza, et la plupart en laissent davantage. L'extraction de l'huile se fait au moyen de presses hydrauliques d'une puissance variable dans lesquelles on laisse séjourner la graine plus ou moins longtemps. Soit que les presses soient moins puissantes et que la graine y séjourne plus longtemps, soit que les presses soient plus puissantes et qu'on y laisse moins longtemps la graine, on arrive toujours à peu près au même résultat, du moment que l'opération est bien conduite et la graine bien préparée. La pression de froissage en première pression est la base essentielle de l'extraction; bien faite et puissante, elle permettra d'obtenir en fin de travail des tourteaux bien dégraissés, tandis que, mal faite, il sera toujours bien difficile, pour ne pas dire impossible, au rebat, de compenser les défauts du froissage.

Les presses employées actuellement pour le froissage sont toutes verticales. Elles se composent d'un bloc ou mortier, dans lequel est placé le piston hydraulique et d'un sommier en fonte relié au bloc de presse par quatre tirants ou colonnes en fer tournées. Toutes, sauf quelques rares exceptions, contiennent des cases superposées, destinées à recevoir les sacs de graines et les étreindelles. Les unes, simples, ont quatre cases superposées; les autres, doubles, en ont six, trois sous chaque rang vertical; ce sont les presses du type Toulet. Chaque presse porte plusieurs plateaux maintenus par des guides qui s'appuient sur les colonnes et s'arrêtent au contact des goujons placés de façon à obtenir un espacement régulier. Chaque plateau porte au-dessus un ou deux coins en fonte formant le bas de chaque case; par contre, chaque plateau porte au-dessous deux joues en fonte garnies de cuivre, ou deux joues et une nervure médiane, suivant que la presse est simple ou double; chaque coin peut glisser librement entre les joues. On pose les sacs sur les coins, en les enfonçant entre les joues; la pression les comprime entre les coins; le dessous du plateau supérieur et latéralement les joues les maintiennent. Chaque plateau porte une rigole extérieure pour la réception de l'huile et des trous d'écoulement pour la laisser descendre sur le plateau inférieur qui la déverse dans une conduite de réception. Ce plateau inférieur ne porte pas de joues au-dessous et est placé directement sur la tête du piston. Dans les premières usines installées avec des presses hydrauliques, chaque presse avait, en général, sa pompe de compression spéciale; il en est encore ainsi dans presque toutes les importantes usines de Marseille.

Ce système, qui présente des avantages au point de vue de la facilité des réparations, les presses étant indépendantes, présente d'autre part des inconvénients d'installation coûteuse, de force absorbée très grande, toutes les pompes étant, d'ordinaire, mues par des excentriques, frais d'entretien et de réparations assez considérables, enfin, défaut de régularité dans le travail, les pompes ne travaillant pas toujours dans des conditions identiques. Le premier perfectionnement apporté a été l'adjonction des régulateurs et des accumulateurs de pression; ces derniers permettent d'emmagasiner une assez grande quantité de liquide sous une pression invariable, pour la distribuer

aux presses qui, dans ce cas, s'alimentent toutes sur l'accumulateur. Ces accumulateurs consistent essentiellement en un cylindre vertical dans lequel se meut un piston, qui soulève au moyen d'une tête et de tringles en fer, soit une cuve en tôle que l'on charge de débris quelconques, soit de contrepoids en fonte empiés les uns au-dessus des autres. On entretient aujourd'hui ces accumulateurs au moyen de bâches de pompes de compression qui se font de différentes façons, mais qui généralement consistent en un arbre horizontal mù par engrenage actionnant à ses deux extrémités, par des bielles et manivelles, deux pistons de compression, l'un de petit diamètre et de forte pression, l'autre de grand diamètre et de faible pression. Les sections de ces pistons sont calculées de façon à produire le même effort. Des déclanchements commandés par les accumulateurs correspondent aux soupapes d'aspiration. On ne met, en général, qu'une bache de pompe par usine, mais il est évident que deux seraient préférables au point de vue des arrêts possibles. Les pressions de marche les plus employées sont : 50 à 60 kilogr. par cent. q. pour la faible pression ; 140 à 150 kilogr. pour la forte pression. Toutes les presses sont munies de robinets doubles permettant de se servir à volonté de la faible et de la forte pression. La petite pression sert à remplir la presse et à produire un commencement de serrage ; on s'en contente même souvent pour les presses de froissage ; on n'emploie la forte pression que quand la petite a cessé d'exercer son action. Les pistons des presses verticales, de froissage comme de rebat, ont assez généralement 320 millim. de diamètre et produisent par conséquent les efforts suivants : à la pression de 60 kilogr. par centim. q. : 48,255 kilogr. ; à la pression de 150 kilogr. par centim. q. : 120,637 kilogr. Le liquide de compression le plus généralement employé est l'eau ; un certain nombre d'usines cependant y ont renoncé, pour employer à cet usage de l'huile provenant de leur fabrication. L'eau ne coûte rien, mais les frottements sont plus durs, les pistons se rayent et s'usent, les cuirs emboutis se coupent et doivent être changés souvent ; de plus, le peu d'eau répandue sur la graine déjà triturée la fait surir et donne une mauvaise odeur ; avec l'huile, au contraire, la durée des cuirs emboutis est presque indéfinie, les frottements sont doux et il ne se produit aucune mauvaise odeur en cas de fuite. Bien des tentatives ont été faites pour arriver à la suppression des sacs en malfil et des étreindelles. On n'a rien pu trouver jusqu'à présent pour remplacer le malfil ; toutes les étoffes et tissus essayés se déchirent et résistent beaucoup moins. Quant aux étreindelles, il n'en est pas de même, et, pour l'opération du froissage, deux presses sont arrivées à les supprimer complètement : la presse Poteau et la presse anglaise.

Quelques mots sommaires indiqueront l'organisation d'une fabrique d'huile du Nord. Nous prendrons, comme type, l'huilerie d'importance moyenne pouvant triturer par vingt-quatre heures 20,000 kilogr. de graines de colza indigène. Une huilerie de cette importance nécessite comme matériel : deux chaudières, dont une de rechange, d'environ 40 m. q. de surface de chauffe chacune ; une machine à vapeur motrice de 30 à 40 chevaux ; un nettoyeur mécanique des graines ; un jeu de cylindres comprimeurs ; deux jeux de meules : un de froissage tournant à 18 tours, un de rebat tournant également à 18 tours ; un grand chauffoir de froissage à vapeur alimenté par un élévateur ; trois petits chauffoirs de rebat à vapeur ou à feu nu, remplacés parfois par un seul grand chauffoir ; quatre presses de froissage doubles ; douze presses de rebat à six tourteaux ; un coupe-tourteaux ; une forte bache de pompes d'injections, refoulant à deux pressions ; un accumulateur de basse pression chargé à 60 kilogr. par centim. q. ; un accumulateur à forte pression chargé à 150 kilogr. par centim. q. ; une pompe à huile, la prenant dans la citerne ou dans le bac où elle vient s'accumuler à la sortie des presses ; de grands réservoirs de réception pour emmagasiner l'huile produite. Les fabriques d'huile travaillent de

jour et de nuit. Le personnel ouvrier nécessaire pour la marche du moulin indiquée ci-dessus est de vingt-quatre personnes, dont douze de jour et douze de nuit. Les ouvriers sont ainsi répartis : un meulier, chef d'équipe ; deux ouvriers froisseurs ; deux servants de froissage ; trois ouvriers rebatteurs ; trois servants de rebat ; un rogneur de tourteaux. Une fabrique d'huile comporte : des greniers pour loger les graines, des magasins pour les tourteaux, une tonnellerie et tous les accessoires d'une usine, qui varient suivant son importance. La production est basée sur le nombre de tourteaux de rebat fabriqués en vingt-quatre heures. Ce nombre constant par ouvrier dans chaque usine varie dans certaines limites de l'une à l'autre ; en moyenne, un rebatteur, avec son servant, fait 300 tourteaux en six heures. Comme le rendement en tourteaux varie d'une graine à l'autre, et dépend de sa richesse en huile, il en résulte que la production journalière d'une huilerie varie suivant la graine travaillée. Il y a presque toujours un écart entre le poids de la graine mise en fabrication et celui des produits fabriqués, on l'appelle la freinte ou le déchet. On constate une autre variation, c'est celle de la densité de l'huile qui diminue ou augmente d'une année à l'autre.

La fabrication des graines oléagineuses est très importante à Marseille ; elle se fait dans plus de quarante usines, au moyen d'environ 1,500 presses hydrauliques. Cette fabrication est spéciale et consiste surtout dans la trituration des arachides et des sésames pour la production des huiles à bouche. Les usines marseillaises travaillent aussi des lins, des colzas, des cotons d'importation étrangère. Le procédé de fabrication employé, sauf quelques détails, est toujours à peu près le même pour ces différentes graines. Les graines destinées à la production des huiles à bouche sont soumises à trois pressions successives, les deux premières à froid, la troisième à chaud ; cette dernière donne de l'huile lampante incombustible. Les autres graines sont soumises, en général, à deux pressions seulement, toutes deux à chaud. Dans la fabrication du Nord on a comme accessoires le malfil et les étreindelles. A Marseille, l'accessoire est le scourtin, qui est aussi onéreux. C'est une espèce de poche en tissu très résistant, dans laquelle on place la graine réduite en pâte, pour la soumettre à l'action des presses hydrauliques. Le tissu des scourtins se fait en poils et crins mélangés ; on en fait aussi en aloès. Il faut que le tissu soit très résistant, pas trop lourd et assez flexible. Le scourtin forme une enveloppe carrée de 42 centim. de côté ; le tissu se relève tout autour sur un rebord de 4 à 5 centim. de hauteur et se prolonge en quatre pans distincts qui, une fois le scourtin rempli de graine, se rabattent par-dessus et se fixent au moyen d'un cordonnet. La dépense en scourtins peut être évaluée de 800 à 1,000 fr. par an et par presse en travail. La charge d'une presse se compose d'ordinaire de 16 scourtins ; on les empile tout simplement les uns au-dessus des autres dans l'un des pistons. Au moment où on vient de les remplir, les scourtins sont assez épais, 8 à 10 centim. environ ; on ne pourrait les loger dans la presse de pression sans lui donner une hauteur de colonnes très grande. Pour obvier à cet inconvénient, on commence par empiler les scourtins dans une presse préparatoire qui les comprime légèrement, mais sans faire sortir l'huile. Ces presses préparatoires, d'un modèle plus faible que les presses de pression, se composent simplement de quatre colonnes reliant le mortier et le sommier. Leur piston n'a que 170 millim. de diamètre et elles fonctionnent à une pression voisine de 68 kilogr., ce qui donne pour l'effort produit 13,628 kilogr. Les presses hydrauliques de Marseille ne comportant aucun aménagement en dehors du corps de presse sont très simples et n'ont subi aucune modification depuis leur adoption. Ces presses fonctionnent toujours à deux pressions ; la plus faible correspondant aux presses préparatoires qui sont employées pour les serrer ; la seconde, qui effectue la pression d'extraction et qui est en général de 20 kilogr.

par centim. q. Avec des pistons de 340 millim., l'effort produit est de 181,550 kilogr. La robinetterie des presses est assez différente de celle employée dans le Nord et se compose d'un robinet unique en bronze à quatre orifices, fixé sur le bloc de la presse ; ce robinet comporte trois volants à main pour la manœuvre des robinets-vis, ceux de droite et de gauche correspondent à la faible et à la forte pression ; celui de devant à la décharge de la presse. La durée de chaque pression n'est pas la même dans toutes les usines ; il en est de même du nombre de presses affectées à chaque pression. Une usine de 40 presses triturant 32,000 kilogr. de sésame par vingt-quatre heures consacre : 15 presses à la première pression à froid, durée une heure et demie ; 8 presses à la deuxième pression à froid, durée une heure ; 17 presses à la troisième pression à chaud, durée une heure et demie. La dépense énorme des scourtins a depuis longtemps suscité des recherches de tous genres pour arriver à leur suppression. Le nombre des inventions proposées dans ce but a été considérable, mais aucun n'a réussi d'une façon satisfaisante. La presse Soiron seule, ou presse à cage, fonctionne sans scourtins, dans une usine de Marseille, en donnant de très bons résultats ; elle est compliquée et a, de plus, l'inconvénient de coûter excessivement cher. Un appareil imaginé depuis peu de temps, appelé compresseur par son inventeur, a donné des résultats satisfaisants dans tous les essais auxquels il a été soumis. Il consiste essentiellement en un cylindre vertical résistant, à parois intérieures filtrantes, que l'on emplit de graines et qui se place dans les presses sans entraîner aucune modification du matériel. Des galets de roulement permettent le mouvement facile du compresseur ; le tourteau en sort tout terminé et prêt pour la vente.

L. KNAB.

**HUILIER.** Barquette ou carcasse de métal, de bois, de verre, de porcelaine ou de faïence, portant deux burettes ou flacons, l'un contenant l'huile, l'autre le vinaigre, pour les assaisonnements. L'usage de cet appareil ne remonte pas à une époque très ancienne. Un « vinaigrier d'argent vermeil doré » figurait sur la table de Gabrielle d'Estées ; mais ce n'était qu'un tout petit flacon, sans équivalent pour l'huile. *L'Inventaire du cardinal de Mazarin* (1653) mentionne deux burettes correspondantes. Mais Furetière, en 1688, ne décrit encore que le vinaigrier. Dans le *Dictionnaire français* de Richelet (1693), l'huilier se trouve mentionné, mais seulement toujours comme « un vase où l'on tient de l'huile ». Environ cinquante



Huilier en faïence de Rouen.

ans plus tard, l'huilier et le vinaigrier apparaissent désormais constamment réunis dans une commune garniture. Quelques personnes nomment l'appareil porte-huilier. On le fait en argent ciselé, en porcelaine de Saxe ou de France, en cristal rehaussé d'or, ou plus simplement en faïence décorée ou en faïence blanche. Jusqu'à aujourd'hui, les modèles se sont multipliés. On en voit maintenant beaucoup en ruolz et en métal blanc, augmentés parfois d'une poivrière, d'une salière, etc. Le plus modeste et le plus commun est l'huilier à carcasse de bois, avec flacons de verre.

**HUILLA.** Ville des possessions portugaises de l'Afrique

occidentale, province d'Angola, dans l'intérieur des terres, sur un des bras du Quipunhune, affl. du Cunene. La ville est protégée par un fort, récemment reconstruit. La salubrité du climat, l'égalité de la température en font un lieu d'attraction pour les Européens. Le pays est très arrosé ; les pâturages y sont abondants ; les troupeaux de bœufs sont la principale richesse des indigènes Huillas. Les céréales et les légumes de l'Europe y réussissent. Le plateau sur lequel se trouve Huilla a été colonisé en 1880 par 300 Boers, qui ont ajouté à sa fertilité naturelle par un large canal d'irrigation.

**HUILLARD-BRÉHOLLES** (Jean-Louis-Alphonse), érudit français, né à Paris le 8 févr. 1818, mort à Paris le 22 mars 1871. Il était chef de section aux Archives nationales et membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Ses principaux ouvrages sont : *Recherches sur les monuments et l'histoire des Normands* (1844, in-fol.) ; *Historia diplomatica Friderici II* (1852-1859, 5 vol. in-4) ; *Vie et correspondance de P. de la Vigne* (1863, in-8) ; *Titres de la maison ducale de Bourbon* (1866, 2 vol. in-4).

**HUILLÉ.** Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Baugé, canton de Durtal ; 578 hab.

**HUILLICHES.** Tribu indienne du Chili au S. du Cautin ; ils sont environ 40,000 ; ce sont les plus sauvages des Araucans.

**HUILLÉCOURT.** Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Bourmont ; 374 hab.

**HUILLY.** Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Louhans, cant. de Cuisery ; 725 hab.

**HUIMANGUILLO.** Ville du Mexique, Etat de Tabasco, sur la rive gauche du Grijalva, près de la baie de Cam-pêche.

**HUIRON.** Com. du dép. de la Marne, arr. et cant. de Vitry-le-François ; 284 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est, ligne de Paris à Vitry-le-François. Vignobles assez estimés. Cette localité possédait une importante abbaye bénédictine, fondée en 1078 par Roger III, évêque de Châlons, et richement dotée par les rois de France et les comtes de Champagne. Longtemps florissante, elle eut beaucoup à souffrir de l'invasion anglaise au xiv<sup>e</sup> siècle et des guerres de religion au xvi<sup>e</sup>. Reconstituée en partie en 1720, elle était bien déchue à l'époque de sa suppression, en 1792.

A. T.-R.

**BIBL.** : DOM BAILLET, *Chronique de l'abbaye de Saint-Martin de Huiron (1078-1750)*, publiée par le Dr MOUGIN, Châlons, 1879, gr. in-8, avec fig. et plans.

**HUIS.** Ancien mot désignant les vantaux de portes (V. PORTE et VANTAIL).

**HUIS CLOS.** En principe, toute audience, en matière civile comme en matière criminelle, doit être publique, et cette publicité, qui est à la fois une garantie pour les juges et pour les justiciables, est exigée à peine de nullité de jugement. Cependant, dans certaines affaires d'une nature spéciale, la publicité présenterait de grands dangers pour les bonnes mœurs et la pudeur publiques : dans ce cas, l'art. 86 du C. de procéd. civ. et l'art. 81 de la constitution du 4 nov. 1848 encore en vigueur donnent aux tribunaux la faculté d'ordonner que les débats auront lieu sans assistance de public, c.-à-d. à huis clos ; mais, dans tous les cas, le jugement doit être rendu en audience publique, à peine de nullité. Le jugement qui ordonne le huis clos doit être délibéré et motivé, et le tribunal doit rendre compte de sa délibération au procureur général (au ministre de la justice s'il s'agit d'un arrêt). Le huis clos est prononcé sur les réquisitions du ministère public, et, comme nous venons de le dire, il ne dure que pendant les débats, pour cesser après leur clôture ; le jugement est donc prononcé en audience publique à peine de nullité.

**HUISMES.** Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. et cant. de Chinon ; 1,535 hab. Pruneaux dits de Tours. Eglise du xiii<sup>e</sup> siècle. Ruines du château de Bonaventure, construit par Charles VII pour Agnès Sorel. Ancien château royal

de Tours, transformé en ferme. Ruines d'une jolie construction du XVI<sup>e</sup> siècle, connue sous le nom de La Chancelcellerie.

**HUISNE.** Rivière de France (V. EURE-ET-LOIR, ORNE, SARTHE [Dép.]).

**HUISNES.** Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Pontorson; 334 hab.

**HUISSEAU-EN-BEAUCE.** Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. de Vendôme, cant. de Saint-Amand; 453 hab.

**HUISSEAU-SUR-COSSON.** Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. de Blois, cant. de Bracieux; 1409 hab.

**HUISSEAU-SUR-MAUVES.** Com. du dép. du Loiret, arr. d'Orléans, cant. de Meung-sur-Loire; 1,282 hab.

**HUISSEAU** (Isaac d'), pasteur et écrivain réformé, né à Paris au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle, mort en Angleterre après 1683. On sait, en somme, peu de chose sur ses démêlés avec le consistoire de Saumur, où il était pasteur. La déposition prononcée contre lui par un synode fit qu'il se retira en Angleterre, en 1670. Il a publié un ouvrage d'une valeur inestimable : *la Discipline des Eglises réformées de France, avec un recueil des observations et questions sur la plupart des articles d'icelle, tiré des actes des synodes nationaux* (s. 1., 1650, in-4, 4<sup>e</sup> éd. à Genève et Saumur, 1666, in-4; 9<sup>e</sup> et dernière à La Haye, 1760, in-8). C'est une collection historique et critique des divers règlements de la constitution ecclésiastique réformée, approuvée officiellement. Dans *la Réunion du christianisme ou Manière de rejoindre tous les chrétiens sous une seule profession de foi* (Saumur, 1670, in-12), d'Huisseau fait preuve d'une tolérance qui scandalisa tous ses contemporains. F.-H. K.

**HUISSERIE** (V. MENUISERIE et CHARPENTE).

**HUISSERIE (L').** Com. du dép. de la Mayenne, arr. et cant. (E.) de Laval; 976 hab.

**HUISSIER.** On désignait sous ce nom, dans notre ancien droit, les officiers publics spécialement attachés au service intérieur d'un tribunal. C'est à ces fonctions que se rattache l'étymologie du mot. Toutes les autres fonctions aujourd'hui dévolues aux huissiers étaient primitivement remplies par les sergents de justice. Puis, peu à peu, les deux mots tendirent à se confondre : au XVIII<sup>e</sup> siècle le mot sergent de justice a complètement disparu pour être définitivement remplacé par celui d'huissier. Mais l'institution n'avait encore aucune homogénéité. Comme il avait existé précédemment une série d'offices divers de sergents, il existait une série de catégories d'huissiers distincts tant par leurs fonctions que par l'étendue de leur droit d'instrumenter qui pour les uns se restreignait au bailliage et pour d'autres s'étendait à tout le royaume. Ces distinctions n'existent plus aujourd'hui.

La profession d'huissier a été réglementée par les décrets des 27 ventôse an VIII et 6 juil. 1810, relatifs à l'organisation des cours et tribunaux, et par les décrets des 14 juin 1813, et 13 oct. 1870, spéciaux à la corporation des huissiers. Suivant l'organisation actuelle, ce sont des officiers ministériels chargés de faire les significations judiciaires et extra-judiciaires, d'exécuter les mandements de justice et d'assurer le service intérieur des tribunaux. Les huissiers ont le droit exclusif de faire, dans l'étendue de leur arrondissement, toutes citations, notifications requises pour l'instruction des procès, ainsi que tous exploits (V. ce mot) nécessaires pour l'exécution des ordonnances de justice, jugements et arrêts (décret du 14 juin 1813), de faire les saisies personnelles ou réelles (Code de procéd. civ., art. 562); ils ont le droit, concurremment avec les notaires et les greffiers, de faire les prises et ventes publiques de meubles dans les lieux où il n'y a pas de commissaire priseur (décret du 14 juin 1873, art. 37). Ils ont certaines fonctions communes avec les agents de la force publique : c'est ainsi qu'ils sont chargés d'exécuter les mandats de justice (C. d'instr. crim., art. 97), d'extraire les détenus de la maison d'arrêt pour être conduits à l'audience, ou devant le juge d'instruction (décret du 18

juin 1811, 71. n<sup>o</sup> 6). Dans tous les cas, la loi autorise les huissiers à requérir la force publique qui doit leur prêter main-forte s'il en est besoin. Parmi les nombreuses obligations qui s'imposent aux huissiers deux ont une importance particulière. La première est la nécessité où ils sont d'exercer toutes les fois qu'ils en sont requis, mesure nécessaire sans laquelle certains plaideurs pourraient se voir hors d'état d'ester en justice faute d'huissier qui veuille instrumenter pour eux. L'huissier qui, après injonction du président du tribunal, se refuserait à instrumenter, s'exposerait à être destitué. Il doit toutefois refuser son ministère lorsqu'il s'agit d'actes contraires aux lois ou à l'ordre public, lorsqu'il est lui-même partie au procès, ou lorsqu'il se trouve avec l'une des parties dans les rapports de parenté prévus par les art. 4 et 66 du C. de procéd. civ. La seconde est l'obligation de tenir un livre journal désigné sous le nom de répertoire et sur lequel ils doivent inscrire au jour le jour tous les actes et exploits qu'ils signifient. Ce répertoire qui est établi sur timbre, coté et parafé par le président du tribunal, sert de contrôle à l'administration de l'enregistrement. Il est soumis tous les trois mois au visa du receveur de l'enregistrement et est toujours à la disposition du procureur de la République. L'huissier qui aurait omis d'y porter certains actes pourrait être condamné à 400 fr. d'amende pour chaque omission.

Les cours et tribunaux choisissent parmi les huissiers ceux qui seront chargés du service des audiences. Les huissiers-audienciers ne peuvent être pris que parmi ceux résidant au lieu même où siège le tribunal; ils ne sont nommés que pour un an, mais sont rééligibles. Leur nombre n'est pas limité; c'est à chaque tribunal qu'il appartient de le fixer suivant les besoins du service. La cour de cassation, ainsi que les tribunaux de commerce et les justices de paix, a également ses huissiers-audienciers. Le seul privilège qu'ils retirent de leurs fonctions consiste dans le droit exclusif de signifier les actes d'avoué à avoué et dans la perception des émoluments dus pour les appels de cause en matière civile.

Comme tous les officiers ministériels les huissiers sont nommés par décret du président de la République, après examen et approbation du traité de cession (V. OFFICIERS MINISTÉRIELS). Ils doivent être Français, avoir au moins vingt-cinq ans, avoir satisfait à la loi du recrutement, avoir travaillé pendant deux ans dans une étude d'avoué, de notaire ou d'huissier, ou pendant trois ans au greffe d'une cour d'appel ou d'un tribunal de première instance, avoir obtenu un certificat de moralité de la chambre de discipline et l'admittatur du tribunal. Une fois nommés, ils doivent prêter serment et verser le cautionnement dont le montant est fixé par le décret et destiné à assurer l'exécution des condamnations prononcées pour faits de charge. Les fonctions d'huissier sont incompatibles avec toute autre fonction publique salariée; il leur est interdit de tenir auberge ou cabaret, d'exercer la profession d'avocat et de représenter les parties devant les tribunaux cantonaux et de commerce. Le nombre des huissiers de chaque arrondissement est fixe; il peut cependant, lorsqu'il est trop considérable, être diminué par décret rendu sur la proposition du garde des sceaux et après paiement, par les autres huissiers, d'une indemnité à celui dont la charge est supprimée ou à ses héritiers.

Comme les notaires et les avoués, les huissiers sont organisés en corporations. Il en existe une auprès de chaque tribunal de première instance, c.-à-d. que chaque arrondissement a son collège d'huissiers: ceux-ci ne peuvent habiter en dehors de ses limites ou instrumenter au delà. Aucune exception n'est faite à ce principe: les huissiers-audienciers près les cours d'appel eux-mêmes ne peuvent exercer que dans l'étendue de leur arrondissement, de même que ceux de la cour de cassation n'exercent que dans le dép. de la Seine. Bien même qu'ils puissent légalement instrumenter dans tout l'arrondissement, ils ne

peuvent résider qu'au lieu qui leur est fixé par le tribunal. Celui-ci se détermine pour la répartition des offices sur les besoins de la population et les nécessités du service : c'est ainsi qu'il y a généralement, et qu'il est bon qu'il y ait au moins un huissier dans chaque chef-lieu de canton, c.-à-d. auprès de chaque justice de paix. Tous les huissiers d'un arrondissement font nécessairement partie de la communauté. Celle-ci est sous la surveillance d'une chambre de discipline composée de cinq membres dans les arrondissements où il y a moins de trente huissiers, et dans les autres de sept, neuf et même quinze dans le dép. de la Seine. Cette chambre est présidée par un syndic et comprend en outre un rapporteur, un secrétaire et un trésorier. Les membres de cette chambre sont nommés pour trois ans et renouvelables par tiers chaque année ; les dignitaires sont élus pour un an. La chambre veille au maintien de l'ordre et de la discipline parmi les huissiers, prévient et concilie les différends qui s'élèvent entre eux, s'explique sur les plaintes des tiers, applique les peines disciplinaires ou dénonce au procureur de la République les faits donnant lieu à des peines de discipline excédant sa compétence, enfin administre la bourse commune. Cette bourse, instituée par le décret du 14 juin 1813 et réorganisée par l'ordonnance du 26 juin 1822, est une institution toute spéciale à la corporation des huissiers. Elle a pour but de subvenir aux besoins de la communauté et de distribuer des secours aux huissiers indigents, aux anciens huissiers ou à leurs veuves et orphelins. Ses ressources se composent : 1° des versements faits par tous les huissiers et qui consistent dans une portion, fixée par la chambre et pouvant varier du vingtième au dixième, des émoluments attribués aux actes qui doivent être portés au répertoire ; 2° du quart des amendes prononcées contre les huissiers. L'administration de la bourse commune est placée sous la surveillance du procureur de la République qui doit vérifier si les versements sont faits régulièrement et soumettre à l'homologation du tribunal les délibérations fixant la quotité des émoluments à verser et accordant des secours aux huissiers ou à leurs veuves et orphelins. Tous les huissiers sont d'ailleurs individuellement placés sous la surveillance directe du procureur qui doit les déférer, lorsqu'ils ont commis des fautes graves dans l'exercice de leurs fonctions, au tribunal civil qui statue contre eux disciplinairement en assemblée générale conformément aux dispositions des art. 75 du décret du 14 juin 1813 et 102 du décret du 30 mars 1808. L. LEVASSEUR.

BIBL. : BOITARD, COLMET D'ANGE et GLASSON, *Leçons de procéd. civ.*, t. I. — LEGLIZE, *Répertoire de la législation des huissiers*. — DALLOZ, *Répertoire de jurisprudence*, t. XXVII, pp. 153 et suiv.

**HUISSIER D'ARMES.** Huissier placé à la porte de l'appartement royal. Il était armé d'une masse ou d'une pertuisane. L'huissier d'armes occupait un rang distingué parmi les officiers d'armes et les sergents d'armes.

**HUIT** (Charles), philosophe français, né en 1845. Docteur ès lettres en 1873, il a été professeur à l'Institut catholique de Paris. Il s'est occupé surtout de la philosophie platonicienne. Citons parmi ses écrits : *De l'Authenticité du Parménide* (1873, in-8, thèse) ; *Platon à l'Académie* (1882, in-8) ; *le Gorgias* (1884, in-8) ; *Etudes sur le Philèbe* (1885, in-8) ; *Etudes sur le Banquet* (1889, in-8) ; *Etudes sur la Politique attribuée à Platon* (1888, in-8) ; *la Vie et les Œuvres de Frédéric Ozanam* (1888, in-8) ; *la Vie et l'Œuvre de Platon* (1893, 2 vol. gr. in-8).

**HUITCHOLAS.** Tribu indienne du Mexique, Etat de Jalisco, près de Colotlan ; on la rattache au groupe Nahuatl.

**HUITFELDT** ou **HVITFELD** (Arild, Arvid ou Arnoldus), chroniqueur danois, né à Bergen (Norvège) le 11 sept. 1546, mort à Herlufsholm (Sélande) le 16 déc. 1609. Après avoir étudié à Strasbourg (1562-68), puis à Tubingue, à Orléans, il entra à la chancellerie (1570), en devint premier secrétaire (1573-80), enfin rigsråd et chancelier

du royaume (1586-1609). Il fut chargé d'importantes missions, notamment en Saxe (1591), en Angleterre, dans les Pays-Bas (1597), en Suède (1601). Héritier des collections de son oncle Herluf Trolle et ayant à sa disposition les archives de l'Etat, il composa une *Chronique du Danemark* (Copenhague, 1595-1603, 9 vol. in-4 ; 2<sup>e</sup> édit. moins correcte, 1632, 2 vol. in-fol.) en remontant le cours des siècles, depuis Christian III, mort en 1559, jusqu'à Dan, le premier roi légendaire, et une *Histoire ecclésiastique* (id., 1604, in-4), l'une et l'autre assez mal écrites et avec peu de critique, mais encore précieuses pour les documents qu'elles renferment.

**HUITFELDT-KAAS** (Henrik-Jørgen), érudit norvégien, né à Christiania le 2 févr. 1834. Attaché aux archives de l'Etat depuis 1858 et chef de bureau depuis 1868, il a édité : *Diplomatarium norvegicum* (Christiania, 1863-91, vol. VI-XIII), d'abord en collaboration avec C.-R. Unger ; *Vieux Temps : souvenirs de Conradine B. Dunker, née Hansteen* (Copenhague, 1874) ; *Terrier de l'évêque Eysteim* (Christiania, 1873-80) ; *Comptes et terriers norvégiens du XVI<sup>e</sup> siècle* (id., 1885-87, t. I). On lui doit aussi une *Histoire du théâtre de Christiania* (Copenhague, 1876) ; des généalogies, et de savants mémoires dans beaucoup de recueils.

**HUITRE.** I. MALACOLOGIE. — (*Ostrea*). Genre de Mollusques Lamellibranches, de l'ordre des Pectinacés, établi par Linné en 1758 pour une coquille irrégulière, adhérente par la valve gauche, à crochets écartés. Valves épaisses, lamelleuses, rarement striées. Charnière sans dents ; un ligament inséré dans une fossette triangulaire. Exemple : *Ostrea edulis* Linné, vulgairement l'huître commune. Les huîtres habitent les mers chaudes et tempérées : elles n'existent pas dans les mers glaciales.

J. MAR.

II. PALÉONTOLOGIE. — Les formes les plus anciennes du genre Huître (*Ostrea*) se montrent dans le calcaire carbonifère (*O. nobilissima*), et depuis cette époque le genre est représenté, jusqu'à nos jours, par plus de 500 espèces. Rares encore dans le trias et le rhétien, les espèces du lias appartiennent surtout au sous-genre *Gryphaea*. Dans le jurassique moyen et supérieur, avec ce type et *Exogyra*, apparaissent des *Alectryonia* et de véritables *Ostrea*. C'est dans le crétacé qu'on trouve les formes les plus variées (264 espèces, d'après la monographie de Coquand, 1869). Dans le tertiaire, *Exogyra* disparaît et *Ostrea* proprement dit devient le type prédominant comme de nos jours. — Le sous-genre *Gryphaea* se distingue par son crochet saillant, recourbé, sa valve inférieure convexe au dehors, la valve supérieure déprimée, operculiforme : *G. arcuata*, du lias inférieur, se trouve partout en Europe. — *Alectryonia* a la coquille allongée, comprimée, couverte de plis ou de grosses côtes qui forment des ondulations en zigzag sur les bords de la coquille : *A. gregaria* est de l'oxfordien du Calvados. Ce sous-genre s'étend du trias à l'époque actuelle, mais a son maximum dans le crétacé supérieur. — *Exogyra* présente une coquille allongée, inéquilatérale, les crochets recourbés latéralement et plus ou moins spiraux, la valve supérieure plate, operculiforme : *E. virgula* du kimméridgien, *E. flabellata* et *columba*, du cénomaniens ; le sous-genre s'étend du jurassique supérieur au crétacé. — Parmi les *Ostrea* propres, on peut citer *O. explanata* du jurassique moyen, *Ostrea bianciculata* (crétacé), *O. gigantea* (eocène), *O. longirostris* (miocène), etc. — Les Huîtres ont formé dans les mers anciennes, comme de nos jours, des bancs considérables : les espèces caractérisent, en général, assez nettement les étages auxquels elles appartiennent et l'abondance des individus facilite les observations des géologues. Dans certaines régions de l'O. et du N.-O. de la France, les espèces d'*Ostrea*, *Alectryonia* et *Exogyra* caractéristiques du cénomaniens et de l'oxfordien sont si abondantes, qu'on en trouve en quantité dans les tas de pierres disposés le long des routes, pour l'entretien de la chaussée. E. TAT.

III. PÊCHE. — A l'état de nature, l'huître, qui vit sur les

fonds rocheux, forme souvent de vastes bancs dont les plus connus sont ceux qui se trouvent dans la partie tempérée des mers d'Europe. Parmi les bancs les plus célèbres de la côte occidentale de France, nous devons citer le rocher de Cancale, près de Saint-Malo; le banc de la Hillon, dans la baie d'Arcachon; Marennes, l'île de Causey, près de Granville; les bancs de la baie de la Trinité, près de Lorient, et les huîtriers qui se trouvent par le travers de Rochefort. Un banc se trouve en Belgique, près de Nieuport; citons, sur les côtes de Hollande, les bancs du Texel, de Waden, de Dolluck, de Vieringen; sur les côtes d'Allemagne, ceux du Holstein et surtout ceux qui sont situés près des îles de Sylt et de Föhr. Les bancs étaient jadis nombreux le long des côtes du Royaume-Uni; contentons-nous de citer, pour l'Angleterre, le banc de l'île Hayling, dans la baie de Portsmouth, déjà connu dans l'antiquité; les bancs de Milton, dans le comté de Kent; de Newtown, près de l'île de Wight; des côtes du Hampshire, du pays de Galles, des côtes de Cornouailles. Un banc d'huîtres, long de 20 kil., se trouvait dans la partie la plus étroite du canal de la Manche; il est aujourd'hui complètement épuisé; il en est de même pour le banc si fameux de New Haven et pour certains bancs des côtes d'Irlande, sur lesquels se rendaient jusqu'à 2,000 pêcheurs. Il existait autrefois un grand nombre de bancs huîtriers dans la mer du Nord; ils sont actuellement à peu près détruits; on trouve cependant encore des huîtres dans la partie O., à la queue S.-O. de Dogger Bank; le banc situé à Outer Silver Pit, à 25 milles à l'E. du Botney Cut, est riche. Signalons encore le banc situé dans la partie E. de la mer du Nord, banc qui ne s'étend pas sur moins de 200 milles d'E. à l'O., sa largeur variant entre 30 et 70 milles; ce banc est approximativement compris entre 4° et 7° E. de Greenwich, parallèlement aux côtes de Groningue et d'Oldenbourg, par la direction d'Heligoland; dans sa partie N.-E. il est très riche. En Italie, les bancs les plus célèbres étaient ceux du golfe de Naples, de la baie de Cumes, de la baie de Muggia, en face de Duino, de Murano, de Sistiana, de Capo d'Istria, de Bajona. — Nous avons dit que les bancs d'huîtres étaient, pour la plupart, ruinés; presque toutes les huîtres qui sont aujourd'hui livrées à la consommation sont obtenues par des procédés qui ont donné naissance à une grande industrie, celle de l'ostréiculture (V. ce mot).

La pêche des huîtres se fait sur les bancs de diverses manières, suivant les conditions dans lesquelles se trouvent ces bancs. Autour de Minorque, des plongeurs descendent sous l'eau et détachent l'huître à l'aide d'un marteau. D'après Fauvel, dans l'archipel de Chusay, en Chine, des plongeurs descendent souvent à de grandes profondeurs, armés d'un ciseau et d'un marteau ou d'une longue barre de bois dur pourvue à son extrémité d'un tranchant d'acier. On a généralement recours à des moyens plus perfectionnés et plus expéditifs. En Norvège, les huîtres abondent depuis le 65° degré de lat. jusqu'à Christianiafjord; on détache le mollusque avec une sorte de houe présentant une bourse de filets dans laquelle il tombe ou avec une pince à trois branches. On prend les huîtres aux Etats-Unis au moyen de dragues, de rateaux et d'un instrument nommé *long*; ce dernier consiste en une immense paire de pinces de 15 à 20 pieds de long, ayant les extrémités inférieures garnies de rateaux dont les dents se croisent quand on les rapproche. La récolte de l'huître se fait sur nos côtes au moyen de la drague; cet engin, qui se traîne sur le fond, le laboure, en arrachant tout ce qui fait obstacle et versant sa récolte dans un sac; lorsque celui-ci est rempli, on fait le triage et l'on rejette à la mer les coquilles qui sont au-dessous d'une certaine dimension donnée; la drague à huîtres consiste en un cadre de fer de forme rectangulaire, muni sur ses deux plus grands côtés d'une lame en forme de couteau, qui mesure près de 1 m. de long. En France, la pêche de l'huître est libre, sous la surveillance toutefois d'un garde-côte, depuis le commencement du mois de septembre jusqu'à la fin d'avril, sur les bancs hors baie ou situés à

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

plus de 3 milles des côtes, pour tous bateaux; les préfets maritimes fixent les époques d'ouverture et de clôture de la pêche des huîtres sur les bancs qui sont situés dans l'intérieur des baies et de ceux qui se trouvent à moins de trois milles de la laisse de basse mer; la pêche est interdite avant le lever du soleil et après son coucher; la pêche à pied ne peut se faire que pendant la période où elle est autorisée en bateau.

E. SAUVAGE.

IV. COMMERCE. — Le chiffre de la consommation des huîtres, d'après la statistique donnée par *l'Economiste français* pour 1890, a atteint, en France, 822,998,000 unités. En outre, en sus des huîtres consommées, il en a été exporté 346,842,000, et 183,499,000 ont été livrées aux établissements pour l'élevage et l'engraissement. On arrive, en récapitulant, à un total de 1,407,370,000, représentant 13,500,000 fr. Les parcs à huîtres concédés sur le domaine public maritime s'étendent sur une superficie de près de 13,000 hect.; sur les propriétés privées 1,940 hect. sont affectés à l'ostréiculture (V. ce mot). Une population de 300,000 personnes est employée à l'élevage de l'huître. A côté des établissements de réputation universelle comme ceux de Cancale, Courseules et Marennes, de nouveaux établissements se sont créés, parmi lesquels le plus important est celui d'Arcachon, dont les bancs naturels comprennent 200 hect. exploités et 15,259 hect. exploitables et qui exportent plus de 270 millions d'huîtres. A citer aussi les produits des Sables-d'Olonne, de Belon et de Lorient qui, exportés en Belgique, nous reviennent sous le nom d'*huîtres d'Ostende*, après un séjour qui n'excède pas vingt-quatre heures. L'huître qui fait la plus grande concurrence aux ostréiculteurs français est l'huître dite *portugaise*. Ces huîtres vinrent, selon les uns, du Portugal, selon d'autres, de Terre-Neuve; il advint qu'un navire chargé de cette espèce, poussé par la tempête dans la Gironde, y jeta, en 1857, sa cargaison aux environs de Richard et de Talais: c'est là que l'huître a d'abord pullulé et y a été l'origine d'une vaste huîtrière qui s'étend dans la direction du S. jusqu'à By et Saint-Christoly, et dans la direction N. jusqu'à la pointe de Grave. En Bretagne, on en a semé à tel point que nombre de propriétaires ont dû abandonner leurs parcs envahis par cette espèce.

L'huître portugaise prospère surtout dans la vase dont elle conserve toujours, d'ailleurs, quelque peu le goût. Pour donner une idée de l'accroissement du commerce des huîtres portugaises dans ces dernières années, il suffit de dire que le nombre de ces mollusques qu'on estimait, en France, à 73,740,000 unités en 1889, figure, en 1890, pour 637,518,000, et que le produit de leur vente a passé de 813,000 fr. en 1889 à 1,262,000 fr. en 1890. — Pendant l'année 1893, les halles de Paris ont reçu 32,867,000 huîtres, dont 20,100,000 portugaises et 10,300,000 marennes.

V. ART CULINAIRE. — Les anciens, aussi bien que les modernes, regardaient l'huître comme un mets exquis. De tout temps elle a fait bonne figure sur la table des gens riches. Horace a fait l'éloge des huîtres du cap Circé; Plinius a célébré celles du lac Lucrin. Les amas de coquilles rencontrés dans les lieux qu'habitaient les premiers ancêtres de l'humanité montrent que si les Romains ne dédaignaient pas les mollusques, des peuples venus bien avant eux sur la terre devaient en faire le principal élément de leur nourriture. Aujourd'hui l'huître ne forme guère, en France surtout, qu'un accessoire de l'alimentation. Sa chair est saine, savoureuse, légère et analeptique. C'est un aliment précieux, propre à réparer les forces et facilement assimilable. Aussi sont-elles recommandées dans les affections chroniques des voies digestives et dans la convalescence des maladies. Payen a démontré que seize douzaines d'huîtres renferment 312 gr. de protéine, quantité suffisante pour la nourriture quotidienne d'un homme adulte. Les plus estimées sont les huîtres vertes; elles ont une saveur légèrement poivrée. L'eau renfermée dans la

coquille jouit aussi de propriétés bienfaisantes et est plus agréable que l'eau de mer dont elle n'a pas la saveur bitumineuse. Quelques personnes arrosent les huîtres avec du jus de citron ; d'autres les saupoudrent de poivre ; on trouve même des gens qui croient devoir les assaisonner avec du vinaigre, de l'ail ou de l'échalote ; la meilleure façon d'apprécier à sa juste valeur les qualités gustatives de ce précieux testacé est de l'avalier, détaché de la coquille, avec l'eau qu'elle contient. On choisit en général pour boire avec les huîtres du vin blanc de Chablis dont la finesse et le parfum s'associent parfaitement au goût de la *truffe de mer* ; mais on boit aussi du champagne, du bourgogne, etc. Le vin n'est d'ailleurs pas nécessaire : les Anglais et les Américains le remplacent par la bière, les Hollandais par du genièvre, les Irlandais par du whisky, etc.

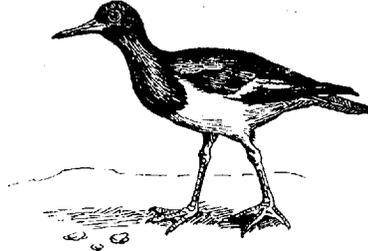
Quant aux diverses préparations culinaires dans lesquelles la chair des huîtres est soumise à l'action du feu, il n'en est guère qu'une de recommandable : c'est le bouillon d'huîtres qui peut rendre service aux anémiques et aux jeunes chlorotiques ; certaines préparations, telles que huîtres frites, sauce aux huîtres, huîtres à la choucroute et autres combinaisons du même genre empruntées surtout à la cuisine américaine, doivent être proscrites pour quiconque n'a pas un robuste estomac. — Il faut se garder d'ouvrir les huîtres à l'avance et surtout de les détacher de la coquille inférieure, ce qui ne doit se faire qu'au moment de les manger. Le meilleur instrument pour les ouvrir est un petit couteau court et arrondi ; on place l'huître dans la main gauche en faisant présenter à l'extérieur le côté anguleux ; on cherche le joint avec la lame, et une simple pression suffit pour faire ouvrir l'huître qu'on laisse sur la coquille inférieure et sans répandre l'eau qui s'y trouve. — Dans le cours de mai, juin, juillet et août, c.-à-d. pendant la durée de ces mois sans *r*, on ne consomme généralement pas d'huîtres ; elles sont alors maigres et peu savoureuses.

On reconnaît qu'une huître est saine lorsqu'elle nage dans une eau claire, limpide, que la chair en est brillante, bien nette, que les bords ne sont ni ternes ni affaïsés. Dans celles qui sont malades, la coquille est entr'ouverte ; le corps de l'animal est mou, laiteux et cède à la pression du doigt.

**HUITRIER** (Ornith.). On voit assez fréquemment sur nos côtes de la Manche et de l'Océan des Echassiers, un peu plus gros qu'une Bécasse, portant une livrée noire et blanche et ayant les pattes, les yeux et le tour du bec d'un rouge plus ou moins vif. Ces Echassiers ce sont des Huitriers que les ornithologistes nomment *Hæmatopus* et dont on ne connaît en France qu'une seule espèce, l'Huitrier Pie (*Hæmatopus ostralegus* L.). En les examinant de près on voit qu'ils ont le bec beaucoup plus long que la tête et fortement comprimé dans sa portion terminale, les narines ouvertes par une fente allongée dans un sillon creusé parallèlement à l'arête de la mandibule supérieure, les ailes longues et pointues, les pattes robustes, couvertes d'un réseau d'écaillés dans la portion tarsienne et terminées par trois doigts seulement. Le pouce en effet est complètement atrophié ; mais les doigts antérieurs sont bien développés, armés d'ongles courts et larges et garnis en dessous d'une sorte de semelle calleuse.

Les Huitriers, par la conformation de leur charpente osseuse comme par leurs mœurs, se rapprochent beaucoup des *Tourne-Pierre*, des *Bécasseaux*, des *Pluviers* et des *Vanneaux* (V. ces mots) et peuvent être réunis soit à tous ces oiseaux pour constituer la grande famille des Totanidés, soit au *Tourne-Pierre* seulement pour former le groupe beaucoup plus restreint des *Hæmatopodidæ*. En dépit de leur nom, ils se nourrissent non pas d'huîtres, mais de mollusques de plus petite taille, de vers et de crustacés qu'ils savent découvrir à marée basse en retournant les pierres et en fouillant dans les flaques avec leurs mandibules disposées comme les branches d'une pince. Ils courent rapidement sur la grève en faisant entendre, à de courts

intervalles, un cri prolongé suivi d'ordinaire d'un petit sifflement. Leur prudence est telle qu'il est très difficile de les approcher à portée de fusil : c'est du reste un bien médiocre gibier. — Outre l'Huitrier Pie qui se trouve non seulement en Europe, mais dans une grande partie de



Huitrier vulgaire.

l'Asie et en Afrique, le genre *Hæmatopus* renferme cinq ou six espèces, *H. luctuosus* Cuv., *H. palliatus* Tem., *H. longirostris* V., *H. unicolor* Wagl., *H. ater* V., etc., qui habitent la Terre de Feu, le Chili, l'Amérique du Nord, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Afrique australe.

E. OUSTALET.

BIBL. : DEGLAND et GERBE, *Ornith. europ.*, 1867, 2<sup>e</sup> éd., t. II, p. 150. — H.-E. DRESSER, *A History of the Birds of Europe*, 1871-1881, t. VII, p. 567 et pl. 533. — H. SEEBOHM, *The Geogr. Distribution of the Charadriidæ*, p. 304.

**HUITZILIHUITL**, second roi des Tenuchcs de Mexico, mort vers 1417. Il fut élu après la mort de son père Acamapichtli (vers 1396) et épousa la fille de son suzerain Tezozomoc, roi des Tepanecs d'Azcaputzalco, conquît quelques bourgades, établit quelques nouvelles lois, surtout religieuses, et fit construire une flottille lacustre. Il eut pour successeur Chimalpopoca, qui, selon les uns, était son fils, selon d'autres son frère. Plus tard, un de ses fils, *Montezuma I<sup>er</sup>*, monta sur le trône.

**HUITZILOPCHTLI** ou **UCHILOBOS**, le principal dieu des Tenuchcs, qu'il était censé avoir mené de l'Aztlan à Mexico. Le plus jeune des quatre fils de Tonacateuctli et de Tonacacihuatl, les divinités suprêmes, il n'avait que des os sans chair, mais il s'incarna plusieurs fois, notamment sous forme de plume blanche, dans le sein de Coatlicue, vierge de Tula. Il était le génie de la guerre, et de nombreuses victimes humaines étaient sans cesse immolées sur l'autel de son magnifique temple de Mexico, dans la vaste enceinte duquel pouvait se déployer un ballet de 8,500 danseurs et où il y avait un couvent de moines tursurés et un autre de religieuses.

**HUITZIMENGARI** (Constantino), historien tarasque, petit-fils du dernier Cactotzin ou roi du Mechoacan (Nouvelle-Espagne). Il écrivit en 1589 et peignit sur toile de coton l'histoire illustrée de ce royaume sur laquelle il composa aussi des poèmes qu'il chantait lui-même.

**HUITZUCO**, Ville du Mexique, Etat de Guerrero. Mines de mercure, d'argent, de houille.

**HULDA**, prophétesse qui confirma l'autorité du livre de la loi découvert dans le temple au temps du roi Josias (2 Rois, XXII).

**HULL** ou **KINGSTON-UPON-HULL**, Ville d'Angleterre, comté d'York (East-Riding), au N. de l'Humber, au confluent de l'Hull, à 32 kil. de la mer du Nord ; 204,750 hab. (1892). La ville occupe une plaine basse, dont une partie est au-dessous du niveau des hautes mers, et couverte par des digues. Au centre est le vieux quartier avec ses ruelles étroites et malpropres ; autour de celui-ci sont les docks dont le premier fut creusé en 1778. A l'E. de l'Hull est l'emplacement de l'ancienne citadelle, partagé entre une batterie et les vastes docks Victoria. Les quartiers neufs se développent vers l'intérieur. Les principaux monuments sont les églises de la Trinité (gothique, XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles) et de Saint-Mary partiellement démolie pour agrandir le palais de Henri VIII. — Construction de machines, minote-

ries, huileries, savonneries, produits chimiques, brasseries, raffineries de sucre, etc. — Hull est avant tout un port de commerce. Au XIII<sup>e</sup> siècle son nom était Wyke ou Mitonwyk ; elle prit celui de Kingston en l'honneur d'Edouard VI qui la racheta et lui octroya une charte urbaine (1296). C'était le troisième port d'Angleterre après Londres et Bristol. Sa situation au débouché du bassin central de l'île explique sa prospérité. Elle fut éclipsée par Liverpool et Glasgow lorsque se développa le commerce avec l'Amérique et perdit son importance comme entrepôt d'exportation des céréales lorsque l'Angleterre devint importatrice. Hull est encore le cinquième port du Royaume-Uni. Ses docks couvrent 54 hect. Il possède une flotte commerciale déplaçant près de 250,000 tonnes. Le mouvement de la navigation y approche de 5 millions de tonnes, dont une petite portion pour le cabotage et la pêche ; la plus grande partie représente le commerce avec les riverains de la mer du Nord et de la Baltique. La valeur du commerce dépasse un milliard de francs. Hull exporte des lainages, des cotonnades, des métaux, des poteries, des machines, des produits chimiques, importe des céréales, des farines, des bestiaux, des laines, des tabacs, des denrées coloniales, etc.

**HULL.** Ville du Canada, prov. de Québec, au N. de l'Ottawa, en face de la ville de ce nom, qui l'a éclipsée ; 7,000 hab. Ses industries (scieries, filatures, etc.) utilisent la force hydraulique fournie par la cascade de la Grande Chaudière.

**HULL** (Thomas), acteur et auteur dramatique anglais, né à Londres en 1728, mort en 1808. Elevé pour l'Eglise, il monta de bonne heure sur les planches, après avoir essayé du métier de son père, pharmacien dans le Strand. Pendant quarante-huit ans il joua, avec intelligence, mais sans grand éclat, les rois et les pères nobles, au théâtre de Covent Garden. Il a écrit, arrangé ou adapté un grand nombre de pièces : comédies, farces, opéras, tragédies et drames, où se remarquent une grande facilité et l'expérience de la scène. *Henry the Second, or the Fall of Rosamond*, tragédie en cinq actes et en vers, est celui de ses ouvrages qui eut le plus de succès. On a aussi de lui des poésies et quelques volumes de fiction, parmi lesquels *The History of sir William Harrington* (1774, 4 vol.), roman qui a été traduit en allemand et en français. B.-H. G.

**HULL** (Edward), géologue anglais, né à Antrim (Irlande) le 21 mai 1829. D'abord attaché au service géologique de la Grande-Bretagne, puis inspecteur de district en Ecosse (1867), il est depuis 1869 directeur du cadastre d'Irlande et professeur de géologie au Royal College de Dublin. Il fait partie de la Société royale de Londres et de toutes les sociétés géologiques du Royaume-Uni. Il est surtout connu par ses beaux travaux sur les richesses houillères de l'Angleterre et de l'Irlande, dont il a dressé d'excellents tableaux, et par les précieuses observations qu'il a recueillies, au cours d'un voyage d'études dans l'Arabie Pétrée et en Palestine (1883-84), sur la constitution géologique de ce pays, notamment sur le mode de formation de la mer Morte et de la vallée du Jourdain. Outre d'intéressants rapports et un nombre considérable de mémoires et d'articles insérés dans divers recueils et journaux spéciaux (*Quarterly Journal of Science, Philosoph. Transactions, Geolog. Magaz., Dublin University Magaz.*, etc.), il a publié : *The Coal-Fields of Great Britain*, etc. (Londres, 1861, in-8 ; 4<sup>e</sup> éd., 1880) ; *The Physical Geography and Geology of Ireland* (Londres, 1878, in-8) ; *Mount Seir, Sinai and Western Palestine* (Londres, 1885, in-8) ; *The Geology and Geography of Arabia Petraea, Palestina*, etc. (Londres, 1886, in-4) ; *A Sketch of geological History* (Londres, 1887, in-8), etc. L. S.

**HULLIN** ou **HULLIN** (Pierre-Augustin, comte), général français, né à Genève le 6 sept. 1758, mort à Paris le 11 janv. 1841. Garçon limonadier, puis apprenti horloger, il vint à Paris vers 1787 et devint directeur de la buanderie de la Reine à La Briche. En 1789, il entre un des premiers à la Bastille, se distingue ensuite dans la phalange

des Vainqueurs de la Bastille, puis, d'allures trop modérées, est emprisonné comme suspect sous la Terreur. Remis en liberté au 9 thermidor, il servit assez brillamment à l'armée d'Italie pour attirer l'attention de Bonaparte auquel il se dévoua et qu'il sert fort utilement au 18 brumaire. Devenu en 1803 commandant des grenadiers de la garde consulaire, avec le grade de général de division, Hullin fut nommé le 20 mars 1804 président de la commission militaire chargée de juger le duc d'Enghien. Il joua dans cette affaire un rôle singulier que M. H. Welschinger a fort bien mis en lumière dans son ouvrage sur le *Duc d'Enghien*. (Paris, 1888, in-8). Il n'hésita pas à exécuter strictement les ordres de Bonaparte tout en se rendant compte de l'illégalité de la procédure. Lui-même écrit : « Je dois observer que mes collègues et moi nous étions entièrement étrangers à la connaissance des lois ; chacun avait gagné ses grades sur le champ de bataille ; aucun n'avait la moindre notion en matière de jugements et, pour comble de malheur, le rapporteur et le greffier n'avaient guère plus d'expérience que nous. » Il rédigea de sa main le jugement le plus singulier qu'on puisse voir, car son instruction était rudimentaire. Il avait reçu le titre de comte le 26 avr. 1808. Il participa à la campagne d'Autriche, à celle de Prusse, et fut commandant des places de Vienne et de Berlin. Commandant de Paris, il fut, en 1812, blessé d'une balle à la joue par *Mallet* (V. ce nom), ce qui fit avorter la conspiration de ce général. En 1814, il accompagna Marie-Louise à Blois, puis il invoqua l'appui de Talleyrand auprès de Louis XVIII en se vantant de ses « principes invariables ». Repoussé par le roi, il reprit pendant les Cent-Jours son poste de gouverneur de Paris. Banni en 1816, il erra en Belgique et en Allemagne, s'occupant d'entreprises commerciales ; il obtint en 1849 de rentrer en France où il mourut assez misérable et complètement aveugle. Il a laissé une brochure curieuse où il essaye de dégager sa responsabilité dans l'exécution du duc d'Enghien : *Explications offertes aux hommes impartiaux au sujet de la commission militaire instituée en l'an XII pour juger le duc d'Enghien* (Paris, 1823, in-8).

**HULLIN.** Famille de danseurs qui a donné, au commencement de ce siècle, plusieurs artistes à divers théâtres de Paris. Hullin père était, en 1807, maître de ballets à la Gaité, où il occupa ces fonctions jusqu'en 1818. Sa fille aînée, *Virginie* Hullin, née à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, morte en août 1838, entra dès sa plus tendre enfance à l'Opéra, où elle se fit une réputation par la grâce, la gentillesse et l'intelligence qu'elle déployait en représentant le personnage de l'Amour dans divers ballets. A partir de 1808 elle disparut du personnel de ce théâtre. Elle travailla alors sérieusement la danse, et en 1816 débuta à ce théâtre, comme « sujet », en dansant un pas dans *les Abencérages*. Elle devint alors l'une des meilleures danseuses de ce théâtre, où elle resta jusqu'en 1829.

**HULLS** ou **HULL** (Jonathan), mécanicien anglais, né à Campden (Gloucestershire) en 1699. Il fit à Evesham, sur l'Upper-Avon, en 1737, l'une des premières expériences pratiques de navigation à vapeur (V. BATEAU, t. V, p. 706). Sa machine, une Newcomen, était placée sur une espèce de chalands, lequel devait faire l'office de remorqueur ; elle actionnait un premier arbre, qui, par le moyen de câbles, transmettait son mouvement à un second arbre faisant tourner six palettes disposées à l'arrière. Cette invention, pour laquelle il prit un brevet en 1736 et qu'il décrivit dans un petit livre intitulé *Description and Draught of a new invented Machine for carrying Vessels or Ships* (Londres, 1737, in-4 ; nouv. éd., fac-sim., 1885), excita la risée générale. On a encore de Hulls : *Maltmaker's Instructor ; The Art of measuring by the help of a new Sliding Scale* (1754). L. S.

**HULLUCH.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Lens ; 587 hab.

**HULOT** (Jacques-Louis, baron), maréchal de camp, né à Charleville (Ardennes) le 22 avr. 1773, mort à Charle-

ville le 3 mai 1843. Il fit ses premières armes dans les bataillons de volontaires de 1792, entra à l'École d'artillerie de Châlons et en sortit élève sous-lieutenant en 1794 pour se rendre au siège de Maestricht. Il assista au blocus de Mayence sous les ordres du général Dieudé. Attaché à la flottille de la Manche, il se trouva au combat du 8 avr. 1798 dans la baie de Caen. Il assista aux batailles d'Ulm et d'Austerlitz et prit part à la bataille de Vimeiro (1808), au siège de Saragosse (1809) où il fut blessé, au siège d'Astorga (1810). Hulot assista au blocus d'Anvers et y commanda en chef l'artillerie. Pendant les Cent-Jours, il commanda l'artillerie de la place de Lille. Nommé baron le 19 mars 1817, le colonel Hulot fut admis à la retraite en 1824 avec le grade de maréchal de camp. Il est l'auteur des mémoires intéressants imprimés à Paris en 1886 sous le titre : *Souvenirs militaires du baron Hulot* (in-8), et de divers ouvrages restés encore manuscrits. Paul MARIN.

**HULOT** (Étienne, baron), lieutenant général, né à Mazerny (Ardennes) le 15 févr. 1774, mort à Nancy le 23 sept. 1850. Engagé volontaire le 1<sup>er</sup> mai 1793, il se distingua à la bataille d'Altenkirchen (1796) et y fut nommé officier. Il prit part au blocus de Mayence et assista à la bataille de Zurich ; il suivit Soult en Italie et fut fait prisonnier à Monte Cretto, après avoir arraché des mains de l'ennemi le général Soult qui avait été blessé ; il se distingua à Austerlitz, où il fut blessé, et à Eylau, où il eut la jambe brisée par un coup de feu. Colonel en 1808, il fit la guerre en Espagne ; il fut promu en 1812 général de brigade et envoyé à l'armée d'Allemagne où il se distingua, notamment aux journées de Denneritz, de Vartembourg, de Leipzig, de Freyburg et de Hanau. A cette dernière journée (31 oct. 1813) le général Hulot fut gravement blessé au bras en sauvant les bagages et l'artillerie de l'armée. Il eut le commandement du dép. de la Meuse sous la première Restauration et le conserva jusqu'au retour de l'île d'Elbe, où il fut employé sous les ordres du maréchal Gérard, à la tête de la 1<sup>re</sup> brigade de la 14<sup>e</sup> division. Le général Hulot se distingua à la bataille de Ligny et, après Waterloo, revint à Paris où il prit part aux derniers combats livrés sous ses murs ; il se retira ensuite derrière la Loire. Le général Hulot prit sa retraite en 1825 ; il fut rappelé à l'activité après la révolution de 1830, fut promu général de division en 1834 et fut placé en 1842 dans le cadre de réserve. Il avait été créé baron sous l'Empire par décret du 14 juin 1813. Paul MARIN.

**HULOT** (Étienne-Hélène-Constant, comte d'OSERY, baron) maréchal de camp, né à l'île de France le 14 juin 1783, mort le 26 janv. 1852. Engagé volontaire aux hussards-gardes du général en chef de l'armée du Rhin en 1799, il devint sous-lieutenant de dragons en 1800, puis aide de camp du général Moreau qui avait épousé sa sœur ; il fit la campagne d'Allemagne et fut blessé à Essling, blessure qui exigea l'amputation du bras droit. Créé baron par décret du 15 août 1809, il fit la campagne de 1812 et fut admis à la retraite le 7 janv. 1814. L'adjudant-commandant Hulot passa au service de la Russie en qualité de général-major de cavalerie. Il rentra au service de la Restauration avec le grade de maréchal de camp et fut créé comte en 1816, étant secrétaire général de la grande chancellerie de la Légion d'honneur. En 1825, il fut de nouveau admis à la retraite, cette fois avec le titre de lieutenant général honoraire. Après les journées de Juillet 1830, il fut rappelé à l'activité et nommé commandant des départements du Calvados, de l'Orne et de la Manche. En cette qualité, il lui incombait la mission d'escorter Charles X et la famille royale à Cherbourg. Il fut pour la troisième et dernière fois admis à la retraite en 1837. Balzac a revêtu un des personnages de la *Cousine Bette* du nom de maréchal Hulot, comte de Forzheim, et lui a prêté une démarche excentrique du baron Hulot d'Osery auprès du maréchal Soult, alors ministre de la guerre. Les deux premières colonnes du *Moniteur universel* du 11 févr. 1833 ont fait passer cette démarche au nombre des faits de l'histoire. On y constate que le général Hulot d'Osery prétendait tirer vengeance de la mesure par

laquelle il avait été classé par le maréchal Soult dans la catégorie des maréchaux de camp en retraite, tandis qu'il se disait en droit d'être classé parmi les lieutenants généraux. Paul MARIN.

**HULOTTE** (Ornith.). Comme nous le disons ailleurs (V. CHAT-HUANT), la Hulotte et le Chat-Huant des anciens auteurs ne constituent qu'une seule et même espèce, le *Syrnium aluco* L. Cette espèce, répandue dans les forêts de la zone tempérée de l'ancien monde, se présente sous une double livrée, le mâle étant d'un gris brun et la femelle rousse. Sous le rapport de la taille la Hulotte est intermédiaire entre le *Grand-Duc* et le *Cheveche* (V. ces mots). Elle se nourrit de Papillons de nuit et d'autres Insectes, de Reptiles et de Rongeurs et doit par conséquent être classée parmi les Oiseaux utiles. Elle niche à la fin de février ou en mars dans des troncs d'arbres, dans des crevasses de rochers ou parfois dans d'anciens nids de Buses ou de Corneilles. E. OUSTALET.

BIBL. : H.-E. DRESSER, *A Hist. of the Birds of Eur.*, 1831-81.

**HULSSE** (Julius-Ambrosius), mathématicien et statisticien allemand, né à Leipzig le 2 mai 1812, mort à Dresde le 26 juin 1876. De l'école industrielle de Leipzig, où il enseignait les mathématiques et la physique, il passa, en 1840, comme directeur et professeur de mécanique, à l'école des arts et métiers de Chemnitz, qu'il quitta à son tour en 1850 pour aller diriger, jusqu'en 1873, l'École polytechnique de Dresde. Il fut ensuite conseiller référendaire, directeur de l'enseignement technique et chef de la statistique au ministère de l'intérieur. Il avait siégé en 1849 et en 1869 à l'assemblée des Etats de Saxe. Possédant de profondes connaissances en technologie et en statistique, il a publié, outre d'intéressants rapports sur diverses expositions universelles, quelques ouvrages importants et très estimés : *Allgemeine Maschinen-Encyklopädie*, en collaboration avec plusieurs savants et ingénieurs (Leipzig, 1839-44, 2 vol. et atl.) ; *Sammlung mathematischer Tafeln* (Berlin, 1840 ; 2<sup>e</sup> éd., 1849) ; *Die Technik der Baumwollspinnerei* (Stuttgart, 1857 ; 2<sup>e</sup> éd., 1863) ; *Die Kammgarn-Fabrikation* (Stuttgart, 1861), etc. Il a, de plus, donné une nouvelle édition stéréotypée, très répandue en Allemagne, des tables de logarithmes de Vega (Leipzig, 1839 ; nombr. tirages), et il a fondé, en 1835, le *Polytechnische Centralblatt*, dont il est demeuré le directeur jusqu'en 1850 et l'un des principaux collaborateurs jusqu'en 1873. L. S.

BIBL. : *Programm des Dresdener Polytechnicum*, 1876-77, p. 37.

**HULST**. Ville des Pays-Bas, prov. de Zélande, sur la frontière de Belgique ; 2,400 hab. Belle église partagée entre protestants et catholiques. Ce fut un port florissant, relié à la mer par un canal. La fermeture de l'Escaut le ruina. Pris par les Hollandais en 1578, repris par le duc de Parme en 1583, par Maurice d'Orange en 1591, par l'archiduc Albert en 1596, par Frédéric-Henri en 1615, Hulst resta aux Provinces-Unies. Vauban y échoua en 1702.

**HULST** (Frans de), peintre hollandais. La date de sa naissance est inconnue ; il est mort à Haarlem en 1661. Il fut reçu maître de la gilde de cette ville en 1631. Ses premiers paysages ressemblent un peu à ceux de Salomon Van Ruysdael, ses derniers à ceux de Roelof de Vries. On en trouve aux musées de Rotterdam, Gotha, Berlin, etc.

**HULST** (Maurice LESAGE D'HAUTEŒUR d'), prêtre et homme politique français, né à Paris en 1841. Ordonné prêtre en 1865, il séjourna quelque temps à Rome auprès de Mgr de Mérode, son parent, fut ensuite vicaire de la paroisse de Belleville. Aumônier de l'ambulance de la presse pendant la guerre franco-allemande, il devint, en 1875, vicaire général du diocèse de Paris et archidiacone de Saint-Denis et fut nommé recteur de l'Institut catholique qu'il avait organisé. Orateur renommé, il succéda au P. Monsabré en 1890 dans la chaire de Notre-Dame pour la prédication du carême, et fut élu le 6 mars 1892

député du Finistère en remplacement de Mgr Freppel. Il a été réélu en 1893, sans concurrent, par la 3<sup>e</sup> circonscription de Brest. Membre de la droite légitimiste, il fut un des chefs de la fraction du parti catholique qui refusa d'écouter les exhortations de Léon XIII au clergé français sur la nécessité d'accepter franchement le gouvernement républicain et de séparer de la monarchie les intérêts religieux. Fort intelligent et fort actif, Mgr d'Hulst a contribué plus que personne à la fondation de la Société de Saint-Thomas d'Aquin pour l'encouragement des études philosophiques et il a tout fait pour pousser le clergé dans la voie des études scientifiques si longtemps négligées ou dédaignées par lui. Il a écrit : *L'Instruction obligatoire* (Paris, 1872, in-12); *Vie de la mère Marie-Thérèse* (1872, in-8); *les Apparitions libératrices. Jeanne d'Arc* (1876, in-8); *Que vont devenir les facultés libres ?* (1880, in-12); *le Droit chrétien et le Droit moderne* (1866, in-12); *Vie de Just de Bretenières* (1889, in-12); *Mélanges oratoires* (1891, 2 vol. in-8); *Mélanges philosophiques* (1892, in-8); *la Question biblique* (1893, gr. in-8); *Conférences de Notre-Dame* (1890-93, 4 vol. in-8).

**HULTHEM** (Charles-Emmanuel Van), bibliophile belge, né à Gand en 1764, mort à Gand en 1832. Il siégea au conseil des Cinq-Cents et au Tribunal, et fut ensuite recteur de l'Académie de Bruxelles, greffier des États-Généraux du royaume des Pays-Bas et curateur de l'université de Gand. Il réunit une superbe collection de livres rares et de manuscrits qui forme aujourd'hui un des fonds les plus importants de la bibliothèque royale de Bruxelles. Il a laissé plus de dix-huit cents notices bibliographiques précieuses, inscrites sur les feuillets de garde de ses livres. Il avait écrit plusieurs articles dans diverses revues pour démontrer que Thomas à Kempis est le véritable auteur de *l'Imitation de Jésus-Christ*.

**HULTZ** (Les Jehan), architectes strasbourgeois des xiv<sup>e</sup> et xv<sup>e</sup> siècles. — *Jehan Hultz*, dit *le Vieux*, originaire de Cologne, fut maître de l'œuvre de la cathédrale de Strasbourg après Gerlach, et fit, de 1355 à 1365, continuer la construction des deux tours du portail occidental jusqu'à la plate-forme, en suivant les modifications apportées par Gerlach au plan primitif d'Erwin de Steinbach. — Après Jehan Junker et Ulrich Heintz d'Ensinger, qui furent les successeurs immédiats de Jean Hultz le Vieux, *Jehan Hultz*, dit *le Jeune*, petit-fils du précédent, devint, en 1429, maître de l'œuvre de la ville et de la cathédrale de Strasbourg et fit construire les escaliers extérieurs de la flèche, qu'il termina et au haut de laquelle il sculpta ses armes : un écu portant trois H, deux et un. Jehan Hultz le Jeune mourut en 1449 et fut, ainsi que son aïeul, enterré dans le cimetière affecté aux maîtres d'œuvre de la cathédrale, où son épitaphe se lisait à côté de celle d'Erwin de Steinbach. Il est présumable qu'un troisième Jehan Hultz, qui fut occupé vers 1399, avec Sluter Claux, au portail de la Chartreuse de Dijon comme « ouvrier des menues œuvres du duc de Bourgogne », était parent des deux précédents, peut-être le fils du premier et le père du second.

Charles LUCAS.

BIBL. : GRANDIDIER, *Essais historiques et topographiques sur l'église cathédrale de Strasbourg*, 1782, in-8. — J.-J. MERLO, *Nachrichten Koelnischer Künstler*; Cologne, 1850, in-8. — Ch. GÉRARD, *les Artistes de l'Alsace*; Paris, 1872-73, 2 vol. in-8.

**HUMADEA**. Affluent de gauche ou même branche supérieure du Meta, un des grands affluents de gauche de l'Orénoque (V. COLOMBIE).

**HUMAITA**. Ville du Paraguay, dans un coude de ce fleuve, à 42 kil. en amont de son embouchure. Lopez y avait élevé, à partir de 1855, de formidables retranchements, que les armées alliées du Brésil et de l'Argentine ne purent enlever qu'au bout de treize mois (5 août 1868). Le fort de *Curupaity*, autour duquel on se battit avec acharnement, était un ouvrage avancé de ces fortifications.

**HUMANITÉ, HUMANISME**. I. PÉDAGOGIE. — Ce sont les Latins qui les premiers ont employé le mot *humanitas*

(*humanitas*) pour désigner les études qui font l'homme. « L'humanité, disait Aulu-Gelle, c'est l'étude des arts libéraux (*institutio in bonas artes*). Au xv<sup>e</sup> siècle « les humanistes » furent les lettrés qui se consacraient à l'étude de l'antiquité, au culte des chefs-d'œuvre grecs et romains, épris du beau langage et de l'élégance de la forme. A la même époque, dans les collèges des jésuites, la classe d'« humanité » correspondait à ce qu'on appelle dans notre plan d'études actuel la « troisième » et la « seconde ». « Il ne doit plus y avoir, dit le *Ratio studiorum* de la Société de Jésus, que cinq classes d'études inférieures : une de rhétorique, une d'humanité et trois de grammaire. » « L'objet de la classe d'humanité, est-il dit ailleurs, quand on est sorti des classes de grammaire, est de préparer, pour ainsi dire, le terrain de l'éloquence. » Mais, dans l'usage commun, les humanités que les jésuites, on ne sait pourquoi, localisaient dans les classes intermédiaires entre les études de grammaire et la rhétorique, devenaient synonymes de l'ensemble des études littéraires, la rhétorique y comprise. « Faire ses humanités », cela veut encore dire suivre les cours d'un collège ou d'un lycée de la quatrième à la philosophie exclusivement. Par suite, le mot « humanisme » est consacré dans le langage technique des pédagogues pour désigner l'école pédagogique qui considère la culture littéraire comme la base d'une éducation humaine. A l'humanisme s'oppose ce qu'on a appelé le « réalisme », c.-à-d. l'école des pédagogues qui, dans leurs théories ou dans leurs programmes d'instruction, donnent la préférence à la culture scientifique. Comme toujours l'esprit de système s'est emparé de ces deux tendances contraires et l'on a vu les humanistes et les réalistes tomber les uns dans la superstition de la forme, organiser un enseignement purement verbal en négligeant l'étude des faits, les autres dans la préoccupation exclusive de l'acquisition des connaissances, en dédaignant l'étude des langues. Mais le plus souvent on a affaire, de notre temps surtout, à des pédagogues plus conciliants, qui ne veulent sacrifier aucun des deux grands instruments de l'éducation des hommes et qui diffèrent seulement en ce qu'ils veulent faire prédominer soit l'une, soit l'autre des deux tendances. Les humanistes raisonnables sont ceux qui subordonnent les sciences aux lettres; les réalistes intelligents, ceux qui se prononcent pour le classement inverse. Ce n'est plus une question d'exclusion : le débat ne porte que sur une question de primauté. Mais, même ainsi réduite, la lutte entre le réalisme et l'humanisme est loin d'être finie, et l'on peut dire que toutes les réformes opérées dans ces dernières années et qui ont si profondément modifié la forme de l'enseignement secondaire en France ne sont que des incidents, des péripéties de cette lutte. L'humanisme assurément fait respecter ses droits : mais il se transforme lui-même à raison des progrès du temps. Quand il n'y avait au monde d'autres belles littératures que celles d'Athènes et de Rome, l'humanisme se confondait avec l'étude du grec et du latin. Aujourd'hui, il ne saurait plus être question de considérer les langues mortes comme l'unique et exclusif agent de la culture littéraire. A côté des vieilles humanités classiques, on peut espérer de fonder des humanités modernes, avec les langues et les littératures vivantes, avec le français, l'anglais et l'allemand. Toute littérature, pour peu qu'elle soit digne de ce nom, convient au but que poursuit l'humanisme qui est de développer chez l'enfant, chez le jeune homme, les sentiments élevés, les idées générales et de l'exercer à les exprimer. Mais sous une forme ou sous une autre, classique et gréco-latin, ou moderne, l'humanisme doit faire leur part aux études positives. Un homme bien élevé n'est pas seulement, comme on le croyait au moyen âge, un dialecticien qui raisonne, ou, comme on le pensait au xv<sup>e</sup> siècle, un rhétoricien qui parle et écrit bien : il est et doit être de plus en plus un esprit éclairé et ouvert, auquel rien n'est étranger de ce qui constitue la science humaine. C'est un vieux préjugé, que le progrès moderne refoule de plus en plus, de croire que l'on peut bien raisonner, bien parler,

bien écrire, alors qu'on ignore les vérités essentielles dont la science a enrichi le patrimoine de la pensée. Le savoir est un élément fondamental de l'esprit humain, et l'humanisme bien compris, tout en demeurant fidèle à sa tradition de haute gymnastique intellectuelle, devra de plus en plus faire accueil à la science, à l'étude des faits et des réalités du monde matériel et du monde moral. Gabriel COMPAYRÉ.

II. HISTOIRE. — Les érudits allemands ont accoutumé de désigner par le nom d'humanisme la résurrection de la culture antique, qui fut un des éléments essentiels de la Renaissance. Le système d'éducation, propagé par Pétrarque et les lettrés italiens, eut en effet un rôle décisif dans cette évolution. Les érudits allemands prirent ce titre d'humanistes et le mirent à la mode. On l'emploie pour désigner plus spécialement le côté littéraire et critique de la *Renaissance* (V. ce mot).

**HUMANN** (Jean-Georges), homme d'Etat français, né à Strasbourg le 6 août 1780, mort à Paris le 25 avr. 1842. Riche commerçant de Strasbourg, il siégea, depuis 1820 jusqu'en 1837, au Palais-Bourbon, comme député du Bas-Rhin ou de l'Aveyron, et devint, vers la fin de la Restauration, un des membres les plus influents du groupe doctrinaire. Il vota l'adresse des 221, applaudit à la révolution de Juillet, se dévoua sans réserve, sous Louis-Philippe, au parti de la *résistance* et fut ministre des finances du 11 oct. 1832 au 18 janv. 1836. Administrateur actif et vigilant, ennemi des innovations, il se préoccupait surtout de faire rendre à l'impôt, comme il le disait, tout ce qu'il pouvait donner. Il est juste de reconnaître qu'il imprima une puissante impulsion aux entreprises industrielles. Nommé pair de France le 3 oct. 1837, il reprit le portefeuille des finances dans le ministère du 29 oct. 1840, provoqua des troubles dans plusieurs départements par le recensement tout fiscal de 1841 et fut, peu de mois après, frappé de mort subite dans son cabinet de travail.

**HUMANN** (Edgar), amiral français, né à Paris le 7 mai 1838, fils du précédent. Admis à l'Ecole navale en 1855, enseigne le 4<sup>er</sup> sept. 1861, il prit part en cette qualité aux expéditions de Syrie et du Mexique et devint lieutenant de vaisseau le 13 août 1864. Après avoir servi dans les mers de Chine de 1865 à 1867, puis, de 1868 à 1870, comme officier d'ordonnance auprès de l'amiral Rigault de Genouilly, ministre de la marine, il fut employé lors de la guerre avec l'Allemagne à la défense de Paris. Promu capitaine de frégate le 3 août 1875, et capitaine de vaisseau le 10 juil. 1882, il remplit successivement dans ce dernier grade les fonctions de chef d'état-major de l'escadre de la Méditerranée (1885) et celles de commandant de la station de Terre-Neuve (1887). Le 12 nov. 1889 il fut fait contre-amiral ; en même temps on l'envoya à Bruxelles représenter la France à la conférence antiesclavagiste (1889-90). Au mois d'oct. 1891 il reçut le commandement de la division navale de l'Extrême-Orient, à la tête de laquelle il eut à diriger, dans l'été de 1893, les opérations contre le Siam, signalées par le forçement des passes du Ménam et le combat de Paknam (13 juil.).

**HUMANN** (Karl), ingénieur et archéologue allemand, né à Steele (Prusse rhénane) le 4 janv. 1839. Il était élève-ingénieur à Berlin, lorsqu'en 1861, contraint par sa santé, il dut quitter l'Allemagne pour des pays plus chauds. Il résida successivement à Chio, à Samos, à Smyrne, à Constantinople, s'occupant à des fouilles et à des travaux de construction pour des particuliers. En 1864, il fut chargé par la Porte du nivellement de la Palestine en vue de l'établissement d'un chemin de fer entre Jaffa et Jérusalem, dressa une carte du pays, exécuta plus tard des opérations analogues dans les Balkans, dont il donna également des cartes, et, en 1878, engagea son gouvernement dans les importantes fouilles de *Pergame* (V. ce mot), dont il reçut la direction. Il s'y est adonné depuis lors avec autant de succès que d'activité. En 1884, il a été nommé directeur au musée de Berlin, où ont été envoyés les fragments découverts ; mais il résida toujours à Smyrne. On a de lui

plusieurs ouvrages intéressants : *la Province de Smyrne au point de vue géographique, économique et industriel*, en collaboration avec Ch. de Scherzer et J.-M. Stöckel (trad. de l'alle. par Silas, Vienne, 1873, in-8) ; *Die Ergebnisse der Ausgrabungen zu Pergamon*, en collaboration avec A. Conze, R. Bohn, etc. (Berlin, 1880-88, 3 vol. in-4) ; *Reisen in Kleinasien und Nordsyrien*, en collaboration avec O. Puchstein (Berlin, 1890, in-4, et atlas), etc. L. S.

**HUMANSDORP**. Bourg de la colonie du Cap, prov. du S.-E., ch.-l. de comté.

**HUMBAUVILLE**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Vitry-le-François, cant. de Sompuis ; 421 hab.

**HUMBÉ**. Fort de la colonie portugaise d'Angola, sur le Couène, au confluent du Cacoulovar, dans le petit royaume nègre de *Chahongo*, en face de la ville de ce nom.

**HUMBÉCOURT**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Wassy, cant. de Saint-Dizier ; 448 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Belle église du xiv<sup>e</sup> siècle, demeurée inachevée.

**HUMBER**. Fleuve d'Angleterre (V. GRANDE-BRETAGNE, t. XIX, p. 157).

**HUMBER**. Fleuve de *Terre-Neuve* (V. ce mot).

**HUMBERCAMPS**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Pas ; 358 hab.

**HUMBERCOURT**. Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. de Doullens ; 469 hab.

**HUMBERT**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. d'Hucqueliers ; 714 hab.

**HUMBERT** ou **HUBERT**, premier cardinal français, né en Bourgogne vers la fin du x<sup>e</sup> siècle, mort à Rome vers 1063. Il se fit moine à Moyen-Moustier en 1015 ; Léon IX, qui l'avait connu à Toul, le fit venir à Rome en 1046 à cause de son érudition, et le créa cardinal-évêque de Blanche-Selve, en 1051. Deux ans plus tard, il l'envoya comme légat à Constantinople avec Frédéric de Lorraine, le futur pape Étienne IX, pour éviter le *schisme* (V. ce mot) ; mais l'attitude agressive d'Humbert hâta plutôt la rupture. Il se montra tout aussi roide et cassant à l'égard de *Bérenger de Tours* (V. ce nom, t. V, p. 285, et EUCHARISTIE, t. XVI, p. 720, col. 4), venu à Rome en 1059 et qu'il força à abjurer sa doctrine. Le plus important de ses écrits sont ses *Libri III adversus Simoniacos* (dans Mabillon, *Anecdota*, t. V, pp. 629-844). F.-H. K. BIBL. : H. HALPMANN, *Kard. Humberts Leben und Werke*, Göttingue, 1883.

**HUMBERT**, dauphin de Viennois (V. DAUPHINÉ).

**HUMBERT** (Abraham von), ingénieur militaire allemand, né à Berlin en avr. 1689, mort à Berlin le 12 janv. 1761. D'une famille de protestants français réfugiés en Allemagne, il servit successivement, comme officier du génie, dans les armées hollandaise, saxonne, prussienne, construisit les fortifications de Stettin et de Memel et devint en 1740 précepteur des enfants du roi de Prusse. Il était membre de l'Académie des sciences de Berlin. Parmi ses nombreux ouvrages et mémoires, la plupart écrits en français, il convient de citer : *Lettres d'un officier ingénieur* (Berlin, 1734) ; *Traité des sièges* (Potsdam, 1747), supplément au grand ouvrage de Vauban, dont il avait donné une traduction allemande (Berlin, 1744-45, 2 vol.) ; *Traité du nivellement* (Berlin, 1750) ; *l'Art du génie* (Berlin, 1755).

BIBL. : J.-H.-S. FORMEY, *Eloge d'Humbert, dans les Eloges des académiciens de Berlin* ; Paris et Berlin, 1757.

**HUMBERT** (Jean-Joseph-Amable), général français, né à Rouvrois (Meuse) le 25 nov. 1755, mort à la Nouvelle-Orléans en févr. 1823. Volontaire de 1792, général de brigade en 1794, il se fit remarquer en Vendée, seconda le général Hoche dans sa tentative infructueuse de descente en Irlande (1796-97), débarqua plus tard dans cette île avec 4,100 hommes (4 août 1798), servit à l'armée du Danube (1799) et prit part à l'expédition de Saint-Domingue (1802), au retour de laquelle (1803) il tomba

dans la disgrâce du premier consul pour être resté trop républicain et aussi, dit-on, pour avoir plu un peu trop à Pauline Bonaparte. Relégué en Bretagne, puis menacé d'arrestation, il alla vivre aux Etats-Unis et prit, en 1815, une certaine part à la guerre de l'indépendance du Mexique.

**HUMBERT** (Jean), orientaliste, né à Genève en 1792, mort en 1851. Il enseigna l'arabe à l'Académie de Genève à partir de 1823. Il était correspondant de l'Institut de France. On a de lui : *Anthologie arabe ou Choix de poésies arabes inédites*, texte et traduction française (Paris, 1819, in-8) ; *Coup d'œil sur les poètes élégiaques français* (Paris, 1819) ; *Discours sur l'utilité de la langue arabe* (Genève, 1823) ; *Choix de poésies orientales* (Paris, 1830) ; *Arabica Chrestomathia facillior* (Genève, 1834) ; *Arabica analecta inedita* (Genève, 1838).

**HUMBERT** (Aimé), littérateur et homme politique suisse, né à La Chaux-de-Fonds le 29 juin 1819. Entré en 1840 dans l'enseignement, professeur à l'Académie de Neuchâtel depuis 1866, d'abord de littérature française, puis de littérature générale comparée, charge qu'il occupe actuellement, il s'est beaucoup occupé de pédagogie. Dans le domaine philanthropique, il a été membre fondateur de la Fédération britannique continentale et générale (lutte contre le vice patenté) ; il a été grand maître de l'Alpina, union des loges maçonniques suisses. Dans sa vie politique, il a tenu une place marquante lors des événements de 1848, 1852 et 1856 au point de vue cantonal ; il a été député au conseil des Etats qu'il a présidé et a été envoyé extraordinaire de la Suisse au Japon (1862). C'est lui qui signa le traité d'établissement avec cette puissance. On lui doit le *Japon illustré* (2 vol.) ; *A.-M. Piaget et la république neuchâteloise de 1848 à 1858*. E. KUHNÉ.

**HUMBERT** (Gustave-Amédée), juriconsulte et homme politique français, né à Metz le 28 juin 1822. Sous-préfet de Thionville de 1848 à 1851, plus tard professeur de droit romain à la faculté de Toulouse, il fut envoyé (le 8 févr. 1871) par le dép. de la Haute-Garonne à l'Assemblée nationale, où il prononça d'importants discours, surtout dans les débats relatifs aux questions judiciaires, fut un des chefs de la gauche républicaine, soutint le gouvernement de Thiers, combattit l'ordre moral après le 24 mai, et contribua au vote des lois constitutionnelles de 1875. Elu sénateur inamovible (11 déc. 1875), il fut, dans la haute assemblée, un des plus fermes adversaires de la politique du 16 mai, fut nommé, le 29 déc. 1877, procureur général à la cour des comptes, fit partie, comme ministre de la justice, du cabinet Freycinet (janv.-juil. 1882) et succéda à Paul Bethmont comme premier président de la cour des comptes (1890). A. DEBIDOUR.

**HUMBERT** (Edouard), littérateur suisse, né à Châtellaine, près de Genève, en 1823, mort à Genève le 29 déc. 1889. Il débuta dans l'enseignement comme professeur de littérature française au Gymnase de Genève, puis en 1855 il devint professeur à l'Académie, d'esthétique d'abord, puis de littérature française. Il a écrit : *Dans la Forêt de Thuringe*, voyage d'études ; *les Villes de Thuringe* ; *Un Petit-Fils de Mallet Du Pan* ; *Un Souvenir de Martin Luther*. E. K.

**HUMBERT** (Albert), écrivain et dessinateur français, né à Vesoul en 1835, mort à Langres en 1886. Après avoir collaboré à quelques journaux de caricatures, il s'est fait connaître comme auteur de la *Lanterne de Boquillon*. Ce recueil commença à paraître en 1868 ; Humbert en fournissait le texte et les dessins ; il y faisait parler, dans un style plus que naïf de tourlourou, le soldat Onésime Boquillon, qui illustrait ses lettres, ses opinions, de dessins à l'apparence enfantine, de bonshommes tels qu'on en voit dans les cahiers d'écoliers. Ce recueil, rempli de goguenardises, semé d'un esprit vulgaire et facile, et dont la note principale était l'affectation d'une sorte de bêtise amusante, jouit d'une assez longue popularité. Sous le régime du 24 mai, il avait accentué son caractère satirique. Humbert

a imaginé certaines plaisanteries qui lui appartiennent bien en propre. Il appelait les curés des « vobiscums ». Il n'a pas montré, en somme, dans cette publication, un talent assez personnel pour prendre place parmi les caricaturistes modernes de tous rangs. Il a publié, en tirant parti de son héros, quelques autres ouvrages : entre autres *les Aventures de Boquillon* ; *les Noces de Coquibus*, etc. Ce sont des écrits humoristiques, qui ont obtenu pour la plupart un succès populaire et plébéien. Ant. VALABRÈGUE.

**HUMBERT** (Ferdinand), peintre français, né à Paris le 8 oct. 1842. Elève de Picot et de Cabanel, Humbert reçut d'Eugène Fromentin des conseils précieux, qui l'aideront au début de sa carrière. Il a exposé au Salon de 1865 *la Fuite de Néron*, et, en 1868, *OEdipe et Antigone retrouvant les corps d'Etéocle et de Polynice*. Ferdinand Humbert prit réellement position, au Salon de 1869, avec une étude de femme mauresque, *Messaouda*. Il continua à appeler sur lui l'attention du public avec des sujets religieux, traités souvent d'une manière neuve : un *Christ à mi-corps*, pour l'église Saint-Eustache (1870) ; un *Saint Jean-Baptiste* (1872) ; *le Christ à la colonne* (1875), et *la Femme adultère* (1877). Il peignit en même temps de nombreux portraits. Il a pris part, en 1885, aux concours ouverts pour les décorations des mairies : *la Fin de la journée* orne aujourd'hui la mairie du XVI<sup>e</sup> arrondissement. Ferdinand Humbert est un des artistes qui ont été choisis pour décorer le Panthéon. Il a exécuté pour ce monument une grande composition, *Pro Patriâ*, où il s'est montré un esprit sérieux et un véritable peintre d'histoire. Ant. VALABRÈGUE.

**HUMBERT** 1<sup>er</sup> (Umberto-Ranieri-Carlo-Emanuele-Giovanni-Maria-Ferdinando-Eugenio di Savoia), roi d'Italie, né à Turin le 14 mars 1844, fils de Victor-Emmanuel II et de la reine Adélaïde, fille de l'archiduc d'Autriche Renier. Il n'avait pas encore onze ans quand il perdit sa mère (20 janv. 1855). Son père, plein d'abandon dans son ménage irrégulier, observait avec sa famille légitime le cérémonial rigoureux qui était de tradition dans la maison de Savoie. Le général Giuseppe Rossi, gouverneur des fils du roi, était un soldat plutôt qu'un homme de cour : Humbert, prince de Piémont, reçut, ainsi que son frère Amédée, duc d'Aoste, une éducation toute militaire. Ce n'est guère qu'après les événements de 1860 que le roi commença à produire ses enfants. En janv. 1861, il envoya les princes à Florence pour y faire connaissance avec les hommes et les choses de la Toscane, récemment annexée. La guerre de 1866, dans laquelle ils firent leurs premières armes, les mit tout à fait en évidence. Humbert eut l'occasion de se signaler à Custoza. Il commandait la 16<sup>e</sup> division, qui faisait partie du 3<sup>e</sup> corps (Della Rocca). Dès le début, alors qu'on ne soupçonnait même pas la présence de l'ennemi, un gros de cavalerie autrichienne surprit les troupes du prince de Piémont en ordre de marche sur la route de Villafranca. Un moment d'hésitation, de la part de l'héritier de la couronne, pouvait être la cause d'un désastre. Mais Humbert fit former les carrés avec une promptitude telle que le tourbillon de chevaux qui s'était jeté sur les colonnes rompues pour la manœuvre de la formation en carrés fut immédiatement arrêté : les uhlands, ne pouvant enfoncer les bataillons italiens qu'animait l'exemple de leur chef, disparurent aussi vite qu'ils s'étaient montrés. L'ordre de garder les positions, donné par La Marmora, réduisit Humbert à l'inaction pour le reste de la journée : il repassa le Mincio le soir. Cet épisode des carrés du prince de Piémont, aussi bien que la blessure reçue par le duc d'Aoste sur un autre point de la bataille, ne fut pas sans utilité pour la dynastie dans un moment où l'irritation causée par les défaites de Custoza et de Lissa n'épargnait pas le roi lui-même. Le mariage du prince Humbert avec sa cousine germaine la princesse Marguerite, fille du feu duc de Gênes, dont la beauté et la grâce gagnaient toutes les sympathies, continua de bien disposer les esprits en sa faveur (22 avr. 1868). La naissance du prince de Naples,

leur fils, fut accueillie avec joie par la nation (11 nov. 1869). Quand l'Italie eut pris possession de Rome, le roi, après la suppression de la lieutenance, s'y fit précéder par le prince de Piémont, qui s'établit au Quirinal (janv. 1871). Après l'arrivée du roi (2 juil.), la princesse Marguerite conserva la direction de la cour. Le prince Humbert, sans prendre part aux affaires, se plaisait à entretenir des relations avec les patriotes. Sa visite à Garibaldi, quand celui-ci vint à Rome en janv. 1875, produisit une impression très vive. Victor-Emmanuel, sur son lit de mort, recommanda à son fils de toujours rester fidèle aux institutions libérales.

Humbert I<sup>er</sup>, devenu roi d'Italie le 9 janv. 1878, dit dans sa proclamation d'avènement : « Italiens, votre premier roi est mort, son successeur vous prouvera que les institutions ne meurent pas. » Lors de sa prestation de serment, le 19 janv., il déclara que sa seule ambition était de mériter cet éloge : « Il a été digne de son père. » Vers la fin de l'année (17 nov.), à Naples, le jeune roi fut légèrement atteint par le couteau d'un forcené nommé Giovanni Passanante : il dégaina aussitôt son sabre et, avec le plus grand sang-froid, en asséna un coup sur la tête de l'assassin. Cet odieux attentat donna lieu à de nombreuses démonstrations de loyalisme monarchique. Jusqu'à présent le règne d'Humbert I<sup>er</sup> n'a pas les fastes éclatants du règne de Victor-Emmanuel II, mais il l'a continué honorablement par le respect des libertés publiques et la pratique régulière du régime constitutionnel. Le roi, restant en dehors des luttes des partis, s'est accommodé aux circonstances et a vécu en parfait accord avec les différents ministères issus des majorités plus ou moins stables du Parlement. M. Crispi lui-même n'a trouvé en lui aucune résistance. Si l'adhésion de l'Italie à la Triple Alliance est généralement attribuée à l'initiative personnelle du roi, on ne peut la lui reprocher comme un empiètement. L'art. 5 du Statut donne au roi le droit exclusif de faire « les traités de paix, d'alliance, de commerce et autres ». Il n'en doit communication aux Chambres que le jour où l'intérêt et la sûreté de l'Etat le permettent. D'après le même article, d'ailleurs, ces traités, en tant qu'ils apporteraient une charge aux finances ou une modification au territoire de l'Etat, n'auraient d'effet qu'après l'assentiment des Chambres. Sans doute, l'aggravation des dépenses militaires est une conséquence évidente de la Triple Alliance, mais, jusqu'ici, l'exemple des autres puissances européennes semble avoir suffi à justifier ces armements excessifs aux yeux du peuple italien. Humbert était à peine un adolescent en 1859 : ses émotions militaires, pour ainsi parler, datant de 1866, se rattachent au souvenir de l'alliance avec la Prusse. Même du vivant de son père, il passait pour avoir plutôt des sympathies allemandes. Peut-être, cependant, la reine, dont le charme, joint à de hautes qualités morales, exerce une influence indubitable sur son mari, a-t-elle eu la principale part à cette direction de la politique extérieure. La reine Marguerite se croit naturellement en droit d'avoir une opinion sur des choses qui touchent à l'avenir de son fils : l'intérêt monarchique, particulièrement sensible aux princesses de Savoie, a pu lui faire craindre, au point de vue d'une propagande d'idées nouvelles, le voisinage d'une grande république. Quoi qu'il en soit, la famille royale de Prusse a su entretenir les dispositions des souverains italiens. Elle n'a négligé aucune occasion de fonder l'alliance des dynasties sur une intime amitié entre les personnes. Lors des obsèques de Victor-Emmanuel, Frédéric III, alors prince impérial, prit le jeune prince de Naples dans ses bras, sur le balcon du Quirinal, et le présenta au peuple romain en l'embrassant. Humbert I<sup>er</sup> figure, selon l'étiquette allemande, comme chef du 1<sup>er</sup> régiment prussien de hussards hessois n° 13. Le voyage de Guillaume II à Rome, en oct. 1888, suivi de celui d'Humbert et du prince de Naples à Berlin en 1889, puis celui du roi et de la reine dans cette même ville en juin 1892, témoignèrent des étroites relations des deux cours. Les Italiens ne purent qu'en être flattés dans leur

amour-propre national. Toutefois, la présence spontanée de l'empereur et de l'impératrice d'Allemagne aux noces d'argent du roi et de la reine d'Italie (avr. 1893), quoique accueillie comme elle devait l'être, n'a pas été sans paraître, dans l'état actuel des finances, un peu onéreuse ; celle du prince de Naples aux grandes manœuvres impériales de Metz et sa mise à la suite du 145<sup>e</sup> régiment d'infanterie prussien tenant garnison en Alsace-Lorraine (sept. 1893) ont semblé d'une convenance douteuse même aux hommes du gouvernement. La popularité du roi Humbert, soutenue par le souvenir toujours vivace de Victor-Emmanuel, est trop bien assise pour qu'elle ait eu à souffrir des inconvénients de la Triple Alliance. Mais, dans ces derniers temps, on a cru reconnaître l'action de la cour en certaines questions de politique intérieure où elle serait moins correcte, et l'on s'en est étonné. M. Crispi, en rentrant aux affaires (15 déc. 1893), a exigé la démission du ministre de la maison du roi, M. Rattazzi, à qui l'on attribuait une fâcheuse influence. Les relations de M. Crispi avec le roi ne paraissent pas pourtant devoir être aussi aisées que pendant le premier ministère de cet homme d'Etat. Les épanchements plutôt sympathiques d'Humbert avec un journaliste français (5 avr. 1894), dans une entrevue qui avait eu lieu à l'insu du président du conseil, lui ont valu une leçon constitutionnelle de la *Riforma*, organe de M. Crispi. Celui-ci, de son côté, lors de la dernière crise ministérielle, bien que maintenu au pouvoir (14 juin), passe pour n'avoir pas obtenu du roi le blanc-seing qu'il avait demandé relativement à la dissolution de la Chambre. L'attentat de Paolo Lega contre M. Crispi (16 juin) ne pouvait manquer d'émouvoir profondément le roi, qui lui a donné le plus éclatant témoignage de son affection. Mais, dans les graves circonstances où se trouve l'Italie, Humbert I<sup>er</sup> ne peut vouloir s'affirmer davantage. Félix HENNEGUY.

**HUMBERT** (Alphonse), homme politique français, né à Paris en 1846. Employé dans la maison de droguerie et pharmacie Raspail, il se lança dans le journalisme, débuta à la *Marseillaise*, où ses articles virulents contre l'Empire lui valurent maintes condamnations. Partisan de la Commune, il écrivit dans le *Père Duchesne* de Vermersch et fut condamné par le troisième conseil de guerre aux travaux forcés à perpétuité (20 nov. 1871). De retour à Paris après l'amnistie, il fut élu conseiller municipal du quartier de Javel (1879), mais son élection fut annulée, car il n'avait pas les six mois de résidence exigés par la loi. Il posa alors sans succès sa candidature aux élections législatives en Vaucluse (1879), dans le XIV<sup>e</sup> arrondissement de Paris et à Lyon (1881). Il ne cessait de collaborer à la presse avancée, au *Petit Parisien*, à l'*Intransigeant*, à l'*Action*, etc. Depuis 1886, conseiller municipal pour le quartier de Grenelle, il eut une part prépondérante, en qualité de président de cette assemblée, à la réception des marins russes (oct. 1893). Aux élections générales de 1893 il fut élu au premier tour de scrutin député de la première circonscription du XV<sup>e</sup> arr. de Paris, avec un programme radical socialiste.

**HUMBERT** (Georges-Charles), ingénieur français, né à Paris le 19 oct. 1856. Il fit partie du corps des ponts et chaussées, et a exécuté des travaux de chemins de fer dans le dép. de Loir-et-Cher (construction d'un grand pont métallique sur la Loire, ligne de Romorantin à Blois), et des déversoirs sur les levées de la Loire. Auteur d'un *Traité complet des chemins de fer* (Paris, 1891, 3 vol. in-8), et d'un *Traité des chemins de fer d'intérêt local* (Paris, 1893, in-8), M. Humbert est l'un des collaborateurs de la *Grande Encyclopédie*. M.-C. L.

**HUMBERT DE ROMANS**, cinquième général de l'ordre des frères prêcheurs de Saint-Dominique, né à Romans, en Dauphiné, vers 1200, mort le 14 sept. 1277. Il fit profession à Paris, en 1224, et professa d'abord la théologie à Lyon, dans le couvent de son ordre. Provincial de Toscane en 1242, de France en 1244, il devint général en 1254 ; mais, en 1263, il renonça à cette haute dignité, et, dédaignant

le patriarcat de Jérusalem qui lui était offert, il finit sa vie dans la retraite, comme simple moine, dans la maison dominicaine de Valence. — Humbert de Romans a laissé plusieurs écrits qui ne se recommandent pas par l'originalité, mais qui sont d'un homme sage, pratique, d'un moraliste hardi et sincère. On a de lui un recueil de prescriptions liturgiques (*Officium ecclesiasticum... ad usum Prædicatorum*), une glose de la règle de Saint-Augustin, des lettres, un traité didactique à l'usage des prédicateurs : *De Eruditione Prædicatorum* ou *De Arte prædicandi*. Les plus importants de ces ouvrages se trouvent au t. XXV de la *Maxima Bibliotheca patrum*. Dom Martène a publié au t. VII de son *Thesaurus anecdotorum* des extraits d'un livre composé par Humbert, *De His quæ tractanda videbantur in concilio generali Lugduni celebrando*, que l'on regrette beaucoup de n'avoir pas intégralement. Enfin, M. Lecoy de La Marche a récemment attiré l'attention sur un manuel écrit spécialement par Humbert, à l'usage des prédicateurs de la guerre sainte : *Liber de prædicatione crucis*, dans la *Revue des questions historiques* (1890, XLVIII, pp. 4 et suiv.). — Un traité *De Dono timoris* lui est quelquefois attribué par les manuscrits et par les bibliographes, mais à tort.

L.

**HUMBERTSON** (Francis-Mackensie) (V. SEAFORTH).

**HUMBERVILLE**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Saint-Blin ; 209 hab.

**HUMBLA** (Philibert), juriste suédois, né en 1814, mort le 15 janv. 1891. Professeur de droit civil à l'université de Lund (1866), il a publié : *Des Lois pénales équivoques*, en latin, puis en suédois (1850); *De l'Application des lois pénales dans la coïncidence des crimes* (1851); *Du vol* (1862); *Conditions pour la translation de la propriété dans les ventes d'immeubles* (1865).

**HUMBLIGNY**. Com. du dép. du Cher, arr. de Sancerre, cant. d'Henrichemont ; 639 hab.

**HUMBOLDT** (Courant de) (V. Océan [Grand]).

**HUMBOLDT**. Lac, rivière et montagne des États-Unis (État de Nevada). Le lac ou dépression, *Humboldt Sink*, est, avec les lacs Carson, Walker, etc., le vestige d'une sorte de mer intérieure qui, dans les temps préhistoriques, couvrait toute cette région, sur le versant oriental de la sierra Nevada. La rivière prend sa source au N. d'une chaîne de montagnes, *Humboldt Mountains*, orientée du N. au S. dans l'E. de l'État de Nevada. Elle coule de l'E. à l'O. en décrivant des sinuosités ; au bout de 450 à 500 kil. elle aboutit au lac Humboldt. Son bassin de 50,000 kil. q. lui donne peu d'eau. Le chemin de fer transcontinental suit sa vallée, tout à fait sablonneuse et stérile.

**BAIE DE HUMBOLDT**. — Baie de la côte de Californie par 40° 46' lat. N. ; elle forme une petite mer intérieure de 25 kil. de long (N.-S.) sur 3 à 4 kil. de large, à laquelle on accède par un goulet de 400 m. de large ; c'est donc un excellent port naturel. — Il existe une autre baie de *Humboldt* au N. de la Nouvelle-Guinée, au fond de laquelle s'ouvre une grande lagune.

**HUMBOLDT** (Friedrich-Wilhelm-Christian-Karl-Ferdinand, baron de), homme d'État, philologue, critique et poète allemand, né à Potsdam le 22 juin 1767, mort au château de Tegel, près de Berlin, le 8 avr. 1835. Son père, Alexander-Georg (1720-79), major dans l'armée prussienne et chambellan du roi, avait pris, comme aide de camp de Ferdinand de Brunswick, une part glorieuse à la guerre de Sept ans. Guillaume de Humboldt et son frère cadet Alexandre (V. le suivant), élevés à Tegel sous l'œil vigilant d'une mère intelligente et austère, eurent pour communs précepteurs J.-H. Campe, le célèbre pédagogue, Christian Kunth, jeune savant de distinction, et J.-J. Engel, l'éminent auteur du *Philosophe pour le monde*. En 1783, ils furent envoyés à Berlin, en 1787, à Francfort-sur-l'Oder, puis, à un an d'intervalle (Guillaume en 1788 et Alexandre en 1789), à Göttingue, où l'illustre Heyne, tout en leur enseignant l'archéologie et la philologie, les initia aux doctrines de Kant. Cependant Guillaume inclinait da-

vantage vers la littérature et la politique, Alexandre vers les sciences naturelles. La Révolution française acheva de séparer leurs destinées. Déjà pénétré des idées franchement et largement libérales qu'il ne devait, sa vie durant, cesser de professer, Guillaume salua avec un juvénile enthousiasme la nouvelle ère et, en compagnie de son ancien maître Campe, partit dès juil. 1789 pour Paris, afin de voir de près les événements et les hommes. L'impression qu'il ressentit fut profonde, et ses deux premiers écrits, qu'il composa à quelques mois de distance, en 1791, — mais le second, le plus important, ne parut qu'assez longtemps après sa mort, — furent deux professions de foi en faveur de la liberté individuelle et contre le socialisme d'État : *Ideen ueber Staatsverfassung durch die neue französische Constitution veranlasst* (*Berlinischer Monatschrift*, janv. 1792) et *Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staates zu bestimmen* (Breslau, 1851 ; trad. franç. par H. Chétien, Paris, 1867, in-12). Il passa à Weimar, à Iéna, à Erfurt, à Halle et à Auleben, près de Nordhausen, les années 1790 à 1792, s'appliquant avec avidité, dans la fréquentation de F.-A. Wolf, à l'étude de la langue, de la littérature et de l'art grecs, et associant à ces travaux, par lesquels il se préparait à ses admirables traductions métriques de l'*Agamemnon* (Leipzig, 1816 ; nouv. éd., 1857), des chœurs des *Euménides* et de la seconde ode olympique de Pindare, sa jeune femme, Karoline von Dacherode, riche et noble héritière, qu'il avait épousée en juil. 1791. Vers le même temps, il fit la connaissance de Schiller, et entre ces âmes d'élite se noua une étroite et fidèle amitié, qui a exercé sur leurs œuvres réciproques une influence des plus salutaires et dont un impérissable témoignage nous a été conservé par la publication, due à Guillaume de Humboldt lui-même, de leur édifiante correspondance : *Briefwechsel zwischen Schiller und W. von Humboldt* (Stuttgart, 1830 ; 2<sup>e</sup> éd., 1876). Il compta aussi Goethe parmi ses intimes. De même que Schiller, il l'aidera de ses conseils et de ses inspirations et il donna en 1799 un commentaire de son *Hermann et Dorothee* (Brunswick, 1822, 4<sup>e</sup> éd.), qui est un des chefs-d'œuvre de la critique allemande.

À la fin de 1797, il était venu, avec les siens, se fixer

Paris. Il y fit un séjour de quatre années, interrompu par un voyage de six mois en Espagne, d'où il rapporta une riche moisson de documents sur les anciens idiomes ibères, notamment sur le basque. En 1801, il fut envoyé à la cour pontificale comme ministre résident de Prusse et en 1806 il fut promu sur place ministre plénipotentiaire. Quoique luthérien, il conquit auprès de Pie VII une rapide et considérable influence. Du reste, les affaires ne lui firent pas délaisser l'étude, et à Rome, comme précédemment à Paris, il sut profiter, en lettré et en artiste, des trésors accumulés dans les collections et dans les bibliothèques. Rentré à Berlin en 1808, il fut aussitôt chargé, dans le ministère Altenstein-Dohna, de la direction de l'instruction publique et des cultes, fonda en 1810 l'université de Berlin, qu'il dota d'un enseignement aussi vaste et aussi libre que possible, et, la même année, fut nommé ministre plénipotentiaire à Vienne. Au congrès de Prague, où il représentait la Prusse, il parvint à triompher des irrésolutions du prince de Metternich et entraîna l'Autriche dans la coalition contre Napoléon. Durant les deux années qui suivirent, on le retrouve à toutes les conférences diplomatiques, à Francfort, à Châtillon, à Paris, où il entra avec l'armée des alliés, au congrès de Vienne, où en même temps qu'il lutta avec une supême, mais inutile énergie en faveur de l'indépendance allemande, il se montra, à l'égard de la France vaincue, d'une implacable exigence, réclamant pour son pays la cession de l'Alsace, que du reste il n'obtint pas. La paix signée, il prit encore part à la diète de Francfort, au congrès d'Aix-la-Chapelle, fut entre temps ambassadeur à Londres (1817) et entra, le 14 janv. 1819, dans le ministère prussien avec la direction des affaires provinciales et communales. Il y resta à peine un an. Son libéralisme et

sa loyauté ne pouvaient s'accommoder de la politique rétrograde et autoritaire de Frédéric-Guillaume III. Ayant hardiment réclamé du roi la constitution par lui promise (V. FRÉDÉRIC-GUILLAUME III, t. XVIII, p. 145), il se vit, le 31 déc., brutalement exclure du cabinet, en même temps que destituer de ses fonctions de conseiller d'Etat, qui ne lui furent rendues qu'en 1830. Il se retira sur sa terre de Tegel et reprit, pour ne plus les interrompre, ses immortels travaux de philologie comparée. Durant les quinze années qu'il vécut encore, il ne quitta guère Tegel que pour aller assister aux séances de l'Académie des sciences de Berlin, qui l'avait élu membre en 1810. Il faisait également partie depuis 1825, à titre d'associé étranger, de l'Académie des inscriptions et belles-lettres de Paris.

Guillaume de Humboldt avait débuté, comme littérateur, par un volume d'essais critiques : *Ästhetischen Versuchen* (Brunswick, 1799), qui renferme entre autres ses commentaires du *Reineke Fuchs* et de l'*Hermann und Dorothea* de Goethe, du *Spaziergang* de Schiller. A la même époque appartiennent quelques-unes de ses meilleures productions philosophiques (*Rezension über Jacobis Woldemar; Ueber den Geschlechtsunterschied; Ueber männliche und weibliche Form*, etc.) et ses premières traductions de poètes grecs. Puis parurent les deux livres où il a consigné les résultats de ses profondes et consciencieuses recherches sur la langue basque : *Berichtigungen und Zusätze zu Adelungs Mithridates ueber die kantabrische oder baskische Sprache* (Berlin, 1817) ; *Prüfung der Untersuchungen über die Urbewohner Hispaniens vermittelt der baskischen Sprache* (Berlin, 1821 ; trad. franç. par A. Marrast, Paris, 1866, in-8). Mais ce fut seulement après sa disgrâce, dans le calme de Tegel, qu'il composa la partie capitale de son œuvre philologique, celle qui a plus spécialement trait aux vieux idiomes de l'Asie et de l'Océanie. Elle comprend de nombreux mémoires insérés dans les *Abhandlungen* de l'Académie de Berlin, dans le *Journal asiatique*, dans les *Transactions* de la Royal Asiatic Society, et plusieurs ouvrages à part : *Ueber das vergleichende Sprachstudium in Beziehung auf die verschiedenen Epochen der Sprachentwicklung* (Acad. de Berlin, 1820) ; *Ueber die unter dem Namen Bhagavad-Gita bekannte Episode des Maha-Bharata* (Berlin, 1826) ; *Supplément à la grammaire japonaise du P. Rodriguez* (Paris, 1826, in-8) ; *Lettre à M. A. de Remusat sur la nature des formes grammaticales et sur le génie de la langue chinoise* (Paris, 1827, in-8) ; *Ueber den Dualis* (Berlin, 1828) ; *Ueber die Verwandtschaft der Ortsadverbien mit dem Pronomen in einigen Sprachen* (Berlin, 1830) ; *Ueber die Kawisprache auf der Insel Java* (Berlin, 1836-40, 3 vol. in-4, posth.). Ce dernier n'est que la première pierre d'un gigantesque monument qu'il voulait élever à la philosophie du langage et qui devait offrir un tableau d'ensemble comparatif de tous les idiomes de l'ancien et du nouveau monde. Tel quel, c'est un chef-d'œuvre, et son introduction, traduite dans diverses langues, a d'ores et déjà fait époque dans l'histoire des études étymologiques ; elle a paru à part sous le titre : *Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts* (Berlin, 1836 ; 3<sup>e</sup> éd., 1883 ; trad. franç. par A. Tonnellé, Paris, 1859, in-8). Nous avons déjà signalé la correspondance de Guillaume de Humboldt avec Schiller. Il en entretenait également de fort suivies avec Charlotte Diede, une jeune dame dont il avait fait connaissance, en 1788, à Pyrmont, avec F.-G. Welcker, avec Chr.-G. Koerner, avec Goethe, avec Fr.-H. Jacobi ; elles ont eu à leur tour les honneurs de l'impression, la première, d'un charme exquis, sous le titre : *Briefe an eine Freundin* (Leipzig, 1847, 2 vol. ; 41<sup>e</sup> éd., 1883), les suivantes en 1859 (Berlin), en 1869 (*id.*), en 1876 (Leipzig), en 1892 (Halle). Après sa mort, son frère Alexandre a donné une édition complète de ses œuvres : *W. von H. gesammelte Werke* (Berlin, 1841-52, 7 vol. in-8), où

l'on trouve, outre tous les écrits déjà mentionnés, un grand nombre de poésies, entre autres deux poèmes dans le genre élégiaque, *Alexander von Humboldt et Rom*, et de jolis sonnets réunis depuis en un volume (Berlin, 1853). Une édition spéciale de ses travaux philologiques a récemment paru, avec un commentaire de H. Steinthal : *Die sprachphilosophischen Werke Wilhelm's von Humboldt* (*id.*, 1883). A citer encore une nouvelle édition de ses *Abhandlungen über Geschichte und Politik* (*id.*, 1870). Ses manuscrits sont à la bibliothèque de Berlin, à laquelle il les a légués. Une statue lui a été élevée en 1884, ainsi qu'à son frère, devant l'université de cette ville. LÉON SAGNET.

BIBL. : J.-W. HOSSBACH, *Worte am Grabe W. von Humboldts* ; Berlin, 1835, in-8. — BOECKH, *Eloge* dans les *Abhandlungen* de l'Acad. de Berlin, 1835. — G. SCHLESIER, *Erinnerungen am W. von Humboldt* ; Stuttgart, 1843-45, 2 vol. in-8 ; 2<sup>e</sup> éd., 1848. — SCHASLER, *Die Elemente der philosophischen Sprachwissenschaft W. von Humboldts* ; Berlin, 1847. — ELISA MAIER, *W. von Humboldt, Lichtstrahlen aus seinen Briefen, mit einer Biographie* ; Leipzig, 1850, in-8. — R. HAYM, *W. von Humboldt, Lebensbild und Charakteristik* ; Berlin, 1856. — Th. DISTEL, *Aus W. von Humboldts letzten Lebensjahren* ; Leipzig, 1863, in-8. — K. BRUCHMANN, *W. von Humboldt* ; Hambourg, 1866, in-8. — On consultera en outre avec intérêt sa correspondance, ainsi que les introductions des nombreuses éditions et traductions de ses ouvrages. — V. aussi la bibl. du suivant.

HUMBOLDT (Friedrich-Wilhelm-Heinrich-Alexander, baron de), naturaliste et voyageur allemand, frère du précédent, né à Berlin le 14 sept. 1769, mort à Berlin le 6 mai 1859. Jusqu'à l'âge de dix-huit ans, il eut les mêmes maîtres et il fit les mêmes études que son frère aîné Guillaume (V. le précédent). Mais il n'entra qu'un an après lui, en avr. 1789, à l'université de Göttingue. C'est là que se développèrent, sous l'influence des leçons de Blumenbach, et aussi à la faveur d'herborisations et d'excursions géologiques dans le Harz, les premiers germes de sa vocation scientifique. Il publia bientôt : *Ueber die Basalte am Rhein, nebst Untersuchungen über Syenit und Basanit der Alten* (Brunswick, 1790, in-8) et, au printemps de 1790, il fit, en compagnie de Georg Forster, gendre de Heyne, un grand voyage d'études à travers la Belgique, la Hollande, l'Angleterre et la France. Cependant sa famille le destinait aux affaires. Il consentit à fréquenter quelque temps l'école commerciale de Büsch, à Hambourg. Mais, dès le mois de juin 1791, il passa à celle des mines, à Freiberg, où parmi ses professeurs il compta le célèbre Werner et parmi ses condisciples Léopold de Buch et André del Rio. De cette même année date la composition de son second ouvrage, excellent et de physiologie végétale, dont il emprunta les matériaux à ses observations personnelles de la flore souterraine de l'Erzgebirge et qui ne fut livré qu'un peu plus tard à l'impression : *Floræ Fribergensis specimen et aphorismi et physiologia chemica plantarum* (Berlin, 1793, in-4 ; trad. allem. par G. Fischer et J. Hedwig sous le titre : *Die Aphorismen*, Leipzig, 1794, in-8). Appelé en févr. 1792 à faire partie, comme assesseur, du conseil des mines de Berlin et nommé, six mois après, directeur général des mines de Franconie, il remplit pendant cinq ans ces dernières fonctions, qui ne l'empêchèrent pas, du reste, de poursuivre ses recherches scientifiques et d'effectuer en Suisse, dans le Tirol et en Lombardie quelques nouveaux voyages d'explorations botaniques et géologiques (1795). Tour à tour parurent : *Versuche über die gereizte Muskel und Nervenfaser, nebst Vermutungen über den chemischen Progress des Lebens in der Tier und Pflanzenwelt* (Berlin, 1797-99, 2 vol. in-8 ; trad. franç. par Gravel et Jadelot, annotée par Blumenbach, Paris, 1799, in-8), ouvrage de très grande valeur, où il a consigné les résultats d'une série de recherches physiologiques provoquées par les récentes expériences de Galvani ; *Ueber die unterirdischen Gasarten und die Mittel ihren Nachtheil zu vermeiden* (Brunswick, 1799, in-8) ; *Ueber die chemische Zerlegung der Luftkreise* (Brunswick, 1799, in-8). La théorie de la *force vitale*, à laquelle il crut

quelque temps, lui inspira en outre une gracieuse allégorie, *Die Lebenskraft oder der rhodische Genius*, qu'il publia, avec quelques autres articles, dans le journal de Schiller, *Die Horen* (juin 1795).

Toutes ces études ne constituaient, dans la pensée d'Alexandre de Humboldt, qu'une préparation au lointain voyage dont les récits enthousiastes de Georg Forster, l'un des compagnons du capitaine Cook, lui avaient dès 1790 suggéré le projet. C'étaient surtout les régions tropicales qui l'attiraient avec leur végétation luxuriante et leurs productions variées. A la fin de 1796, sa mère étant morte, il résolut son départ. Il résigna ses fonctions de directeur des mines (1797), vendit plusieurs de ses propriétés et, après quelques mois passés à Iéna et à Vienne à perfectionner encore ses connaissances scientifiques, se rendit à Paris pour y acheter les instruments nécessaires. Il s'y lia avec Gay-Lussac, Arago, Laplace, Berthollet, ébaucha successivement diverses combinaisons, qui avortèrent, et obtint finalement de se joindre à l'expédition d'Égypte. Il alla attendre à Marseille, avec le naturaliste Aimé Bonpland, une frégate suédoise qui devait les transporter à Tunis, mais qui tarda tellement qu'à bout de patience les deux jeunes savants gagnèrent l'Espagne, où ils passèrent l'hiver de 1798-99 et où le ministre Luis de Urquijo leur offrit un passeport pour l'Amérique espagnole. Ils changèrent alors leurs plans et s'embarquèrent à La Corogne, le 5 juin 1799, sur le *Pizarro*. Ils touchèrent, le 19, à Ténériffe, firent l'ascension du pic et arrivèrent le 16 juil. à Cumana. L'exploration du Venezuela leur prit dix-huit mois. Ils gagnèrent Caracas (févr. 1800), quittèrent la côte à Puerto-Cabello, explorèrent les cours de l'Apure, du rio Negro, du Cassiquiare, s'assurèrent de la jonction, niée par Buache, des bassins de l'Amazone et de l'Orénoque, et, arrêtés deux mois à Angostura, sur ce dernier fleuve, par le blocus anglais, revinrent à Cumana, d'où ils firent voile, le 24 nov., pour La Havane. Ils demeurèrent dans l'île de Cuba jusqu'au mois de mars 1801, se rendirent ensuite à Carthagène, remontèrent la Magdalena en canot, franchirent les Cordillères et parvinrent à Quito le 6 janv. 1802. Cinq mois furent consacrés à visiter les massifs voisins et, le 23 juin, ils tentèrent l'ascension du Chimborazo. Ils ne purent arriver au sommet, arrêtés qu'ils furent, à quelques centaines de mètres, par une profonde crevasse; ils s'élevèrent néanmoins à la plus haute altitude qu'on eût encore atteinte. Ils continuèrent à suivre la chaîne des Andes, observèrent à Callao, le 9 nov., le passage de Mercure sur le Soleil, et, après une traversée des plus tourmentées, débarquèrent, le 23 mars 1803, à Acaapulco. Au mois d'avril, ils étaient à Mexico; le 17 sept., ils montaient au Jorullo. Ils firent encore l'ascension du Toluca, du Cofre de Perote, visitèrent toute la province Michoacan, les mines de Moran, la chute de Regla, les forêts de Xalapa, et, revenus à La Havane, par Vera-Cruz, au printemps de 1804, s'y embarquèrent peu après pour Philadelphie. Le 9 juil. ils quittèrent l'Amérique et, le 3 août, ils abordèrent à Bordeaux.

Les résultats de ce mémorable voyage, qui a reculé les bornes des connaissances géographiques et physiques, se trouvent consignés dans une monumentale publication, dont Alexandre de Humboldt s'occupa, à peine de retour, de coordonner les éléments et qui est communément divisée en six parties, dont chacune forme un ouvrage à part. En voici les titres. I. *Relation historique* (Paris, 1814-29, 3 vol. in-4; trad. allem. par Hauff, Stuttgart, 1859, 4 vol.). A cette relation, qui est d'ailleurs inachevée (elle s'arrête au mois d'avr. 1801), se rattachent : *Atlas géographique et physique* (Paris, 1814, in-fol.); *Vues des Cordillères et des monuments des peuples indigènes de l'Amérique* (Paris, 1810 et suiv., 2 vol. in-fol.; nouv. édit., 1868). — II. *Recueil d'observations de zoologie et d'anatomie comparée* (Paris, 1805-32, 2 vol. in-4). — III. *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne* (Paris, 1811, 2 vol. in-4; trad. allem., 1814,

5 vol.). Cette partie est accompagnée d'un *Atlas géographique et physique* (Paris, 1811, in-fol.). — IV. *Recueil d'observations astronomiques, d'opérations trigonométriques et de mesures barométriques* (Paris, 1808-40, 2 vol. in-4). — V. *Essai sur la basigraphie géologique* (Paris, 1807, in-4, très rare; trad. allem., Stuttgart, 1807). — VI. Sect. I. *Plantes équinoxiales* (Paris, 1809-18, 2 vol. in-fol.); sect. II. *Monographie des Melastomes et autres genres du même ordre* (Paris, 1806-23, 2 vol. in-fol.); sect. III. *Nova Genera et species Plantarum*, etc. (Paris, 1815-25, 7 vol. in-fol.); sect. IV. *Mimosées et autres plantes légumineuses* (Paris, 1819-24, 2 vol. in-fol.); sect. V. *Synopsis Plantarum* (Paris, 1822-26, 4 vol. in-fol.); sect. VI. *Revision des graminées* (Paris, 1829-34, 2 vol. in-fol.). — Une deuxième édition ne donne que le texte notablement remanié (Paris, 1816-31, 13 vol. in-8). L'une et l'autre ont pour titre d'ensemble : *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, fait en 1799-1804*. De nombreux savants y ont collaboré : Oltmanns, auteur de la 4<sup>e</sup> partie tout entière, Kunth, Bonpland, auxquels on doit plusieurs volumes de la VI<sup>e</sup> partie, Cuvier, Latreille, Valenciennes, Gay-Lussac, Thénard, Vauquelin, etc. Au même voyage se rattachent d'ailleurs quelques autres ouvrages d'Alexandre de Humboldt : *Ansichten der Natur* (Stuttgart, 1808, 2 vol.; nombr. édit.; trad. franç. par J.-B. Eyriès [Paris, 1808, 2 vol.], par le Dr Hofer [Paris, 1850, 2 vol.] et par Ch. Galusky [2<sup>e</sup> éd., Paris, 1868]); *Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent* (Paris, 1814-34, in-fol., ou 1836-39, 5 vol. in-8; trad. allem. par J.-L. Ideler, Berlin, 1835-51, 3 vol.); *Essai géognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères* (Strasbourg, 1823; trad. allem. par C. von Leonard, Strasbourg, 1824); *Observations sur quelques phénomènes peu communs qu'offre le goitre sous les tropiques* (Paris, 1824, in-8); *Evaluation numérique de la population du nouveau continent* (Paris, 1825, in-8); *Essai politique sur l'île de Cuba* (Paris, 1826, 2 vol. in-8; trad. espagn., Paris, 1827), etc.

La préparation et la surveillance de ces nombreuses publications retinrent Alex. de Humboldt à Paris pendant plus de vingt années, durant lesquelles il refusa toutes les offres qui lui furent faites par le gouvernement prussien. En 1805, il avait pris part aux recherches de Gay-Lussac sur l'analyse des gaz et effectué, en compagnie de celui-ci et de Léopold de Buch, un voyage en Italie. Il avait passé ensuite deux années à Berlin, pour n'y retourner définitivement qu'en 1827. Il s'était borné, dans l'intervalle, à aller assister en 1818 au congrès d'Aix-la-Chapelle et en 1822 à celui de Vérone. En 1827, il fit à l'université de Berlin des leçons célèbres de cosmographie physique. En 1829, il entreprit, à la demande du tsar, un nouveau voyage, cette fois dans l'Asie russe. Le naturaliste Ehrenberg, le chimiste Gustave Rose, l'ingénieur Menschenin l'accompagnaient. La petite troupe, richement équipée, quitta Saint-Petersbourg le 20 mai 1829. A Nijni-Novgorod, elle s'embarqua sur la Volga, ensuite s'avança par Kasan, les steppes de Kirghiz et l'Oural oriental, jusqu'à Tobolsk et aux monts Altaï, puis jusque dans la Dzungarie chinoise, et rentra par Astrakhan, la Caspienne, le pays du Don et Mescou, à Saint-Petersbourg, où elle arriva au mois de novembre, ayant parcouru 2,320 milles. Cette expédition fut pour Alex. de Humboldt le sujet de deux nouvelles publications : *Fragments de géologie et de climatologie asiatiques* (Paris, 1832, 2 vol. in-8; trad. allem. par Læwenberg, Berlin, 1832); *Asie centrale. Recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée* (Paris, 1843, 3 vol. in-8; trad. allem. par Mahlmann, Berlin, 1843-44, 2 vol.). Elle aboutit en outre à l'organisation, sur divers points du globe, de stations d'observations magnétiques. De 1830 à 1848, Alex. de Humboldt fit encore de fréquents séjours à Paris, où il fut envoyé six fois en mission diplomatique. Il alla aussi à

Londres, en 1841, et à Copenhague, en 1845, avec son souverain, Frédéric-Guillaume IV, dont il était le conseiller favori. Il vécut ensuite dans une retraite relative, mettant la dernière main au quatrième volume d'un remarquable ouvrage dont le premier volume avait paru en 1845 et qui est comme la synthèse de tous ses travaux, le *Cosmos* (Stuttgart et Tubingue, 1845-58, 4 vol. in-8; trad. franç. par M. H. Faye et Galusky; Paris, 1846 et suiv., 4 vol. in-8). C'est un inventaire de l'état des sciences physiques et naturelles à la fin de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Il débute par des considérations générales d'ordre philosophique et offre ensuite, tracé de main de maître, un tableau descriptif de la nature. Une remarquable perfection d'exposition, jointe à une sûreté irréprochable de données et à une rare abondance d'idées fécondes, en font, au point de vue littéraire aussi bien que scientifique, une œuvre incomparable. Son auteur avait quatre-vingt-neuf ans lorsqu'il livra les derniers feuillets à l'impression. Il mourut quelques mois après. Il existait dans le monde entier bien peu d'académies ou de sociétés savantes dont il ne fût membre, bien peu de distinctions honorifiques qui ne lui eussent été conférées. Il appartenait notamment, comme associé étranger, à notre Académie des sciences, qui l'avait élu en 1810, en remplacement de Cavendish. Berlin lui fit de magnifiques funérailles. Son centenaire fut célébré avec éclat, le 4 sept. 1869, dans les principales universités de l'Allemagne et des Etats-Unis. Une statue, due au sculpteur Begas, lui a été élevée à Berlin, devant l'Université, à côté de celle de son frère Guillaume.

Alexandre de Humboldt a été sans conteste le plus éminent naturaliste de son temps. A la fois physicien, chimiste, botaniste, zoologiste, géologue et astronome, il n'a pu devenir le savant hors ligne qu'il aurait dû être s'il avait limité ses investigations à une seule science. Néanmoins, et malgré cette universalité d'activité, il n'a pas été qu'un vulgarisateur; il a approfondi, il a inventé, et ses travaux sur le magnétisme terrestre, sur la climatologie, sur l'analyse de l'air, ses découvertes d'une foule d'espèces nouvelles dans les règnes végétal et animal, ses observations géologiques et astronomiques le classent, à tous égards, parmi les savants de premier ordre. Il a même constitué à peu près de toutes pièces quelques-unes des branches d'une science nouvelle, dont il a été en quelque sorte le créateur: la physique générale du globe; la géographie climatologique, celle des plantes, la physique des mers, ne possédaient avant lui qu'une existence problématique. La statistique et l'économie politique lui ont également de grandes obligations; par ses travaux sur les origines, la langue, la civilisation, les migrations et la chronologie des populations péruviennes et mexicaines, il a comblé plusieurs lacunes importantes.

Nous avons déjà, au cours de cette notice, signalé la plupart de ses principaux écrits. Il a encore donné: *Sur la Variation du magnétisme terrestre à différentes latitudes*, en collaboration avec Biot (Paris, 1804, in-4); *Ideen zu einer Physiognomie der Gewächse* (Tubingue, 1806, in-8); *Volcans des Cordillères de Quito et du Mexique* (Paris, 1855, in-4; 2<sup>e</sup> éd., 1864). Il a en outre fourni des articles et des mémoires à plusieurs publications périodiques: *Recueil de la Société d'Arcueil*, *Abhandlungen* de l'Académie de Berlin, *Annales de chimie et de physique*, *Annalen* de Poggendorff, *Jahrbuch* de Bode, *Astronomische Nachrichten*, *Dictionnaire d'histoire naturelle* de d'Orbigny, *dictionnaire des sciences médicales*, *Revue de l'Orient*, *Nouvelles Annales des voyages et des sciences géographiques*, etc. Quelques-uns ont été réunis en volume: *Geognostische und physische Erinnerungen* (Stuttgart, 1855). Il a aussi écrit, pour une multitude d'ouvrages, des préfaces, des introductions, etc.; il en est même qu'il a complètement annotés. Enfin sa correspondance a fait, comme celle de son frère, l'objet de plusieurs recueils: *Briefe an Varnhagen von Ense* (Leipzig, 1860); *Briefwechsel mit*

*einem jungen Freunde* (Berlin, 1861); *Briefwechsel mit H. Berghaus* (Iéna, 1863, 3 vol.); *Correspondance scientifique et littéraire* (Paris, 1865-69, 2 vol.); *Lettres à M. A. Pictet* (Genève, 1868, dans le *Globe*); *Briefe an Bunsen* (Leipzig, 1869); *Briefe an Gæthe* (Leipzig, 1876); *Briefe an Gauss* (Leipzig, 1877); *Brief an Wilhelm von Humboldt* (Stuttgart, 1880). Une édition abrégée de ses principaux ouvrages a été donnée par Th. Morgand (Paris, 1864-66). Léon SAGNET.

BIBL.: LÆWENBERG, *A. von Humboldts Reisen in Amerika und Asien*; Berlin, 1843, 2 vol., 2<sup>e</sup> éd. — C. P. Van der HOEVEN, *A. v. Humboldt, interpres naturæ*; Lyon, 1845, in-8. — COTTAS, *Briefe über Humboldts Kosmos*; Leipzig, 1848-51. — SCHALLER, *id.*; Leipzig, 1850, 2 vol. — H. KLETKE, *A. von Humboldt, biograph. Denkmal*; Leipzig, 1851, in-8. — JULIETTA BAUER, *Lives of the brothers Humboldt*; Londres, 1852, in-8. — WITTMER, *Alex. von Humboldt, sein wissenschaftl. Leben und Wirken*; Leipzig, 1860. — BASTIAN, *Vie de Humboldt*; Berlin, 1869. — ULE, *Alex. von Humboldt*; Berlin, 1870, 4<sup>e</sup> éd. — KARL BRUHNS, *AVÉ-LALLEMANT, CARUS, etc., Alex. von Humboldt*; Leipzig, 1872, 3 vol. (la plus complète des biographies citées). — KLENCKE, *A. von Humboldts Reisen, Leben und Wissen*; Leipzig, 1882, 7<sup>e</sup> éd. — E. DU BOYS-REYMOND, *Die Humboldt Denkmäler*; Berlin, 1883.

**HUMBOLDTILITE** (Minér.). Silicate d'alumine et de chaux anhydre, du genre wernérite,  $32 \text{ CaO}$ ,  $41 \text{ SiO}_2$ ,  $11 \text{ Al}_2\text{O}_3$ , avec  $6 \text{ MgO}$ ,  $4,5 \text{ Na}_2\text{O}$ ,  $0,4 \text{ K}_2\text{O}$ ,  $2$  à  $4 \text{ P}_2\text{O}_3$ . Prisme quadratique  $pb' = 147^\circ 15'$ . Clivage parfait  $p$ . Densité, 2,90 à 2,95. Dureté, 5 à 5,5. Fond lentement au chalumeau. Soluble en gelée dans l'acide chlorhydrique. La humboldtilite, aussi appelée *mélilite*, *sommervilite*, *xurlite*, se rencontre dans le gisement de la méionite, au Vésuve, et à Capo di Bove, en cristaux demi-transparents, blancs ou jaune de miel.

**HUMBOLDTINE** (Minér.). Oxalate ferreux,  $\text{H}^6\text{F}^2\text{C}^4\text{O}^{11}$ , qui se rencontre dans les lignites de Hongrie.

**HUMBOLDTITE** (Minér.). Variété de datholite du Tirol.

**HUME** (David), écrivain écossais, né vers 1560, mort vers 1630. Après un voyage en France et à Genève, il devint secrétaire d'Archibald Douglas, comte d'Angus, qu'il défendit dans plusieurs brochures. Parmi ses écrits en prose, il faut citer son *History of the House of Wedderburn* (1611), imprimée en 1839 seulement par l'Abbotsford Club; *History of the House and Race of Douglas and Angus*, publiée par les soins de sa fille Anna en 1644, et, en latin, *Apologia Basilica* (Paris, 1626), étude élogieuse du Prince de Machiavel. On a de lui des poésies latines où ni la grâce, ni la vigueur ne font défaut: *Davidis Humii Wedderburnensis Poemata omnia* (Paris, 1632 et 1639).

**HUME** (David), écrivain anglais, qui a brillé dans bien des genres, essayiste, historien, économiste de renom, mais qui dut surtout à ses écrits philosophiques de compter comme un des esprits les plus ingénieux et les plus aiguisés des temps modernes. Né à Edimbourg le 26 avr. 1711, de parents sans fortune, il put cependant parcourir avec fruit, dans l'université de cette ville, le cycle des études classiques et, plus tard, ses écrits, même quand ils traitèrent des plus subtiles matières, retiendront l'aisance, la limpidité des purs modèles auxquels il s'était de bonne heure complu. Il est vrai qu'à d'autres égards cette éducation ne laissa pas d'être courte et un peu desséchée. Les grandes émotions de l'art lui étaient étrangères. Peinture, sculpture, architecture le laisseront indifférent. La musique n'est que « du bruit et rien de plus ». Nulle aspiration vers un idéal ne l'emportait par delà l'étroit horizon d'une pensée claire, précise et distincte, occupée à s'explorer sans trêve elle-même. Il n'avait que seize ans, une lettre qu'il adressait à son ami Michel Ramsay et où il se livre à une sorte d'examen de conscience révèle déjà le sage qu'il sera plus tard. « Ma paix spirituelle n'est pas suffisamment assurée par la philosophie pour soutenir les coups de la fortune. Cette grandeur et cette élévation de l'âme ne se peut trouver que dans l'étude et la contemplation. » Une autre lettre écrite quelques années plus tard à un médecin dont il réclamait les conseils est plus instructive encore. On ne peut imaginer une épreuve d'auto-anatomie (que l'on nous

passe ce barbarisme), conduite avec plus de méthode, plus de sang-froid et mettant mieux à nu les dispositions et les contradictions d'une âme en quête de ses voies. L'auteur avoue concevoir de grandes ambitions littéraires, mais il se défie de ses talents. Il voudrait, déclare-t-il, « plutôt vivre et mourir dans l'obscurité que de faire paraître ses pensées dans un état de mutilation et d'inachèvement ». Même découragement, quand il songe à ses beaux projets de perfectionnement moral. De guerre lasse, et tout en se rendant compte qu'il ne saurait renoncer à toujours mieux s'instruire sans renoncer du même coup à l'existence, il a résolu d'interrompre momentanément cette vie de méditation et de s'essayer dans une carrière active et extérieure. Ce fut aux affaires commerciales que s'arrêta son choix. L'expérience qu'il fit à Bristol de cette profession fut de courte durée; elle lui suffit pour le désabuser. Quelques mois après, il partait pour la France, dans l'intention de s'y chercher une studieuse retraite. La Flèche fut son séjour de prédilection : il y passa deux années. Rapprochement curieux : dans cette ville où le fondateur de la philosophie moderne, Descartes, avait été élevé, fut composé le livre qui allait imprimer, et pour longtemps, à la pensée spéculative, plus encore que n'avait fait l'*Essai* de Locke, une direction toute contraire : je veux dire le *Traité sur la nature humaine*. Cet ouvrage, paru en 1739-40, passe justement pour le chef-d'œuvre de Hume, et c'est celui où son enquête critique, menée avec une ardeur entraînant, paraît aboutir au scepticisme le plus désespérant. Il est incroyable que la publication n'en ait eu aucun retentissement. L'accueil fait au livre fut des plus froids, et Hume en garda à ce premier essai de sa plume une sorte de rancune, à ce point que plus tard il eût tout fait pour en amener la disparition et pour que l'on ignorât qu'il en fut l'auteur. Ce fut là sa grande faiblesse et la marque d'une excessive adoration du succès. Il sera bien plus heureux avec les *Essais moraux et politiques*, dont les deux premiers volumes furent publiés en 1741 et 1742. Nous ne ferons que mentionner la position qu'il occupa, peu de temps, auprès du bizarre marquis d'Annandale. En 1746, il accompagne Saint-Clair, comme secrétaire, dans son incursion sur la côte française. En 1748 paraissent ses *Essais sur l'Entendement humain*, qui ne sont que la reprise comme pâlie de son *Traité de jeunesse* et auxquels s'attacha très promptement la faveur du grand public. En 1751, il achève l'*Enquête sur les Principes de la morale*, son livre de prédilection. Bientôt il aborde un nouveau genre, qu'il devait lui valoir une grande célébrité, en même temps qu'il lui apporterait la fortune. Il entreprend une *Histoire d'Angleterre*; le premier volume fut donné au public en 1754; le second en 1756. Cette publication compte comme l'un des plus grands succès de librairie du siècle dernier. Dans l'intervalle, il avait publié ses *Quatre Dissertations*. Tandis qu'il travaillait à l'achèvement et à la révision de son œuvre historique, dont la réputation allait toujours grandissant, un grand changement se préparait dans sa vie. En 1763, après la conclusion du traité de Paris, l'ambassadeur d'Angleterre, marquis de Hertford, lui faisait accepter le poste de secrétaire à son ambassade et l'emmenait en France. Arrivé à Paris, il put jouir de toutes les douceurs de la gloire; il y fut fêté, recherché, choyé; l'empressement auprès de lui alla jusqu'à l'adulation. C'est ainsi qu'à Versailles, les trois enfants du dauphin, les futurs Louis XVI, Louis XVIII et Charles X, vinrent lui débiter un petit compliment tout bourré d'éloges hyperboliques à son adresse. On peut lire également, dans les *Mémoires* de M<sup>me</sup> d'Épinay, le récit bien amusant d'une petite fête mondaine en son honneur, mais où sa gaucherie d'étranger et de « gros homme » causa quelque déception. Il se fit, comme l'on devine, de nombreuses amitiés dans le monde littéraire et philosophique. Parmi ces relations, il en est dont il eut peu à se louer par la suite : celles qu'il contracta avec le pauvre Rousseau, déjà tout à sa manie de persécution, allant lui causer quelques déboires. Hume l'emmena en

Angleterre, où il s'ingéniera à lui rendre le séjour facile et plaisant : des reproches acerbes, l'accusation de trahison et d'imposture seront sa récompense. En 1766, Hume revient en Écosse, où il remplit pendant un an la charge de sous-secrétaire d'État. Il meurt à Edimbourg le 25 août 1776.

Pour bien comprendre ce que fut la position philosophique originale de David Hume, il est indispensable de le rapprocher et de Locke, son devancier en empirisme, et de Berkeley, idéaliste comme lui. Au premier, il emprunte sa méthode, exclusivement d'analyse introspective, grâce à laquelle, écartant toute ingérence des facultés métaphysiques, l'observation par la conscience relève, aligne, classe, subordonne mutuellement les données mentales, exactement comme fait l'expérience sensible pour les phénomènes du monde physique : de la sorte, la première tâche du philosophe est de dresser en quelque sorte l'inventaire de ses états internes, idées, sentiments, volitions, sauf à les organiser ensuite, si faire se peut, selon les règles du procédé inductif. Au second (pour lequel nous voyons, par une note des *Essais*, combien était vive son admiration), il dut cette aversion, ce dédain systématique pour les idées abstraites qui avait fourni à l'auteur des *Principes de la connaissance humaine* son argument le plus péremptoire en faveur de l'immatérialisme. Ce point, qui trop souvent a passé inaperçu, demande à être mis en pleine lumière. Oui, Locke avait reconnu à l'esprit humain la faculté de forger des idées abstraites, ainsi, celle du triangle en général, triangle qui ne serait ni isocèle, ni scalène, ni équilatéral, précisément parce qu'il est à la fois tout cela. Or, c'est contre cette prétention que Berkeley s'inscrivit. D'idée semblable, je ne puis en imaginer d'aucune manière, déclare-t-il, et tout lecteur sincère devra s'en avouer tout aussi incapable que moi. Or, comme l'idée abstraite par excellence lui paraissait être l'idée de matière, il la rejeta ainsi qu'une entité sans valeur, sans consistance, simple nom qui synthétise des états de conscience déterminés. Il ne laisse subsister dans le monde qu'esprits et idées, l'esprit par excellence, créateur, moteur et Providence, étant Dieu lui-même. Hume accepte, sans y rien changer, la théorie berkeleyenne de l'abstraction; il bannit, à son exemple, de la sphère de la réalité toute notion d'un abstrait et d'une généralité, quelle qu'elle soit; mais il prétend pousser plus avant encore que n'avait fait l'évêque de Cloyne et suivre jusqu'au bout les conséquences qui, selon lui, découlaient de cette négation des abstraits. La matière s'est dissipée, fort bien; mais il n'y a nulle raison, soutient l'auteur du traité de la *Nature humaine*, pour que l'esprit résiste mieux à l'analyse du nominaliste, car ce mot d'esprit, par lequel la philosophie régnante prétend nommer une substance simple, désigne un abstrait sans réalité. Même sort doit être réservé à cet abstrait supérieur, l'Esprit par excellence, c.-à-d. Dieu. Avec la croyance en la matière, la foi spiritualiste, la foi en Dieu doivent s'écrouler.

Ces conclusions destructrices du dogmatisme séculaire qui, par une piquante ironie, se donnaient comme une simple extension des idées tenues par un philosophe religieux, s'appuyaient sur une théorie de la connaissance qui les rendrait singulièrement redoutables. Cette théorie célèbre qui, au témoignage renouvelé de Kant, devait réveiller de son sommeil dogmatique le futur auteur des trois *Critiques*, peut se résumer dans les articles suivants : tout ce qu'enferme soit notre conscience, soit notre réflexion, ne consiste qu'en *impressions* et en *idées*, ces dernières n'étant elles-mêmes que des impressions affaiblies et comme éteintes. A ces éléments derniers, il faut qu'en dernier ressort se réduisent nos pensées les plus complexes, comme nos conceptions les plus hautes, sous peine de constituer de purs abstraits, c.-à-d. de n'être rien du tout. Or, nos idées, qui sont toute la trame de notre vie intellectuelle, sont à l'égard les unes des autres dans une condition d'absolute discontinuité. Nul lien ni interne ni externe ne les peut mutuellement unir, car que serait un tel lien et

comment l'analyse en rendrait-elle compte ? A fortiori, la prétendue nécessité, inventée par les métaphysiciens pour investir certaines idées d'un caractère privilégié, est-elle imaginaire et toute due à une illusion de la pensée. Les seuls rapports réels entre nos idées sont des rapports de concomitance et de succession ; la seule union dont elles soient susceptibles résulte d'associations plus ou moins étroites, selon la fréquence des simultanités et des répétitions. Une association constante, que l'observation n'a jamais démentie, la nécessité dite à priori n'a point d'autre provenance. Enfin, concevons qu'entre d'innombrables conséquents et des antécédents déterminés le rapport de succession ne se soit jamais démenti ; que de la constatation sans cesse renouvelée de ce rapport soit née en nous une tendance, dès qu'un nouveau fait se produira, à lui supposer un rapport semblable avec quelque fait passé ; qu'enfin cette tendance ait toujours été confirmée par l'événement : cette tendance qui n'est en nous qu'une habitude, par conséquent, une disposition subjective, de valeur toute contingente, acquerra la force et comme la majesté d'un principe nécessaire. Ce principe est précisément celui de causalité. « Une cause, déclare-t-il en propres termes, est un objet antécédent et contigu à un autre et ainsi uni avec lui que l'idée de l'un détermine l'esprit à former l'idée de l'autre et l'impression de l'un à former une plus vive idée de l'autre. »

Cette dissolvante théorie entraînait, non seulement l'idéalité du monde extérieur, mais la subjectivité et la relativité de toute science de la nature. Le principe causal, qui est comme le nerf de cette science, ne possédait plus dès lors qu'un caractère contingent et une essence composite. Le système des vérités dites établies ne demeure vrai que sous bénéfice d'inventaire et moyennant que nos associations coutumières tiennent bon. Enfin, le plus grave est que cette méthode d'émiettement n'épargne pas plus ce petit monde qui est nous-même que le monde extérieur en relation avec nous. Le moi, pas plus que le non-moi, n'a de continuité véritable ; la substantiabilité n'est pas moins proscrite de l'un que de l'autre. Et si l'on me demande ce qu'est ce *je* qui s'oppose à la multiplicité des choses, il faut répondre : un assemblage (*a heap, a bundle*), un faisceau de sensations. Telle est la négation dernière qui couronne cette dialectique pyrrhonienne dont les résultats jetèrent l'auteur dans une sorte de découragement spéculatif, qu'il a exprimé avec éloquence dans les dernières pages du premier livre de son *Traité de la Nature humaine* : « Quand nous ramenons l'entendement humain à ses premiers principes, nous trouvons qu'il nous conduit à des sentiments qui semblent tourner en ridicule toutes nos peines, toute notre industrie passée et nous découragent de futures recherches. »

Pourtant, chose remarquable, ce ne sont ni les travaux historiques de Hume, ni ses études morales, ingénieuses, certes, mais bien dépassées par l'utilitarisme de ses successeurs, qui ont fait durable sa renommée ; c'a été sa philosophie de la connaissance, en dépit de son scepticisme et des inquiétudes qu'elle provoque chez le savant. C'est qu'elle mit à nu les « points malades » des doctrines traditionnelles que transmettait, sans les raffermir, l'indolence des écoles. Elle porta à sa perfection la méthode de l'analyse intérieure et pénétra à des profondeurs que Locke n'avait pas soupçonnées. Elle devint le stimulant par excellence du génie métaphysique ; elle interdit la douce torpeur de la croyance paresseuse et mit la pensée spéculative en demeure d'accomplir des prodiges sous peine de déchéance.

Georges LYON.

BIBL. : HUME a lui-même composé sa biographie : *My Own Life*, parue en 1777, l'année qui suivit sa mort. L'ouvrage moderne le plus complet sur l'homme et l'œuvre est celui de Hill BURTON : *Life and Correspondence of David Hume* ; Londres, 1846, 2 vol. — Plus récemment, un excellent petit volume, consacré à l'homme et à sa philosophie, a paru dans la bibliothèque des *Philosophes classiques* de Blackwood : c'est le *Hume* de W. KNIGHT ; Londres, 1886. — La meilleure édition de ses œuvres est

celle de GREEN (Londres, 1875-1876, 6 vol.), que précèdent des études très importantes sur la doctrine du philosophe. N'oublions pas non plus l'ouvrage de HUXLEY : *David Hume, sa vie et sa philosophie*, traduit en français par M. Compayré ; enfin la thèse elle-même de M. COMPAYRÉ, *la Philosophie de David Hume* ; Paris, 1874, in-8.

HUME (James-Deacon), économiste anglais, né à Newington (Surrey) le 28 avr. 1774, mort le 12 janv. 1842. Employé dans l'administration des douanes, il en entreprit la réforme et réalisa un progrès énorme en réduisant à dix le nombre des règlements et lois sur la matière qui s'élevait à 1,500. En 1828, il devint secrétaire adjoint du bureau du commerce et prépara le bill de régularisation des droits sur les soies. L'un des fondateurs du *Political Economy Club* (1821), de l'*Atlas assurance Company* (1808), il était un libre-échangiste déterminé et il réclama avec instance l'abolition des droits sur les blés, le café, le thé et le sucre. Parmi ses écrits, citons : *Rights of the Working Classes* (1834) ; *Thoughts on the Corn Laws* (1815) ; *The Laws of the customs* (1825-36, 9 vol.) ; *Letters on the Corn Laws* (1834), etc.

R. S.

HUME (Joseph), homme politique anglais, né à Montrose (Forfarshire) le 22 janv. 1777, mort à Norfolk le 20 févr. 1855. Médecin au service à la Compagnie des Indes, il étudia avec ardeur l'hindoustani et le persan et fit les campagnes de 1801 à 1807. Revenu en Angleterre en 1808, il fut élu en 1812 membre de la Chambre des communes par Weymouth ; il s'occupa activement des intérêts des travailleurs, des questions financières et des affaires de l'Inde. Réélu à partir de 1818 par diverses circonscriptions, il fut pendant trente ans le leader du parti radical, prenant une part considérable aux débats, s'attaquant à tous les abus et obtenant nombre de réformes par sa persistance et son habileté.

R. S.

HUMECTAGE (Industr.) (V. APPRÊTS).

HUMERŒUILLE. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. et cant. de Saint-Pol-sur-Ternoise ; 251 hab.

HUMÉRUS. I. ANATOMIE. — Chez les vertébrés supérieurs, l'os qui, dans le membre supérieur, fait suite au scapulum et s'articule avec lui, pour supporter inférieurement l'avant-bras, s'appelle *humérus*. Nous allons en décrire la conformation chez l'homme. Il a la forme d'une tige osseuse qui, à l'état de repos, est appendue le long d'un des côtés du thorax, et qui présente un corps et deux extrémités, supérieure et inférieure. Le corps, arrondi en haut, est triangulaire inférieurement, ce qui permet de lui considérer trois faces, dont une postérieure, et trois bords antérieur, interne et externe. A la face postérieure se remarque la gouttière de torsion, gouttière oblique de haut en bas et de dedans en dehors, où se logent le nerf radial et l'artère humérale profonde. A cette face s'insère le muscle triceps. La face interne donne insertion au muscle coraco-brachial, tandis qu'à la face externe l'empreinte deltoïdienne, en forme de V, limite les insertions du muscle deltoïde, au-dessous duquel s'attache le muscle brachial antérieur. Le bord antérieur forme, en haut, la lèvre antérieure de la coulisse bicipitale, où joue le tendon de la longue portion du biceps. Le bord interne offre attache au muscle rond pronateur près de l'extrémité inférieure de l'os. Quant au bord externe, il donne l'insertion près de l'épicondyle au muscle premier radial externe et au long supinateur.

A l'extrémité supérieure nous remarquons la tête humérale, arrondie, représentant le tiers d'une sphère destinée à s'articuler avec la cavité glénoïde de l'omoplate. Cette tête est limitée, à son pourtour, par le col anatomique qui donne attache à la capsule fibreuse articulaire. La coulisse bicipitale, qui donne passage au tendon du biceps, possède deux lèvres, dont l'une, antérieure, consécutive au bord antérieur du corps de l'os, fournit une insertion au tendon du muscle grand pectoral, tandis qu'à la postérieure s'attache le muscle grand rond, le muscle grand dorsal s'insérant dans leur interstice. En dedans de la coulisse existe la petite tubérosité où s'insère le muscle sous-scapulaire ; en dehors d'elle, la grande tubérosité reçoit l'insertion des

muscles sus-épineux, sous-épineux, petit rond. Au-dessous des tubérosités se remarque, à l'union de l'extrémité supérieure avec le corps de l'os, une portion rétrécie constituant le col anatomique.

Enfin, à l'extrémité inférieure de l'humérus, élargie transversalement, aplatie d'avant en arrière, se voient : en avant, la cavité coronoïde, où se loge l'apophyse coronoïde du cubitus ; en arrière, la cavité olécraniennne, disposée pour recevoir l'olécrâne. Puis, de dehors en dedans, on trouve : une saillie appelée épicondyle, point d'attache pour le ligament latéral externe de l'articulation du coude et pour plusieurs muscles antibrachiaux ; le condyle ou petite tête, articulé avec le radius ; la trochlée humérale en forme de poulie, articulée avec le cubitus, et, tout à fait en dedans, la saillie de l'épitrôchlée, plus marquée que celle de l'épicondyle, où s'attachent cinq muscles de l'avant-bras et le ligament latéral interne. Chez les mammifères supérieurs, les différences ne sont pas considérables ; elles portent surtout sur la longueur de l'os, beaucoup moindre que chez l'homme, sur son volume relativement plus considérable, et sur la direction de la tête humérale qui regarde en avant. De plus, la gouttière de torsion, qui se trouve assez profonde chez le cheval, est moins prononcée chez le bœuf, le mouton, le porc et le chien. L'humérus du dromadaire est presque droit, cylindroïde. D'une façon générale, et toute proportion gardée, l'humérus est d'autant plus long, plus infléchi en S que le nombre des doigts apparents est plus grand. C'est chez les carnassiers que ces caractères de longueur et d'inflexion sont le plus prononcés. L'existence de la gouttière de torsion et la conformation de l'humérus chez l'homme et chez les animaux supérieurs a donné lieu à l'hypothèse de la torsion de l'humérus, imaginée par Ch. Martins pour établir les analogies entre les membres supérieur et inférieur. Dans un travail substantiel qui l'a mis hors de pair, un jeune anatomiste de talent, M. Alexis Julien, a réussi à faire la même comparaison sans recourir à cette hypothèse (V. MEMBRES). D<sup>r</sup> G. KUFF.

II. PATHOLOGIE. — Comme les autres os du squelette l'humérus peut être atteint par les traumatismes et par les diverses affections inflammatoires, infectieuses néoplasiques. Elles ne présentent ici rien de particulier à noter si ce n'est qu'on les observe plus rarement sur l'humérus que sur les os du membre inférieur ; elles seront étudiées dans d'autres articles de cet ouvrage. Nous ne nous occuperons, en ce moment, que des traumatismes les plus fréquents et les plus intéressants, des fractures. Ces fractures, très souvent observées chez l'homme dans sa phase d'activité, sont plus rares chez la femme et, dans les deux sexes, aux périodes extrêmes de la vie. On les divise d'après leur siège en fractures : 1<sup>o</sup> de l'extrémité supérieure ; 2<sup>o</sup> de la diaphyse ; 3<sup>o</sup> de l'extrémité inférieure.

*Fractures de l'extrémité supérieure.* Divisées en fractures intra-capsulaires (surface articulaire, col anatomique, tubérosités) et en fractures extra-capsulaires ou du col chirurgical, elles reconnaissent habituellement une cause directe, quelquefois, pour les dernières, mais rarement, une chute sur le coude ou une contraction musculaire. Les symptômes de la fracture intra-capsulaire sont ordinairement peu nets. La douleur fixe dans le moignon de l'épaule, l'élargissement de la tête humérale signalé par Smith, la crépitation, qui manque dans les fractures par pénétration et qu'il est même dangereux d'y rechercher, n'arrivent pas toujours à permettre ce diagnostic. Bien que plus nets dans les fractures du col chirurgical les symptômes observés ne permettent pas toujours un diagnostic exact, même en y ajoutant la douleur provoquée par le refoulement au niveau du coude ou le raccourcissement du membre d'autant que la luxation humérale s'ajoute souvent à la fracture. En raison des lésions de l'articulation qui ne manquent jamais dans les fractures intra-capsulaires, le pronostic en est plus grave que celui des fractures extra-capsulaires et c'est, en effet, cette situation juxta-articulaire de ces fractures qui en fait tout l'intérêt

et qui sert de base à leur traitement. L'immobilisation simple en une bonne écharpe sans chercher à trop mettre les choses en place suffira pour les fractures intra-capsulaires. Les fractures extra-capsulaires demandent une thérapeutique plus active. Une coaptation exacte que les méthodes d'extension et de contre-extension d'Hennequin ont rendue facile et le maintien du membre en cet état à l'aide de l'appareil plâtré du même auteur en sont les principaux éléments. La coexistence de la luxation impose sa réduction avant tout traitement de la fracture, mais après cette immobilisation, qui ne dépassera pas vingt-cinq à trente jours, il faudra songer à l'articulation dont on assurera l'intégrité par des mouvements méthodiques, aux ligaments dont le massage détruira l'enraidissement, aux muscles dont la bonne nutrition sera assurée par l'électrisation.

*Fractures de la diaphyse.* Elles reconnaissent une cause directe ou plus rarement une chute sur le coude ou une contraction musculaire. Elles présentent les signes ordinaires des fractures et sont d'un diagnostic facile. Leur pronostic serait bénin n'était la lésion possible du nerf radial et plus tard son enclavement dans le cal. Consécutivement le nerf est atteint de névrite, d'où des lésions trophiques que la libération du nerf a seule pu faire cesser. La coaptation par la méthode d'Hennequin maintenue par son appareil plâtré permettra d'obtenir d'excellents résultats. Ce même appareil construit en zinc, suivant les indications de Delorme, nous a donné un beau succès dans un cas de fracture de l'humérus par coup de feu. Il faut avoir bien soin d'immobiliser les articulations de l'épaule et du coude afin d'être assuré de l'immobilité exacte des fragments ; on y arrive à l'aide de l'appareil d'Hennequin ou d'un appareil à attelles plâtrées allant de l'épaule à la main. Le traitement de cette lésion doit être suivi avec soin ; on observe, en effet, souvent des retards de consolidation qui peuvent conduire à la pseudarthrose.

*Fractures de l'extrémité inférieure.* Elles présentent de nombreuses variétés. Le trait de fracture qui sépare la diaphyse de la surface articulaire est-il transversal, on a la *fracture sus-condylienne* ; transversal avec un trait vertical intra-articulaire, on a la *fracture sus-intercondylienne* ou à *trois fragments*. Un trait curviligne partant du bord interne et englobant la moitié interne de l'épiphysse donne la *fracture de la trochlée* ; symétrique en dehors, il constitue la *fracture du condyle*. On observe enfin la fracture isolée de l'épitrôchlée. Les signes en sont ceux des fractures en général, mais il y a lieu de signaler la facilité avec laquelle ces fractures peuvent être prises pour des luxations, erreur qu'évitera la recherche attentive des saillies du coude (épicondyle, olécrâne, épitrôchlée) et aussi l'importance au point de vue du pronostic et du traitement de cette situation juxta-épiphysaire. Aussi une fois qu'après la rétrocession du gonflement on aura mis les choses en place par la méthode d'Hennequin et on les y aura maintenues à l'aide de l'appareil plâtré pendant une quinzaine de jours chez l'enfant, vingt ou vingt-cinq chez l'adulte, il faudra se préoccuper de l'article et en assurer l'intégrité par des mouvements méthodiques, le massage et l'électrisation. La position à donner au membre est d'habitude la flexion de l'avant-bras à angle droit, mais lorsque le déplacement est très considérable et de réduction difficile, il faut, avec Laroyenne, Berthomier et Lartet, adopter l'extension continue, attitude dangereuse au cas où surviendrait l'ankylose et partant attitude à abandonner après dix ou quinze jours pour revenir à la flexion qu'on abandonnera bientôt aussi pour la remplacer par les mouvements, le massage et l'électrisation avec un amovible de garantie. D<sup>r</sup> S. MORER.

BIBL. : PATHOLOGIE. — BOULLY, *Manuel de pathologie externe*, 1884. — FOLLIN et DUPLAY, *Traité élémentaire de pathologie externe*. — FORGUE et RECLUS, *Traité de thérapeutique chirurgicale*, 1892. — LARTET, *Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus* (thèse de Paris), 1889.

HUMES. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. et cant. de Langres ; 496 hab.

**HUMFRID**, comte de Bésalu et marquis de Gothie. D. Vaissette le rattache à tort à la famille de saint Guillaume de Gellone, comte de Toulouse, à la fin du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle. Mabille conjecture qu'il appartenait plutôt à celle de Borrel, comte d'Ausone. Il succède au marquis Udalric vers 858, est nommé en 859 et 862. En 862, il noue des intrigues avec les Toulousains, toujours prompts à la révolte, et s'empare de cette ville sur le comte Raimond, fidèle de Charles le Chauve. Celui-ci délègue des *missi* dans le pays; Humfrid, chassé de Toulouse, quitte la Gaule et se réfugie en Italie. C'est à la suite de cette révolte que Charles le Chauve, pour diminuer la puissance des marquis de Gothie, fit deux parts de ce vaste gouvernement, l'une dite Gothie ayant pour ch.-l. Narbonne, l'autre dite la Marche d'Espagne, ch.-l. Barcelone.

BIBL.: D. VAISSETTE, nouv. édit., I, *passim*, et II, notes, p. 240 et 317.

**HUMIDIFICATION** (Techn.). Depuis longtemps on s'est préoccupé d'humidifier l'atmosphère de certaines usines, notamment des filatures et des tissages, en vue de fabriquer dans de bonnes conditions. Dans les premières, en effet, par un temps trop sec, les fibres s'étirent mal; elles deviennent duveteuses, cassent fréquemment, et la production des métiers peut, de ce chef, s'amoindrir de 15 %; dans les seconds, on remarque que la colle des chaînes tombe sous les métiers; de là des reboutements fréquents qui déparent les tissus. En hiver, les filatures de laine et de coton se procurent facilement le degré d'humidité qui leur convient en laissant échapper dans les salles la vapeur des tuyaux de chauffage au moyen de petits robinets disposés convenablement. Mais, en été, ces jets de vapeur ont le grave inconvénient d'élever la température des salles à un degré tel qu'il devient nuisible à la santé des ouvriers, ou du moins tend à réduire la production par la diminution des forces. Il a donc fallu chercher des moyens spéciaux pour humidifier l'atmosphère des salles de filature dans des conditions satisfaisantes. Certains industriels, n'ayant en vue que les perturbations amenées sur des matières aussi légères que des filaments de laine ou de coton, par l'électricité due au frottement des corps en mouvement dans l'air sec, ont cherché à faire écouler cette électricité en terre par des corps bons conducteurs. Mais ce moyen n'a pu suffire, et il a fallu presque toujours en arriver à construire des appareils humidificateurs. Ces appareils sont de deux sortes: les uns, dans lesquels on aspire l'air en dehors pour l'humidifier par un passage dans des chambres spéciales, où des dispositions particulières entretiennent un fort degré d'humidité et le rejette dans les salles de filature; les autres, qui refoulent directement dans les ateliers de la vapeur ou de l'air humide, produits par des appareils spéciaux. Nous indiquerons quelques-uns des types les plus originaux.

L'humidificateur de M. Garlandat se compose d'un ventilateur et d'une caisse rectangulaire divisée en deux sur sa hauteur par une cloison horizontale percée de 6,000 à 120,000 trous par mètre carré; une rigole amène de l'eau sur la plaque qu'elle recouvre d'une épaisseur de 1 centim. avant de s'écouler; l'air, amené par le ventilateur dans le compartiment supérieur de la caisse, traverse l'eau qui se trouve sur la plaque, barbote et sort saturé, lavé, débarrassé des poussières qu'il pouvait tenir en suspension. MM. Koerting ont inventé un autre genre d'humecteur pulvérisant l'eau et envoyant en même temps l'air dans les salles de filature. L'appareil pulvérisateur est une tuyère à spirale, laquelle détermine un mouvement giratoire de l'eau qui y arrive sous pression et sort sous forme de cône renversé; il se produit en même temps, autour du jet, une forte aspiration de l'air qui vient s'y humidifier et se répand dans le local. L'excès d'eau retombe dans un grand plateau, d'où un conduit la ramène au réservoir de la pompe. Un tamis empêche les impuretés du liquide de venir obstruer l'orifice du jet; un robinet permet le réglage de l'humidification. D'autres inventeurs ont utilisé

directement la vapeur au lieu de l'eau pulvérisée. L'appareil de M. Bertrand, par exemple, se compose d'un tuyau distributeur percé à droite et à gauche, sur toute sa longueur, de deux lignes de petits trous qui servent à distribuer l'air humide dans la salle. A l'une des extrémités du tuyau distributeur est boulonnée une capacité cylindrique en fonte, dans l'axe de laquelle débouchent les organes d'injection d'eau et de vapeur. Sur le dessus existe une tubulure par laquelle l'air arrive de l'appareil. La vapeur est prise au générateur de l'usine; son débit est réglé par un robinet et elle s'échappe dans l'axe de la capacité cylindrique par un ajutage à petite section. L'eau est prise à un réservoir; son débit est aussi réglé par un robinet, et elle sort par un ajutage conique et concentrique à celui de la vapeur. L'air arrive par la tubulure située sur le dessus de la capacité cylindrique; il est pris au plafond de la salle; des registres en règlent le débit. La mise en marche se fait en ouvrant d'abord le robinet de vapeur, puis celui d'eau. La vapeur se condense au contact de l'eau, et, par la vitesse acquise, aspire l'air par la tubulure. Le tout est chassé dans le tuyau de distribution, d'où le mélange humide sort par les petits trous, puis se répand dans la salle. M. Armand Petit construit un appareil d'un autre genre, qui n'est autre qu'un ventilateur à axe vertical, aspirant l'air par le dessous et le rendant, tant par sa partie supérieure que par sa circonférence, grâce à la perméabilité de son enveloppe formée d'un tricot. Pendant son passage dans le ventilateur, l'air est humidifié par de l'eau arrivant en sens inverse, de façon à sortir complètement saturé de l'appareil.

L. KNAB.

**HUMIDITÉ** (Météorol.). Les diverses régions de l'atmosphère inférieure contiennent des quantités de vapeur constamment variables dues à l'évaporation des mers, des nappes d'eau, des terrains humides, des plantes. On mesure l'*humidité absolue* d'une masse d'air par le nombre de grammes de vapeur d'eau contenus dans 1 m. c. de cet air, ou, ce qui est équivalent, par la tension en millimètres de mercure de la même vapeur. L'*humidité relative* est quelque chose de plus complexe; elle dépend non seulement de la quantité absolue de vapeur d'eau, mais encore de la température. Un air qui semble très sec peut contenir des masses énormes de vapeur, s'il est à une température élevée; au contraire, à une température très basse, il pourra sembler très humide, même s'il en contient beaucoup moins. La vapeur d'eau se conduit, dans l'air, à peu près comme un sel qui serait dissous dans un liquide: à chaque température correspond une certaine quantité par laquelle le dissolvant est saturé. Si, au moment où la saturation est atteinte, la température du dissolvant diminuait, une partie du corps dissous se précipiterait. Si le corps dissous est en moins grande quantité pour une même température, il faudra refroidir davantage le dissolvant pour atteindre le point de saturation qui correspond à cette quantité. Quand il s'agit de vapeur d'eau, la température de saturation s'appelle point de rosée. Supposons qu'à un endroit donné, en été, l'atmosphère inférieure contienne 15 gr. de vapeur d'eau par mètre cube. Si l'air est, par exemple, à 40°, il paraîtra sec; il influencera peu l'*hygromètre* ou l'*hygroscope* ou la boule mouillée du *psychromètre* (V. ces mots) parce que ces 15 gr. sont peu de chose comparés aux 55 gr. qu'il lui faudrait pour être saturé; son humidité relative sera  $\frac{15}{55} = 0,27$ . (Pour plus

de commodité, on exprime ce rapport non en centièmes, mais en unités, sur une échelle de 0° à 100°: dans le cas actuel l'humidité relative serait 27.) Pendant la fin de l'après-midi, l'air se refroidit graduellement. Supposons-le à 22°, son humidité absolue étant toujours 15; à cette température, il ne pourrait contenir au maximum que 20 gr. de vapeur d'eau: son humidité relative sera  $\frac{15}{20} = 0,75$ ; il paraîtra donc très humide. Abaissons encore la tempéra-

ture de 5°, nous avons atteint le point de saturation, le point de rosée, correspondant à l'humidité absolue 13, car l'air à 15° ne peut contenir au maximum que 13 gr. par m. c.; son humidité relative est maintenant maximum :  $\frac{13}{15} = 1$ , soit 100, sur l'échelle de l'hygromètre. A partir de ce moment, si l'air continue à se refroidir, il déposera son excédent sous forme de gouttelettes d'eau, nuage, brouillard ou rosée, et l'excédent augmentera tant que la température diminuera. Les traités de météorologie donnent une table indiquant pour chaque poids de vapeur par m. c. d'air le point de rosée correspondant, c.-à-d. la plus basse température à laquelle l'air puisse descendre sans perdre de son humidité sous forme d'eau. Plus la quantité d'humidité est petite, plus le point de rosée est bas. Un m. c. d'air qui ne contiendrait que 1/2 gr. de vapeur ne déposerait d'eau — sous forme de cristaux de glace — qu'à 20° et même davantage au-dessous de zéro. Pour 5 gr. de vapeur, son point de rosée serait à 6° au-dessus; pour 10 gr., 11°; pour 20 gr., 17°; pour 30 gr., 29°; pour 35 gr., 32°; pour 44 gr., 36°, etc., en chiffres ronds.

La quantité d'eau contenue dans l'atmosphère diminue très rapidement avec l'altitude; cela s'explique facilement par les condensations, sous forme de cristaux de glace, qu'amène le froid dans les hautes régions. De même, si on compare les diverses parties du globe, on trouvera le maximum d'humidité absolue, de tension de la vapeur d'eau, dans les régions intertropicales; le minimum dans les régions polaires. La distribution des lignes d'égale tension de vapeur sur tout le globe monte et descend avec le soleil; elle est fort analogue à celle des isothermes. Il y a quelques irrégularités, par exemple l'influence desséchante des déserts de sable, l'influence inverse des courants d'eau chaude sur les océans. La distribution de l'humidité relative avec l'altitude est variable avec les saisons; elle passe par un maximum dans la région des nuages moyens pour diminuer ensuite très rapidement. Sur la surface du globe, elle est encore plus variable avec les lieux et les saisons. Sur la mer, elle ne varie guère qu'entre 70 et 80°.

E. DURAND-GREVILLE.

**HUMIÈRES.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. et cant. de Saint-Pol-sur-Ternoise; 418 hab.

**HUMIÈRES (D').** Famille française qui tire son nom de la terre d'Humières, en Artois, et qui résida plus tard à Monchy-Humières en Beauvaisis. Un *Jean* d'Humières assista à la bataille de Poitiers en 1356; un *Philippe* d'Humières, petit-fils de Jean, combattit à Azincourt. — *Jean* d'Humières, général français, mort en juil. 1550, avait été chevalier de l'ordre du roi, puis chambellan. En 1519, il reçut le gouvernement de Péronne, Montdidier et Roye; en 1527, il fut ambassadeur en Angleterre. Il fut nommé gouverneur du dauphin en 1535 et lieutenant général pour l'Italie, la Savoie et le Piémont en 1537. Il fit campagne dans le Piémont, et, en 1546, il devint chambellan du dauphin et gouverneur des enfants de ce prince. — *Charles* d'Humières, marquis d'Ancre, général français, mort en 1595, petit-fils du précédent, était fils de Jacques d'Humières, qui avait provoqué et organisé la Ligue en Picardie. Il fut gouverneur de Compiègne pendant la Ligue, puis lieutenant général en Picardie, où il travailla les esprits dans l'intérêt de Henri IV; il prit possession d'Amiens au nom de ce prince (1594) et, l'année suivante, il fut tué à l'attaque de Ham. — *Louis de Crevant*, marquis, puis duc d'Humières, maréchal de France, né en 1628, mort à Versailles le 30 août 1694, était arrière-petit-fils d'une sœur de Charles d'Humières. Il fut nommé gouverneur de Compiègne en 1646 et créé maréchal de camp en 1650; il devint lieutenant général en 1656. Il servit en Flandre, et se distingua à Arras, à Landrecies, à la bataille des Dunes, à Dunkerque, Audenarde et Ypres. En 1660, il fut nommé gouverneur général du Bourbonnais. En 1667, il fut lieutenant général à l'armée du roi, sous

GRANDE ENCycLOPÉDIE. — XX.

Turenne, et, en 1668, il fut créé maréchal de France. Le maréchal d'Humières fut disgracié en 1672 pour n'avoir pas voulu reconnaître la suprématie de Turenne en sa qualité de maréchal-général. Il se soumit ensuite, investit la ville de Condé (1676), prit Aire, concourut aux sièges de Valenciennes et de Saint-Omer (1677) et combattit à Cassel. En 1678, il s'empara de Gand, en 1683 de Courtrai et de Dixmude; en 1684, il bombarda Audenarde. Le maréchal d'Humières fut nommé en 1685 grand maître de l'artillerie; envoyé en Flandre à la tête d'une armée, en 1689, il fut ensuite commandant général dans toute la Flandre et eut à tenir tête à l'armée espagnole et aux troupes de Hanovre. En 1691, le maréchal d'Humières fut reçu chevalier des ordres du roi.

G. REGELSPERGER.

BIBL.: ANSELME, *Histoire généalogique et chronologique de la maison de France*, t. V, p. 759; t. VII, p. 598. — DE QUINCY, *Histoire militaire du règne de Louis le Grand*, 1726, 3 vol. in-4. — DE COURCELLES, *Dictionnaire des généraux français*, 1822, t. V, pp. 52-56; t. VI, p. 470. — SISMONDE DE SISMONDI, *Histoire des Français*, 1821-1844, t. XVI, XXI, XXV et XXVI.

**HUMILIÉS.** L'origine de cet ordre est attribuée à des gentilshommes lombards qu'un empereur, Henri V ou Frédéric Barberousse, emmena comme otages en Allemagne. Ils se réunirent en confrérie, par esprit de pénitence, adoptèrent pour leurs vêtements la couleur grise, et pratiquèrent en commun des exercices de piété. En Allemagne, on les appelait *Bérettins de la pénitence*, du nom qu'ils donnaient à leur bonnet (*berettino*). Afin de pourvoir à leurs besoins, ils apprirent à tisser les étoffes de laine, et perfectionnèrent par leur propre industrie les procédés allemands. Quand on leur permit de rentrer en Italie, ils conservèrent leur costume, leurs exercices de pénitence et leur genre de vie. Ils établirent des manufactures de laine, où ils travaillaient eux-mêmes, et ils y joignirent la fabrication des tissus d'or et d'argent. Pendant un séjour qu'il fit à Milan (1134), saint Bernard leur persuada de se séparer de leurs femmes pour vivre dans la continence; puis, suivant le conseil de saint Jean de Méda, qui fut le premier prêtre de leur ordre, ils adoptèrent le capuce et la règle des bénédictins. Leur premier monastère avait été fondé à Milan, vers 1134, dans le quartier Bréra; il s'en forma bientôt un grand nombre dans l'Italie supérieure. En 1201, Innocent III approuva leur institut, sous le nom d'*Humiliés*. En 1239, ils s'établirent à Florence; en 1246, le supérieur de la maison de Milan reçut le titre de général. Des couvents de religieuses furent constitués sous la même règle; ils furent d'abord peuplés par les femmes dont les Bérettins s'étaient séparés. Il y eut aussi un tiers ordre d'humiliés. Les supérieurs des couvents étaient à vie et s'appelaient *prévôts*. — L'industrie des religieux et les libéralités des fidèles assurèrent promptement de grandes richesses aux humiliés. Dès lors, le travail devint inutile, l'opulence et l'oisiveté déterminèrent un profond relâchement. Les prévôts s'appliquèrent à diminuer, d'année en année, le nombre des religieux, et s'attribuèrent la jouissance de tous les revenus, étalant un grand luxe, ayant équipages, s'adonnant à la chasse, aux jeux, aux plaisirs. Au milieu du xvi<sup>e</sup> siècle, l'ordre possédait 94 monastères; mais ne comptait plus que 170 religieux. Saint Charles Borromée essaya de le réformer; mais plusieurs prévôts se concertèrent pour le faire tuer; ils envoyèrent à Milan un de leurs religieux, nommé Farina, qui tira sur l'archevêque un coup d'arquebuse. Les balles ne pénétrèrent que ses habits et ne lui firent aucun mal. Farina et les prévôts, ses instigateurs, furent mis à mort, le 28 juil. 1570. Leur ordre fut aboli par une bulle de Pie V (8 févr. 1571) décrivant amplement la vie scandaleuse des religieux. Les religieuses furent maintenues.

E.-H. VOLLET.

BIBL.: HÉLYOT et BULLOT, *Histoire des ordres monastiques, religieux et militaires*....; Paris, 1714-1721, 8 vol. in-4, fig.

**HUMIRI (Bot.)** (V. HUMIRI).

**HUMITE (Minér.)**. Silicate fluorifère hydraté de magnésie et de fer, 57 à 60 MgO, 2,5 FeO, 33 à 36 SiO<sub>2</sub>

+ 2,5 à 5 Fl. Prisme orthorhombique avec hémiedrie.  $mm = 130^{\circ} 19'$ .  $pe^{2/5} = 108^{\circ} 58'$ . Clivage  $p$ ; plan d'assemblage parallèle à  $a^2$  ou à  $a^2 \cdot 3$ . Densité, 3,18 à 3,23. Dureté, 6,5. Infusible au chalumeau. La humite se rencontre à la Somma en cristaux d'un vif éclat, jaunes ou incolores. La *chondrodite* (Finlande et Etats-Unis) et la *clinohumite* sont des variétés du genre humite.

BIBL. : A. MICHEL-LÉVY et LACROIX, *Sur les Minéraux du groupe de la humite*, dans *Bull. Soc. Minéral.*, IX, 3. — F.-C. VON WINGARD, *Die chemische Zusammensetzung der Humitminerale*; Munich, 1884, in-8.

**HUMMEL** (Johann-Nepomuk), pianiste et compositeur hongrois, né à Presbourg (Hongrie) le 14 nov. 1778, mort à Weimar le 17 oct. 1837. Élève de son père, il excita l'intérêt de Mozart, et celui-ci le prit même dans sa maison. De 1788 à 1795, il entreprit avec son père des tournées artistiques en Allemagne, Danemark, Angleterre et Hollande. Revenu à Vienne, il fit des études approfondies de contrepoint et de fugue, ainsi que de composition libre, sous la direction d'Albrechtsberger; il fréquenta aussi beaucoup Haydn et Salieri. De tout ce qu'il composa à cette époque, il n'y a guère à mentionner qu'une *Sonate en mi bémol* (op. 13) et une *Fantaisie* (op. 18). En 1813, Hummel entra comme chef d'orchestre chez le prince Esterházy et s'essaya bientôt aussi dans le style d'église et le genre dramatique. Une *Messe en si bémol* obtint l'approbation d'Haydn, et plusieurs compositions dramatiques furent représentées au théâtre de la cour de Vienne. En 1811, Hummel quitta son service chez le prince et se consacra entièrement à la composition et à l'enseignement. A cette époque, il composa la *Bella Capriciosa*, encore connue aujourd'hui, et le grand *Rondo en la* avec accompagnement d'orchestre. Ce dernier morceau marque une étape dans sa vie de compositeur; il forme la transition à sa manière brillante d'écrire, qu'il adopta plus tard et qui resta si longtemps la règle pour tous les pianistes compositeurs. Ce n'est qu'en 1816, après avoir accepté une place de chef d'orchestre à Stuttgart, qu'il se montra de nouveau au public comme virtuose. Son succès fut éclatant, et il excita surtout l'étonnement par son don d'improvisation dans tous les styles également, fugué, sévère, libre. Aussi, comme compositeur, il eut des succès retentissants, et son *Concerto en la* et son célèbre *Septuor* le placèrent parmi les meilleurs auteurs de l'époque. En 1820, il devint chef d'orchestre à Weimar, d'où il entreprit des tournées de concerts, qui furent de véritables triomphes pour lui. Il fut particulièrement fêté en 1822, quand il accompagna son admiratrice, la grande-duchesse Maria Pavlovna, en Russie, où la famille impériale et l'aristocratie l'accueillirent comme jamais on n'avait accueilli un artiste avant lui.

En dehors des œuvres déjà mentionnées, on connaît de Hummel la belle *Sonate en fa dièse mineur* (op. 81), le *Concerto en si* (op. 89), le *Quintette en mi bémol* (op. 87), les *Trios en mi et en mi bémol* (op. 83 et 93), la *Sonate à quatre mains* (op. 92), la *Sonate à deux mains* (op. 106), le *Rondo en si bémol* (op. 99), etc. En 1825, il joua à Paris, où il fut nommé chevalier de la Légion d'honneur; en 1826, en Belgique et en Hollande; en 1827, à Vienne; en 1828, à Varsovie, et, en 1829, de nouveau en France. Il visita aussi l'Angleterre en 1830 et, en 1833, où il dirigea l'Opéra à Londres. A partir de ce moment, sa santé devint mauvaise et il dut renoncer à la plupart de ses occupations, surtout à l'enseignement et à la direction de l'orchestre. Il mourut d'une hydropisie du cœur. En dehors de ses compositions pour piano seul ou avec d'autres instruments, Hummel a composé des cantates, des opéras et des messes qui sont loin d'avoir la valeur de ses autres ouvrages et qu'on a oubliés depuis longtemps. Il a aussi laissé une méthode pour piano et des études. Le style de Hummel est clair et correct, intéressant au point de vue harmonique, et ne manque pas d'une certaine beauté. La passion lui est cependant inconnue, et son principe d'art est l'élégance de la ligne. S. L.

**HUMMERHJELM** (Alexander), général et mémorialiste suédois, né à Fällnäs (Södermanland) le 16 mai 1643, mort le 15 mai 1723. A la suite d'aventures dont il fut le héros dans la guerre de Skanie et qu'il conta dans son *Journal des années 1676-79* (édité par Lœnbohm dans *Anecdotes om namnkunnige svenske män*, 1770, t. I, fasc. 2), il fut anobli (1678) et nommé adjudant général (1679). Il fit ensuite la guerre de Pologne et de Saxe (1701-06), fut promu général de brigade (1704) et baronnisé (1705). B-s.

**HUMNICKI** (Ignace), littérateur polonais, né en 1798, mort en 1864. Il publia des poésies dans le *Mémorial* de Varsovie et fit jouer des tragédies : *Goworek*, *OEdipe*, *Zolkiewski à Cecora* (1818). Cette dernière obtint un grand succès.

**HUMOUR. I. LITTÉRATURE.** — Ce mot anglais exprime un genre d'esprit particulier aux Anglais: On l'a nommé à tort, je crois, gaieté; ce serait plutôt boutade. C'est en tous cas une gaieté spéciale qui fait songer à la phrase célèbre concernant les plaisirs anglais : « Ils s'amusement moult tristement à la façon de leur pays. » Le véritable humoriste n'est pas gai; ou il raconte lugubrement des choses plaisantes, ou il parle plaisamment de choses lugubres. « C'est, dit Taine, le genre de talent qui peut amuser des hommes du Nord. » Les races méridionales comprennent en effet peu l'*humour*, de même que les Anglais pas plus que les Allemands ne saisissent que médiocrement notre esprit boulevardier. William Makepeace Thackeray, maître humoriste autant par la plume que par le crayon, a traité ce sujet sous le titre *les Humoristes anglais du XVIII<sup>e</sup> siècle*, mais il a singulièrement mélangé les noms, et l'on ne s'explique pas, par exemple, Pope et Sterne dans la même catégorie. « L'humoriste, dit-il, ne fait pas seulement ressortir le ridicule des choses, mais fait directement appel à la pitié, à la tendresse, au mépris de l'imposture, à notre compassion pour les souffrants, les pauvres. C'est en quelque sorte un prédicateur laïque. » Thackeray va bien loin; l'humoriste en général se moque de faire des prêches; il est ironique, non dans le but de moraliser mais parce que les sottises et les préjugés l'agacent. C'est un gai sinistre, un cynique parfois, faisant une plaisanterie sur une catastrophe, sur un cercueil. Il y a l'humoriste, non seulement par la parole, la plume, mais par les actes. Sa gaieté est froide et flegmatique et par cela originale et particulière au caractère anglais. Avec Thackeray, les humoristes sont Sterne, Swift, Steele, Charles Lamb, Butler, Charles Dickens. En France, grâce à la lecture de la littérature anglaise presque ignorée au siècle passé, l'*humour* est entré quelque peu dans la nôtre. Certains de nos écrivains font preuve d'*humour*, mais en petites parcelles, dix lignes çà et là, dix pages au plus. Il ne s'en trouve aucun qui comme Thackeray dans le *Livre des Snobs* soutiendrait l'*humour* de la première à la dernière page pendant tout un volume. De même, le conseil donné aux Anglais par Swift de manger aux choux-fleurs les petits Irlandais ne paraîtrait chez nous qu'une plaisanterie tudesque; elle fit cependant plus d'effet pour l'adoucissement du sort de l'Irlande que toutes les déclamations de la tribune et de la presse. Hector FRANCE.

**II. BEAUX-ARTS.** — Dans les arts du dessin, l'*humour* est une demi-caricature : les croquis humoristiques sont fréquemment employés maintenant pour l'illustration journalière en France et en Allemagne comme en Angleterre. Le Genevois Tœpffer a publié il y a un demi-siècle environ une série d'albums lithographiés, souvent réimprimés depuis, qui peuvent être mis en parallèle comme types du genre humoristique, avec ceux que Cruikshank a donnés plus tard à Londres. Ad. T.

**HUMPHREY** (Ozias), peintre anglais, né à Honiton le 8 sept. 1742, mort à Londres le 9 mars 1810. Élève de Shipley et pour la miniature de Samuel Collins, il conquist une réputation précoce dans ce genre. En 1785, il fit un voyage aux Indes, où il exécuta de nombreux portraits de

princes indigènes. Moins heureux dans la peinture à l'huile et le grand art, il n'en fut pas moins élu à l'Académie royale en 1791. Sa vue ayant baissé à la suite d'un travail exécuté pour le duc de Dorset — un cabinet décoré de cinquante miniatures d'après des portraits de famille — il se mit au pastel avec succès, mais devint aveugle à l'âge de cinquante-six ans. La Galerie nationale de portraits et le musée de Kensington possèdent de ses œuvres, qui ont du charme, de la finesse, du caractère et un coloris harmonieux.

A. DE B.

**HUMPHREYS** (David), poète et homme d'Etat américain, né dans le Connecticut en 1753, mort à New Haven le 21 févr. 1818. Elève de Yale, il prit du service en 1776 et devint en 1780 aide de camp du général Washington avec le grade de colonel. Après la guerre, Humphreys partit en Europe en 1784 avec Jefferson en qualité de secrétaire de légation et en revint en 1786. Washington, devenu président, le nomma ministre plénipotentiaire à Lisbonne jusqu'en 1797, puis en Espagne jusqu'en 1802. Revenu en Amérique, Humphreys s'occupa de commerce et d'agriculture. Ses pièces de vers ont été réunies en un volume (1804).

Aug. M.

**HUMPHREYS** (Henri-Noël), illustrateur, écrivain d'art et romancier anglais, né à Birmingham le 4 janv. 1810, mort à Londres le 10 juin 1879. Il fit un long séjour en Italie, et, après avoir colorié les planches de deux ouvrages d'histoire naturelle de J.-O. Westwood (*British Butterflies*, 1841, et *British Moths*, 1843-45, 2 vol.), il se consacra à la vulgarisation de l'histoire de la miniature, de l'imprimerie et du monnayage. Il publia à cet égard des ouvrages estimés : *The Illuminated Books of the middle ages* (Londres, 1844-49, gr. in-4, pl. color.); *The Art of illumination* (1849, pet. in-8, pl.); *The Gold, silver and copper Coins of England* (1849, pet. in-4); *Ancient Coins and Medals* (1850, pet. in-4); *The Origin and progress of the art of writing* (1853, in-4); *The Coinage of the British Empire* (1854, pet. in-4); *A History of the art of printing* (1867, gr. in-4); *Rembrandt's Etchings* (1871, in-fol.), etc. On lui doit aussi beaucoup de romans anonymes.

G. P-1.

**HUMUS** (Agric.). On donne le nom d'humus ou terreau à une matière brune ou noirâtre plus ou moins abondamment répandue dans les terres arables, et qui provient de la décomposition des matières organiques : feuilles, tiges, racines, fumier, etc. La composition chimique de l'humus n'est pas encore rigoureusement déterminée, car cette substance n'est pas un composé bien défini; cependant les éléments qui y dominent sont l'hydrogène, l'oxygène et surtout le carbone et l'azote; quant au rapport de ces deux

dernières substances entre elles :  $\frac{C}{Az}$  il varie beaucoup non

seulement d'une terre à une autre, mais aussi dans le même sol, suivant son état de fertilité. L'humus se comporte dans la terre un peu à la manière des *amides* (V. ce mot). Grâce à sa coloration foncée, il s'échauffe facilement sous l'influence des rayons solaires; de plus, il absorbe plus du double de son poids d'eau et fixe l'ammoniaque de l'air. Une bonne terre arable ne doit pas contenir moins de 3 à 6 % d'humus. C'est à la présence dans la terre de quantités plus ou moins considérables d'humus que celle-ci doit sa coloration plus ou moins noirâtre. Indépendamment de l'humus libre qui se trouve dans la terre, on y rencontre aussi de l'humus combiné avec diverses bases et formant des humates de chaux, de magnésie, de potasse, de soude, de fer, etc. D'après M. Grandeau, la plupart de ces *humates* pourraient être directement assimilés par les plantes. Cependant, ce n'est qu'après avoir subi le phénomène de la nitrification que l'azote organique du terreau devient en général soluble et assimilable. Avant d'avoir subi cette transformation il reste dans le sol et constitue le stock d'azote de réserve que les opérations de culture, labours, binages, etc., en aérant le sol, ont pour

effet de solubiliser peu à peu et au fur et à mesure des besoins des plantes (V. TERRE ARABLE). Alb. L.

**HUNALD** ou **HUNOLD**, duc d'Aquitaine, fils d'Eudes, succède à ce prince en 735. Il a immédiatement guerre avec Charles-Martel, qui envahit l'Aquitaine, pousse jusqu'à Bordeaux qu'il emporte et finit par obliger le nouveau prince à reconnaître la suzeraineté de l'Austrasie. A la mort de Charles-Martel, Hunald incarène Lanfroi, abbé de Saint-Germain-des-Près, agent des princes francs à sa cour, et recommence la guerre; il est battu (742), obligé de fuir en Gascogne. L'année suivante (743), il reprend l'offensive et pousse jusqu'à Chartres, qu'il incendie et qu'il pille. En 745, menacé par Pépin et Carloman, il demande la paix, l'obtient, puis se retire dans un monastère, probablement dans l'île de Ré. Il a pour successeur Waïfre qui était sans doute son fils. On ignore la date de sa mort; il semble toutefois que cet Hunald est le duc d'Aquitaine du même nom, qui, réfugié à Rome sous le pontificat d'Etienne II († 747), promit d'y vivre dans l'état monastique; bientôt infidèle à ses promesses, il s'allie aux Lombards et périt lapidé (*Liber Pontificalis*, éd. Duchesne, II, 441). On doit distinguer ce premier Hunald d'un autre prince du même nom, qui dirigea un instant la résistance des Aquitains contre l'Austrasie après la mort de Waïfre. En 768, ce second Hunald souleva le pays, mais Charles et Carloman accoururent et l'obligèrent à se réfugier en Gascogne auprès du duc Loup, qui le livre aux princes francs. On ignore le sort de ce personnage que les *Annales* dites d'Eginard appellent *Hunaldus quidam* et que seuls des textes postérieurs identifient avec le fils d'Eudes, père de Waïfre. Tout ce qu'on a raconté sur la présence d'un Hunald, duc d'Aquitaine, au siège de Pavie en 774, est une pure fable.

A. MOLINIER.

BIBL. : D. VAISSETE, nouv. édit., t. I, *passim*.

**HUND** (Daniel HANSSON), chroniqueur suédois, né en 1537 ou 1541, mort en 1611. Il fut valet de chambre du duc Charles (IX) qui l'anoblit (1590) et le nomma gentilhomme de la chambre en 1591. A sa mort, il était maître d'hôtel de la duchesse Sophie de Saxe-Engern. Il composa de 1603 à 1605 une *Chronique rimée du roi Erik XIV* (éditée en 1847, par F.-A. Dahlgren, dans le *Recueil* de la Société de paléographie suédoise), qui a plus de valeur historique que poétique; et en 1607 une *Chronique rimée de Troie*.

B-s.

**HUNDREDWEIGHT** ou **CWT**. Quintal anglais, littéralement poids de centaine, mais compté cependant pour 112 livres *avoirdupois*. Il équivaut à 50<sup>kg</sup>802.

**HUNDRÜCK** (Prusse) (V. HUNSRÜCK).

**HUNDWYL**. Village de Suisse, cant. d'Appenzell (Rhodes extérieures); 1,642 hab. C'est là que se tient la Landsgemeinde du canton, c.-à-d. l'assemblée annuelle du peuple pour nommer les autorités et voter les lois, le cant. d'Appenzell formant une démocratie directe. En 1529, la réforme religieuse se répandit de Hundwyl dans les environs et y fut propagée avec beaucoup de zèle. Là eurent lieu aussi les premières assemblées populaires, et c'est à cette circonstance que la localité, qui n'est point le chef-lieu du canton, doit le privilège d'être le siège de la Landsgemeinde.

**HUNE** (Mar.). On appelle hune une plate-forme arrondie à sa partie avant à cause des voiles, placée à 2 ou 3 m. au-dessous de la tête du bas mât; elle repose sur les élongis et *barres traversières* (V. ce mot) où elle est maintenue par des chevilles à écrou. Son but est de donner aux haubans du mât d'hune l'épatement voulu. On l'utilise en plus pour ramasser les objets du service courant de la mâture; c'est dans la hune que se tiennent les gabiers de service en haut. Le quartier-maître qui les commande porte le titre de chef d'hune. Elle est aussi utilisée pour le combat et porte un ou deux canons-revolvers en plus des gabiers armés de fusils qui composent la mousqueterie des hunes et dont le rôle est de balayer de leurs feux le pont ennemi. La hune ne touche le mât que sur l'avant et sur

l'arrière. Elle est entaillée au milieu d'un grand trou carré plus large que le diamètre du mât, qui s'appelle le trou du chat, et qui sert à y donner accès. On monte dans la hune du pont au moyen des haubans et des enfléchures. Les bâtiments de combat des nouveaux types ont ce qu'on appelle des *hunes militaires*. Elles ne servent plus à la tenue de la mâture supérieure, qui n'existe plus, et n'ont été créées qu'au point de vue du combat. Ce sont deux espèces de guérites rondes, en tôle d'acier, entourant le mât, placées l'une au-dessous de l'autre et percées de meurtrières. L'une d'elles porte les canons-revolvers, l'autre abrite la mousqueterie.

**HUNEBOURG** (Comte d') (V. CLARKE [H.-J.-G.]).

**HUNFALVY** (Paul), linguiste et ethnographe hongrois, né à Nagy-Szalók, dans le comitat de Szepes (Zips), le 12 mars 1810, mort à Budapest le 30 nov. 1891. Sa jeunesse studieuse et modeste fut en grande partie vouée aux études helléniques, qu'il préconisait encore à la tribune de la Chambre haute à l'âge de quatre-vingts ans. Il partageait son temps entre le droit et Thucydide. Professeur de droit à Keszmark en 1842, il fut élu à l'Assemblée de 1848, et y siégea jusqu'au bout. Fixé ensuite à Pest, où il dirigeait la bibliothèque de l'Académie, Paul Hunfalvy s'adonna aux études comparées sur les langues finnoises, dont il fut bientôt l'un des chefs, héritant de Reguly et de Castrén, collaborant avec Budenz à Pest même, avec Donner à Hel싱fors. Il voyagea souvent, par exemple, sur les côtes de la Baltique et en France; parlant très bien le français, il donna des conférences à Tours et ailleurs. Ses publications ont été nombreuses, surtout depuis qu'il eut atteint l'âge de soixante ans. Il avait d'abord fondé le périodique *Magyar Nyelvészeti* (la Philologie hongroise), qui parut de 1856 à 1861 et qui fut continué depuis lors par les *Nyelvtudományi Közlemények* (Communications philologiques) de l'Académie; il avait aussi commencé une *Chrestomathia Fennica* (1861). Plus tard se succédèrent: *Voyages dans les pays baltiques*, en magyar (1874), puis en allemand sous le titre *Reise in den Ostseeprovinzen Russland* (Leipzig, 1873, vol. I); deux ouvrages en magyar sur le vogoul et l'ostiak (1872-75); une ethnographie hongroise, d'abord en magyar, puis traduite en allemand par Schwicker, *Ethnographie von Ungarn* (Budapest, 1877); dans la collection Prochaska, sur les peuples de l'Autriche-Hongrie, *Die Ungarn oder Magyaren* (Vienne, 1881); en dernier lieu: *Die Rumänen und ihre Ansprüche* (Teschen 1883). Il était membre de l'Académie hongroise depuis 1859. E. S.

**HUNFALVY** (Jean), écrivain hongrois, né dans le comitat de Szepes (Zips) le 8 juin 1820, mort à Budapest le 6 déc. 1888, frère du précédent. D'abord professeur à Keszmark, il s'établit à Pest en 1853, devint en 1866 professeur de géographie de statistique et d'histoire au Polytechnicum de Bude, enfin en 1870 professeur de géographie à l'université de Pest. Deux de ses ouvrages ont paru en allemand: *Ungarn und Siebenbürgen in Originalansichten* (Darmstadt, 1856), et, celui-ci dans les deux langues, *les Voyages de Ladislas Magyar* (Pest, 1859). Son œuvre essentielle est une géographie physique de la Hongrie (*A Magyar Birodalom természeti viszonyainak leírása* (Pest, 1863-66, 3 vol.). Il a composé également une *Histoire universelle* (1850) et une *Géographie universelle* en magyar, dont le second volume, *A Magyar Birodalom földrajza* (Budapest, 1886), est le meilleur livre qui existe sur la géographie de la Hongrie. Plusieurs de ces publications ont été entreprises par l'Académie, dont il était membre depuis 1865. E. S.

**HUNGERBÜHLER** (Hugo), écrivain suisse, né à Saint-Gall en 1846, fils du landammann Hungerbühler, le chef du parti radical saint-gallois au milieu de ce siècle. Il fit ses études à Saint-Gall, puis à Genève, où son *Etude critique sur les origines de la Confédération suisse* fut couronnée. Après avoir été secrétaire du chemin de fer central, il est devenu secrétaire du département militaire

de son canton. Lieutenant-colonel dans l'armée fédérale, il fut envoyé par le gouvernement suisse pour étudier le théâtre de la guerre serbo-bulgare en 1885. Il en a rapporté un volume consacré au compte rendu de sa mission (traduction française, Lausanne, 1886). E. K.

**HUNIADE** (Jean CORVIN) (V. HUNYADE).

**HUNIER**. I. MARINE. — Nom donné à la voile qui est au-dessus de la hune. Elle est enverguée sur la vergue d'hune et se borde sur la basse vergue au moyen des écoutes passant dans des clans à l'extrémité desdites vergues. Il y a un hunier par mât; le hunier de l'avant au mât de misaine s'appelle le petit hunier, puis au grand mât est le grand hunier, et au mât d'artimon se trouve le perroquet de fougue. Les huniers portent de deux à quatre bandes de ris, qui permettent de diminuer la surface de voilure quand il fait gros temps.

II. PÊCHE. — On désigne sous ce nom un grand calen ou carrelet profond attaché à l'extrémité d'une corde passée dans une partie frappée au bout d'une vergue; les mailles doivent avoir 0,014 de côté; cet engin, permis de jour et en bateau, est interdit dans les deuxième et troisième arrondissements maritimes d'avril au commencement de septembre.

**HUNINGUE** (*Huninga villa* 828; en allemand *Hünigen*). Ch.-l. de cant. de la Haute-Alsace, arr. de Mulhouse, sur le Rhin; 2,042 hab. Etablissement de pisciculture fondé en 1852; fabrique de couleurs. Stat. du chem. de fer de Saint-Louis à Leopoldshöhe. Cette ligne stratégique, qui passe le Rhin près du pont de bateaux sur un pont en fer, relie les chemins de fer du grand-duché de Bade au réseau de l'Alsace-Lorraine, afin de permettre les mouvements des troupes venant du lac de Constance et du Wurtemberg, sans violer le sol neutre de la Suisse. La ville de Huningue, au XI<sup>e</sup> siècle un fief de l'évêché de Bâle et à partir du XIV<sup>e</sup> une possession de la maison de Habsbourg, fut fortifiée en 1680 par Vauban. Assiégée en 1796 par les Autrichiens, elle capitula après une défense héroïque d'Abbatucci. Un monument élevé en l'honneur de ce général, détruit en 1815 par les alliés, fut relevé en 1828. En 1815, le général Barbanègre, avec une garnison de 135 hommes, défendit la ville contre une armée de 32,000 Autrichiens, commandés par l'archiduc Jean. Forcé de capituler, le général sortit de la place avec les honneurs de la guerre. La forteresse fut démantelée par l'archiduc Jean. Huningue porte: *d'azur à trois fleurs de lis d'argent rangées en fasces, coupé de gueules à trois couronnes renversées d'or et posées deux et une, et une fasces d'or brochant sur le tout.* L. WILL.

BIBL.: LUTZ, *Die Festung Hünigen von ihrer Anlage bis zu ihrer Schließung*; Bâle, 1816. — VIEL-CASTEL, *Hist. de la Restauration*, III, 497-499. — COURVOISIER, *Notes sur le siège de Huningue*; Strasbourg, 1863. — FRANCK LATRUFFE, *Huningue et Bâle devant les traités de 1815*; Paris, 1863. — SABOURIN DE NANTON, *le Général Barbanègre au blocus de Huningue*; Colmar, 1863. — *Notice hist. sur l'établissement de pisciculture de Huningue*; Strasbourg, 1862. — *Le Siège de Huningue*; Mulhouse, 1873.

**HUNINGUE** (Petit-). Village de Suisse, cant. de Bâle-Ville; 1,322 hab. Située à l'embouchure de la Wiese dans le Rhin, cette localité, qui contient un grand nombre d'établissements industriels, forme un faubourg de la ville de Bâle.

**HUNNOËUS** ou **HUENS** (Augustin), écrivain ecclésiastique belge, né à Malines en 1521, mort à Louvain en 1578. Il devint en 1555 professeur de théologie à l'université de Louvain. Il contribua puissamment par ses discours et par ses écrits à purger le latin, employé à son époque comme langue véhiculaire de l'enseignement, des expressions baroques et des termes barbares dont il fourmillait. Sa réputation de théologien était très grande dans les Pays-Bas; il publia des travaux considérables sur la *Somme* de saint Thomas et fut un des éditeurs de la fameuse *Bible polyglotte* de Plantin. Ses principaux ouvrages sont: *Dialectica* (Louvain, 1564, in-8, dix fois

rédité du vivant de l'auteur); *Sancti Thomæ Aquinatis summa totius theologiæ* (Anvers, 1569, 5 vol. in-fol.).

BIBL. : Valère ANDRÉ, *Fasti academici Iovanienses*; Louvain, 1636, in-4.

**HUNS et HIOUNG-NOU.** I. HISTOIRE. — Le nom des Huns est un mot générique sous lequel on désigne diverses populations tartares, qui sont vraisemblablement d'origine différente. La confusion est venue d'abord des auteurs anciens eux-mêmes, qui donnaient le nom de Huns à tous les peuples asiatiques qui envahirent l'empire romain à la suite des premiers Huns véritables, et ensuite, depuis un siècle, du savant ouvrage de de Guignes qui, dans son *Histoire générale des Huns* (1756), a également étendu le nom de ce peuple à toutes les tribus barbares de l'Asie centrale. Nous traiterons, dans le présent article, des Huns proprement dits, des Hioung-nou de la Chine et des autres peuples de race turque, mais de tribus différentes, qui, jusqu'au VII<sup>e</sup> siècle de notre ère, ont ravagé l'Europe sous le nom de Huns.

Le nom de Huns est ancien : on le trouve pour la première fois dans Ptolémée, qui place les Χοῦνοι entre les Bastarnes et les Rhoxolans, dans le S. de la Russie; Denys le Périégète mentionne également les Οῦνοι, près la mer Caspienne. Le savant allemand Zeuss a contesté ces lectures qu'il regarde comme des interpolations, mais nous verrons, par l'histoire chinoise, que les Huns, dès le I<sup>er</sup> siècle de notre ère, étaient en réalité établis entre la mer Noire, la Caspienne et l'Oural; ils commencent seulement à se faire connaître comme dévastateurs au milieu du III<sup>e</sup> siècle, lorsqu'ils franchirent le Tanais. D'où venaient-ils? On a regardé les Huns comme d'origine chinoise ou d'origine mongole. Nous croyons que ce sont en réalité des Turcs, et que les Huns des III<sup>e</sup>, IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles sont les mêmes que les Hioung-nou. Telle est l'opinion émise par de Guignes en 1756, et les recherches qui ont été faites depuis par A. Remusat et autres sur l'histoire de l'Asie ont démontré que cette hypothèse était la vraie : outre l'analogie entre les deux noms, les mouvements et les migrations des Hioung-nou à différentes époques dans la Haute-Asie concordent assez bien avec les diverses invasions des Huns en Europe et en Asie. Avant d'entrer dans l'histoire de ces invasions, nous croyons devoir exposer sommairement ce que nous savons aujourd'hui des Huns d'Asie, ainsi que la succession des révolutions et migrations des différents peuples tartares dans leurs rapports avec la Chine, avec l'Europe orientale, l'Asie byzantine et la Perse.

C'est aux historiens chinois qu'il faut avoir recours pour être renseigné sur cette période ancienne de l'histoire de l'Asie. La nation des Hioung-nou joue un grand rôle dans l'ancienne histoire de la Chine. Ce peuple était d'origine turque, comme plus tard les Ouïgours, les Sien-pi, les Jou-jouen, les Tou-kioüé; il venait de l'Asie orientale, entre l'Orkhon et la Mandchourie, et il se divisait en plusieurs tribus dont la désignation était probablement tirée des noms des lieux d'origine ou d'habitat : c'étaient les Houn (un des noms de la rivière Orkhon), les Houn-yé, les Hou-yen. L'ensemble de ces diverses tribus constituait la nation des Hioung-nou et il est très vraisemblable que c'est de l'un de ces vocables Houn, Hioung qu'est dérivé le mot Hun, prononcé Hounn par les premiers envahisseurs qui furent en contact avec les Romains et dont la transcription exacte est restée sous les diverses formes Hunni, Chummi, Οῦνοι, etc.

L'établissement des Huns dans le N. de l'Asie peut remonter au delà du XII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Sous les Tchéou, ils avaient alors le nom de Hien-youn; l'appellation Hioung-nou est la dernière, celle qu'ils eurent sous les Han. On trouve aussi, à partir du I<sup>er</sup> siècle, l'expression de Kiang-nou. Leur empire s'étendit un moment depuis la mer d'Okhotsk jusqu'au mont Altaï et même jusqu'à l'Oural (Jaikh); ils tenaient tout l'occident de l'Asie, d'où leur nom de « Tartares occidentaux », par rapport aux Topa, aux Sien-pi, aux Jou-jouen, qui sont les Tartares

orientaux. Les Hioung-nou ont été une cause perpétuelle de troubles et de guerres pour la Chine. Quoique plus puissants et plus importants que la Chine, qui ne se composait alors que de quelques provinces, ils ne nous ont laissés jusqu'ici aucun monument écrit de leur langue et de leur histoire, et les Chinois, qui étaient plus civilisés, les considéraient toujours comme des Hou, c.-à-d. des peuples barbares. Ils furent obligés cependant de ménager leur puissant ennemi et d'engager avec eux, à diverses reprises, des relations pacifiques et même des alliances. Le chef suprême de la nation des Huns portait le titre de *tengri koutou shen-yü* (fils du ciel, majestueuse grandeur), abrégé en shen-yü ou tan-jou, et les impératrices leurs femmes, celui de *yen-chi* (épouses?). Le tanjou était choisi dans la famille Sien-pi des Hou-yen, qui était la plus noble et qui tenait toujours la gauche (l'Occident), c.-à-d. avait le pas sur les autres; le prince héritier avait le titre de « *hien-wang* (sage prince) de la gauche », et tous les officiers de la cour formaient une hiérarchie puissamment organisée. Le tanjou résidait dans le mont Inshan (au N.-E. de la ville actuelle de Kouei-hoa-tcheng), un des rameaux de l'Altaï, vers les sources de l'Irtich, qui servait de frontière aux Hioung-nou du côté du N.-O. Le tanjou traitait de pair avec l'empereur de la Chine dont il se considérait comme l'égal, et lorsque les deux souverains s'écrivaient, c'était sur des tablettes d'une dimension déterminée et avec ce protocole : « Le grand tanjou des Huns, engendré du ciel et de la terre, établi par le soleil et la lune, prie respectueusement l'empereur de la Chine, etc. » Plus tard, le tanjou recevait un sceau d'investiture du Céleste-Empire.

Les relations historiques certaines entre les deux puissances ne remontent qu'à l'an 210 av. J.-C. A cette époque, le tanjou des Hioung-nou était Teou-men; c'est du moins le premier empereur de cette nation dont le nom soit parvenu jusqu'à nous. Mo-thé (ou Mé-té), son successeur, de 206 à 174 av. J.-C., fit de grandes conquêtes : l'empire chinois, après de violentes agitations, venait de passer aux mains de Kao-hoang-ti, fondateur de la dynastie des Han. A peine était-il sur le trône que Mo-thé l'attaqua, vint mettre le siège devant la ville de Ma-yé (mod. So-ping-fou). La ville fut prise et le tanjou pénétra dans le Chensi jusque près de Singan-fou avec 300,000 Huns. Kao-ti ne put résister et il n'obtint la paix qu'en donnant en mariage une de ses filles. Dans la suite, de fréquentes alliances eurent lieu entre la Chine et les barbares, mais les auteurs chinois prennent soin de nous dire que, pour éviter de donner des princes de sang royal aux souverains de Tartarie, on leur envoyait le plus souvent des filles d'esclaves.

On a vu au mot BACTRIANE que vers l'an 175 avant notre ère les Hioung-nou chassèrent les Yue-tchi du Kansou et du Chensi, où ils étaient établis depuis longtemps, et les forçaient à se réfugier dans l'O., du côté du lac Balkhash et de l'Ili. Déjà les Yue-tchi avaient été molestés par Mo-thé, mais un de ses successeurs, Lao-tchang, ayant tué leur roi et fait de son crâne une coupe à boire, les Yue-tchi s'enfuirent au delà de Ta-ouan (Matouanlin, trad. St. Julien et Specht). Les Yue-tchi expulsèrent à leur tour les Sse ou Sakas et, franchissant l'Yaxarte, conquièrent la Sogdiane et la Bactriane. A la même époque, le tanjou renversa la puissance des Tartares orientaux; les restes de cette nation se retirèrent, les uns dans les monts Wou-houan (au N. de Péking), dont ils prirent le nom; les autres, dans les monts Sien-pi, dont ils prirent également le nom. Plus à l'O., les Wou-soun (ou Wou-siun), alliés des Hioung-nou, s'établirent dans le N.-O., entre l'Irtich et le pays du Kiptchak jusqu'au lac Aral, à peu près à l'époque où les Yue-tchi descendent en Transoxiane. Les Wou-soun avaient, comme les Alains et d'autres peuples, les yeux bleus; leur chef portait le titre de *koun-mi* et sa résidence était sur le bord de l'Ili; le pays des Wou-soun était appelé en chinois *koun-mi-koué*, « le royaume du Koun-mi ». Les Chinois cherchèrent à faire

alliance avec les Wou-soun, pour les détacher complètement des Hioung-nou, et ils leur dépêchèrent à cet effet le fameux Tchang-kien, le premier explorateur chinois des contrées occidentales. Les Fils du Ciel entretenaient soigneusement, dès cette époque, des relations commerciales et politiques avec les peuples occidentaux de la Tartarie, de la Transoxiane (Kang-kiu), de la Perse (Po-sse), mais les Hioung-nou, qui occupaient le territoire intermédiaire, cherchaient à intercepter les communications, c'est ainsi que Tchang-kien fut retenu prisonnier dix ans par le tanjou (139 à 129), avant de pouvoir remplir sa mission auprès des Wou-soun et des Yue-tchi. En l'an 70 av. J.-C., les Wou-houan se révoltent contre la domination des Hioung-nou et violent les tombeaux des tanjou, principalement celui de Mo-thé. Faisant reculer les Hioung-nou de plus de cent lieues à l'occident, ils deviennent les maîtres du territoire que ceux-ci avaient abandonné. Un peu plus tard, les Sien-pi aidèrent les Chinois à se défaire des Wou-houan (54 av. J.-C.), mais ces derniers redevinrent très puissants jusqu'à leur destruction définitive, en 207 ap. J.-C.

Vers l'an 43 de notre ère, l'empire des Huns Hioung-nou est divisé en deux royaumes : Huns du Nord et Huns du Midi. En l'an 63, les Huns du Nord, alliés à ceux du Midi, ravagent le Chensi et le Hami, mais ils furent battus et obligés de regagner leurs provinces du Nord; poursuivis par Teou-hien, général chinois, leur pays est entamé, et à la suite d'une grande défaite à la montagne de Kiloushan, le tanjou s'enfuit dans l'Ouest. Ainsi finit, en l'an 93, l'empire des Huns du Nord. Deux cent mille Hioung-nou se soumièrent à la Chine, mais les autres tribus qui ne firent pas leur soumission franchirent l'Altaï et un immense espace de près de 500 lieues, pour venir camper dans les steppes de l'Oural et le pays des Bachkirs. Ils fondèrent ainsi, sur les frontières de l'Asie et de l'Europe, un nouvel empire des Hioung-nou ou *Huns occidentaux*, qui fut gouverné aussi par des tanjou et dura plusieurs siècles. Les auteurs chinois mentionnent ce nouvel empire sous le nom de « royaume des tanjou », ayant sa principale demeure dans le Yue-pan, aux sources du fleuve Iaikh (Oural), mais ils ne nous ont laissé aucun détail sur l'histoire de cette contrée, avec laquelle, vu l'éloignement, ils n'avaient aucune relation. Ce sont ces Huns occidentaux, mélangés de Ouigours, Onogoures, Sien-pi et autres tribus turques, qui ont envahi l'Europe sous le nom de Huns; le premier résultat de leur arrivée sur les confins de la Russie fut de chasser les peuples qui y étaient établis et de les pousser vers le S. Ces peuples étaient les Alains (*A-lani* des Chinois), et nous savons, en effet, par les auteurs latins, que les Alains apparaissent dans le Caucase, entrent en Médie et se trouvent en contact avec les Parthes en 78 et avec les Romains, sous Marc-Aurèle, en 168. Cent ans plus tard, sous Gordien III, ils pénètrent en Macédoine et peu à peu dans le reste de l'Europe. Vers l'an 290, Tiridate, roi d'Arménie, avait dans son armée un corps d'armée d'Alains et de Huns (d'après Faustus de Byzance, qui écrivait vers 350); c'est la plus ancienne mention des Huns; leur roi s'appelait Sanesan (Moïse de Khoren le nomme Sanatroug). En 317, Chosroës II d'Arménie épouse Sathinik, fille du roi des Alains. On voit déjà, par ce premier mouvement des Alains sous la poussée des transfuges Hioung-nou, que les invasions ultérieures des peuples barbares sur l'Europe et l'Asie antérieure ne seront que le contre-coup des révolutions des autres peuples de l'Asie.

Pendant que se forme à l'O. le royaume des Huns occidentaux avec les débris des Hioung-nou du Nord, les Hioung-nou méridionaux occupaient le pays de Chensi et leur tanjou, Hieou-lan-chi, reçut 34,000 familles pour sa part dans l'ensemble des Huns du Nord qui avaient fait leur soumission en 93. En 125 de J.-C., invasion des Sien-pi devenus à leur tour très puissants, des Wou-houan et des Kiang. Peu à peu, l'empire des Huns méridionaux va en s'affaiblissant et leurs tanjou ne sont plus que des instru-

ments dans les mains de la Chine. En 206, l'empire chinois se disloque lui-même et se divise en trois royaumes : les Wei (Goei) dans le N., les Wou au S. et les Petits-Han dans l'O. En 207, les Wei s'attaquent à différentes tribus voisines, notamment les Wou-houan, qu'ils soumettent successivement; ce fut bientôt le tour des Huns méridionaux : après une longue résistance, leur dernier tanjou, Wou-tchou-tsién, se rendit à la cour du Fils du Ciel et fit sa soumission; l'empire des Hioung-nou méridionaux fut détruit (224). Une partie des habitants resta disséminée dans les provinces du Kansou et du Chensi, le surplus se réfugia dans l'Ouest et alla rejoindre les Huns de la première migration de l'an 93. Vers 225, les Sien-pi descendent dans le centre de l'Asie et occupent le territoire des Hioung-nou; ils fondent, sous le nom *Tho-pa* (Topa, Tubat) et de *So-teou*, un immense empire qui, cent ans plus tard, en 320, s'étendait du fleuve Ili au fleuve Amour. (Le nom de Sien-pi est resté lui-même dans celui de *Sibir Sibérie*.) Mais en l'an 360 une poussée considérable se fait sentir vers l'O. par l'arrivée de nouveaux peuples turcs appartenant aussi aux Sien-pi et connus dans l'histoire sous le nom de Jouen-jouen, Jou-jou, Geou-gen, Jou-jouen. Les Sien-pi sont chassés et leur empire détruit à son tour, en 390. Les Jou-jouen deviennent peu à peu maîtres de toute la Tartarie, avec Karakoroum pour une de leurs capitales, au N. Leurs chefs avaient aussi le titre de tanjou. L'un de ces rois, Tou-loun, échange, vers l'an 402, le titre de tanjou contre celui de *khaqan* (en chin. *kho-han*) dont l'étymologie est incertaine, mais qui est devenu depuis le nom du chef suprême de toutes les tribus tartares. Tou-loun fut un grand conquérant et un législateur; sous son règne, l'empire des Jou-jouen s'étendait depuis la Corée jusqu'à l'Europe; il comprenait même un moment le pays des Bachkirs, où étaient les Huns occidentaux; nul doute que c'est à la présence de ces nouveaux venus qu'il faille attribuer l'invasion d'Attila, vers 430. C'est également à cette époque que les Kidarites et les Ephthalites font leurs migrations, ainsi qu'on le dira plus loin. Les historiens chinois nous ont conservé la liste de tous les khaqans des Jou-jouen jusqu'à la destruction de l'empire. C'est sous O-na-hoei et Ngan-lo-tchin que les Turcs Tou-kioue s'emparèrent du pays des Jou-jouen et firent un grand massacre des habitants (532 à 534). Les Tou-kioue devinrent ainsi maîtres de tout le N. de l'Asie, le centre de la Kachgarie. Après cette victoire sur les Jou-jouen, ils franchirent l'Yaxarte et, d'accord avec Chosroës Anouchirvân, roi de Perse, mirent fin également à l'empire des Huns Ephthalites dans la Transoxiane (557). Les Jou-jouen s'enfuirent sous la conduite de princes nommés War et Khouni, qui avaient le titre de khaqan; c'est de là que vient l'ethnique *Warkhouni* ou *Warkhonites*, sous lequel ils restèrent connus des Ouigours, des Sabirs, des Turcs. Mais quand ils pénétrèrent en Europe, ils prirent le nom d'*Avars* (*Αβαρες*) qui avait été, paraît-il (ce point d'histoire est obscur) celui d'une autre nation qui avait laissé en Tartarie un souvenir de terreur et de domination. Nous retrouverons plus loin ces Avars, ceux que Simocatta (VII, 7) appelle de faux Avars, *ψευδάβαροι*.

Revenons maintenant aux Huns d'Europe : nous commencerons qu'à la deuxième moitié du 1<sup>er</sup> siècle, négligeant les incursions qu'ils ont faites sur le territoire romain avant cette époque. Les Huns n'apparaissent en réalité dans l'histoire que vers 375, au moment où, franchissant le Tanais (le Don) qui leur servait de limite, ils se jettent en Germanie et sur l'empire romain. Ammien Marcellin, qui a été contemporain de leur arrivée, nous a laissé une description très détaillée et très exacte du physique, des mœurs et des usages de ce peuple. De même Claudien, qui écrivait vers l'an 400, Sidoine Apollinaire vers 460, Zozime vers 480 et Jordanis vers 550 de J.-C. Tous concordent pour nous représenter les Huns sous les formes les plus hideuses : la taille courte, la tête écrasée le teint noir, les yeux petits et enfoncés, la figure tailladée

ils passaient leur vie à cheval, où ils semblaient comme cloués, *equis propè affixi*, suivant l'expression d'Ammien; au moral, ils avaient tous les vices et toutes les férociétés de la barbarie, *omnem modum feritatis excedunt*. Au point de vue des mœurs et de la manière de combattre, les renseignements que nous donnent les contemporains ressemblent à tout ce que nous savons par les Chinois et les Arabes sur les diverses tribus tartares de l'Asie vivant de la vie nomade, errant dans les montagnes et dans les plaines, suivis de nombreux troupeaux et transportant avec eux toute leur famille dans de grands chariots, d'où l'appellation chinoise *Tche-sse*, que l'on a prise pour un nom de peuple et qui n'a pas d'autre sens que celui de « armée de chars » appliqué à diverses tribus nomades.

Jordanis nous a conservé les noms des premières tribus des Huns qui franchirent le Palus Méotide, ce sont : les Alipzures, les Alcidezures, les Itamares, les Tuncasses et les Boïsses; *Balamber* ou *Balameir* était un des chefs de ces tribus. Ce furent les Alains qui reçurent le premier choc. Le nom d'*Alains* est encore une appellation générique sous laquelle Ammien désigne tous les barbares asiatiques depuis le Pont-Euxin jusqu'au Gange : c'était un peuple très puissant qui depuis plus de trois siècles tenait toute l'Europe orientale. Ils sont mentionnés à l'époque de Vologèse et de Domitien. Mais les *Alains* proprement dits, les *A-la-ni* des Chinois, remarquables par leur chevelure blonde, leurs yeux bleus (*crinibus mediocriter flavis*, dit également l'auteur latin), habitaient, comme on l'a vu à l'origine, la Russie orientale, le nord et l'orient de la mer Caspienne, d'où ils furent chassés dès le 1<sup>er</sup> siècle par les Hioung-nou. L'appellation d'*Alain* s'étendit à d'autres peuples; ainsi aux 11<sup>me</sup> et 12<sup>me</sup> siècles comme c'étaient les Arands Yuc-tchi ou Kouchans qui étaient maîtres de tout le pays entre la Caspienne, l'Indus et le Gange, il est certain que dans les expressions d'Ammien : *diffusi per populosas gentes et amplas... adusque Gangem*, il faut faire entrer les Kouchans. Quant aux Alains d'Europe, ceux qui campaient entre l'Oural, la Caspienne et le Dnieper, ils se trouvèrent, en même temps que les autres barbares, voisins du Tanais et du Borysthène, les premières victimes de la grande invasion hunnique de 375 (Huns et Sien-pi) qui fut, comme on l'a vu, la conséquence de l'arrivée des Jou-jouen. Les Alains, les Ostrogoths, les Goths sont vaincus successivement. La nation des Scires qui faisait partie de celle des Alains et qui vivait en bonne intelligence avec les Romains sur les bords du Borysthène (V. l'inscription d'*Olbiopolis*) est également écrasée par les Huns vers 410. D'après Sozomène, ces derniers, sous la conduite d'Uldès, leur chef, se jetèrent sur les Scires et en firent un grand carnage. Ceux qui purent échapper se réfugièrent à Constantinople et ils s'établirent ensuite dans la Mésie inférieure. Le roi de ces Scires s'appelait Candax. En même temps que les Huns de Balamir et d'Uldès ravageaient l'Europe, une autre branche de la même famille se jetait en Mésopotamie et venait faire le siège d'Edesse, mais ils furent vaincus en 384 par Richimer, général de Théodose. Les auteurs byzantins qui rapportent cette expédition dirent que ces Huns étaient les Ephthalites; c'est une expression impropre et une erreur (qui est fréquente du reste chez les historiens byzantins et arméniens), car les Ephthalites n'apparaissent que plus tard. Les mêmes Huns reviennent quelques années après, ravagent de nouveau l'Arménie, la Mésopotamie, la Syrie qui leur sont livrées « par la fourberie de l'hyarque Rufin et du stratelate Adée », dit Josué le Stylite (qui écrivait en 513). Les Huns se présentèrent devant Ctésiphon, mais ils furent repoussés par Bahram IV (396).

Vers 430 a lieu la seconde invasion des Huns, la plus terrible et la plus célèbre, sous la conduite d'*Attila* (on en a vu les détails sous ce mot). Les Huns d'*Attila* sont, comme ceux de Balamir et d'Uldès, des Hioung-nou; leur arrivée en Europe coïncide avec les grands mouvements des peuples tartares qui eurent lieu dans la Haute-Asie au commencement

du 5<sup>e</sup> siècle à la suite des conquêtes de Tou-loum. Pendant que les Huns Hioung-nou ébranlaient l'Europe, d'autres tribus prenaient le nom de *Huns*, chassés également par les Jou-jouen, se répandaient dans le S. de l'Asie : c'est en effet l'époque où l'on voit s'établir les Ephthalites dans le Turkestan, le Kaboul et jusque dans l'Inde sous le nom de *Hunas*, pendant qu'une autre branche des Huns franchissait le fleuve Oural et pénétrait en Europe; une partie restait le long de la Caspienne et de la Volga sous le nom de *Kidarites* et le surplus venait se joindre aux Huns des précédentes invasions. C'est ainsi que se forma cette masse énorme de 6 ou 700,000 barbares qui se jetèrent sur l'empire d'Occident en 430, conduits par la famille d'*Attila*. Les chefs de cette famille étaient Moundiokh et Roua (ou Hroua); après leur mort, en 430, les frères plus jeunes, Oetar et Oébarsios, cédèrent la couronne à leurs neveux Bleda et *Attila*, fils de Moundiokh l'aîné. Bleda et *Attila* régnèrent ensemble pendant quelques années et ravagèrent toutes les provinces romaines d'Orient au S. du Danube. Ce fut à ces deux princes que Théodose II envoya les députés Plintha et Epigène pour négocier le honteux traité de Margus (près de Belgrade) par lequel les Romains s'engagèrent à payer un tribut annuel de 700 livres d'or (433). Bleda et *Attila* s'occupèrent alors, dit Priscus, de la soumission des nations scythiques parmi lesquelles il mentionne seulement les Sorosgues dont l'origine est inconnue. D'après de Guignes, *Attila* aurait même envoyé des ambassadeurs à la Chine afin de s'assurer sa neutralité, mais il est peu probable qu'*Attila* ait été connu des Chinois; car son nom *Etel* n'est pas mentionné dans les annales du Céléste-Empire. En tout cas, quoique l'histoire soit muette à cet égard et que nous n'ayons que le témoignage de Priscus, il est possible que les sept ou huit années qui s'écoulèrent entre le traité de Margus et la rentrée en scène d'*Attila* furent employées à la conquête de toute l'Europe orientale et septentrionale. A la suite de nouveaux ravages des Huns en Pannonie, en Thrace et jusque près de Constantinople, Théodose traita de nouveau avec eux en 442. C'est alors qu'*Attila* fit assassiner son frère Bleda afin d'être seul maître de réaliser ses vastes projets sur l'occident de l'Europe. A ce moment sa puissance était immense et s'étendait sur toute la Scythie jusqu'à la Baltique et à la Scandinavie où le souvenir de *Eitel* est resté. Il régnait presque seul dans le monde, suivant l'expression de Jordanis : *Attila Hunnorum omnium dominus solus in mundo regnator*. Le portrait que cet auteur latin nous a laissé du grand conquérant est bien conforme à celui que nous savons des races tartares : petit de taille, la poitrine large, une tête démesurée, les yeux enfoncés, la barbe rare, les cheveux grisonnants, le nez écrasé, le teint basané; à côté de cela la démarche fière, le regard méfiant : *superbus incessu, hinc atque illuc circumferens oculos*. Personnellement, *Attila* semble n'avoir pas eu toute la férociété de son origine; un poète latin anonyme le représente comme un prince magnanime, toujours prêt à accorder la paix, quoique terrible pour ses ennemis. Théodose lui ayant envoyé pour le flatter un diplôme de général des armées romaines, *Attila* accepta, mais en ajoutant que cela n'empêchait pas de combattre les Romains, car il avait pour esclaves des rois supérieurs aux empereurs.

Avant d'attaquer l'Empire, il fit la guerre aux *Akatzires* qu'il n'avait pas encore pu dompter. Ce peuple, que Jordanis appelle *Agaxziiri*, et qui descend peut-être des *Agathyrres* d'Hérodote, de Plme, de Pomponius Mela et de Ptolémée, occupait ainsi que les *Itemestiles* les bords de la Volga et du Tanais, et leur chef s'appelait *Kouridach*. *Attila* les vainquit; mais plus tard, en 468, on retrouve ces mêmes *Akatzires* alliés aux *Saragoures* contre les Perses. M. Radlof pense que les *Akatzires* sont les *Aghatchari* de Reshid eddin, tribu turque-occidentale qui tirait son nom d'un des fils d'Ogouz Khan et qui était venue en Europe avec les Huns; sir H. Howorth en fait des Khazars : *Akatziere* serait pour *Ak-katzir* « les Khazars blancs », de même que les

Saragoures seraient les Sari-ouïgours ou « ouïgours blonds ». Comme les Khazars et les Ouïgours sont de race turque, les Akatzires seraient donc aussi des *Turcs* comme les Huns; Priscus les enveloppe du reste tous sous cette dernière appellation.

Les Akatzires furent vaincus par Attila qui leur donna pour chef son fils aîné Ellac. A l'époque de l'ambassade de Maximin relatée par Priscus, en 449, le fils du roi des Huns accompagné d'Onégèse ou Onesige, un de ses officiers, partit pour prendre possession de son nouveau royaume qui comprenait les Akatzires et d'autres nations habitant la Scythie pontique. C'est en l'année 447 qu'Attila, suivi d'une armée formidable et de nombreux vassaux, entra sur les terres de l'Empire par la Mésie, la Dacie, la Thrace et l'Illyrie; après une lutte malheureuse, Théodose demanda la paix; elle fut conclue en 448 à des conditions honteuses. L'année suivante, l'empereur envoya une ambassade, dont le chef était Maximin, auprès d'Attila dont le camp était entre la Theiss et le Danube, près de Pest. Le but secret de la mission était d'assassiner le roi des Huns; le complot fut découvert et Attila se contenta d'exiger un nouveau tribut et des réparations purement morales. Priscus a laissé, sur cette ambassade dont il faisait partie, un récit des plus intéressants contenant des détails curieux sur la famille d'Attila, l'état social et les mœurs des Huns. Cette relation a été traduite par Ghizot. En 450, Attila envahit la Germanie, traverse le Rhin et entre en Gaule; on sait qu'il fut vaincu par *Aëtius* (V. ce nom) dans les champs Catalauniques, en 451, qu'il se jeta ensuite en Italie qui fut ravagée jusqu'à Rome et qu'il mourut dans son camp, près de Pest, en 453, très probablement de mort violente, ainsi qu'en témoignent la plupart des historiens et les légendes scandinaves et germaniques.

Après la mort de ce conquérant barbare, ses fils ne purent s'entendre sur le partage des peuples soumis. Les diverses nations, Goths, Gépides, Ruges, Hérules, Sarmates, Alains, Suèves, en profitèrent pour secouer le joug et s'entre-déchirer. Après plusieurs combats, les Gépides vainquirent les Huns dans une sanglante bataille en Pannonie près d'un fleuve inconnu que Jordanis appelle *Netad*; 30,000 Huns furent tués, Ellac y perdit aussi la vie; ses frères se réfugièrent sur les bords du Pont-Euxin; Hernac, le plus jeune, choisit les bouches du Danube; quatre autres, Emnedzar, Uzindur, Uto et Iscalm s'établirent dans la nouvelle Dacie (*Dacia ripensis*); et, au siècle suivant, les descendants de ces Huns s'appelaient Sacromontisii et Fosatisii, vraisemblablement du nom de leurs lieux d'habitat. En même temps les Sarmates, mêlés de Huns et de Gemandres, s'installaient en Illyrie, les Scires, les Alains et les Satagares, en Mésie, les Ruges choisirent les villes inconnues de Biozimata et Scandiopolis en Norique; les Gépides, enfin, occupèrent la Dacie ancienne au delà du Danube. Tous ces barbares se soumièrent à l'Empire et prirent le nom de confédérés *fœderati*. Ces détails se trouvent dans Jordanis. Le même auteur nous apprend aussi que les Ostrogoths, qui étaient restés fidèles vassaux des Huns, obtinrent de l'empereur Marcien de s'établir le long et au S. du Danube depuis Sirmium jusqu'à Vindobona (Vienne) et à l'orient jusqu'à la Mésie, servant d'avant-garde pour défendre les frontières. En 454 ils furent attaqués par des Huns qui avaient franchi le Danube, mais ces derniers furent vaincus, obligés de repasser le fleuve et de se réfugier vers cette partie de la Scythie arrosée par le Danube qui était appelé dans leur langue *Hunnivar*. Quelques années plus tard, en 462, ces mêmes Huns reparaissent sous la conduite de Dengisikh pour venir au secours des Huns Satagarii établis dans la Pannonie intérieure et que les Ostrogoths avaient attaqués; les Huns sont de nouveau battus et rejetés au delà du Danube en même temps que les Suèves de Germanie qui occupaient la Bavière. D'après Jordanis, les tribus hunniques qui avaient pris part à cette expédition sous le commandement de Dengisikh (qu'il appelle *Dinxio*) étaient celle des Ulzigures, les Bittugores, les Angiscires et les Bardores. Les

deux premiers noms sont des composés du mot *ouïgour*, d'où il faudrait conclure que c'étaient des tribus d'origine turque mélangées aux Huns. Ce mélange des deux races hunnique et ouïgoure paraît avoir formé le mot *Hunugari* qui, dès le VI<sup>e</sup> siècle, sert à désigner les peuples de la Hongrie actuelle.

En même temps que les frontières de l'empire romain ont à subir ces attaques posthumes des Huns de Dengisikh, d'autres populations également d'origine turque chassées par d'autres barbares qui habitaient, dit Priscus, sur les rives de l'Océan, franchissent la Volga, chassent les Akatzires et les Avars et finalement envoient des ambassadeurs à l'empereur Léon pour demander son alliance; ces peuples sont les *Saragoures*, que nous avons déjà rencontrés, les *Ougores* (*Ούγοροι* ou lieu de *Ούρωροι* qui est une faute de Priscus) et les *Onogoures*. Les Ougores sont encore les Ouïgours et les Onogoures sont les *On-ouïgours* (ou les dix tribus).

En 470, nouvelle guerre entre les Romains et les Huns de Dengisikh; elle finit par le massacre de ces derniers. Priscus ne dit pas ce que devint leur chef, mais la chronique Pascale, qui appelle *Διζιτροχος* le fils d'Attila, nous apprend qu'il fut tué peu après et sa tête apportée à Constantinople au milieu du cirque. A la suite de ces divers insuccès, les Huns d'Attila disparaissent de l'histoire et même de leur territoire qui se trouve peu à peu occupé par les Bulgares, peuple turc venu de la Volga, et qui jusqu'au XIII<sup>e</sup> siècle continua d'habiter tout le S. de la Russie et le Bas-Danube. Les auteurs byzantins les appellent les Honogonduras et Hounnoundobulgares, mot bizarre qui semble indiquer le mélange de divers peuples, Huns, Bulgares et Slaves, qui occupaient les rives du Pont-Euxin.

*Huns Kidarites*. En 464, l'empire d'Orient et les Perses se trouvent aux prises avec une autre famille de Huns que Priscus, leur contemporain, appelle *Huns Kidarites*, sur le sens exact duquel il est difficile d'être bien fixé. Priscus, du moins, semble confondre sous cette appellation les Huns du Caucase et ceux du Turkestan. Étaient-ils de la même famille? D'après ce qui a été dit ci-dessus, on a vu qu'au commencement du VI<sup>e</sup> siècle les Jou-jouen chassèrent devant eux de nombreuses tribus de Hioung-nou qui quittèrent le N. et le centre de l'Asie pour se retirer vers le lac Aral. Là ces peuples se divisèrent en deux branches: l'une traversant les steppes entre la Caspienne et les monts Oural descendit le long de la côte occidentale de cette mer jusqu'au Caucase; l'autre branche se dirigea vers le S., franchit l'Yaxarte et pénétra dans la Sogdiane ou Transoxiane où les Grands Yue-Tchi ou Kouchaus étaient établis depuis cinq siècles. Ces Huns du Sud sont les Hoa, Hoatun ou Ye-ta-i-li-to des Chinois, Huns blancs ou Ephthalites des Byzantins, Haïéthah des Arabes, des Persans et des Arméniens. Les Huns du Caucase n'ont pas d'appellation spéciale; on devrait leur réserver celle de *Kidarites* qui, malgré la confusion de Priscus, semble être leur désignation plus particulière. En 464, au moment où l'auteur grec en parle pour la première fois, il y avait près d'un demi-siècle que ces deux familles de Huns inquiétaient les frontières de la Perse, soit du côté de l'Oxus et du Khvârizm (Huns Ephthalites), soit du côté des Portes Caspiennes au N. du Caucase (Huns Kidarites), car les limites de l'empire sassanide allaient jusque-là. En effet, en 427, les Ephthalites sont aux prises avec Bahram V Gour qui les défait à la bataille de Koushmihan, près de Merv, et leur impose un traité; en 456, ils aident à leur tour Peroze à conquérir son royaume sur Hormisdas II. Priscus ne dit rien de ces événements qui se trouvaient sans doute consignés dans les livres perdus pour nous de son histoire, mais il nous raconte la campagne de 464 dirigée par Peroze contre les Huns du Caucase à propos du fort *Ἰουραεπιαχ* (en arménien *Virapahak* « rempart d'Ibérie ») qui défendait les défilés contre les invasions des Alains, des Huns et, plus tard, des Khazars. L'année suivante, le théâtre de la guerre est transporté sur les fron-

tières du Khorassan où le roi Konkhas, chef des Ephthalites, est victorieux. En 472, sous l'empereur Léon, Priscus mentionne une défaite des Huns Kidarites et la prise de leur ville *Balaam*. Saint Martin pense que cette place est la *Varatchan* des auteurs arméniens dans le Caucase (c'est à tort que Noeldeke, qui confond les Kidarites avec les Ephthalites, voit la ville de Balkh dans Balaam). Pour Priscus, il s'agit toujours des Huns *Kidarites* (il est du reste le seul auteur qui emploie cette expression) et on voit que par ce mot il entend à la fois les Huns du Caucase et ceux de la Transoxiane. Est-ce à dire qu'il faille en tirer une conclusion au point vue ethnographique et établir une identité absolue entre ces deux branches de Huns ? En l'état actuel de la science, il n'est pas permis de rien affirmer sur ces questions de races. Saint Martin pense que le mot *Kidarites* doit être réservé pour désigner les Huns du Caucase appelés aussi *Tetraxites*, mais Noeldeke, induit sans doute en erreur par Priscus, est d'avis que les Kidarites sont les mêmes que les Ephthalites, et sir A. Cunningham, partageant cette dernière opinion, a vu dans le mot *Kidarite* pour *Hidalite* une altération de *Haithal*. Au sujet de l'étymologie du mot nous ferons remarquer que les Petits Yue-tchi ou Kouchans de l'Inde avaient pour chef un certain *Kidara* (transcrit *Kitolo* dans les annales chinoises) qui, de nom propre, est devenu le titre de la famille régnante à Peshaver et dans le Pendjab pendant plusieurs siècles, et que le même mot *Kidara* se rencontre sur des monnaies de l'Inde frappées par les Kouchans postérieurs. Il est très possible qu'il n'y ait aucun rapport à établir entre les Kidarites et les Petits Yue-tchi et que l'existence du mot *Kidara*, commune à ces deux peuples si différents, prouve simplement que ce vocable tartare, dont nous ignorons le sens, appartiendrait, comme tant d'autres, à la langue de plusieurs peuples. Notons enfin (pour montrer la confusion des auteurs byzantins), que l'historien Jean d'Antioche, qui vivait au VII<sup>e</sup> siècle, se sert, pour désigner les Ephthalites, de l'expression de *Huns Kadisènes*, *Καδισηνούς λεγομένουσ Οζυνοσ*, par souvenir sans doute des Kadusiens, anciens peuples de la Médie au S. du Caucase, les *Kadesh* des Arméniens. Nous retrouvons les Huns Kidarites du Caucase en 502, à propos du fort de Virapahak : Ambazouk, leur chef, s'était emparé du défilé et avait offert de le vendre à Anastase qui refusa « vu la difficulté (dit Procope) d'entretenir une garnison dans un lieu désert du territoire de l'Empire ». Après la mort d'Ambazouk, les Perses reprirent possession de la forteresse. Le voyageur juif Pethakhia constate au XI<sup>e</sup> siècle l'existence d'une tribu des *Kidar* le long du Pont-Euxin.

*Huns Sabires*. En l'année 515, une invasion considérable de barbares, venus de l'autre côté du Caucase, jette l'épouvante sur l'Arménie, le Pont, la Cappadoce et jusqu'en Galatie. Les Byzantins ne se défendirent pas, mais les Arméniens résistèrent et le marzban Mejej, prince de la famille des Grousimians, infligea à ces barbares une série de défaites et les culbuta de l'autre côté du Caucase, sauvant ainsi l'Arménie et les provinces persanes de la Caspienne. Les auteurs arméniens désignent ces nouveaux envahisseurs sous le nom de *Huns*; mais Théophane, Malala et autres nous apprennent que c'étaient des Huns *Sabires*, *Οζυνοι Σάβηροι* (*Σαβηρ* et *Σαβειροι*).

Ils étaient déjà connus du temps de Priscus qui les cite comme ayant été chassés par les Avars des steppes du Don et de la Volga, et Jordanis les appelle *Saviri*. En 522, leur chef Ziligdès (ou Zilgibis qui rappelle le Silgibou, Silziboul des Turcs de 570), ayant trahi à la fois Justin et Kobad, fut mis à mort par ce dernier. En 528, c'était la reine Βοαρηξ ou Βώα (*Boaxer* de Paul Diacre) qui commandait aux Sabires; elle était veuve de Balakh (*Βαλαχ*, *Βλαχ* et *Μαλαχ*) et Malala lui donne le titre de *βήγισσα* « reine ». A la tête de 100,000 hommes, elle marche à la rencontre de deux rois qui appartenaient à d'autres tribus hunniques et qui traversaient ses Etats pour se joindre

aux armées de Kobad. Les noms de ces rois sont Styrax ou Tyrax et Glonès ou Glom. L'un fut tué et l'autre pendu par ordre de Justinien. Les Sabires vécurent en bonne intelligence avec les Grecs. A la même époque, les Huns du Bosphore et de la Chersonèse Taurique s'étant révoltés sous la conduite de Mouager ou Mougel, furent obligés de quitter leur territoire et de s'enfuir dans le Nord. En 530, on trouve dans l'armée romaine un corps d'alliés huns commandé par Sounika et Askhan; Procope les appelle les *Huns Massagètes*; c'étaient probablement des Kouchans. En 550, les Sabires interviennent dans la guerre entre Justinien et Khosroès et construisent des machines de guerre; en 554, ils figurent encore, mais ils disparaissent, en 558, devant les invasions des Avars avec lesquels ils finissent par se mélanger.

Les Sabires sont des Ouïgours et par suite des Turcs. Jordanis nous dit en parlant d'une certaine famille de Huns, qu'ils sont appelés les uns *Saviri*, les autres *Cutzagiri*. Ces derniers sont les mêmes que les *Koutrigours* dont on parlera plus loin.

*Huns Avars*. Ce sont les Huns de l'époque de Justinien; ils apparaissent en Europe vers 558 après la destruction des Jou-jouen par les Turcs, et on a supposé avec raison que ces Huns étaient sinon les Jou-jouen eux-mêmes, du moins une nation tartare chassée des steppes de l'Aral et de l'Oural par les Jou-jouen et par les Ephthalites. Leur vrai nom paraît avoir été *Varkhonites* (V. plus haut), mais ils prirent le nom *Avars*. Les historiens byzantins nous ont laissé d'intéressants détails sur ces peuples : « En l'année 558, dit Théophane, arrivèrent à Constantinople des ambassadeurs d'une nation jusqu'alors inconnue : leur habillement, leur grande taille, la férocité peinte sur leur visage, leurs cheveux pendants par derrière en longues tresses », tout rappelait les Huns d'Attila. Leur chef avait le titre de *khaqan* (*Χαγῶνος*); c'est la première fois que ce mot apparaît dans Menander appliqué au khan des Avars; et, à partir de cette époque, on le rencontre pour désigner le souverain de tous les peuples tartares en contact avec l'Europe. Le chef de l'ambassade des Avars s'appelait *Kandikh*; Justinien le reçut et chargea un officier de la cour, Valentin, de se rendre auprès du *khaqan* qui était dans la Lazique : un traité fut conclu par lequel les Avars s'engageaient à faire la guerre aux autres barbares ennemis des Romains. C'est alors que les Avars attaquèrent les diverses tribus de race hunnique qui étaient le long de la mer Noire : les Barsiliens (*Βαρσηλιται* ou lieu de *Σαρσηλιται* de Simocatta), les Sabires, les Onogoures, et, après de grands ravages, finirent par franchir le Danube et menacer l'empire grec lui-même. Justinien effrayé fit alliance avec les Turcs qui venaient aussi d'apparaître dans le monde occidental et qui étaient tout disposés à écraser de nouveaux les Avars; les ambassades qui furent échangées à cette époque (558, 569, 571, etc.) entre le grand khan des Turcs (*μέγας χαγῶνος τῶν Τουρκῶν*) et la cour de Byzance en font foi. Les Huns Avars, avec le *khaqan* Baïan à leur tête, s'établirent en Pannonie et en Mésie sur le bas Danube. Ils s'avancèrent même jusque dans la France Austrasienne, mais ils furent battus en 562 par Sigebert, fils de Clotaire I<sup>er</sup>, en Thuringe, près de la Saale (Paul Diacre); quatre ans après, ils étaient vainqueurs et faisaient un traité d'alliance avec les Francs. Grégoire de Tours, contemporain de cette invasion, parle de « Gagan, roi des Huns », expression qui a été reproduite par Frédégaire qui écrivait cent ans plus tard (en 650). Les *Chuni* dont parle ce dernier à propos des Vénèdes et des Befulci sont les Huns Avars. Pendant longtemps les Avars furent en contact avec les Grecs. En 580, leur *khaqan* était encore Baïan (ou un autre prince, mais du même nom). C'est lui qui, à la tête d'une armée nombreuse, avec des machines de guerre et un appareil nautique considérable, jeta un pont sur la Save et s'empara de Sirmium; la ville fut abandonnée par Tibère II qui consentit à payer un tribut annuel de 80,000 sous d'or (près de

900,000 fr.). En 583, Singidunum (Belgrade) tombe également au pouvoir des Avars qui ravagèrent tout le bas Danube jusqu'au Pont-Euxin. Les auteurs byzantins, Menander et Simocatta, ont laissé de très curieuses relations auxquelles nous renvoyons ainsi qu'à l'art. AVARES. Disons seulement que pendant deux siècles encore ils furent les plus cruels ennemis des Romains et qu'ils ne furent vaincus que par Pépin, et enfin par Charlemagne en 799. En dehors de Baïan, les historiens ne nous ont conservé le nom d'aucun autre chef de ces Huns; ils se contentent de les désigner sous le nom de « Khaqan », *Cacanus Hunnorum* ou *Avarum*. L'étymologie et le sens du mot *Baïan* sont inconnus; c'était sans doute un nom assez répandu chez les peuples Tartares, car au XIII<sup>e</sup> siècle il est porté par un chef mongol, général de Khoubilaï. Mais nous avons les noms d'ambassadeurs de la nation des Avars, ce sont : Kandikh en 558, Ioboulidas et Targetius en 573, Solakh en 580. Le mot Targetius rappelle le Ταργύτας, nom d'un guerrier scythe dans Hérodote. Dans l'entrevue que Valentin a en 580 avec Tourxanth, le khaqan des Turcs, ce dernier parlant avec mépris des Avars, les traite d'esclaves et leur donne le nom de Οβαρχωνίται, *Varkhonites*, qui était, comme nous l'avons vu, leur vrai nom asiatique. Il ne nous est presque rien resté de la civilisation des Avars; des fouilles ont été faites récemment en Hongrie dans divers camps ou enceintes qu'on suppose avoir été habités par eux; on n'a trouvé que des harnais, des bijoux et des vases d'argent, quelques armes et des médailles de Justinien et de Justin. Dans les Annales carolingiennes qui racontent la défaite des Avars par Charlemagne, leurs derniers khaqans sont Toudoun et Kaiam; Alcuin traite la nation des Avars de *gens certe idiota et sine literis*. En recevant le baptême (24 sept. 805) sur le bord de la rivière Fisha (en Bavière?) le khaqan prit le nom d'Abraham.

Les *Huns Koutrigoures* étaient une tribu de la même nation que les Huns, dit Agathias, leur contemporain (né en 536), et elle se divisait en plusieurs familles : les Koutrigoures, les Outigoures, les Oultizoures et les Bourougouidi; ces derniers avaient disparu au temps d'Agathias, mais les Koutrigoures et les Outigoures étaient très puissants en l'année pendant laquelle la peste ravagea Constantinople, c.-à-d. en 557. On a vu plus haut que les Koutrigoures étaient appelés Cutziagiri par Jordanis et qu'ils étaient parents des Sabires. *Kutri* ou *Kutzi* est, d'après Radlof, une altération de *Tocr*; les Tocrouigours ou Tokouzouigours sont les *neuf* tribus; les Onogoures sont les *dix* tribus; les Oultizoures ou Oltouzouigours et les Outigoures sont les trente (*otus*) tribus. C'étaient tous des Outigours, et par conséquent des Turcs. Zabergan était le chef des Huns Koutrigoures, et Sandikl (Σανδικλος) le roi des Outigoures. Le mot *Zabergan* paraît signifier « le Khan Zaber ». Radlof l'explique par l'ouïgour *Tchak-bergan*, « don du Temps », et le mot *Sandikh* ou *Sandikhk* (Σανδικκος) par le turc *santillik*, « doué de plusieurs langues ». Les Outigoures étaient alliés et protégés des Romains qui les excitèrent à faire la guerre à leurs compatriotes; mais Sandikl trouva, suivant les expressions de Menander, qu'il n'était ni juste ni digne d'attaquer des hommes de la même nation (ὁμοφύλλους), parlant la même langue (ὁμόγλωσσοι), ayant la même vie. Zabergan, apprenant les intentions de Justinien et mu aussi par le désir du pillage, quitta les bords du Pont-Euxin, franchit le Danube avec une nombreuse cavalerie, pilla la Mésie et la Thrace, et vint camper aux portes de Constantinople (559). La ville fut sauvée par Bélisaire, mais les Huns continuèrent de ravager la péninsule des Balkans et la Chersonèse de Thrace, et l'empereur ne put les éloigner qu'en leur payant une forte indemnité et en faisant construire sur le Danube une flotte destinée à empêcher les barbares de passer le fleuve. Peu après, il mit les Outigoures aux prises avec les Koutrigoures, et les deux peuples se détruisirent; ils perdirent jusqu'à leur nom, dit Agathias, et se confondirent avec d'autres nations qui s'emparèrent de

leur pays. Il en subsista encore quelques restes, mais trop faibles pour inquiéter l'empire dont ils devinrent les alliés; du temps d'Héraclius, vers 618, on vit un chef de Huns venir à Constantinople demander le baptême et embrasser le christianisme, avec les principaux de ses sujets. Ce fait est rapporté par le patriarche Nicéphore, historien du XIII<sup>e</sup> siècle. Lors du voyage de Valentin en ambassade auprès des Turcs, en 580, il traversa le pays des Outigoures, soumis aux Turcs, et dont le chef était Ἀγαθαός. A partir du VII<sup>e</sup> siècle, toutes ces différentes tribus ouïgoures ne sont plus mentionnées par les historiens; elles perdent sans doute leur individualité et se mêlent aux divers peuples sarmates, bulgares, débris de Huns, Esclavons, Slaves qui vivaient au S. du Danube et ont formé plus tard des nationalités distinctes.

II. LANGUE, ÉCRITURE. — D'une manière générale, il ne nous est resté aucun monument écrit, ni littérature, ni inscription, ni médailles des Hiong-nou et des différents Huns d'Europe. Il est regrettable que les auteurs latins, byzantins, arméniens et musulmans, qui ont été si longtemps en contact avec ces envahisseurs, ne nous aient pas conservé quelques phrases ou même quelques mots qui nous seraient aujourd'hui d'un très grand secours pour établir d'une manière certaine la langue que parlaient les Huns. Nous ne savons même pas quel était le titre que prenait Attila, et si, par exemple, il avait ou non apporté d'Asie le titre de *tanjou*. Les lacunes des auteurs à cet égard sont inexplicables. Tout ce que nous pouvons conjecturer sur ces origines ethnographiques ou linguistiques, c'est par l'examen des noms d'hommes et de tribus. Pas de doute en ce qui concerne les Sabires, les Onogoures, Koutrigoures, Akatzires, etc.; nous avons vu que ce sont tous des Turcs; par conséquent ils parlaient des dialectes turcs; mais, en ce qui concerne les Huns, comme ce mot, pas plus que celui de Hiong-nou, ne se retrouve dans les dialectes modernes, nous n'avons aucune preuve matérielle que ces peuples aient parlé le turc. Les noms des chefs huns qui nous ont été conservés sont très défigurés par l'orthographe byzantine; le même mot varie souvent d'un auteur à l'autre; cependant quelques-uns peuvent s'expliquer par des racines turques. Ainsi, le mot *Dengisikh*, nom d'un des fils d'Attila, est bien certainement le turc *dengiz* (mod. *degnis*) qui a le sens de « lac, mer »; *Attila* est le nom tartare de la Volga, *Ettel* et *Attil*; *Uldès* est le turc *youldoux*, « étoile »; *Ildico*, nom d'une des femmes d'Attila, a peut-être la même origine; *Bleda* est le turc *balta*, « hache »; *Kouridakh* renferme le *takh*, *dagh*, « montagne »; *Moundioukh* rappelle *mundüz*, « orage, grêle », de quelques dialectes turcs; *Ernakh* renferme la racine *er*, *ir*, « homme »; *Atakam*, *Ellak* se rattachent aux racines *ata*, « père », *el*, « vent »; *Uto* et *Basikh* peuvent très bien s'expliquer par *ut*, « feu », et *bash*, « tête ». Nous ne pousserons pas plus loin ces comparaisons qui sont du domaine de la philologie; ce que nous disons ici suffit pour permettre l'hypothèse que la langue des Huns d'Europe a pu être, comme celle des Hiong-nou, un dialecte turc. Ces dialectes sont, aujourd'hui encore, très nombreux. MM. Vambéry et Radlof en ont relevé une trentaine qui sont actuellement parlés. Ce groupe de langues tartares est caractérisé par une grammaire commune et un grand nombre de racines absolument les mêmes d'un dialecte à l'autre. Le dialecte des Huns devait se rapprocher de l'ouïgour et de ce qu'on appelle aujourd'hui le turc oriental et le kirghiz.

Quant à l'écriture, nous en sommes également réduits aux conjectures. Quand les Huns sont venus en Europe, ils ne connaissaient pas l'écriture, mais ils ont dû se servir des caractères employés par les populations avec lesquelles ils se trouvaient en contact. Or, au IV<sup>e</sup> siècle et surtout au V<sup>e</sup> siècle, lors de l'arrivée d'Attila, il est incontestable que, en Gothie, en Pannonie et dans toute l'Europe centrale, il existait, outre l'écriture gréco-latine employée par les fonctionnaires et les soldats romains, deux alphabets

que l'on pourrait appeler indigènes : à savoir les *Runes* et l'alphabet gothique d'Ulphilas. Les frères Grimm, Massmann, Müllenhof, Kirchoff et autres pensent que l'évêque Ulphilas, lorsqu'il créa, vers 350 de J.-C., l'alphabet gothique qui porte son nom (et qui servit à écrire le fameux *Codex argenteus* de l'an 380), se servit d'abord des lettres runiques et ensuite de quelques lettres grecques et latines pour rendre les sons spéciaux au gothique. L'alphabet runique existait donc déjà au IV<sup>e</sup> siècle, et, lorsque Attila montre aux ambassadeurs de Théodose le tableau sur lequel étaient écrits les noms des transfuges hunns, de même que lorsqu'il fait écrire par ses secrétaires les lettres qu'Édecon est chargé de remettre à Théodose, et que Vigila, l'interprète, traduit en grec à l'empereur, il est vraisemblable que ces documents étaient écrits en caractères runiques en usage depuis longtemps sur les bords du Danube, plutôt qu'en caractères grecs. Si ce fait de l'emploi des lettres runes était bien établi, il aurait une certaine importance pour la question de l'origine des runes d'Asie. Un savant russe, M. Iadrintzeff, a découvert en 1889, sur les bords de l'Orkhon, en Sibérie, une stèle en pierre contenant une inscription en langue chinoise et une en turc écrite en caractères runiques. Cette stèle est de l'an 733 de J.-C. ; elle constitue le plus ancien monument daté sibérien ; mais on trouvera un jour ou l'autre, en Asie, des inscriptions plus anciennes. D'où venaient ces caractères qui ressemblent beaucoup aux runes scandinaves et germaniques ? Ils ont pu être introduits en Sibérie ou par le N. de la Russie, par la Permie et les monts Oural, au moyen d'une sorte d'infiltration naturelle, ou bien ils ont été importés en Asie par la Caspienne et l'Aral, par les Huns et les divers Barbares échelonnés le long du Danube, de la mer Noire, de la Volga, et qui, ayant appris l'écriture à la source même, en Pannonie, se la seraient transmise de tribus à tribus par un mouvement régressif de l'O. à l'E. Cet événement important de l'introduction de l'écriture runique en Asie par le S.-O. a très bien pu se produire vers la fin du V<sup>e</sup> siècle, en sorte que les populations tartares de l'Asie, en dehors des Chinois, ont pu avoir une écriture alphabétique empruntée aux runes d'Europe et dont elles se sont servies pendant deux ou trois siècles, jusqu'à l'introduction de l'alphabet ouïgour. E. DROUIN.

BIBL. : JORDANIS, *De Rebus Geticis*, éd. Mommsen, dans les *Monum. Germanicæ*. — Les auteurs byzantins PRISCUS, MENANDER, THÉOPHANE, SIMOCATTA, dans la collection de Bonn (extrêmement intéressants à lire ces auteurs témoins oculaires contemporains des Huns des IV<sup>e</sup> au VII<sup>e</sup> siècles). — DE GUIGNES, *Histoire des Huns*, 1756, 5 vol. in-4. — A. REMUSAT, *Recherches sur les langues tartares*, 1820, in-4. — LEBEAU, *Histoire du Bas-Empire*, édité. Saint-Martin, t. IV à IX. — NEUMANN, *Die Völker des Südlichen Russlands*, 1847. — ZEUSS, *Die Deutschen und die Nachbarstämme*, 1837. — VIVIEN DE SAINT-MARTIN, *les Huns ouariens*, 1848. — Du même, *les Huns blancs ou Ephthalites*, 1849. — HUNFALVY, *Ethnograph. von Ungarn*, 1877. — W. TOMASCHKE, *Über den Skythischen Norden*, 1888. — HOWORTH, notices sur les Huns, les Sabires, les Avars, dans les *Mém. du congrès des Oriental.* ; Leyde, 1885, et dans le *Journ. of royal asiatic Society*, 1889 et 1892. — TERRIEN DE LACOURRIE, *Khan Khakan*, etc., 1888. — RADLOF, Introduction au *Kudatku-Bilik*, 1891, in-4.

**HUNS BLANCS.** Nom que les auteurs byzantins donnent aux Ephthalites ; cette appellation vient, d'après Procope (λευκοί τε τὰ σώματα), de ce que ces Tartares avaient la peau blanche par opposition aux premiers Huns d'Attila, aux Huns du Caucase et aux Avars qui avaient la peau, les yeux et les cheveux noirs. Nous ne sommes pas en mesure de vérifier cette assertion, ni de distinguer, au point de vue anthropologique, les Huns blancs des Huns proprement dits. Sous le rapport ethnographique, il est possible que ce soit des peuples tout à fait différents, comme il est possible aussi que les mots Huns blancs, Huns noirs (comme plus tard les Turcs du mouton noir et du mouton blanc, les Kirghiz blancs et les Kirghiz noirs, les Khazars blancs et les Khazars noirs) soient tout simplement tirés de la couleur des tentes et des étendards de ces nomades. Le géographe *Cosmas* (V. ce nom), qui

écrivait, comme Procope, au milieu du VI<sup>e</sup> siècle, parle également des Huns blancs, mais comme habitant une partie de l'Inde sous le nom de *Hounie*, Οὐννια et λευκοὶ Οὐννοι : ce sont ceux que les chroniques de l'Inde désignent sous le nom de *Hounas* (V. ce mot).

Bien qu'ils ne soient mentionnés qu'au VI<sup>e</sup> siècle, les Huns blancs, chassés par les Jou-jouen (avec lesquels Cunningham les a confondus à tort), apparaissent en Asie centrale et sur les frontières de l'Iran, dès l'an 420, sous le nom de *Haithal* ou *Ephthalites*, et c'est sous ce nom qu'ils figurent pendant près d'un siècle dans les guerres contre les Perses et contre les Romains. En chinois, leur nom était *Hou-toun* et aussi Ye-ta, ce dernier par abréviation de Ye-ta-i-li-to, nom de leur chef (V. HUNS et EPHTHALITES).

E. DROUIN.

**HUNSDON** (Lord) (V. CAREY [Henry]).

**HUNSRÜCK**, Région montagneuse de l'Allemagne (Prusse rhénane), entre le Rhin, la Moselle, la Sarre et la Nahe. La Nahe la sépare du Hardt et des hauteurs du Palatinat, la Moselle de l'Eifel. C'est un plateau raviné d'une alt. de 600 m., formé de schistes argileux (terrain dévonien), au-dessus desquels s'élèvent des sommets de quartzite alignés du S.-O. au N.-E. Les principales hauteurs sont, du S. au N. : le *Hochwald* de Schwarzmalde et d'Osburg, auquel se rattachent l'Errwald (692 m.), l'Erbeskopf (848 m.), point culminant de tout ce système ; l'*Idarwald* dominé par l'Idarkopf (737 m.) ; le *Soonwald* dominé par le Schanzerkopf (663 m.) ; au N. de celui-ci s'étend le plateau proprement dit du Hunsrück, dont les bords sont très escarpés vers les vallées du Rhin et de la Moselle et portent des ruines de nombreux châteaux. Les hauteurs sont assez boisées ; on y cultive l'orge et l'avoine, le lin ; les vallées très fertiles et les coteaux inférieurs donnent des vins réputés et des fruits. Au S. du Hunsrück s'étend le bassin houiller de la Sarre. Des chemins de fer suivent les quatre vallées qui entourent le massif ; mais aucun ne le traverse.

A.-M. B.

**HUNT** (Henry), homme politique anglais, né le 6 nov. 1773, mort en 1835. Après une jeunesse assez agitée, il dirigeait dans le Wiltshire les fermes de son père lorsqu'il se jeta dans la politique et s'engagea parmi les partisans d'Horne Tooke. En 1807, il fut mis en rapport à Londres avec les leaders radicaux et fonda à Bristol la *Patriotic and constitutional Association* dans le but de provoquer la réforme électorale. Ami de Cobbett avec lequel il fut emprisonné à la Tour en 1810, il organisa à partir de 1816 de nombreux meetings populaires et présida notamment celui de Manchester (16 août 1819), qui fut violemment dissous par la police et qui est connu sous le nom de Peterloo Massacre. Arrêté et condamné à deux ans de prison, il fut remis en liberté en 1822. Elu par Preston à la Chambre des communes en 1830, il attaqua vivement le plan de réforme parlementaire du gouvernement, réclama le suffrage universel et le rappel des lois sur les céréales. C'est lui qui présenta les premières pétitions en faveur des droits des femmes. En 1831, il parcourut toutes les villes manufacturières du Cheshire, tenant partout des meetings. Ses électeurs de Preston l'abandonnèrent en 1833 et il rentra alors dans la vie privée. Gros et grand, doué d'une voix de stentor, il avait une influence considérable sur le peuple ; mais vain, capricieux, fort jaloux de sa popularité, il ne sut pas constituer un parti solide. Il a laissé des *Mémoires* (1820) et une *Correspondance* (1820). R. S.

BIBL. : HUISE, *Life of Hunt*, 1836. — SAMUEL BAMPFORD, *Passages from the life of a Radical*.

**HUNT** (James-Henry-Leigh), journaliste et critique anglais, né à Southgate, près de Londres, le 19 oct. 1784, mort à Putney le 28 août 1859. Il était fils d'un avoué des Indes occidentales qui s'était fixé à Southgate (comté de Middlesex). Il fit ses études à Christ's Hospital, à Londres, et s'essaya très jeune à la littérature : il avait dix-huit ans à peine que son père, sous le titre de *Juvenilia*, publiait une collection de ses vers, qui rencontra quelque faveur. Son

succès précoce lui donna un orgueil qui influa sur sa vie entière. On peut dire que toute son existence, ses aspirations furent littéraires, abstraction faite des quelques mois qu'il passa dans une étude d'avoué et au ministère de la guerre. A vingt ans, il faisait la critique dramatique dans le journal de son frère, *The News*, et en 1808 l'aidait à fonder un hebdomadaire politique, *The Examiner*, où il publiait en 1813 un article sarcastique sur le prince régent, ce qui lui valut une condamnation à deux ans de prison. Ce n'est qu'en 1816 qu'il se révéla comme poète avec *The Story of Rimini*; mais sa tentative, comme quelques années auparavant il avait dans son *Feast of the Poets* assez malmené l'irritable famille des poètes, fut critiquée amèrement. De 1819 à 1821, il publie *The Indicator*, périodique sur le modèle du *Spectator* d'Addison, avec le style duquel son propre style, soit dit en passant, a beaucoup de rapport. S'étant lié avec Byron, il se rend en Italie afin de fonder avec Byron et Shelley *The Liberal*, qui devait jeter un jour nouveau sur toutes les questions sociales, religieuses et politiques. Ce projet ayant échoué, Hunt, de retour en Angleterre, s'en excusa et rejeta la faute sur Byron dans ses *Recollections of Lord Byron* (1825). De retour à Londres, il mena l'existence d'un homme de lettres vivant de sa plume et aussi d'une pension de 200 livres que lui fit le gouvernement. Outre les journaux qu'il publia comme *The Companion*, *The London Journal*, etc., il composa une autobiographie imaginaire de sir Ralph Esher, gentilhomme de la cour de Charles II; en 1832, un poème, *Captain Sword and Captain Pen*, et, en 1840, une pièce de théâtre, *The Legend of Florence*. Nous avons encore de lui : *Imagination and Fancy* (1845); *Wit and Humour*; *Stories from the Italian Poets* (1846); *Men, Women and Books*; *A Jar of Honey from Mount Hybla* (1847); *The Town* (1848); *Autobiography* (1850); *The Religion of the Heart* (1853); *The Old Court Suburb* (1855). — Sa *Correspondance* a été publiée par son fils (1862, 2 vol.).

HUNT (William), aquarelliste anglais, né à Londres le 28 mars 1790, mort le 10 févr. 1864. Fils d'un ferblantier, empêché par son état maladif de prendre l'état paternel, il s'amusa à dessiner tout seul. Un artiste qui le remarqua le fit entrer dans l'atelier de Varley, puis à l'Académie royale. Pendant quelque temps, il fut employé par un amateur à 7 shillings et demi par jour. Travailleur opiniâtre, malgré sa mauvaise santé, il exposa chaque année vingt à trente ouvrages à la Société des aquarellistes, dont il devint membre en 1827. Sans rival dans les fleurs et les fruits, il a rendu le paysage avec beaucoup de sincérité, et composé des scènes rustiques pleines de vérité et d'esprit. Sa facture, large et solide, joint la légèreté à la puissance; sa couleur est exquise de fraîcheur, de brillant et de transparence. A. DE B.

HUNT (Robert), physicien et minéralogiste anglais, né à Plymouth Dock (aujourd'hui Devonport) le 6 sept. 1807, mort à Chelsea le 17 oct. 1887. Il fit d'abord de la médecine, puis fut secrétaire de la Société polytechnique de Cornouailles et, de 1843 à 1883, conservateur des archives minières de la Grande-Bretagne. Il professa en outre, de 1851 à 1854, la mécanique et la physique à la Royal School of Mines. Il était depuis 1854 membre de la Société royale de Londres. Les travaux qui ont établi sa réputation sont de deux sortes. Les uns ont trait à l'action chimique des rayons solaires, à leur influence sur la croissance des plantes; ils l'ont notamment conduit à la découverte de nouveaux procédés de photographie. Les autres intéressent la géologie minière et l'industrie houillère; de ce nombre sont ses études sur les gisements métallifères du pays de Cornouailles et sur les caractères distinctifs des veines minérales, la publication annuelle, due à son initiative, des statistiques minières du Royaume-Uni (*Mineral Statistics*, 1855-84) et l'organisation, à laquelle il s'est beaucoup consacré, des sociétés mutuelles d'ouvriers mineurs. Il a laissé, outre de nombreux mémoires et articles épars

dans divers recueils (*Philosophical Transactions*, *Transactions of the British Association*, *Athenæum*, etc.), quelques intéressants ouvrages parus à part : *Manual of Photography* (Londres, 1841, in-8; 7<sup>e</sup> éd., 1857); *Researches on light* (Londres, 1844, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1854); *A Descriptive Guide to the Museum of practical geology* (Londres, 1859, in-8); *British Mining* (Londres, 1884, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1887), etc. Il a donné aussi de nouvelles éditions du *Dictionary of Arts, Manufactures and Mines* d'Ure (1867-75, 5<sup>e</sup> à 7<sup>e</sup> éd.; suppl. 1878). On lui doit enfin : *Popular Romances of the West of England* (Londres, 1865, 2 vol. in-8; 3<sup>e</sup> éd., 1884).

L. S.

BIBL. : *Athenæum*, 22 oct. 1887. — *Times*, 20 oct. 1887.

HUNT (Frederick-Knight), publiciste anglais, né en 1814, mort le 18 nov. 1854. Médecin, il débuta dans la presse médicale en 1839, devint rédacteur en chef adjoint de l'*Illustrated London News* et fut choisi par Dickens en 1846 comme un des directeurs du *Daily News*, dont il devint rédacteur en chef en 1851 et auquel il donna une extension considérable. Il a laissé divers ouvrages littéraires, entre autres un volume sur le Rhin (1845), mais il est surtout connu par son grand ouvrage : *The Fourth Estate : contributions towards a history of News Papers and on the liberty of the Press* (Londres, 1850) qui est encore le meilleur livre sur la presse qu'on ait publié en Angleterre. R. S.

HUNT (William-Morris), peintre américain, né à Brattleborough (Etats-Unis) en 1824, mort à Boston en 1879. Il vint de bonne heure en Europe et fit ses études artistiques à l'Académie de Dusseldorf (1846). Deux ans après, il vint s'établir à Paris et y reçut des leçons de T. Couture. De retour en Amérique (1875), il fixa sa résidence à Boston et peignit le paysage, le portrait et le genre, d'une touche et d'un coloris vigoureux, mais d'un dessin faible. Il est aussi l'auteur de divers opuscules sur les beaux-arts, et il a contribué largement à la diffusion des goûts artistiques parmi ses compatriotes. Ad. T.

HUNT (Thomas-Sterry), chimiste et géologue américain, né à Norwich (Connecticut) le 5 sept. 1826. Il a été, de 1845 à 1847 préparateur de chimie de Silliman, au Yale College, de 1847 à 1872 chimiste et minéralogiste au Geological Survey du Canada, de 1872 à 1878 professeur de géologie à l'Institut technologique du Massachusetts. Il s'est de bonne heure pénétré des travaux de Liebig, de Dumas, de Laurent, de Keferstein, des doctrines de Kant, de Hegel, de Stallo, a vivement combattu l'hypothèse atomique et a émis sur les combinaisons chimiques, sur le polymérisme des minéraux, sur la formation des roches volcaniques, sur la cosmogonie, sur la consistance de notre globe, une série de théories toutes personnelles. Quant à ses recherches analytiques, elles ont plus spécialement porté sur la chimie minérale et l'ont conduit à d'intéressantes découvertes, qui ont été de sa part l'objet de plus de 200 mémoires et articles insérés dans les grands recueils et journaux scientifiques des Etats-Unis, du Canada, de la France et de l'Angleterre, principalement dans le *Journal* de Silliman et dans les *Proceedings of the Instit. of mining Engineers*. Il a en outre publié à part : *Chemical and geological Essays* (Boston, 1874, in-8; 2<sup>e</sup> éd., 1879); *The Domain of physiology* (Boston, 1882, in-12, 2<sup>e</sup> éd.); *Mineral physiology and physiography* (Boston, 1887, in-12); *A New Basis for chemistry* (New York, 1887, in-12), trad. en franç. par W. Spring (Liège, 1889, in-12), etc. L. S.

HUNT (James), savant anglais, né à Swanage (Dorsetshire) en 1833, mort le 29 août 1869. Fils d'un médecin, médecin lui-même, il fonda en 1863 l'Anthropological Society, dont il fut le premier président, et l'*Anthropological Review* qui édita à ses frais les *Lectures on Man* de Carl Vogt (1865). Avec Huxley il obtint en 1866 que l'anthropologie fût considérée comme une science distincte. Il a laissé des ouvrages estimés, entre autres : *The Negro's*

*place in Nature* (1865), qui fit beaucoup de bruit; *A Manual of the philosophy of voice and speech* (1859); *Stammering and Stuttering* (1861; 7<sup>e</sup> éd., 1870).

**HUNTE.** Rivière d'Allemagne (Hanovre), affluent de gauche du Weser; 188 kil., dont 105 navigables. Elle naît dans les hauteurs de Lubeck, coule au N., traverse le lac Dümmer, passe à Oldenburg; un canal la relie à l'Ems, par l'intermédiaire de la Leda.

**HÜNTE** (Johann-Emil), peintre allemand, né à Paris le 19 janv. 1827. Il y fut élevé auprès de son père, le compositeur-pianiste François Hüntén, de Coblenz, qui était venu se fixer en France et y mourut en 1878. Il commença son éducation artistique sous Hippolyte Flandrin et Vernet, puis l'acheva à Anvers (1849) sous Deykmanns, Keyser et Leys; il alla ensuite à Coblenz se livrer, d'après nature, à une étude approfondie du cheval, en vue de ses toiles de batailles. En 1851, établi à Dusseldorf, il prit des leçons de W. Camphausen, et exécuta alors son premier tableau, *Charge de cuirassiers du temps de Frédéric II*, qu'il dut répéter bientôt après pour le prince Frédéric-Charles. Vinrent ensuite : *Combat de Katolisch-Hennersdorf*; *Episode du combat de Reichenbach* (1856, musée de Hanovre); *Bataille de Zornsdorf* (1858) et autres scènes de la guerre de Sept ans. En 1864, il assiste à la campagne du Slesvig, et peint alors *la Prise des redoutes de Düppel*. Il donna ensuite les toiles suivantes : *Episode de la bataille de Crefeld*; *Hussards prussiens contre dragons danois*; *Reconnaissance à cheval du major von Ungar à Sadowa*. En 1870, enfin, il visite à plusieurs reprises les champs de bataille et les camps, et de ces études résulte une série de tableaux : *Attaque de la division Bonnemain à Elsasshausen*; *les Dragons de la garde à Mars-la-Tour*; *la Bataille de Saint-Privat*; *les Chasseurs d'Afrique à Sedan*; *la Bataille de Loigny*, etc. On doit aussi à Hüntén des illustrations pour *l'Histoire de la campagne de l'armée prussienne du Main* (1867). E. GOURDAULT.

**HUNTER** (He) (V. FEARN).

**HUNTER.** Fleuve côtier de l'Australie, colonie de Nouvelle-Galles-du-Sud. Long de 500 kil., dont 40 navigables, il naît dans les monts Liverpool, coule au S., puis à l'E., finit à Newcastle; il reçoit le Gouldburn; sa vallée est très fertile.

**HUNTER** (William), célèbre anatomiste et accoucheur écossais, né à Long Calderwood le 23 mai 1718, mort à Londres le 30 mars 1783. En 1746, il commença des cours d'anatomie à Londres, fut nommé, en 1748, chirurgien à l'hôpital de Middlesex; en 1749, chirurgien à la Maternité. Il fut bientôt l'accoucheur le plus répandu de Londres. Par la suite, il devint médecin extraordinaire de la reine et professeur d'anatomie à l'Académie royale des arts. Hunter a fondé un cabinet d'anatomie et d'histoire naturelle avec amphithéâtre. Il a laissé entre autres : *Anat. Descript. of the human gravid uterus* (Birmingham, 1774, in-fol.); autre ouvrage sur le même sujet (*id.*, 1794, in-4); *Lect. on the gravid uterus and midwifery* (Londres, 1783, in-8). Dr L. Hn.

**HUNTER** (John), célèbre chirurgien écossais, né à Long Calderwood le 13 févr. 1728, mort le 16 oct. 1793, frère du précédent. Il enseigna l'anatomie et la chirurgie à Londres, devint, en 1768, chirurgien de l'hôpital Saint-Georges; en 1776, chirurgien extraordinaire du roi; en 1786, chirurgien général de l'armée, en 1790 chirurgien général et inspecteur des hôpitaux. Il se livra de préférence à l'anatomie comparée et à l'embryologie, ainsi qu'à la pathologie expérimentale dont il peut être considéré comme le créateur en Angleterre. Il s'occupa des dents (1774) et de leurs maladies (1778) et publia, en outre : *A Treatise on the venereal disease* (Londres, 1786, in-4); *A Treatise on the blood, inflammation and gunshot wounds* (Londres, 1794, in-4), etc. Dr L. Hn.

**HUNTER** (Robert), administrateur anglais, mort à la

Jamaïque le 31 mars 1734. Entré dans l'armée, il figura à la bataille de Blenheim et parvint au grade de lieutenant-colonel. Grâce à la protection de George Hamilton, il fut nommé lieutenant gouverneur de Virginie en 1707. Il se rendait à son poste lorsqu'il fut fait prisonnier par les Français. Interné à Paris jusqu'en 1709, il était fort répandu dans la bonne société et le bruit courut qu'il était l'auteur de la fameuse *Letter concerning Enthusiasm* (Londres, 1708) qui a été attribuée aussi à Swift, et qui est en réalité de Shaftesbury. C'est Addison et Swift, amis de Hunter, qui avaient répandu ce bruit. Remis en liberté, Hunter proposa au gouvernement de transporter à New York les réfugiés protestants du Palatinat. Nommé gouverneur de New York, il emmena 3,000 de ces colons qu'il établit sur les rives de l'Hudson (1710). Hunter, qui est considéré comme un des plus habiles gouverneurs de New York par les Américains, eut cependant de continuelles difficultés avec l'assemblée locale relativement à ses colons. En 1719, il retourna à Londres et fut promu en 1729 major général et gouverneur de la Jamaïque. R. S.

**HUNTER** (Joseph), érudit anglais, né à Sheffield le 6 févr. 1783, mort à Londres le 9 mai 1861. Ministre presbytérien à Bath, il a laissé d'importants ouvrages d'histoire locale, et des études approfondies sur le texte de Shakespeare. Citons seulement : *The History and Topography of the deanery of Doncaster* (Londres, 1828-31, 2 vol. in-fol.); *Illustrations of the life, studies and writings of Shakespeare* (1845, 2 vol. in-8); *Collections concerning the early history of the founders of New Plymouth, the first colonists of New England* (1849, in-8), qui ont fait beaucoup de bruit en Amérique. Hunter avait laissé une grande collection de manuscrits qui a été achetée en 1862 par le British Museum. R. S.

**HUNTER** (Robert-Mercer-Taliaferro), homme politique américain, né en Virginie (Etats-Unis) le 21 avr. 1809. Avocat en 1830, membre du Congrès en 1837, il fut élu *speaker* de cette assemblée en 1839 après une lutte mémorable contre John Quincy Adams. Sénateur fédéral en 1847, Hunter se montra jusqu'à la guerre civile un partisan résolu des doctrines sudistes, des droits des Etats et de l'institution de l'esclavage. Président du comité des finances de 1849 à 1861, il s'opposa au bill concernant le Homestead (concessions de terres dans l'O.) et aux bills ayant pour objet l'exécution de travaux publics aux frais du gouvernement fédéral; il fut un des promoteurs du tarif anti-protectionniste de 1837. Hunter prit une part active à la sécession, et il s'en fallut de peu qu'il ne fût nommé président de la confédération sudiste. Jefferson Davis devant être nommé commandant en chef. Amnistié en 1867 par le président Johnston, il resta toujours attaché au parti démocrate. Cleveland, président, le nomma en 1885 receveur des douanes. Aug. M.

**HUNTER** (William-Wilson), écrivain anglais, né le 15 juil. 1840. Fonctionnaire dans l'Inde, il y étudia le sanscrit et devint directeur général de la statistique. Il dirigea en 1876 le recensement du Bengale, entra au conseil du vice-roi et s'occupa avec une grande compétence des questions d'agriculture et d'instruction publique. Citons parmi ses écrits : *Orissa or an Indian Province under native and British rule* (Londres, 1872, 2 vol. in-8); *Annals of rural Bengal* (1868, in-8); *The Indian Mussulmans* (1872, in-8); *A System of famine Warnings* (1866); *A Life of lord Mayo* (1876, 2 vol.); *Dictionary of the Non-Aryan languages of India and High Asia* (1868, in-4); *The Indian Empire* (Londres, 1886, 2<sup>e</sup> éd.); *Bombay* (1892); *The Imperial Gazetteer of India* (1886-87, 14 vol., 2<sup>e</sup> éd.), etc. Les publications statistiques faites sous sa direction sont le *Statistical Account of Bengal* (Londres, 1877, 20 vol.) et le *Statistical Account of Assam* (Londres, 1879, 2 vol.).

**HUNTER** (Colin), peintre écossais, né à Glasgow en 1842. Il réside à Londres, où il expose régulièrement à l'Académie royale ainsi qu'à celle d'Edimbourg. Il est tenu

pour un des meilleurs marinistes contemporains et excelle à fixer les effets fugitifs de l'eau en mouvement. Son tableau des *Rapides du Niagara* (1885) est particulièrement à noter. Le musée de Sidney possède de ses œuvres. Il a figuré avec succès à l'Exposition universelle de 1878.

**HUNTINGDON** (Vitic.). Le Huntingdon est un hybride de *V. Labrusca*, *V. Riparia* et *V. Rupestris*. Ce cépage est cultivé dans quelques vignobles du Sud-Ouest et du Centre. Il rappelle beaucoup le *Rupestris* par ses feuilles et son port et le *Labrusca* par le goût foxé de ses fruits. Il est assez fructifère, mais peu vigoureux. Le goût foxé de ses fruits ne permet pas de l'utiliser comme producteur direct. Sa résistance à la chlorose est assez élevée et sa résistance au phylloxera est insuffisante.

**HUNTINGDON. Ville.** — Ville d'Angleterre, ch.-l. du comté de ce nom, sur l'Ouse; 4,300 hab. Ecole latine où Cromwell fit son éducation; vieilles églises. Brasseries, minoteries, distilleries. Son faubourg, *Godmanchester* (2,200 hab.), est l'ancienne ville romaine de *Duroloponis*. Huntingdon est une ville saxonne (*Huntantun*) fortifiée par Edouard en 919 et par David, roi d'Ecosse.

**Comté.** — Comté du centre de l'Angleterre, situé entre ceux de Cambridge à l'E., Bedford au S.-O. et Northampton au N.-O.; 929 kil. q.; 57,772 hab. C'est un pays de plaine, bas et marécageux au N.-E. (*Fens*), accidenté à l'O.; l'Ouse et le Vieux Nen le traversent. Le sol est formé de terrain oolithique et pour la plus grande part d'argile oxfordienne; il est très fertile: les champs occupent les deux tiers; les pâturages 29 %, les bois moins de 2 %. On y compte environ 10,000 chevaux, 30,000 bœufs, 130,000 moutons, 20,000 pores. L'industrie est nulle.

**HUNTINGDON** (Henry de), historien anglais, né à Huntingdon en 1080, mort à Huntingdon à une date inconnue. Fils d'un archidiacre d'Huntingdon, il y devint archidiacre lui-même et y resta probablement jusqu'à sa mort. Après avoir accompagné en 1139 l'archevêque Theobald dans un voyage à Rome, il entreprit à la requête de l'évêque de Lincoln une histoire ou plutôt une chronique d'Angleterre, *Historia Anglorum*, depuis Jules César jusqu'à la mort d'Etienne de Blois (1154). Elle est divisée en livres, dont chacun traite l'histoire d'un royaume de l'Heptarchie, avec un chapitre, *De Miraculis*, sur dix-neuf saints, de saint Oswald à saint Wilfrid. Il écrivit aussi des épigrammes, des traités sur l'*Amour*, les *Herbes*, les *Aromates* et les *Pierres fines*, et un livre, *De Lega Domini*, le tout en latin. Le deuxième volume de l'*Anglia sacra* de Wharton contient une lettre curieuse sur les personnalités de l'époque. Ses œuvres complètes ont été rassemblées par Thomas Arnolds dans les *Rolls Series* (1879).

**HUNTINGDON** (Comtes d') (V. EXETER).

**HUNTINGDON** (Comtes d'). Famille anglaise qui descend de George, baron Hastings d'Hastings (1488-1545), créé comte d'Huntingdon en 1529. Parmi les membres les plus remarquables de cette famille, nous mentionnerons :

*Henry* (1535-1595) qui, descendant des Pole par sa mère, reclama la succession au trône après Elisabeth et combattit les prétentions de Marie Stuart et de Jane Grey. Champion des lords protestants, il s'opposa de toutes ses forces au mariage de Marie avec Norfolk et fit avorter la conspiration de 1569. Il fut chargé avec Shrewsbury de la garde de Marie Stuart à Tutbury et reçut d'Elisabeth la mission de surveiller son collègue.

*Selina* FERRERS, femme de Théophile, neuvième comte, née le 24 août 1707, morte à Londres le 17 juin 1791. Méthodiste zélée, elle répandit la « nouvelle lumière » dans l'aristocratie et fonda d'innombrables chapelles, le séminaire de Trevecca, des missions et des institutions charitables qui ont rendu son nom populaire. La *Connexion* de lady Huntingdon figure encore parmi les communautés religieuses. Sa vie a été écrite avec force documents par un anonyme : *The Life and Times of Selina, countess of Huntingdon* (Londres, 1839-40, 2 vol. in-8).

*Hans-Francis*, né à Londres le 14 août 1779, mort le 9 déc. 1828, entra dans la marine où il végéta. A la mort de son oncle, dixième comte d'Huntingdon (1789), il reclama ce titre, qui lui fut transmis en 1819 après un procès célèbre où Henry Nugent Bell se distingua. R. S.

BIBL. : BELL, *Huntingdon peerage*; Londres, 1810. — BURKE, *Peerage*; Londres, 1889.

**HUNTINGTON** (Robert), théologien et orientaliste anglais, né à Deorhyst (Gloucestershire) en 1636, mort à Dublin le 1<sup>er</sup> sept. 1701. Il étudia les langues orientales et, au cours d'un long séjour à Alep, visita la Palestine et l'Égypte et tenta inutilement de parvenir jusqu'à Palmyre; à son retour en Angleterre, il occupa divers emplois dans l'enseignement et l'Église. Huntington a rapporté d'Orient un grand nombre de manuscrits précieux, dont la plupart ont enrichi les collections de la Bodléienne.

**HUNTINGTON** (Jedidiah-V.), poète et romancier américain, né en 1814, mort à Pau le 10 mars 1862. Après avoir pratiqué quelques années la médecine, il fut ordonné ministre, visita l'Europe, séjourna plusieurs années en Italie et y embrassa la religion catholique. De retour en Amérique, il résida à New York d'abord, puis à Baltimore où il fit du journalisme, publia des poésies et des romans: *Alice, or the New Una* (Londres, 1849); *The Forest*, continuation du précédent, publié en Amérique en 1852; *Rosemary, or Life and Death* (1860). Atteint d'une maladie de consommation, il fut envoyé en Europe et y mourut.

**HUNTINGTON** (Daniel), peintre américain contemporain, né à New York le 14 oct. 1816. Élève de Morse, il partit pour l'Europe en 1839 et visita les principaux centres artistiques pour se perfectionner dans son art; il résida principalement à Florence et à Rome, peignant des portraits et des sujets de genre. De retour à New York, il cultiva la peinture d'histoire avec distinction. On peut citer comme ses meilleurs tableaux: *Henry VIII et Catherine Parr* (1850); *Clément VII, Charles-Quint et le Titien à Bologne* (1874); *la Cour républicaine de Washington* (1876). Ad. T.

**HUNTLY**, Village d'Ecosse, comté d'Aberdeen, dans le Strath Bogie; 3,600 hab. Ruines d'un château; beau château moderne; blanchisseries.

**Comté et marquisat** (V. GORDON).

**HUNTSVILLE**. Ville des États-Unis (Alabama), au N. de l'Etat. Fabrique de coton; mines de houille dans le voisinage.

**HUNYAD**. Comitat hongrois de Transylvanie, situé entre la Hongrie proprement dite et la Valachie; 266,720 hab. (1890), en très grande majorité des paysans roumains de l'Église grecque, avec une notable minorité de Grecs unis. A peine 12,000 Magyars et 6,000 Allemands; à peine 12,000 catholiques et 6,000 protestants; environ 2,000 Juifs. La partie S. est très montagneuse; le plus haut sommet, le Retyesat, s'élève à 2,496 m. L'importante passe de Vulkan (alt. du col, 944 m.) fait communiquer cette région du comitat avec la Roumanie. Les pâturages et les forêts dominant de ce côté; la vallée du Maros est fertile, avec un climat plus doux, favorable aux vignobles; tout à fait au N., vers Nagyág, les roches trachytiques donnent de l'or et de l'argent. Le chef-lieu est Déva; mais l'endroit le plus intéressant est Vajda-Hunyad, avec son château bâti par l'illustre chevalier du xv<sup>e</sup> siècle, et récemment restauré, l'un des principaux monuments historiques de tout le royaume de Hongrie. E. S.

**HUNYADE** (Jean de) (en magyar *Hunyady János*), héros hongrois, né à Hunyad vers 1400, mort à Semlin, en face de Belgrade, en 1456. Issu d'une famille noble de Transylvanie, probablement roumaine d'origine, mais en tout cas magyarisée depuis quelque temps, Jean Hunyade, comme on a pris l'habitude de l'appeler en France, fit ses premières armes sous Sigismond. L'empereur Albert, pendant son court règne, lui confia des commandements importants, mais c'est depuis 1440, après la mort d'Albert,

qu'il apparaît comme le champion de la chrétienté contre les Turcs. Il commence par assurer l'élection et la reconnaissance de Wladislas de Pologne à titre de roi de Hongrie, afin de constituer avec les deux royaumes guerriers une formidable barrière de l'Europe chrétienne; puis il organise l'armée hongroise en vue de la croisade. Voivode de Transylvanie (1442), deux campagnes victorieuses le conduisent au delà des Balkans. Le sultan Mourad II conclut une paix avantageuse pour la Hongrie, qui est acceptée par la diète de Szegedin et par Hunyade lui-même. Malheureusement le légat Cesarini rompt le traité, la croisade recommence, et cette fois l'armée polono-magyare parvient jusqu'à la mer Noire. Là, elle subit le désastre de Varna, auquel Hunyade échappe avec une partie de sa cavalerie (1444). Il repartit pour convoquer la diète de Bude, qui reconnaît le petit Ladislas le Posthume âgé de quatre ans, mais qui, pour éviter les ingérences autrichiennes, confie le pouvoir exécutif à Jean Hunyade avec le titre de gouverneur. Dès lors, et jusqu'en 1452, il fut une sorte de président de république. Les difficultés et les épreuves ne lui manquèrent pas dans cette haute situation. A Rome, Eneas-Sylvius Piccolomini, en Allemagne l'empereur Frédéric, sur les frontières hussites le rebelle Giskra, en Serbie Georges Brankovics, en Hongrie même le palatin Gara, lui tendaient piège sur piège. En 1448, il subit un nouveau désastre à Kossovo, suivi d'une courte captivité due à Brankovics dont il se vengea peu après. Rien ne lui enleva la confiance de la petite noblesse magyare, vraie force politique et militaire du pays. Depuis 1453, le jeune Ladislas fut censé gouverner par lui-même, tandis qu'il subissait la mauvaise influence de son oncle le comte Ulrich Gilly; mais heureusement Jean Hunyade conserva son autorité militaire. Il s'en servit pour remporter, en 1454, de nouvelles victoires sur les Turcs repoussés jusqu'à Sophia; et lorsque Mohammed II, conquérant de Constantinople, voulut aussi conquérir Belgrade (1456), Hunyade vint sauver ce boulevard de l'Europe; il mourut peu après son dernier triomphe.

E. S.  
BIBL.: CHASSIN, *Jean Hunyade*; Paris, 1856. — Ed. SAYOUS, *Histoire générale des Hongrois*.

**HUNYADI-JANOS.** Sources salines qui jaillissent à Budapest, au S. du Blocksberg. Les principales sont les sources Elisabeth, Hunyadi, Rakoczy, François-Joseph, Victoria. Elles fournissent 15 millions de litres par jour. Elles ont été découvertes en 1853. Employées comme purgatif, ces eaux s'exportent dans le monde entier.

**HUNZIKER** (Othon), pédagogue suisse, né à Hottingen (Zurich) le 13 août 1841. M. Hunziker est aujourd'hui rédacteur des *Archives scolaires suisses*, directeur du Musée pédagogique de Zurich, professeur de pédagogie à l'Université et au Polytechnicum de cette ville. On lui doit plusieurs publications: *les Chrétiens sous Dioclétien*; *Wallenstein, duc de Mecklembourg*; *Pestalozzi et Fellenberg*; *Rousseau et Pestalozzi*; *Histoire de l'école primaire en Suisse*; *Manuel de la législation suisse sur l'enseignement*, etc.

**HUON** (Iles) (Océanie). Groupe d'îles du Grand Océan, au N.-O. et dans le prolongement de l'axe de la Nouvelle-Calédonie (dont il dépend administrativement), à 150 milles, et entre 18° 3' 14" et 18° 28' 57" lat. S. et 160° 37' 36" et 160° 46' 36" long. E. Il est situé dans l'immense atoll que forment les deux branches du grand récif côtier de la Nouvelle-Calédonie. Il se compose de quatre îlots, *Huon*, *Surprise*, *Fabre*, *Le Leizour*, de formation madréporique récente, rendez-vous d'innombrables tortues et de millions d'oiseaux de mer. Une couche de guano les recouvre, exploitée surtout en 1878, 1879, 1880.

C. DEL.  
BIBL.: CHAMBEYRON, dans *Bull. de la Soc. de géogr.*, 1875. — Le P. MONTEZIER, *Notes d'histoire naturelle sur les îles Huon et Surprise*, dans *Bull. de la Soc. de géogr.*, 1876.

**HUON** (Golfe). Golfe situé au S.-E. de la Nouvelle-Guinée, entre les caps Cretin et Longerue, où débouche le Markham.

**HUON.** Forme du nom propre *Hugues* au moyen âge (V. HUGUES).

**HUON D'AUVERGNE** (V. AUVERGNE [HUON d']).

**HUON DE BORDEAUX.** Titre d'une célèbre chanson de geste anonyme, de la fin du XII<sup>e</sup> siècle. Le héros est fils du duc Seguin de Bordeaux; appelé à la cour de Charlemagne, pour se laver, lui et les siens, du reproche de rébellion, il tombe dans une embuscade que lui a dressée le fils de l'empereur, Charlot, et le tue. Charlemagne lui impose comme pénitence d'aller à Babylone, de couper la tête au premier païen qu'il trouvera dans le palais du soudan, de donner trois baisers à la fille de ce dernier, et enfin de rapporter en France la barbe et quatre dents du soudan. Parmi les aventures merveilleuses qui lui arrivent dans le voyage figure au premier plan la rencontre du petit roi sauvage *Auberon*, le célèbre personnage de féerie *Obéron* (V. ce mot). Comme on le voit, *Huon de Bordeaux* n'a guère d'épique que le début, où l'on a avec quelque vraisemblance trouvé un écho de la mort de Charles, fils de Charles le Chauve, blessé en 863 par un de ses barons nommé Aubouin, dans des circonstances assez mystérieuses, et mort des suites de ses blessures, trois ans après. Il est certain qu'il a existé sur *Huon de Bordeaux* une chanson plus ancienne que celle qui nous est parvenue et où les événements merveilleux qui se passent en Orient ne figureraient pas. En tout cas, sous la forme que nous avons, la chanson de *Huon de Bordeaux* a eu la plus grande diffusion, non seulement en France, mais dans tout l'Occident; elle a reçu des compléments où le rôle d'Auberon est encore développé et a donné naissance à des versions néerlandaises, anglaises, etc. Le texte français de *Huon de Bordeaux* a été publié par MM. Guessard et de Grandmaison en 1860 dans la collection des *Anciens Poètes français*.

Ant. T.

BIBL.: On trouvera l'indication des nombreuses dissertations publiées sur *Huon de Bordeaux* dans L. GAUTIER, *les Epopées françaises*, t. III, pp. 732 et suiv., 2<sup>e</sup> édit.

**HUON DE MÉRY** (V. MÉRY).

**HUON D'OISY** (V. OISY).

**HUON DE PENANSTER** (Charles-Marie-Pierre), homme politique français, né à Lannion le 11 oct. 1832. Conseiller général des Côtes-du-Nord depuis 1861, fondateur de *l'Indépendance bretonne*, il fut élu représentant du Nord à l'Assemblée nationale le 8 févr. 1871. D'une ancienne famille royaliste, il siégea à droite, fut membre de la réunion Colbert et vota contre la constitution de 1875. Elu député de Lannion le 20 juin 1876, il appuya la politique du gouvernement du 16 mai, fut réélu le 14 oct. 1877 après avoir refusé toutefois la candidature officielle, et ne se représenta pas, pour raisons de santé, aux élections générales de 1881. Le 27 juin 1886 il remplaçait au Sénat M. Le Provost de Launay. Il continua de combattre le gouvernement républicain et déposa en 1888 un projet de révision de la constitution emprunté au programme de M. Floquet et dont il fit une machine de guerre contre cet homme d'Etat, alors premier ministre. Secrétaire du Sénat depuis 1889, il a été réélu au renouvellement triennal de 1894.

**HUON DE ROTELANDE** (V. ROTELANDE).

**HUON DE VILLENEUVE** (V. VILLENEUVE).

**HUON LE ROI** (V. LE ROI).

**HUOS.** Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Barbazan; 576 hab.

**HUPARLAC.** Com. du dép. de l'Aveyron, arr. d'Espalion, cant. de Saint-Amand-des-Cots; 549 hab.

**HUPEAU**, architecte français, né à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, mort à Paris en 1763. Il a été ingénieur de la généralité de Riom (1731), puis de la généralité de Soissons. Ingénieur des ponts et chaussées en 1742, il est devenu premier ingénieur en 1754. Hupeau a été un grand constructeur de ponts, et c'est un des premiers qui se soient occupés de ponts biais; c'est d'après son projet que Chézy a exécuté le pont biais de Trilport, sur la Marne. On peut consulter les

projets de Hupeau au dépôt des plans du ministère des travaux publics ; ils sont de la main de l'auteur.

**HUPFELD** (Hermann-Christian-Karl-Friedrich), théologien et orientaliste allemand, né à Marbourg le 31 mars 1796, mort à Halle le 24 avr. 1866. Comme érudit, comme citoyen et comme homme, il sut « demeurer honnête au milieu des grimaces de ce monde ». Il professa les langues orientales à Marbourg, depuis 1823, et à Halle depuis 1843. Ses contributions à la lexicographie sémitique exagèrent l'importance de l'onomatopée ; ses importants travaux grammaticaux insistent par contre avec raison sur la physiologie phonétique et sur l'accent tonique. Ses études sur les fêtes juives et sur les documents de la Genèse, ainsi que surtout son commentaire sur les Psaumes, conservent une valeur durable.

F.-H. K.

**BIBL.** : Ed. RIEHM, *Dr. H. Hupfeld, Lebens und Charakterbild eines deutschen Professors* ; Halle, 1867, in-8 (contient une bibliographie minutieuse des publications de Hupfeld).

**HUPPAIN**. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. de Trévières ; 203 hab.

**HUPPE** (Ornith.). Les Huppes (*Upupa* Linné) sont de fort jolis Passereaux, à peu près de la taille d'un Merle,

mais de forme plus sveltes, qui habitent les contrées chaudes et tempérées de l'ancien monde et qui se reconnaissent immédiatement à leur bec grêle et légèrement arqué, à leur tête ornée d'une touffe de plumes érectiles, à leur livrée de couleurs harmonieuses, où le brun rougeâtre, le fauve, le blanc et le noir se marient de la façon la plus agréable à l'œil. Placés autrefois par Cuvier dans la tribu des Ténuirostrés, avec des Grimpereaux et des Paradisiers à bec grêle, les Huppes sont maintenant rangées, avec les *Irrisor* de l'Afrique tropicale et méridionale, dans une famille particulière (Upupidés) très nettement caractérisée par la forme du sternum, de la tête, du bassin et par d'autres particularités ostéologiques. Cette famille est peu nombreuse en espèces et il est probable même que certaines formes asiatiques ou africaines, considérées d'abord comme spécifiquement distinctes, ne représentent que des races locales de la Huppe vulgaire (*Upupa vulgaris* L.). Celle-ci est répandue depuis l'Europe occidentale jusque dans l'Inde méridionale et se retrouve aussi dans l'Afrique septentrionale. Pendant la belle saison, de mars à la fin de septembre, elle n'est pas très rare dans notre pays, où elle est désignée vulgairement sous le nom de *Coq-bois* ou *Coq de*



Huppe.

bois, de *Bout-bout*, de *Puput*, etc. Elle se tient à la lisière des bois, dans les pâturages, dans les terrains incultes et ne se laisse que difficilement approcher. Sa nourriture consiste principalement en larves de Diptères et en Coléoptères qu'elle va chercher avec son long bec dans les excréments des animaux. Dans les pays d'Orient, en Asie Mineure et en Egypte, où les habitants déposent volontiers toutes sortes d'ordures dans les rues des villes et des villages, elle trouve plus facilement que dans nos contrées la pâture qui lui convient : aussi se montre-t-elle beau-

coup moins farouche. On la voit même parfois venir nicher jusque dans les murs des habitations. Chez nous, au contraire, la Huppe dépose dans une fente de rocher ou dans le creux d'un arbre, rongé par les ans, ses œufs d'un gris cendré ou verdâtre, au nombre de quatre ou cinq par couvée. Les petits naissent et se développent dans un espace étroit où leurs excréments s'accumulent et se mêlent aux matières stercoraires adhérentes aux insectes que les parents ne cessent de leur apporter : il n'est donc pas étonnant que les Huppes, dans les premiers temps de leur existence,

exhalent une odeur infecte qui justifie la répugnance dont ces oiseaux sont l'objet dans plusieurs contrées, en dépit de leurs formes élégantes et de la beauté de leur plumage. Mais cette odeur disparaît à l'automne, époque à laquelle les Huppes nous quittent pour aller passer l'hiver sous un ciel plus clément.

E. OUSTALET.

BIBL. : DEGLAND et GERBE, *Ornithologie européenne*, 1867, 2<sup>e</sup> éd., t. I, p. 193. — BREHM, *Vie des animaux* (éd. franc.), *Oiseaux*, t. II, p. 18. — H.-E. DRESSER, *A History of the Birds of Europe*, 1871-1881, t. V, p. 179 et pl. 298. — G.-R. GRAY, *Handlist of Genera and Species of Birds*, 1869, t. I, p. 103.

HUPPY. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. d'Halleucourt; 2,080 hab. Huileries.

HUQUE (V. HOQUETON).

HUQUIER (Gabriel), graveur français, né à Orléans en 1695, mort à Paris le 11 juin 1772. Il fit d'abord le commerce d'estampes, collectionna des dessins et des gravures, et s'exerça ensuite à graver. Il a surtout reproduit des œuvres de Claude Gillot, de Watteau, de Lajoue, des maîtres légers et galants du XVIII<sup>e</sup> siècle. Sa pointe est fine et agréable; il a excellé dans la gravure des motifs de décoration, des arabesques dans le goût de cette époque. Une gravure satirique, qu'il avait exécutée contre les jésuites, à un moment où les graveurs n'épargnaient pas dans leurs planches les allusions politiques et religieuses, lui valut des poursuites de la part du lieutenant général de police. Craignant d'être mis à la Bastille, il se réfugia temporairement en Angleterre. — Son fils, Jacques-Gabriel Huquier, né à Paris en 1730, mort à Shrewsbury le 7 juin 1805, acquit une grande réputation par ses petits portraits au crayon. Il s'est aussi adonné à la gravure, et a reproduit un certain nombre d'œuvres de Boucher.

BIBL. : Ed. DE GONCOURT, *la Maison d'un artiste*. — BÉRALDI et le baron ROGER PORTALIS, *les Graveurs du XVIII<sup>e</sup> siècle*. — GUILLMART, *les Maîtres ornemanistes*. — *Vente de Huquier père*, nov. 1772 (*Catalogue rédigé par Joullain fils*).

HUR, personnage de l'ancienne histoire israélite, qui figure dans la scène où Moïse assiste son peuple engagé dans un combat contre les Amalécites en tenant ses bras levés au ciel; Aaron, d'un côté, Hur, de l'autre, l'aident à conserver pendant toute une journée cette position fatigante (*Exode*, XVII).

HURARD (Marius-Victor-Alexandre), député français, né à la Martinique le 13 sept. 1848. Il débuta dans l'enseignement au lycée d'Haïti; il devint ensuite président du conseil général de la Martinique et directeur du journal républicain *les Colonies*; en même temps, il fondait de grandes fabriques de rhum dans l'île. Il se présenta aux élections législatives en 1884 à la Martinique (1<sup>re</sup> circonscription) et fut élu. Réélu en 1885 et 1889, il siégea à l'Union républicaine et vota avec son groupe. La faillite de ses établissements mit fin à sa carrière politique (1893).

HURASSE (Métall.). Bague à tourillons et en fonte, qui supporte l'extrémité du manche d'un marteau de forge à bascule ou à soulèvement (V. MARTEAU).

HURAUT (Maison d'). Maison de Touraine, qui donna à la France plusieurs serviteurs illustres, entre autres le chancelier de Cheverny (V. ce nom). Un autre Hurault, chancelier de Marguerite de France, duchesse de Savoie, fut le gendre du chancelier de L'Hospital. Un de ses fils, Charles, fut employé par Henri IV, alors roi de Navarre, à différentes négociations. — André Hurault, seigneur de Moïsse, sut gagner à un plus haut degré encore la confiance du même souverain, qui le chargea d'affaires délicates et importantes. Sully parle de lui dans ses *Mémoires*, et nous apprend qu'il en faisait grand cas. Les armes de cette maison sont d'or, à la croix pleine d'azur, contournée de quatre ombres de soleil de gueules. Elle a donné naissance aux seigneuries et comtés de Cheverny, de Boistaillé, de Belesbot, de Cheverny, du Tremblay, de Limours, de Villeluisant, de Châteaupers, de Vignay et du Marais.

HURAUT (Jean), sieur de Boistaillé (V. ce nom).

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

HURBACHE. Com. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié, cant. de Senones; 487 hab.

HURBAN (Joseph-Miloslav), écrivain et patriote slovaque, né à Beckov en 1817, mort en fevr. 1888. Il fit ses études à Presbourg, voyagea en Bohême et en Moravie, devint pasteur de l'Église évangélique et publia quelques écrits politiques et religieux en tchèque et en slovaque. En 1848, il organisa parmi ses compatriotes un mouvement tout ensemble slave et dynastique contre les Hongrois. Il dut s'enfuir, se rendit au congrès de Prague, puis à Agram; il organisa des légions slovaques qui combattirent les Magyars. Après la révolution, il rentra en Hongrie, il s'efforça à diverses reprises d'obtenir pour les Slovaques une certaine autonomie. Il a publié un grand nombre d'écrits politiques et religieux, des poésies, des romans en tchèque et en slovaque. Il fut à deux reprises condamné à la prison pour délit de presse. Sa vie est intimement liée à celle de Stur et de Hodža.

L. L.

HURD (Richard), prélat et théologien anglais, né en 1720, mort en 1808. Quelques ouvrages théologiques, des vers de circonstance, des travaux de critique et d'érudition attirèrent de bonne heure l'attention sur lui, et lui firent faire un chemin rapide dans l'Église anglicane, en lui assurant l'amitié de Warburton. Après avoir prêché à Lincoln's Inn, et inauguré les « Warburton Lectures », il fut nommé évêque de Lichfield et Coventry, précepteur du prince de Galles et du duc d'York, et enfin évêque de Worcester. Sans parler de ses nombreux écrits de polémique ou de controverse, aujourd'hui bien oubliés, il faut citer ses travaux sur Horace, ses *Dialogues moral and political* (1765) et un volume de *Letters on Chivalry and Romance* (1762). Ses œuvres ont été réunies (Londres, 1810, 8 vol. in-8).

HURDES. District montagneux de l'Espagne, prov. de Cacères (Estrémadure), à l'E. de la sierra de Gata, dans le bassin de l'Alagon (aff. dr. du Tage); ces gorges abruptes sont habitées par la population la plus arriérée de l'Espagne.

HURDIS (James), poète anglais, né en 1763, mort en 1801. Un poème, *The Village Curate*, commença sa réputation (1788), et lui valut l'amitié de Cowper et de Hayley. Deux autres volumes de vers suivirent bientôt, et, en 1791, le comte de Chichester, dont il avait élevé le fils, lui fit avoir le bénéfice de Bishopstone. Il continua à publier des vers, entre autres *The Tragedy of sir Thomas More* (1794), et *The Favourite Village* (1800) qu'il imprima lui-même sur la presse qu'il avait installée chez lui. En 1793, il avait été nommé professeur de poésie à l'université d'Oxford. Imitateur de Cowper, Hurdis manque de force et d'originalité; il manque aussi de critique, et ses *Cursory Remarks upon the Arrangement of the Plays of Shakespeare* (1792) sont un pauvre témoignage en faveur de son jugement.

B.-H. G.

HURE. I. ART CULINAIRE (V. SANGLIER).

II. ART HÉRALDIQUE. Tête de sanglier représentée de profil. Elle est dite défendue quand la dent ou défense est d'un émail particulier; lorsque c'est l'œil qui est d'un autre émail on la dit animée, allumée ou flamboyante.

HURE (La). Rivière de France (V. GIRONDE, t. XVIII, p. 982).

HURE. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de La Réole, au confluent de la Garonne et du Lison; 727 hab. Une partie du village est construite sur des ruines romaines et avec des matériaux qui leur ont été empruntés.

HURECOURT. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Lure, cant. de Vauvilliers; 210 hab.

HUREPOIX. Ancienne région de la France, comprise dans l'Île-de-France et correspondant à peu près à l'archidiaconé de Josas du diocèse de Paris. Les localités principales étaient Dourdan, Arpajon, Chevreuse, Corbeil, La Ferté-Alais, Longjumeau, Montlhéry, Rochefort, Saint-Arnould et Sceaux.

HURES. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Florac, cant. de Meyrueis; 277 hab.

**HURET** (Grégoire), dessinateur, graveur au burin et écrivain d'art français, né à Lyon en 1610, mort à Paris le 4 janv. 1670. Dessinateur accompli, il n'a presque gravé que d'après ses propres compositions. Mariette constate qu'il avait « le génie facile et assez orné » et que sa manière de graver lui était propre et tout à fait nouvelle « harmonieuse et sans roideur ». On remarque surtout dans ses œuvres, une *Passion de Jésus-Christ*, en 32 sujets, in-fol., où il fit son propre portrait dans l'avant-dernière pièce. On a de sa main nombre de sujets de piété et des pièces allégoriques; le *Vœu de Louis XIII* (le roi et Anne d'Autriche vouant le dauphin à la sainte Vierge, 1638, gr. in-fol.); les portraits d'*Anne d'Autriche avec Louis XIV*, en pied (1645); ceux de *Henri IV avec Louis XIII*, des cardinaux *Richelieu* et *Mazarin*, du prince de *Condé*, du chancelier *Séguier*, du duc de *Lesdiguières*, du maréchal de *Guébriant*, de *Marie Stuart*, etc. Il fut moins heureux dans ses écrits sur la perspective, tels que la *Règle précise pour décrire le profil élevé du fust des colonnes* (Paris, 1665), qui provoqua une vive polémique entre l'auteur et le *Journal des Savans*. Grégoire Huret était membre de l'Académie royale de peinture et de sculpture depuis le 7 août 1863. G. P.-I.

BIBL. : MARIETTE, *Abeceario*. — A. FIRMIN-DIDOT, *Les Graveurs de portraits en France*, t. I.

**HURIEL** (*Uriacum*, XI<sup>e</sup> siècle). Chef-lieu de cant. du dép. de l'Allier, arr. de Montluçon, sur la ligne ferrée de Gannat à Saint-Sulpice-Laurière par Montluçon et Guéret; 3,120 hab. Cette petite ville fut le chef-lieu de l'une des rares seigneuries un peu importantes que les sires de Bourbon et les ducs, leurs successeurs, laissèrent subsister dans leur principauté. Nous la trouvons, vers le milieu du XI<sup>e</sup> siècle, aux mains d'une famille qui en prend le nom et dont les membres affectionnent le prénom d'Humbaud; elle arrive, vers le milieu du XIII<sup>e</sup> siècle, à la suite du mariage de Marguerite de Déols avec Roger de Brosse, entre les mains de ce dernier et passe à ses descendants qui la conservent jusqu'en 1478; elle est achetée, un peu plus tard, par Jacques Hurault, trésorier de France, passe, en 1615, à Blaise de Verneuil, marquis de Fourille, appartient pendant quelques années à Thomas Lelièvre et, enfin, devient, en 1675, la propriété de la famille Jeannot de Bartillat, qui la fait ériger en marquisat. Il reste du château d'Huriel un énorme donjon carré, flanqué de contreforts, qui est classé parmi les monuments historiques. Dans l'église, qui jouit aussi de la qualité de monument historique, se voient les restes du mausolée des de Brosse. Cette église était desservie par un chapitre dont la fondation remontait au XII<sup>e</sup> siècle.

BIBL. : J.-H. CLÉMENT, *Tombeau et épitaphe des de Brosse dans la chapelle collégiale de Saint-Martin d'Huriel*; Moulins, 1889, in-8.

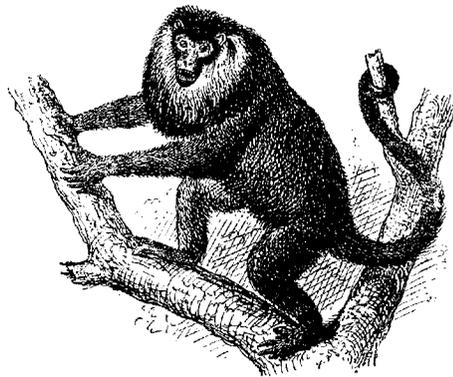
**HURIGNY** (*Urinacius*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. et cant. (N.) de Mâcon; 898 hab. Carrières de pierre à bâtir et de terre réfractaire. Trouvailles nombreuses de silex taillés. Découverte, en 1875, lieu dit les *Sarrasins*, d'une agglomération d'environ 150 sépultures antiques. La terre a été érigée en fief pour les Seyvert par lettres du mois de juin 1510; elle a passé ensuite aux Lestouf (1665) et aux Lamartine (1672). Château ancien de Salornay, pris et brûlé par les troupes du dauphin en 1471, berceau d'une importante famille de chevalerie mâconnaise du même nom, possédée, après elle, par les Boton (1616) et les Chesnard (1648). L-x.

BIBL. : *Annales de l'Académie de Mâcon*; Mâcon, 1877, t. XIV, in-8, pp. 3 et suiv.

**HURKO** (J.-W.), général russe (V. GOURKO).

**HURLEUR** (*Mycetes*) (Zool.). Genre de Singes américains (V. CÉBIENS) appelé aussi *Stentor* et *Alouate*, de son nom indigène *Araguato* et qui présente les caractères de cette sous-famille. Il se distingue, en outre, par ses incisives inférieures verticales, une queue longue et préhensile, dénudée en-dessous à son extrémité; le pouce est bien développé et l'os hyoïde présente en avant un

renflement considérable. — Les *Singes hurleurs*, ainsi nommés à cause de leurs cris, sont les plus grands et les plus forts de tous les Cébiens et ceux dont le museau est plus proéminent. Leur crâne est remarquable par la forme tronquée de la région occipitale qui contraste avec l'énorme développement de l'angle de la mâchoire inférieure dont la branche montante est surtout très développée : cette dernière particularité est en rapport avec le renflement de l'os hyoïde, et plus marquée chez le mâle que chez la femelle. Le pelage est assez long, surtout sous le menton, de couleur noire, fauve ou rousse, et la distinction des espèces est d'autant plus difficile que, dans l'une au moins d'entre elles (*M. niger* *M. stramineus*), le mâle est noir et la femelle fauve pâle. Ils se nourrissent de fruits et leur estomac est compliqué. Ce sont, paraît-il, des animaux peu intelligents, paresseux et lents dans leurs mouvements, mais connus depuis longtemps par l'habitude qu'ils ont de pousser des hurlements qui trahissent de loin leur présence dans les forêts de l'Amérique intertropicale. C'est surtout le matin et le soir qu'on les entend, et c'est la voix des mâles, beaucoup plus forte que celle des femelles, qui prédomine dans ce concert. Le voyageur Bates les a vus, sur les bords de l'Amazone, réunis par petites troupes de trois ou quatre, au sommet des arbres, et poussant ces hurlements discordants, qu'ils ne font pas entendre lorsqu'ils sont effrayés, au moins en captivité. On suppose cependant que ce bruit a pour but d'écarter leurs ennemis, notamment le Jaguar et les autres grands félins qui les poursuivent jusque dans les branches des arbres. — Les espèces, au nombre de sept ou huit, s'étendent de l'isthme américain (Guatemala, Nicaragua) où vivent les *Mycetes villosus* et



Hurleur (*Mycetes seniculus*) à queue dorée.

*M. palliatus*, à la province Argentine de Corrientes où vit le *M. niger*, à travers la Colombie, le Pérou, le Brésil, la Bolivie et le Paraguay. Les espèces les mieux connues sont le *M. ursinus* et le *M. seniculus*, tous deux du Brésil; ce dernier est de couleur rousse. Les *M. belzebul*, *fuseus* et *flavicaudatus* ont été moins étudiés. Sous le nom de *Protopithecus brasiliensis*, Lund a décrit des ossements provenant des cavernes quaternaires du Brésil, et qui indiquent un Singe d'assez grande taille, voisin des Hurleurs.

E. TROUSSERT.

**HURLSTONE** (Frederick-Yeates), peintre anglais, né à Londres en 1800, mort le 10 juin 1869. Élève de Buchey, Lawrence et Haydon, il a voyagé en Italie, en Espagne, au Maroc et a peint des sujets d'histoire ou empruntés à la fiction, tels que : *le Prisonnier de Chillon*, *les Jardins d'Arnide*, *Haydée*, *Constance et Arthur*, *Boabdil quittant Grenade*. Pendant trente-quatre ans, il a été président de la Société des artistes britanniques.

**HURLUS**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Sainte-Menehould, cant. de Ville-sur-Tourbe; 116 hab.

**HURMUZACHI** (Eudoxe), historien roumain, né à Ceranica, dans le duché de Bukovine, en 1812, mort en 1874. Il fit ses études à Vienne et y prit part au mouvement de

1848. Le gouvernement autrichien le chargea l'année suivante de traduire en roumain les codes civil et pénal, et son pays dut à son intervention auprès de l'empereur l'espace d'autonomie dont il jouit depuis. Il employa sa situation pour faire de longues recherches sur l'histoire des Roumains dans les archives de Vienne, et les documents qu'il y rassembla furent publiés après sa mort, par l'Académie de Bucarest, sous le titre de *Documents relatifs à l'histoire des Roumains*. Nous avons aussi de lui des *Fragments sur l'histoire des Roumains*, édités par la même institution.

BIBL. : D.-A. STOURDZA, *Préface des Fragments*.

**HURMUZACHI** (Georges), écrivain roumain, né en 1818, mort en 1882, frère du précédent. Il fonda avec ce dernier et un troisième frère, *Alexandre* (1823-71), la « Société pour la culture et la littérature roumaine » et éditait la *Bucovina*, en roumain et en allemand.

**HURON** (Lac). Un des cinq grands lacs de l'Amérique du Nord, formant frontière entre les États-Unis et le Dominion Canadien. Sa surface est de 61,350 kil. q. Il reçoit au N.-O. les eaux du lac Supérieur par le Sault-Sainte-Marie, et celles du lac Michigan à l'O. par le détroit de Mackinaw; il se déverse à l'E. dans le lac Éric par la rivière et le lac Saint-Clair. La baie Géorgienne, sur la rive canadienne, est presque séparée du lac Huron par une presqu'île de 100 kil. de longueur et par la grande île de Manitoulin. Le lac est limité au N. et à l'E. par la province d'Ontario et la presqu'île de Toronto, à l'O. par l'État de Michigan (États-Unis). Aug. M.

**HURONIA** (Paléont.) (V. ACTINOCERAS).

**HURONNIEN** (Terrain) (V. PRÉCAMBRIEN).

**HURONS**. Nation indienne de l'Amérique du Nord, l'une des premières que les Français rencontrèrent lors de leur établissement au Canada. Les Hurons habitaient la presqu'île de Toronto, comprise entre les lacs Huron et Érie et la rive gauche du Saint-Laurent. Ils firent de bonne heure alliance avec les colons français et eurent à soutenir contre les Iroquois une longue série de guerres où s'épuisèrent leurs forces. A la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, il ne restait du peuple huron que quelques débris de tribus qui cherchaient un refuge sous les murs de Québec. Aug. M.

**HURTADO DE MENDOZA** (V. CAÑETE [Marquis de] et MENDOZA).

**HURTADO DE TOLEDO** (Luis), poète, auteur dramatique et romancier espagnol, né à Tolède vers 1520, mort après 1598. Il était curé à l'église Saint-Vincent de sa ville natale. On lui doit tout d'abord : *Palmerin de Inglaterra* (Tolède, 1547-48, 2 vol. in-fol.; trad. en français et en italien en 1555, et en portugais en 1565), roman de chevalerie qui, comme œuvre d'art, se place à côté de l'*Amadis de Gaule*; jusqu'à ces derniers temps, il était considéré comme étant d'origine portugaise et attribué à Fr. Moraes (V. ce nom), qui n'en fut que le traducteur. Ses autres ouvrages sont : *Tragedia Policeana* (Tolède, 1548); *Comedia de Preco y Tibaldo, llamada Disputa y remedio de amor* (Tolède, 1552), continuation de la pièce pastorale attribuée au commandeur Peralvarez de Ayllon; *Egloga Silviana*, comédie pastorale, insérée à la suite de la précédente; *Las Cortes del casto amor* et *Las Cortes de la muerte* (Tolède, 1557), comédies commencées par Miguel de Carvajal; une traduction des *Métamorphoses* d'Ovide et un poème épique, en octaves : *Historia de S. Joseph* (Tolède, 1598, in-8). Dans tous ses ouvrages, on remarque une rare limpidité de style et un grand talent de versification. G. P.-I.

BIBL. : TICKNOR, *Histoire de la litt. espagnole*, trad. fr., t. I, p. 219, et t. II, pp. 546-553. — P. GAYANGOS, *Del Palmerin de Inglaterra y de su verdadero autor*; Madrid, 1862. — C.-M. de VASCONCELLOS, *Palmerin de Inglaterra*; Halle, 1883.

**HURTAULT** (Maximilien-Joseph), architecte français, né à Huingue le 8 juin 1763, mort à Paris le 2 mai 1824. Élève de R. Mique et attaché par lui aux travaux du Petit Trianon, à Versailles, Hurtault obtint, en 1787, le second

grand prix et fut, sous la Révolution, nommé professeur d'architecture à l'École polytechnique. Successivement inspecteur, puis architecte des palais impériaux sous l'Empire et architecte du roi Louis XVIII, Hurtault fit exécuter d'importants travaux de restauration aux palais de Fontainebleau et de Saint-Cloud. On lui doit en outre différents édifices publics ou privés, à Paris et à Joigny. Hurtault fut nommé membre de l'Institut en 1819, lors de la mort de Gondoin. Charles Lucas.

**HURTAUT** (Pierre-Thomas-Nicolas), littérateur français, né à Paris le 17 avr. 1749, mort à Paris le 3 mai 1791. Il fut professeur à l'École militaire. Citons de lui : *Coup d'œil sur les cérémonies du mariage* (1750, in-12); *Dictionnaire des mots homonymes de la langue française* (1775, in-12); *Dictionnaire historique de la ville de Paris et ses environs* (1779, 11 vol. in-8) en collab. avec Magny; *Iconologie historique des Souverains de l'Europe* (1787, in-8), etc. Son ouvrage le plus connu et le plus recherché des amateurs est un traité qui fait partie de la bibliothèque scatologique et dont nous ne saurions citer ici le titre.

**HURTER** (Friedrich-Emanuel von), historien suisse, né à Schaffhouse le 19 mars 1787, mort à Gratz le 27 août 1865. Il étudia la théologie à Göttingue et fut dès 1824 pasteur dans sa ville natale. Ayant abjuré le protestantisme à Rome en 1844, il alla se fixer à Vienne en 1845 comme historiographe de l'empire d'Autriche. Ses principaux ouvrages sont : *Geschichte Papst Innocenz' III und seiner Zeitgenossen* (Hambourg, 1834-1843, 4 vol.; trad. en fr.); *Denkwürdigkeiten aus dem letzten Decennium des 18. Jahrh.* (Schaffhouse, 1840); *Zur Geschichte Wallensteins* (Fribourg, 1855); *Wallensteins vier letzte Lebensjahre* (Vienne, 1862), et surtout son grand travail inachevé : *Geschichte Ferdinands II, und seiner Eltern* (Schaffhouse, 1850-1864, 11 vol.).

**HURTIERES**. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de Goncelin; 496 hab.

**HURTIGKARL** (Frederik-Theodor), juriste danois, né à Sorø le 3 nov. 1763, mort à Copenhague le 1<sup>er</sup> déc. 1829. Greffier de la faculté de droit (1790), il devint adjoint (1791), puis professeur (1798) à l'université de Copenhague, dont il fut recteur en 1809 et 1818, et à laquelle il légua toute sa fortune. Outre des thèses et des mémoires dans les revues de jurisprudence, il a publié : *Éléments du droit danois et norvégien* (1813-20, 4 vol., inachevé), qui a servi de base au *Manuel* d'OERSTED.

**HURUL**, prétendu chancelier du prince moldave Dragos (XII<sup>e</sup> siècle). Il aurait écrit une chronique commençant avec la retraite des troupes d'Aurélien et s'étendant sur toute l'histoire, profondément inconnue, des Roumains jusqu'à la formation des deux principautés. La falsification, due peut-être aux frères Sion, fut assez rapidement découverte.

BIBL. : TOCILESCU, *Études critiques sur les chroniques roumaines*, dans la *Revue pour l'histoire, l'archéologie et la philologie*, 2<sup>e</sup> année, t. III.

**HUS**. Région dans laquelle l'auteur du livre de *Job* fait vivre le héros de son drame. Sa situation géographique est parfaitement déterminée, à l'E. du pays de Galaad, aux confins des populations syriennes et édomites; on s'explique ainsi que la *Genèse* rattache le pays de Hus tantôt à la Syrie et tantôt à l'Idumée.

**HUS** (Jan), réformateur tchèque, né à Husinec (en all. *Husinetz*), en 1369, mort à Constance le 6 juil. 1415. Fils de paysans, il étudia à Prague, devint bachelier ès arts en 1393, bachelier en théologie l'année suivante et maître ès arts en 1396. Avant cette date, il signait Jean de Husinec; alors il commença, par abréviation, sans doute, à se nommer Hus (« oie » en tchèque). Deux ans plus tard, il débuta dans l'enseignement public et obtint de rapides succès; dès le 15 oct. 1398, il fut promu à la dignité de doyen de la Faculté de philosophie, et d'oct. 1402 à avr. 1403, il fut recteur de l'Université. Les

écrits philosophiques de Wyclif, connus depuis quelque temps à Prague, exercèrent par leurs théories réalistes et prédestinatrices un ascendant considérable sur l'esprit de Hus; mais il est à noter que Hus ne connut les traités théologiques de Wyclif que vers 1400 ou 1402. Vers cette même époque, il passa par une crise religieuse qui semble lui avoir fait comprendre le caractère spirituel du christianisme. Il avait été ordonné prêtre en 1400; en 1402, il fut nommé prédicateur de la chapelle de Bethléem à Prague, fondée, en 1391, expressément pour qu'il y eût un lieu de culte où l'on ne prêcherait qu'en tchèque. On reconnaît dans cette condition l'influence d'hommes comme Milič, Mathias de Janov et Stitny, sans lesquels Hus n'eût pas obtenu du peuple l'accueil qui lui fut fait. Aussi bien les éléments d'une crise se polarisaient alors en Bohême. Depuis longtemps les Allemands isolaient les Tchèques comme une avant-garde perdue du corps slave; ils avaient fini par s'infiltrer en Bohême, protégés par les souverains. Le grand interrègne allemand de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle n'arrêta pas, mais affaiblit cet envahissement. La conscience tchèque eut un instant de répit et put se ressaisir. Les seigneurs bohèmes aperçurent l'avantage qu'ils auraient à s'appuyer sur leurs compatriotes; le peuple tchèque, qui se sentait mis de côté ou même foulé aux pieds, mais dont le mécontentement restait muet, trouva ainsi mieux que des avocats, il eut des chefs actifs et puissants. L'avènement de Charles IV (1348-78) fut ensuite une singulière fortune pour les aspirations renaissantes des Tchèques; car cet empereur allemand, élevé en France, s'éprit de Prague, de la Bohême et du tchèque. D'autre part, l'Eglise occupait en Bohême une place exceptionnelle; près d'un tiers du royaume était entre les mains des prêtres. Cette opulence et les énormes privilèges dont jouissait le clergé avaient produit dans ses rangs un relâchement des règles canoniques autant que de la conduite morale, et de plus, un orgueil scandaleux. L'université de Prague entra, à la suite de celle de Paris, dans la lice contre les abus ecclésiastiques. Ainsi les préoccupations d'une réforme religieuse se greffèrent en Bohême sur les revendications nationales. Même en doctrine, il y avait hostilité entre les deux races: les Allemands tenaient pour le nominalisme, les Bohèmes pour le réalisme.

Hus était à la fois partisan de la réforme religieuse et de la prépondérance nationale en Bohême. Cependant il n'y eut entre lui et l'autorité ecclésiastique aucun conflit jusque vers 1409. Au contraire, l'archevêque Zbyniek nomma Hus prédicateur synodal et lui donna de la sorte comme le mandat de protester contre les dérèglements du clergé. Un peu plus tard, en 1405, Hus démasqua la supercherie qui attirait à Wilsnack de nombreux pèlerins, et, d'accord avec l'archevêque, publia un traité où il développe la pensée que le chrétien n'a pas besoin de courir après des miracles, puisqu'il peut consulter l'Écriture. — C'est en 1408 que les rapports entre Hus et l'archevêché commencèrent à se refroidir. Le clergé s'irritait de plus en plus des accusations que le prédicateur populaire formulait contre lui. L'archevêque finit par céder, et retira à Hus son office de prédicateur synodal; mais Hus était bien noté à la cour; la reine Sophie aimait à l'entendre. Un conflit à la fois politique et religieux allait faire de Hus le chef du parti national. Le roi Venceslas (Vaclav), fils de Charles IV, s'était décidé pour la neutralité entre les deux papes rivaux qui se partageaient alors l'obédience de la chrétienté. Il demanda à l'université de Prague une déclaration en ce sens; mais les Allemands étaient partisans de Grégoire XII et ils possédaient trois voix contre une, puisque, suivant la charte de 1348, ils formaient les trois nations polonaise (composée en majorité de Silésiens allemands), bavaroise et saxonne contre la seule nation tchèque. A l'instigation de Hus, le roi modifia (18 janv. 1409) les statuts en accordant à la nation tchèque trois voix contre les trois autres nations qui, ensemble, n'en eurent plus qu'une. La mesure était radicale; elle plut d'autant mieux

au peuple tchèque; mais, en mai 1409, presque tous les étudiants et professeurs allemands, environ 5,000 personnes, dit-on, quittèrent Prague et se retirèrent en Allemagne. Hus, par contre, fut nommé recteur de l'université désormais purement slave. Or, l'archevêque tenait lui aussi pour Grégoire XII; ne pouvant intervenir autrement, il accusa Hus d'hérésie wyclifite et transmit ses griefs au pape Alexandre II, l'élu du concile de Pise, auquel il se hâta de se soumettre. Le pape répondit par une bulle, datée du 20 déc. 1409, qui exigeait la rétractation des erreurs wyclifites, la saisie des livres du maître d'Oxford et l'interdiction de prêcher ailleurs que dans les églises d'ancienne date. Cette bulle fut publiée à Prague le 9 mars 1410; Hus en appela au pape mieux informé; mais l'archevêque fit réunir les écrits de Wyclif et les fit brûler dans la cour de l'archevêché, le 16 juil. suivant; le 18 juil., il excommunia Hus et tous les partisans de Wyclif. Il constata du même coup qu'il n'avait avec lui que le haut clergé. Le bas clergé, l'université, le peuple et le roi étaient pour Hus, le héros national. Les prédications à la chapelle de Bethléem continuèrent malgré la bulle; et quand l'archevêque s'aventura, le 2 mai 1411, jusqu'à prononcer l'interdit contre Prague, personne n'en tint compte. Désorienté, Sbyniek cherchait les moyens d'un compromis, quand il mourut, le 28 sept. 1411. C'est un point d'arrêt dans la lutte où les partisans de la réforme ecclésiastique et du patriotisme tchèque venaient de remporter une victoire signalée.

Dans une deuxième phase de cette lutte, le pape lui-même entre en scène; le conflit local tend aussitôt à prendre une importance européenne. Jean XXIII avait succédé à Alexandre V, le 17 mai 1410; menacé dans Rome par Vladislav de Naples, le pape fit prêcher une croisade contre ce champion impénitent de Grégoire XII, avec promesses grandes pour qui y prendrait part. Cette bulle fut proclamée à Prague en mai 1412. Le trafic des indulgences qui s'y mêlait autant que la politique guerrière du pape scandalisaient Hus et ses amis; mais quelques-uns reculèrent devant les suites d'un conflit direct avec l'autorité pontificale, parmi eux, au premier rang, le doyen de la Faculté de théologie, Etienne Palec. Dans un débat public qui eut lieu à l'université, le 7 juin 1412, Hus soutint que le pardon des péchés ne saurait s'obtenir que par contrition et pénitence sincères, non à prix d'argent; que ni le pape ni aucun prêtre n'avait le droit de tirer l'épée au nom de l'Eglise; et que l'infaillibilité du pape est une thèse blasphématoire. Le jour de cette discussion on remarqua de plus que la parole incisive, mais sobre et mesurée de Hus, fut dominée par les discours enflammés et quelque peu révolutionnaires de Jérôme de Prague (V. ce nom). Dans la rue, cet enthousiasme donna lieu à des cortèges satiriques et à des scènes carnavalesques où l'on raillait l'Eglise officielle. Venceslas crut devoir sortir de son inertie; il édicta la peine de mort contre toute insulte au pape; et trois jeunes gens qui interrompirent après cela un prédicateur de la croisade projetée, furent en effet décapités le 11 juil. 1412. Des partisans de Hus les ensevelirent solennellement, et, le 24 juil., Hus prononça à la chapelle de Bethléem l'éloge des trois martyrs. L'autorité civile laissa faire; elle commençait à redouter une exaltation croissante des sentiments religieux et nationaux. Quand le pape menaça Prague et la Bohême de l'interdit, Venceslas se contenta de conseiller à Hus, en déc. 1412, de quitter provisoirement la capitale. Hus y consentit; mais auparavant il publia une *Appellatio* de la cour de Rome au Christ, le juste juge. Tandis que les tentatives de conciliation que le roi fit auprès du pape demeurèrent sans résultat, la cause de Hus gagna des adhérents dans le pays tout entier, mais surtout au N. de Prague, où séjournait et prêchait le maître durant son exil volontaire (déc. 1412-avr. 1414). Pendant cette retraite, il composa aussi son traité le plus étendu *De Ecclesia*. Il restait, d'ailleurs, en relation avec ses amis de Prague par des lettres auxquelles

une assurance simple et communicative et un débordant amour pour le peuple tchèque donnent un accent personnel, qui explique la sympathie profonde que J. Hus inspirait à la plupart de ses compatriotes.

Sur ces entrefaites, l'empereur Sigismond, frère de Venceslas de Bohême, s'était entendu avec le pape Jean XXIII pour convoquer le concile de Constance. Le programme du concile comprenait aussi la pacification religieuse de la Bohême. Sigismond promit à Hus un sauf-conduit s'il consentait à comparaitre à Constance. Sur cette promesse, Hus, après être revenu à Prague en avr. 1414, se mit en route le 14 oct. suivant. Il ne reçut le sauf-conduit portant qu'il pourrait *transire, stare, morari et redire libere* et signé du 18 oct., que le 5 nov. à Constance même, où il était arrivé le 3. Dès le 28 nov., sous prétexte qu'il avait parlé de s'en aller, Hus fut appréhendé au corps et interné, à partir du 6 déc., au couvent des dominicains sur l'île, dans un réduit infect. Le 4 déc., le pape nomma une commission de trois évêques pour instruire le procès de Hus; l'acte d'accusation fut dressé par Etienne Palec. Quand Jean XXIII se fut esquivé de Constance, le 20 mars 1415, Hus, remis à la garde de l'évêque de Constance, fut transféré dans le donjon du château de Gottlieben, où il demeura enchaîné nuit et jour. En attendant, le concile avait examiné les doctrines de Wyclif; elles furent condamnées, le 4 mai. C'étaient les préliminaires de la condamnation de Hus. Celui-ci fut ramené à Constance, le 31 mai, et enfermé au couvent des franciscains. Il comparut trois fois devant le concile. Le 5 juin, on lui présenta son traité *De Ecclesia*; quand il voulut expliquer certaines propositions, des vociférations passionnées couvrirent sa voix; la séance dut être levée. Le 7 juin, il y eut plus de calme. Hus se reconnut disciple de Wyclif, mais déclara qu'il se séparait de ce maître sur la question de la transsubstantiation, et qu'il était d'ailleurs prêt à renoncer aux opinions dont on lui démontrerait l'erreur. Le lendemain, on reprit l'examen des propositions tirées du *De Ecclesia*; Hus en récusait quelques-unes comme étrangères à sa pensée et en appuya d'autres des preuves et des témoignages qui les lui faisait maintenir, en particulier la thèse que le Christ, et non Pierre, est le chef de l'Eglise. Durant les quatre semaines qui suivirent, Hus opposa aux promesses et aux menaces l'inviolabilité de sa conscience. Il ne se faisait aucune illusion sur l'issue de son procès. Ses lettres témoignent d'une élévation et d'une grandeur d'âme qui en font des chefs-d'œuvre; elles reflètent une piété intime et intense; elles débordent de reconnaissance envers les amis qui demeurent fidèles à la vérité entrevue. Samedi, le 6 juil. 1415, la condamnation de Hus fut prononcée et aussitôt exécutée. Il fut dégradé; puis, on lui mit sur la tête une coiffure en papier avec l'inscription: *Hic est hæresiarcha*, et on le livra au magistrat. Pendant que le concile passait à l'ordre du jour et continuait la séance, Hus fut conduit vers un terrain vague entre le mur d'enceinte de la ville et le fossé; les bourreaux le dévêtirent, l'attachèrent à un poteau, amoncelèrent autour de lui du foin et de la paille et y mirent le feu. On entendit Hus chanter la litanie: *Christe, Fili Dei vivi, miserere nobis!* A la troisième ligne *Qui natus es ex Maria*, la fumée et la flamme étouffèrent sa voix.

L'importance historique de Hus ressort de ce récit. D'une part, il résume et amène à son plein épanouissement la conscience nationale du peuple tchèque, qui se réveillait depuis un demi-siècle. Ce réveil coïncidait, d'autre part, avec le malaise religieux et le désir de réformes que les désordres ecclésiastiques et le schisme pontifical avaient fait naître. La rencontre de ces deux tendances dans une âme slave, qui était à la fois extrêmement sensible, pieuset pure, droite, se laissant absorber par ce qui lui apparaît comme vrai, imposa à Hus le rôle qu'il a tenu et fit de lui le premier et le plus pur type des héros de l'émancipation nationale et religieuse. Sa vie annonce l'aurore d'une ère nouvelle, où s'affirmeront avec toujours plus de clarté les

droits religieux de la conscience individuelle et les exigences nationales des groupements de même race. — Comme philosophe et penseur, Hus dépend entièrement de Wyclif (V. ce nom), auquel il emprunte surtout l'importance donnée à « la loi du Christ », comme il nomme l'Écriture sainte, et à « la véritable Eglise, dont le Christ est le chef authentique ». Comme prédicateur, la clarté de son intelligence et la logique de son argumentation produisaient une impression plus durable que l'éloquence de quelques-uns de ses amis. Enfin, il faut mentionner que Hus fixa les règles de l'orthographe tchèque. Ses écrits ont été publiés en partie à Nuremberg en 1558, 2<sup>e</sup> éd. à Francfort en 1715 (*Historia et monumenta J. Hussii...*, 2 vol. in-fol.); Fr. Palacky a réuni les lettres et autres documents historiques dans *Documenta mag. J. Hus vitam, doctrinam... illustrantia* (Prague, 1869); K.-J. Erben a édité les œuvres tchèques de Hus en 3 vol. (Prague, 1865-1868).

F.-Herm. KRÜGER.  
BIBL.: E. DENIS, *Huss et la guerre des Hussites*; Paris, 1878 (V. aux pp. I-XII une bibliographie détaillée). — W. BERGER, *J. Hus und König Sigismund*; Augsburg, 1878. — J. LOSERTH, *Hus und Wiclif*; Prague, 1884. — G.-V. LECHLER, *Joh. Hus*; Halle, 1890.

HUS (Nicolas de), chef hussite, mort le 14 déc. 1420. Il s'appelait en réalité Nicolas de Pistny et reçut le nom de Hus parce qu'il était burgrave du château de Hus, près de Prachatice. Sous le règne de Václav IV, il se mit à la tête du parti des utraquistes; le roi le chassa de Prague. En 1419, Nicolas marcha contre cette ville; l'année suivante, il fut l'un des quatre *hejtmans* ou capitaines élus par les taborites. Mais sa renommée fut bientôt éclipsée par celle de Zizka. Il mourut des suites d'un accident de cheval.

HUS (Auguste), littérateur français, né à Turin en 1769, mort à Paris en 1829. Danseur et professeur de danse, il devint, sous le Consulat, sous-bibliothécaire à Turin! Il a énormément écrit. Citons seulement: *l'Agonie du gouvernement anglais* (1798, in-12); *le Kaléidoscope philosophique* (1818-19, 8 fasc. in-8); *De la Liberté et de la répression de la presse* (1797, in-8); *Paris à la fin de 1816* (1816, in-8); *Pensées diverses sur les journalistes, les auteurs, acteurs et actrices*, etc. (1813, in-8) et des romans comme *le Nouveau Faldoni* (1812, in-8); *la Vallée de Montmorency* (1812, in-8); *le Werther des bords de la Doire* (1811, in-12). Un critique a écrit, non sans quelque raison, que « tout le piquant des ouvrages de M. Hus git dans leurs titres ».

HUS-DESFORGES (Pierre-Louis), violoncelliste et compositeur français, né à Toulon en 1778, mort en 1838. Petit-fils du célèbre violoniste Jarnowich, il fut élevé à La Rochelle par Crouzet, maître de chapelle de la cathédrale, qui lui apprit le violoncelle. Pendant la Révolution, les écoles de chant furent dispersées, et Hus-Desfortes, en 1792, dut prendre du service dans la cavalerie. Engagé comme trompette, il fit la campagne de Vendée sous les ordres de Hoche et de Wersternann; en Italie, il se distingua à la bataille de Marengo; mais, blessé grièvement à la main droite, il fut réformé, et après un séjour assez long à l'hôpital, où il se sentit venir le goût de la composition musicale, il se rendit à Paris. Là, il se perfectionna sur le violoncelle et apprit la composition; il fut nommé directeur de la musique au Théâtre-impérial de Saint-Petersbourg; mais, en 1812 la France ayant déclaré la guerre à la Russie, le musicien fut contraint de quitter le pays pour rejoindre l'armée française. En route, il eut les pieds gelés. De retour en France, il devint chef d'orchestre du théâtre de Bordeaux, puis à Paris, du Vaudeville, du Gymnase-Dramatique (1825-29), de la Porte-Saint-Martin et du Palais-Royal. Un dissentiment avec un directeur lui fit perdre cette dernière place, et il partit pour Metz dans l'intention de fonder une école musicale; mais cette tentative ne fut point couronnée de succès. Enfin, nommé directeur de l'enseignement musical à Pontlevoy, il y remplit ces fonctions jusqu'à sa mort. Comme instru-

mentiste, Hus-Desforges, bien que sa blessure à la main droite l'empêchât d'avoir un son puissant, était remarquablement bien doué; son jeu était d'une sûreté et d'un goût remarquables; il phrasait avec beaucoup de talent, tout en reslant très naturel et très vrai. Comme compositeur, on lui doit 71 morceaux, concertos, symphonies, quatuors, romances, sonates, mélodies, etc., une messe à grand orchestre, et la musique de plusieurs mélodrames, écrite tandis qu'il était chef d'orchestre à la Porte-Saint-Martin. De lui sont restés une messe et un *Regina Cali*, souvent exécutés à l'église Saint-Roch, ainsi qu'une méthode de violoncelle très intéressante. Arthur BERNÉDE.

**HUSCHKE** (Emil), anatomiste allemand, né à Weimar le 14 déc. 1797, mort à Iéna le 19 juin 1858. Il fut professeur à l'université d'Iéna et fit des observations et des découvertes importantes en anatomie et en embryologie. On lui doit : *Beitr. zur Physiol. und Naturgeschichte. Ueber die Sinne* (Weimar, 1824, gr. in-4); *Schædel, Hirn und Seele*, etc. (Iéna, 1854, in-fol., renferme des spéculations philosophiques); *Eingeweidelehre u. Sinnesorgane*, dans la 2<sup>e</sup> éd. de l'*Anatomie* de Sæmmering.

**HUSCHKE** (Georg-Philipp-Eduard), juriconsulte, théologien et historien allemand, né à Munden (Hanovre) le 26 juin 1801, mort à Breslau le 8 févr. 1886. Reçu docteur en droit en 1820, il a été professeur de droit à Göttingue, à Rostock (1824) et à Breslau, doyen de la cour des arrêts (1836) et directeur du grand collège évangélique de Breslau. En 1832, il se fit recevoir docteur en théologie. Ses œuvres principales sont : *De Pignore nominis* (Göttingue, 1821, in-4); *Studien des römischen Rechts* (Breslau, 1830, in-8); *Die Verfassung des Kænigs Servius Tullius* (Heidelberg, 1838, in-8); *Flavii Synthropi Instrumentum donationis* (Breslau, 1838, in-4); *Ueber den zur Zeit der Geburt Jesu gehaltenen Census* (Breslau, 1840, in-8); *Recht des Nexum* (Leipzig, 1846, in-8); *Ueber den Census* (Berlin, 1847, in-8); *Kritik des Gaius* (Leipzig, 1855, in-8); *Jurisprudentie antejustinianæ quæ supersunt* (Leipzig, 1861, in-8); *Justiniani institutionum libri IV* (Leipzig, 1868); *Zu den altitalischen Dialekten* (Leipzig, 1872); *Die Multa und das Sacramentum* (Leipzig, 1874); *Das Recht der Publicianischen Klage* (Stuttgart, 1874); *Zur Pandektenkritik* (Leipzig, 1875); *Die jüngst aufgefundenen Bruchstücke aus Schriften römischen Juristen* (Leipzig, 1880); *Die Lehre des römischen Rechts vom Darlehn* (Leipzig, 1882). G. REGELSPERGER.

**HUSEIN** (V. HOSAIN et HOSÉIN).

**HUSGROARNA**. Rivière de Suède, lan de Jönköping; elle forme une belle cascade et arrose la ville du même nom où sont des fabriques d'armes, de machines à coudre, etc.

**HUSI**. Ville de Roumanie, dép. de Falcu, arr. de Mijlocu-Prut; 49,000 hab. environ. Résidence de l'évêque, séminaire. La ville, fondée peut-être par des husittes réfugiés, contenait jadis une population d'étrangers catholiques assez nombreuse.

BIBL. : MELCHISEDEC, *Chronique de Husi*. — GRIBANESCU, *l'Origine de la ville de Husi*; Birlad, 1887.

**HUSIATYN**. Ville d'Autriche, prov. de Galicie, sur le Podhorce, affl. de gauche du Dniester; 6,000 hab. Douane frontière; beau château.

**HUSINEC** (en allemand *Hussinetz*). Village de Bohême, cercle de Pracatrice. Husinec est célèbre pour avoir donné naissance à Jean Hus. Au xviii<sup>e</sup> siècle des émigrés tchèques fondèrent en Silésie, non loin de Strehlen, une colonie tchèque à laquelle il donnèrent également le nom de Husinec. — Près de Husinec se trouvent les ruines du château de Hus.

**HUSKISSON** (William), économiste et homme d'Etat anglais, né à Birch Moreton (Worcester) le 11 mars 1770, mort à Eccles, près de Liverpool, le 15 sept. 1830. Il entra de bonne heure dans la vie politique, fut sous-secrétaire d'Etat de la guerre dès 1791 et prit place, en 1796,

à la Chambre des communes, où il siégea dès lors presque sans interruption jusqu'à sa mort et fit preuve d'une grande compétence dans les questions économiques et financières. Démissionnaire de son sous-secrétariat d'Etat en 1801, il fut secrétaire de la Trésorerie de 1803 à 1809, reentra aux affaires avec Canning en 1814, comme administrateur en chef des forêts et membre du conseil privé, et devint, en janv. 1823, président du bureau du commerce et trésorier de la marine. A ce double titre, Huskisson eut la plus grande part aux mesures hardies par lesquelles l'Angleterre rompit, à son grand avantage, de 1823 à 1825, avec ses principes prohibitifs d'autrefois. Chargé, après la mort de Canning, du portefeuille des colonies dans le ministère Goderich (1827), il entra aussi (1828), bien que favorable à l'émancipation des catholiques, dans le cabinet Wellington, mais s'en sépara en 1829, à la suite de dissensions avec cet homme d'Etat, au sujet de la réforme électorale. Il périt l'année suivante, victime d'un accident de chemin de fer, le jour de l'inauguration de la ligne de Liverpool à Manchester. A. DEMBOUR.

**HUSO** (Pêche). Nom du grand esturgeon ou beluga des Russes (V. ESTURGEON).

**HUSS** (Jean) (V. HUS).

**HUSSARD** ou **HOUSSARD** (Art milit.). Les hussards forment, avec les chasseurs à cheval, la cavalerie légère. Ils nous sont venus de Hongrie; Mathias Corvin fit décider par la diète de Szegedin l'organisation d'une armée comprenant un homme sur vingt; ces soldats reçurent le nom de *huszar* (*husz* veut dire vingt), lequel fut bientôt réservé aux cavaliers, les piétons étant appelés *haiduques*. La cavalerie légère constituée en Hongrie acquit une grande réputation. Son nom et son uniforme, fixé au milieu du xvi<sup>e</sup> siècle, furent adoptés dans les pays qui organisèrent des corps analogues. La formation des régiments de hussards, d'abord temporaire et pour chaque guerre, devint permanente en 1688. Le premier régiment permanent fut celui qui porte encore dans la cavalerie autrichienne le n<sup>o</sup> 9. Les hussards absorbèrent les régiments croates qui leur avaient emprunté leur uniforme, mais ne s'étaient pas pliés à une discipline régulière. En Pologne, le nom de hussards avait été appliqué sous Etienne Bathony à la grosse cavalerie formée par la noblesse et dont d'ailleurs chaque cavalier était accompagné de quatre *pacholeks*, cavaliers légèrement armés. Il en fut de même en Russie pour les *gussary* qui gardèrent la cuirasse jusqu'au début du xviii<sup>e</sup> siècle. En France, l'introduction des hussards remonte à 1692.

D'après Bardin, quelques hussards de l'armée impériale ayant déserté, se mirent au service de certains officiers français comme domestiques. Le maréchal de Lunéville ayant remarqué le costume pittoresque, la tournure dégagée, l'air martial de ces hommes armés de sabres courbes hongrois, en employa d'abord un certain nombre comme partisans et fut satisfait de leur intelligence pour la petite guerre. Sur sa proposition, Louis XIV créa un régiment de hussards, que l'on supprima à la paix, mais qui fut bientôt remplacé en 1701. Voici les détails que donne le père Daniel sur les hussards de cette époque : « Leur manière la plus habituelle de combattre, dit-il, est d'envelopper un escadron ennemi, de l'effrayer par leurs cris et par différents mouvements. Comme ils sont fort adroits à manier leurs chevaux, qui sont de petite taille, et comme ils ont des étriers fort courts et les éperons près des flancs de leurs chevaux, ils les forcent à courir plus vite que la grosse cavalerie; ils se lèvent au-dessus de leurs selles et sont dangereux surtout contre les fuyards. Ce qui rend plus vifs les chevaux des hussards, c'est que, n'ayant que des bridons, ils ont la respiration plus libre, et pâturent à la moindre halte sans débrider. » A partir de 1719, le nombre des régiments de hussards, de leurs escadrons ou compagnies, fut très variable. Jusqu'en 1791, leur recrutement se faisait presque exclusivement à l'étranger d'abord, puis dans celles des provinces fran-

caises du Rhin où l'on parle allemand. En même temps la France seule conservait à côté d'eux le nom de croates à un de ses régiment de cavalerie légère (le *Royal-Croates*). Le décret du 21 nivôse an II classa définitivement les hussards dans la cavalerie légère et, par suite, leur assura un mode de recrutement semblable à celui des autres armes.

Jusqu'à la Révolution, chaque régiment de hussards portait le nom du colonel qui l'avait organisé et avait un uniforme semblable en principe au costume hongrois, mais se distinguant par des ornements particuliers. Sous le second Empire encore, les divers régiments se distinguaient les uns des autres par le dolman et la veste, qui étaient de nuance différente. Le pantalon, dit à la *hussarde*, était très large et rétréci vers le bas. En général, le costume des hussards était resté plus orné, plus brillant, probablement pour séduire les jeunes gens par sa bizarrerie et les amener à s'engager dans cette arme par l'appât de la vanité et de la coquetterie. Aussi, aujourd'hui que l'armée se recrute en principe par les appels, on a supprimé ces variétés de costumes, et les treize régiments de hussards (il en reste un 14<sup>e</sup> à créer) ont le même uniforme, consistant en un pantalon et un képi rouges, à passepoils bleu clair, veste et manteau bleu clair, dolman bleu clair avec tresses blanches (pour les chasseurs, les tresses sont noires), shako bleu clair avec chaînette. Pour les officiers, le pantalon a deux bandes bleu clair et le dolman des tresses noires. Pendant un certain temps, on ne faisait pas grand cas des hussards, qui ne conviennent guère que pour le combat en fourrageurs ou pour l'escorte des convois. Il convient de rappeler que des hussards français, s'élançant au galop sur la glace, firent prisonnière, le 3 févr. 1793, la flotte hollandaise, à l'embouchure du Texel, et lui prirent plus de canons qu'ils n'étaient de combattants. On peut se demander pourquoi on conserve encore deux variétés de cavalerie légère, les chasseurs et les hussards, attendu que les uns et les autres ont le même rôle et le même armement. C'est probablement par tradition, car les principales armées européennes ont également maintenu ces deux catégories. Les régiments de hussards de l'armée française sont répartis à raison de sept dans les brigades de corps d'armée et de six formant trois brigades de cavalerie indépendante.

La Prusse a formé ses premiers hussards en 1721 ; Frédéric II leur donna une grande importance et leurs chefs Zieten et Seydlitz les illustrèrent.

Sur l'organisation actuelle et la tactique, V. l'art. CAVALERIE.

BIBL. : Comte de LIPPE, *Husarenbuch* ; Potsdam, 1863.

HUSSEÏN (V. HOSAIN et HOSËÏN).

HUSSEÏN AVNI PACHA, homme d'Etat turc, né à Dost-Koj, village près d'Isparta, en Asie Mineure, en 1819, assassiné le 16 juin 1876. En 1835, il passa à Constantinople, fit des études de droit, puis entra dans une école militaire (Harbiye-Mekteb) dont il devint professeur en 1845, puis major en 1850 et lieutenant général en 1853. Il dirigea sous Omer Pacha les fortifications des passes des Balkans. Chef d'état-major d'Omer Pacha, il fut après la guerre de 1856 chef d'état-major général et directeur de l'école de guerre. En 1859, il commanda une division dans la guerre contre le Monténégro ; en 1864, il devint général de la garde, et en 1869 fut chargé de la répression de la Crète ; après le succès de cette expédition, il fut nommé ministre de la guerre et se distingua comme organisateur dans cette importante fonction. Après la mort de son protecteur Ali Pacha (6 sept. 1874), il fut envoyé en exil à Isparta, mais au bout de peu de temps il revint, fut nommé gouverneur de Smyrne et en 1874 grand vizir. Sa faiblesse dans ce poste amena de grandes difficultés, surtout au point de vue des finances. Retombé en disgrâce, il retourna à Smyrne, puis voyagea en France et en Angleterre ; à son retour, il fut nommé de nouveau ministre de la guerre (1875), mais pour peu de temps. Envoyé à Brousse, il se mit à la tête du complot qui renversa Abd-ul-Aziz ; dans la nuit du 29 au 30 mai 1876, il conduisit

Mourad au palais de Dolma-Baghtsche où il fut proclamé padischach, et fit tuer Abd-ul-Aziz. Hussein Avni Pacha fut alors renommé ministre de la guerre, mais pendant un conseil des ministres il fut assassiné par un officier, Hassan Bei, dans la nuit du 15 au 16 juin 1876, dans la maison de Midhat Pacha.

Ph. B.

HUSSEIN-DEV. Com. du dép. d'Alger, arr. et cant. d'Alger, à 7 kil. S.-E. de cette ville, sur le bord de la baie d'Alger ; 3.762 hab., dont 957 Français, 17 israélites, naturalisés, 603 indigènes, 2.185 étrangers. Stat. du chem. de fer d'Alger à Constantine (Est-Algér.) et d'Alger à Oran (P.-L.-M.). Magasin de tabacs de l'Etat. Culture maraichère très riche, blé, tabacs. Jardin du Hamma, d'une étendue de 80 hectares, à la fois promenade publique, pépinière pour la production et la diffusion des végétaux indigènes, et jardin scientifique et d'acclimatation pour les végétaux exotiques et pour l'élève de l'autruche.

HUSSEY (Gilles), peintre anglais, né à Marnhull (Dorsetshire) le 10 févr. 1710, mort à Beeston en juin 1788. Elevé chez les jésuites de Saint-Omer, il étudia la peinture dans l'atelier de Richardson, puis avec un Vénitien nommé Damiani qu'il accompagna en Italie. Il habita longtemps Bologne. De retour dans son pays, il essaya vainement de faire accepter sa théorie bizarre de la mesure à l'échelle musicale des proportions humaines. Ne réussissant guère à vendre que les répliques commandées par les familles jacobites d'un portrait du prétendant *Charles-Edouard Stuart* qu'il avait peint à Rome, il se découragea, fut atteint d'exaltation religieuse et finit ses jours dans une retraite ascétique. La postérité n'a pas plus rendu justice que ses contemporains à ses qualités d'élégance, de simplicité, d'élevation de style. Ses nombreux dessins à l'Académie de Bologne sont d'une facture libre et d'un goût très pur.

A. DE B.

HUSSEY (Richard) (V. BICKERTON).

HUSSIGNY. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Briey, cant. de Longwy ; 1.864 hab.

HUSSITES. Nom donné aux partisans de la révolution politique et religieuse qui éclata peu après le meurtre juridique de *Hus* (V. ce nom). — Dès que l'on apprit en Bohême que le sauf-conduit promis et donné à Hus avait été violé, de nombreuses protestations furent adressées à l'empereur. L'exécution de Hus fut ressentie comme une insulte nationale. Deux mois après, une diète s'assembla à Prague ; 432 barons et seigneurs adressèrent, le 5 sept. 1415, une protestation au concile ; ces mêmes nobles formèrent une ligue pour la défense des intérêts religieux de la Bohême, tels que Hus les avait compris. Dès l'abord, l'affaire prit une tournure révolutionnaire, parce que le roi refusa d'adhérer à la ligue, sans rien entraver d'ailleurs. D'autre part, on pouvait prévoir la guerre civile, puisque l'archevêque de Prague organisait une ligue conservatrice. Toutefois, il n'y eut que des tumultes populaires jusqu'en 1418 ; mais quand le pape Martin V se fut proposé de déraciner l'hérésie bohême avec l'aide de l'empereur, qui se coua alors (déc. 1418) ce qu'il nommait l'inertie de son frère Venceslav, l'émeute finit par éclater ; la foule envahit l'hôtel de ville de Prague (30 juil. 1419), et il y eut une « défenestration » de treize conseillers. C'est le commencement des guerres hussites. Peu de jours après, Venceslav mourut d'un coup d'apoplexie (16 août). Sigismond s'appretait à prendre la succession de son frère ; alors les hussites s'opposèrent, les armes à la main, à celui qui avait trahi la parole donnée à Hus, et le forcèrent à la retraite (1420). La guerre dura jusqu'en 1434. Les hussites avaient à repousser les attaques des Allemands du dehors et à conquérir les places occupées par les conservateurs unis aux Allemands dans le pays même. Ils furent presque toujours vainqueurs ; à partir de 1427, ils prirent même l'offensive et firent des incursions en pays allemand, précédés partout de la panique qu'inspirait leur renommée. Les triomphes relativement faciles de ces armées populaires, mais très bien disciplinées et enflammées d'un ardent pa-

triotisme, montrent que des temps nouveaux se lèvent aussi pour la guerre, que la chevalerie féodale est usée. On regrette d'autant plus les divisions intestines qui bientôt affaiblirent les hussites. — Au début, les *quatre articles* de Prague (juil. 1420) avaient été le manifeste commun de tous les hussites ; ils réclamaient : 1° la libre prédication de la parole de Dieu ; 2° la communion sous les deux espèces (*sub utraque specie*), que le prêtre Jakoubek de Stribro (Jacobellus), d'accord avec Hus, avait instituée à Prague, avant que le concile de Constance ne l'eût expressément interdite dans la séance du 15 juin 1415 ; 3° le retour de l'Eglise à la vie évangélique par la suppression du pouvoir temporel et des biens ecclésiastiques ; 4° la punition par le magistrat de tout péché mortel. Cependant, ce programme fut interprété diversement, dès l'origine, par les modérés et les radicaux. Ces derniers dépassaient incontestablement et de beaucoup la pensée de Hus ; ils poussaient les conséquences jusqu'à vouloir établir un ordre social tout nouveau ; ils arrivèrent bientôt à former un parti nettement groupé et fort belliqueux. Parmi leurs chefs se trouvaient avec Jean Žižka et son successeur Procope Holy, Nicolas de Pistna, Jean de Jičín, et d'autres. Leur centre était la ville de Tabor, fondée en 1420 par Žižka ; d'où leur nom de *taborites* (V. ce mot). Les plus exaltés d'entre eux refusèrent de reconnaître un nouveau chef après la mort de Žižka (11 oct. 1424) et s'appelèrent les orphelins. Du reste, une grande sévérité de mœurs régnait dans ces camps. A la tête des hussites modérés il y avait à côté de Jakoubek, le baron Ceniek de Wartenberg, Christian de Prachatic, Jean de Jesenice et d'autres. Ils avaient pour eux l'université et Prague était leur capitale ; aussi commença-t-on par les appeler les Praguois. Vers 1430, on leur réserva le nom de *calixtins* (V. ce mot, t. VIII, p. 931), parce que le calice réclamé par les hussites pour le peuple, avec l'hostie, était devenu comme l'étendard du parti. Plus tard encore, les plus fermes d'entre les hussites modérés, avec leur chef Rokycana, furent souvent distingués comme *utraquistes*, des *calixtins* de plus en plus timides et désireux de se réunir avec Rome. Parmi les divers éléments secondaires ou troubles que souleva cette crise en Bohême, il faut mentionner les *nicolaïtes* ou *adamites* (V. ce mot, t. I, p. 530) ; les hussites ont toujours répudié toute solidarité avec ces hallucinés. Les *Vaudois* (V. ce mot), stigmatisés par l'insulte populaire et indéfinie de *beghards* ou *picards*, furent d'abord persécutés par les hussites ; puis, vers le milieu du siècle, P. *Chelčický* (V. ce nom, t. IX, p. 1044) en groupa les débris avec ceux des *taborites* et préleva ainsi à l'origine des frères bohèmes ou moraves (V. UNITÉ DES FRÈRES). — La dernière croisade lancée par l'Europe contre les hussites avait eu à sa tête le cardinal Cesarini ; elle avait échoué pitoyablement à Domažlice (en allem. *Taus*), le 14 mai 1431. Cesarini persuada alors au concile de Bâle d'essayer de la douceur avec les Bohèmes. On vit l'Eglise et l'Empire descendre à entrer en relations officielles avec les révoltés. Les négociations durèrent du 10 oct. 1431 au 30 nov. 1433 et aboutirent à l'arrangement connu sous le nom de *Compactats de Bâle*, par lequel la communion sous les deux espèces fut accordée aux hussites par l'Eglise romaine. Mais cette concession d'une pure forme liturgique parut insuffisante aux radicaux ; une guerre civile s'ensuivit, dans laquelle les *taborites* et les orphelins finirent par être massacrés ou dispersés par la noblesse *utraquiste* à Lipany (près de Český Brod), le 30 mai 1434. Les *Compactats de Bâle* furent ensuite solennellement confirmés par la diète tchèque d'Uhlava, le 5 juil. 1436, en même temps que Sigismond fut reconnu roi. Le pays était ruiné ; trente années d'agitations et de combats avaient anéanti la prospérité créée par le régime de Charles IV. De plus, même si Sigismond avait été moins réactionnaire que ce n'est le cas ou fut mort moins vite (9 déc. 1437), le compromis de Bâle avait déçu trop d'espérances pour arrêter la fermentation. — Une nouvelle guerre civile éclata au sujet

de la succession au trône : les catholiques acceptèrent le gendre de Sigismond, Albert V d'Autriche (6 mai 1438) ; le même jour, les *utraquistes*, dirigés par H. Ptaček, élurent Casimir de Pologne. Albert, avec ses troupes autrichiennes et des auxiliaires brandebourgeois, enferma les *utraquistes* et les Polonais dans la ville de Tabor, jusqu'à ce que la faim les obligea à capituler. Le concile de Bâle intervint encore une fois (janv. 1439), et ménagea une trêve entre les deux partis ; mais à la mort d'Albert V (27 oct. 1439), les hostilités reprurent bientôt entre le catholique Meinhard de Neuhaus et Ptaček l'*utraquiste*, les deux lieutenants généraux, élus chacun par son parti pour administrer le royaume jusqu'à la majorité de Vladislav (1439-57), le fils posthume d'Albert V. Quand *Georges de Podiébrad* (V. ce nom, t. XVIII, p. 815) succéda à Ptaček, en 1444, il réussit à procurer la prépondérance aux *utraquistes*. Sous sa direction la Bohême retrouva quelques années de prospérité ; concentrant sur elle-même sa vie, elle semblait préparer une belle renaissance. La cour de Rome s'efforça d'arrêter cet essor, dû en grande partie à la liberté religieuse que les Tchèques avaient conquise ; le pape n'avait jamais admis la validité des *Compactats*. Cependant la coalition des catholiques et des étrangers ne triompha pas du patriotisme tchèque ; et bien que la mort vint interrompre les victoires de Podiébrad (22 mars 1471) — un héros national que le patriotisme tchèque place volontiers à côté de Hus — les privilèges religieux garantis par les *Compactats* furent maintenus contre les efforts du nouveau roi Vladislav II Jagellon, qui dut signer, en 1485, la convention de Koutna-Hora (Kuttenberg), par laquelle les catholiques et les *utraquistes* s'engagèrent à respecter leurs convictions. Ainsi se terminent les guerres des hussites. Au temps de Podiébrad déjà, le nom de hussites était tombé en désuétude. L'*utraquisme*, qui ne conservait plus guère des aspirations chrétiennes de Hus qu'un rite, disparut lui-même au XVII<sup>e</sup> siècle, après avoir fourni quelques adhérents à la réforme protestante. F.-Herm. KRÜGER.

BIBL. : E. DENIS, *Hus et la guerre des hussites* ; Paris, 1878. — Du même, *Fin de l'indépendance de la Bohême*, t. I, *Georges de Podiébrad* ; Paris, 1890. — W. TOMER, *Histoire de la ville de Prague* (en tchèque) ; Prague, 1875-91, t. III-IX.

HUSSON. Com. du dép. de la Manche, arr. de Mortain, cant. du Teilleul ; 775 hab.

HUSSON (Henri-Marie), médecin français, né à Reims le 25 mai 1772, mort à Paris le 14 avr. 1853. Il fut d'abord chirurgien sous-aide dans l'armée. Docteur en médecine en 1799, il fut, lors de l'organisation du comité de vaccine, secrétaire de ce comité et chargé des rapports annuels qu'il rédigea en 1803 jusqu'en 1830. Membre de l'Académie de médecine dès sa fondation et membre très actif, médecin de l'Hôtel-Dieu, il est l'auteur d'un grand nombre de rapports et de mémoires publiés dans le *Bulletin* de l'Académie, un entre autres sur le *Magnétisme animal* qui fit grand bruit à cette époque. Il a publié un *Essai sur une nouvelle doctrine des tempéraments* (1799) et, après la mort de Bichat, une nouvelle édition du *Traité des membranes* (1802) ; enfin des *Recherches historiques et médicales sur la vaccine* (1803, 3<sup>e</sup> édit.). D<sup>r</sup> A. DUREAU.

HUSSON (Eugène-Alexandre), général et homme politique français, né à Reims le 19 mai 1786, mort à Fontainebleau en 1868. Il fit partie de la première promotion de l'Ecole militaire de Fontainebleau, en sortit comme sous-lieutenant en 1804, fit les campagnes de Souabe, d'Autriche, de Prusse, de Pologne, d'Espagne, fut fait prisonnier à Baylen (1808) et rentra en France en 1814. Il se distingua au combat des Quatre-Bras (1815) et y fut blessé, fut nommé chef de bataillon en 1819 et quitta le service en 1822. Il prit une part active aux journées de Juillet 1830, et réintégré dans l'armée à cette époque, fut promu lieutenant-colonel en 1837, puis colonel : il avait le commandement du 42<sup>e</sup> régiment de ligne, à Boulogne, lors de l'échauffourée de Louis Bonaparte en 1838. Nommé maréchal de camp en 1845, il fut mis à la retraite après la révolution de 1848.

Député de l'Aube à l'Assemblée législative, il fut élevé à la dignité de sénateur en 1862 : il se signala par des discours pleins de haine contre l'Angleterre. Le général Husson avait publié : *le Nouveau Manuel des sous-officiers et soldats d'infanterie* (1819) ; *l'Instruction pour les voltigeurs d'infanterie légère et de ligne et le Guide du sous-officier d'infanterie en campagne* (1822) ; *l'Aide-Mémoire de l'officier supérieur d'infanterie* (1836) ; *les Maximes de guerre de Napoléon I<sup>er</sup>* (1850) ; *Pensées et Maximes de l'empereur Napoléon* (1852).

BIBL. : *Biographie des membres du Sénat*, Paris, 1852. — *L'Album de la Semaine* ; Paris, 1853.

**HUSSON** (Jean-Honoré-Aristide), sculpteur français, né à Paris le 2 juil. 1803, mort le 31 juil. 1864. Elève de David d'Angers, il remporta le grand prix de Rome en 1830. Ses principales œuvres sont : *l'Ange gardien offrant à Dieu un pécheur repentant*, groupe qui a figuré au musée du Luxembourg ; *Adam et Eve* (1834), au musée de Saint-Omer ; *l'Été et l'Automne*, figures colossales pour l'une des fontaines de la place de la Concorde (1839) ; la statue de *Saint Bernard*, à la Madeleine (1841) ; *Haydée*, au musée de Grenoble (1850) ; divers bustes au musée de Versailles.

**HUSSON** (Jean-Christophe-Armand), économiste français, né à Claye (Seine-et-Marne) le 8 sept. 1809, mort à Paris le 6 déc. 1874. Directeur de l'administration départementale et communale à la préfecture de la Seine, il fut nommé en 1852 directeur de l'Assistance publique, poste où il réalisa d'importantes réformes et qu'il conserva jusqu'en 1870. Le 10 juin 1871 il devint secrétaire général de la préfecture de la Seine et directeur des finances de la ville. Ses travaux d'économie politique et d'administration lui valurent d'être élu membre de l'Académie des sciences morales et politiques (7 févr. 1863) et membre associé de l'Académie de médecine (29 déc. 1863). Citons de lui : *Géographie industrielle et commerciale de la France* (Paris, 1838, in-18) ; *Traité de la législation des travaux publics et de la voirie en France* (1840-41, 2 vol. in-8) ; *les Consommations de Paris* (1856, in-8) ; *Etude sur les Hôpitaux* (1863, in-4) ; *la Mortalité des jeunes enfants* (1866, in-8).

**HUSSON** (Jules) (V. CHAMPFLEURY).

**HUSSWIRT** (Johannes), mathématicien allemand du commencement du xvi<sup>e</sup> siècle, né probablement à Sayn, dans le Westerwald. Il n'est connu que comme auteur d'un *Enchiridion novus Algorismi*, imprimé à Cologne en 1501, et où est enseigné le calcul avec les chiffres, aussi bien que celui avec les jetons. Il conserve encore la duplication et la dimidiation comme opérations distinctes. On doit aussi remarquer qu'il emploie le mot *cifra* dans le double sens de zéro et de chiffre, ce qui est un des plus anciens exemples connus pour la seconde signification.

**HUSTE** (Comte d') (V. BASTA [Georges]).

**HUSTOPIC**. Ville de Moravie (V. AUSPITZ).

**HUSUM**. Ville de Prusse, prov. de Slesvig-Holstein, sur une rivière du même nom, à 4 kil. de la mer du Nord ; 6,500 hab. Dépôt des huîtres de ces parages, exportation de bétail vers l'Angleterre ; commerce avec les îles friponnes.

**HUSZT**. Bourg de Hongrie, comitat de Marmaros, sur la Tisza ; 6,500 hab. Château ; marché.

**HUTCHESON** (Francis), philosophe anglais, né dans l'Irlande du Nord le 8 août 1694, mort à Glasgow en 1747. Son père, John Hutcheson, était ministre dissident. Il étudia la théologie à Glasgow, vint ensuite fonder une maison d'instruction à Dublin et retourna à Glasgow, appelé comme professeur de philosophie morale. Empiriste et disciple assez fidèle de Locke, ce n'est guère qu'en morale et en esthétique qu'il apporta des innovations importantes. Elles sont contenues surtout dans son *System of moral Philosophy*. Il y cherche à systématiser les idées de Shaftesbury et à les compléter en expliquant l'esthétique par un

*sens interne*, la morale par un *sens moral* et en rattachant la morale à l'esthétique. Dans son premier livre, il traite des affections, des inclinations de la nature humaine et du souverain bien ; dans le deuxième, des lois propres à la nature humaine, des devoirs et des droits de l'homme en tant qu'individu ; dans le troisième, enfin, des devoirs et des droits de l'homme considéré comme être social. Il procède, à la manière de Locke, en faisant de la psychologie empirique. Il étudie d'abord la volonté et divise les actes de volonté en actes égoïstes et en bienveillants ; dans chacune de ces deux classes, il distingue les actes constants et ceux qui ne le sont pas. Parmi les égoïstes inconstants, il faut comprendre, par exemple, ceux qui se rapportent à la faim et à la soif ; parmi les égoïstes constants, le désir de son bonheur propre. Comme exemples des deux sortes d'actes bienveillants, on peut citer, d'une part, la pitié, l'amour de ses parents, etc. ; de l'autre, le désir du bonheur pour l'ensemble des êtres raisonnables. Hutcheson passe ensuite aux actes indépendants de la volonté, aux perceptions supérieures. Il examine ainsi : le sens de la beauté et de l'harmonie, comprenant sous ce nom le sentiment naturel de la proportion, de la symétrie, de l'harmonie musicale, de la convenance, de la grandeur. Ce sentiment est par lui-même et sans aucune considération intellectuelle accompagné de plaisir. Il étudie ensuite le sens moral. C'est le sentiment qui fait qu'aucune action ne nous est indifférente, mais que toutes nous causent joie ou approbation, peine ou remords. Ces dispositions sont naturelles et universelles ; elles se mêlent et se combattent dans l'homme. Quelles sont celles qui doivent l'emporter ? C'est le sens moral qui décide. Le fondement de la morale est dans un instinct naturel, que rien ne peut remplacer ni contrôler. Sitôt qu'il nous apparaît, il apparaît comme notre souverain légitime. Ce qu'il commande avant tout, c'est la bienveillance ; il commande ensuite le courage, la droiture, la véracité. La satisfaction de ces tendances constitue le souverain bien. De là dérive la doctrine des devoirs sociaux et les lois du droit naturel. Les idées juridiques et politiques de Hutcheson trahissent clairement l'influence de son pays d'abord, de Rousseau ensuite. Il décrit les avantages d'un gouvernement mixte, sur le principe de la balance des pouvoirs. D'autre part, le pouvoir politique n'a d'autre légitimité que celle que lui ont conférées les conventions primitives des peuples. Ces idées ont une assez grande importance dans l'histoire de la philosophie anglaise. Elles marquent le commencement de l'école écossaise. En esthétique, en morale, elles semblent avoir eu une certaine influence sur la formation de l'esprit de Kant. Les ouvrages laissés par Hutcheson sont les suivants : *Logicæ compendium* ; *Synopsis metaphysicæ* ; *Philosophiæ moralis institutio compendiaria* (1745) ; *Inquiry into the original of our ideas of beauty and virtue* (1725, anonyme) ; *Essay on the nature and conduct of the passions and affections, with illustration on the moral sense* (1728) ; enfin, son grand ouvrage : *A System of moral philosophy* (Glasgow et Londres, 1735, 2 vol.), publié par Leechman. Traduction française par Eidous (Amsterdam et Lyon, 1749-1770-1774). Ses œuvres ont été réunies : *Works* (Glasgow, 1772, 5 vol. CRAMAUSSEL.

BIBL. : *Vie de Hutcheson*, dans l'éd. anglaise de LEECHMAN, 1755. — FAILER, *De Vita H.* ; Groningue, 1812. — JOUFFROY, *Œuvres de Reid*, 1840, I.

**HUTCHINS** (Thomas), géographe américain, né à Monmouth (New Jersey) en 1730, mort à Pittsburg (Pennsylvanie) le 28 avr. 1789. Il entra à seize ans dans l'armée anglaise, prit part à la campagne contre les Indiens de la Floride, vint en 1779 à Londres, fut arrêté et incarcéré pendant six semaines sous la prévention de correspondance secrète avec Franklin, alors à Paris, retourna aux États-Unis et y reçut le titre de géographe général. Outre quelques mémoires de physique parus dans les *Philosophical Transactions* (Londres), il a publié : *Boquet's Expedition against the Ohio Indians* (Philadelphie, 1765 ; trad.

franc., Amsterdam, 1769) ; *A Topogr. descript. of Virginia Pennsylvania, Maryland and N. Carolina* (Londres, 1778, in-8 ; trad. franç., Paris, 1781) ; *History, Narrative and Topogr. descript. of Louisiana and W. Florida* (Philadelphie, 1784), etc. L. S.

**HUTCHINSON** (John), homme politique anglais, né à Owthorpe (Nottinghamshire) en 1645, mort en 1664. Représentant de Nottingham au Long Parlement, il leva des troupes pour le service du Parlement, fut gouverneur de Nottingham qu'il défendit contre le roi, fut ministre du conseil d'Etat du Commonwealth et prit le parti de Monck contre Lambert. Membre du Parlement Convention, il en fut expulsé le 9 juin 1660 pour avoir voté la mort du roi et emprisonné en 1663 sous la prévention de participation au complot du Yorkshire. Fort maltraité par le gouverneur de la Tour, il obtint son transfert au château de Sandown où il mourut. Il avait épousé, en 1638, Lucy Apsley, fille d'un lieutenant de la Tour de Londres, née à la Tour le 29 janv. 1620, morte à une date inconnue. Femme très intelligente et très cultivée, elle a laissé des *Mémoires* extrêmement intéressants sur la révolution d'Angleterre, sous forme de biographie de son mari. La *Life of colonel Hutchinson* a été publiée en 1806 par le Rev. Julius Hutchinson et souvent réimprimée. L'édition de 1885 contient une collection de lettres de Hutchinson. On a d'elle encore *Narrative of the civil war in Nottinghamshire* en manuscrit au British Museum. Guizot a donné une traduction des *Mémoires de mistress Hutchinson* dans sa collection des mémoires relatifs à la révolution d'Angleterre. R. S.

BIBL. : GUIZOT, *Mistress Hutchinson*, dans *Portraits politiques des hommes des différents partis* ; Paris, 1855, in-8.

**HUTCHINSON** (Thomas), administrateur anglais, né à Boston le 9 sept. 1711, mort le 3 juin 1780. Magistrat municipal de Boston, membre de la législature pour cette ville, il fut speaker de l'Assemblée des représentants de 1746 à 1748 et devint en 1758 lieutenant gouverneur, en 1760 chief justice du Massachusetts. Il exerça ces dernières fonctions avec tant de rigueur que le peuple sacagea sa maison et brûla une importante collection de manuscrits qu'il possédait. Le 5 mars 1770, après le massacre de Boston, il fut obligé par les leaders populaires d'ordonner le retrait des troupes britanniques. Sa fermeté lui avait fait tant d'ennemis qu'en 1773 une pétition au gouvernement de la métropole, provoquée par Franklin, demanda son rappel. On publiait en même temps des lettres privées d'Hutchinson qu'on s'était procurées par des moyens peu avouables et dont la teneur devait le discréditer. L'affaire fut portée devant le conseil privé. C'est alors que le solicitor general, Wedderburne, lança contre Franklin la fameuse apostrophe où, jouant sur le mot homme de lettres, il le traitait en réalité de voleur. La pétition fut repoussée comme fautive, scandaleuse et sans fondement (29 janv. 1774). Entre temps, une émeute avait éclaté à Boston ; les fils d'Hutchinson avaient été insultés. Le gouverneur demanda son rappel et revint en Angleterre le 1<sup>er</sup> juin 1774. Il fut remplacé par le général Gage, mais conserva jusqu'à sa mort son titre de gouverneur. Il a laissé une importante *History of the province of Massachusetts* (1764-67, 2 vol.) et une collection de documents de haute valeur : *A Collection of original papers relating to the history of the Colony of Massachusetts* (1769). Sa famille a publié le troisième volume de son *Histoire* en 1828, ses *Mémoires* et sa *Correspondance* en 1883-86, 2 vol. Tous ces ouvrages sont indispensables à l'étude des origines de la révolution d'Amérique. R. S.

**HUTCHINSON**, comtes de Donoughmore (V. HÉLY-HUTCHINSON).

**HUTCHINSON** (John), médecin anglais, né à Newcastle-on-Tyne en 1811, mort aux îles Fidji en juil. 1861. Médecin à l'hôpital des phtisiques de Brompton, il a publié des travaux remarquables sur la physiologie de la respiration et sur la pathologie de l'appareil respiratoire c'est lui qui

a imaginé le *spiromètre*, qui se trouve décrit dans son article *Thorax* de l'*Encyclopædia of Physiology*. En 1852, il se rendit à Victoria, puis, en 1861, aux îles Fidji. On a encore de lui un ouvrage sur le spiromètre, le stéthoscope, etc. (Londres, 1852). Dr L. HN.

**HUTIN** (Charles), peintre et sculpteur français, né à Paris le 4 juil. 1715, mort à Dresde le 29 juil. 1776. Peintre de genre, élève de François Le Moine, il obtint le grand prix de Rome en 1735, et entra à l'Académie en 1747. On remarque surtout, parmi ses œuvres : *Jeune Fille tenant une lettre* (1769), au musée de Dresde ; *Femme allumant du feu*, *Homme trainant du vin sur une charrette*, au musée de Madrid. Il est devenu directeur de l'Académie de Dresde, en 1768, et peintre de la cour. Il a été publié un *Recueil de différents sujets composés et gravés par Ch. Hutin* (Dresde, 1763).

**HUTINEL** (Victor-Henry), médecin français, né à Châtillon-sur-Seine le 15 avr. 1849. Docteur en médecine en 1877, médecin des hôpitaux en 1879 et agrégé de la faculté de Paris en 1883, nous citerons de lui : *Histoire des températures basses centrales* (1880) ; *Étude sur quelques cas de cirrhose avec stéatose du foie* (1881) ; *Étude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde* (1883). Dr A. DUREAU.

**HUTTE**. I. ARCHÉOLOGIE. — Un des premiers types d'habitation aux époques primitives de l'humanité, type encore en usage de nos jours comme demeure chez les tribus restées à demi sauvages et aussi comme abri provisoire pour certains ouvriers que leur industrie oblige à séjourner provisoirement dans les bois. La hutte, dont la forme est surtout cylindrique tandis que la cabane revêt des formes variées, a pour élément principal ou ossature de fortes branches d'arbre ou des pieux fixés dans le sol et reliés à leur extrémité supérieure par d'autres branches formant un toit conique dans lequel une ouverture, ménagée à dessein, sert à l'issue de la fumée. Un bas-relief romain, encastré dans le piédestal de la statue de *Melpomène* au musée du Louvre et représentant un Gaulois défendant sa demeure, et des bas-reliefs de la colonne Antonine représentant des habitations de Germains, montrent combien, aux premiers siècles de notre ère, la hutte était le mode d'habitation le plus usité chez les ancêtres de la race française actuelle. De nos jours, dans les bois, les charbonniers dressent, comme autrefois les anciens Gaulois et les Germains, des huttes de même nature et souvent assez semblables, sauf les dimensions, aux meules qu'ils forment des amas de branches et qu'une combustion lente convertit en charbon (V. HABITATION). Charles LUCAS.

II. ART MILITAIRE. — Cabane que le fantassin construisait en campagne avant l'adoption de la tente. La hutte avait, en 1622, 8 pieds carrés ; elle abritait deux hommes de pied. Vers la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, le mot de baraque a prévalu sur celui de hutte, pour désigner l'abri du soldat.

**HUTTEAU** (François-Louis), avocat et homme politique français, né à Malesherbes (Loiret) le 6 oct. 1729, mort à Malesherbes le 27 juin 1807. Avocat au parlement de Paris en 1757, membre de l'Assemblée provinciale de la généralité d'Orléans en 1786, il fut chargé, en 1787, de présenter au roi les doléances des six corps de Paris, dont il était l'avocat. Il fut élu, le 17 mai 1789, député du tiers de la ville de Paris aux Etats généraux et seul de ses collègues, il s'associa à la protestation de la minorité en faveur du pouvoir royal. Après la session il se retira dans sa ville natale. Etienne CHARAVAY.

**HUTTEN** (Ulrich de), littérateur allemand, né au château de Steckelberg, près de Fulda, dans les terres de sa famille, le 21 avr. 1488, mort au commencement du mois de sept. 1523. Un des promoteurs les plus ardents de la liberté de conscience et de pensée au début du XVI<sup>e</sup> siècle. Son père s'appelait Ulrich de Hutten et sa mère Ottilia de Eberstein. A l'âge de onze ans, il fut conduit au monastère de Fulda pour y être élevé dans l'état ecclésiastique (1499). Mais il se sentit bientôt peu de vocation pour

l'Eglise et plus de goût pour l'étude des langues anciennes et la vie active. En 1505, il abandonna secrètement le monastère à l'insu de ses parents et se rendit à Cologne, puis à Erfurt où il étudia le latin et le grec; les études classiques le passionnèrent aussitôt et il se lia avec le savant Jean Rhagius dont il devint l'élève, Crotus Rubianus, le poète latin Eoban Hesse, etc. Il fit en même temps la connaissance du philosophe Mutianus Rufus qui exerça sur lui une grande influence. En 1506, Hutten revint son maître Rhagius qui avait dû quitter Cologne pour Francfort, poursuivi par les obscurantistes qui l'accusaient de corrompre la jeunesse; en 1507, il passa encore avec lui à Leipzig. C'est à cette époque qu'il composa ses premiers essais poétiques: une élégie adressée à Eoban, un chant en l'honneur de la Marche de Brandebourg, une exhalation à la vertu. Ces quelques pièces, bien qu'imparfaites, ont déjà quelques-unes des grandes qualités que devait avoir Hutten. A partir de 1509, il mène une vie des plus aventureuses et va partout où le mènent un goût des voyages et sa soif d'apprendre; souvent très misérable, dénué de tout, il ne parvient à vivre que grâce aux générosités des différents admirateurs de son talent qu'il trouve sur sa route. A Greifswald, à Rostock, à Vienne, on l'héberge, on lui donne de l'argent pour continuer son chemin; mais Hutten montre peu de reconnaissance. C'est ainsi qu'il publia un ouvrage en deux volumes: *Klage gegen Lætz*, contre son protecteur de Greifswald avec lequel il s'était rapidement brouillé. En 1511, il publie un *Ars Versificatoria* à Wittenberg, puis un petit poème à la louange de l'empereur Maximilien. En avr. 1512, on trouve Hutten à Pavie; les Suisses vinrent quelques mois après assiéger la ville et le dépouillèrent de tout ce qu'il avait; réduit à une extrême misère, il s'enrôla comme simple soldat dans l'armée impériale (1513). Vers cette époque, le meurtre de son parent Jean de Hutten par le duc Ulrich de Wurtemberg fit éclater la verve agressive et puissante d'Ulrich de Hutten: il poursuivait le duc de ses écrits satiriques qui eurent un grand retentissement; le plus célèbre est le *Phalarismus* où il employa pour la première fois sa devise *Jaeta est alea*. Ces satires et la part qu'il prenait au deuil de sa famille le réconcilièrent avec son père. Peu de temps après, Hutten défendit avec énergie la cause de la tolérance en soutenant Reuchlin qui voulait s'opposer à ce que l'on détruisit indistinctement tous les ouvrages des juifs, même ceux où ils ne s'attaquaient pas au christianisme. Hutten composa en 1514, à cette occasion, son *Triumphus Capnionis*, poème où il attaquait les ennemis des sciences et des lumières; les prudentes observations d'Erasmus ne peuvent le faire renoncer à publier peu après son ouvrage. Au début de 1516 parurent des *Epistolæ obscurorum virorum* adressées à Ortuinus Gratius, professeur à Cologne; Hutten, qui se trouvait à Bologne, fit paraître en 1517 des lettres semblables, satire mordante de l'esprit pédantesque et obscurantiste; on lui attribua d'ailleurs les deux séries.

En 1517, il revint en Allemagne; présenté à Augsbourg à l'empereur Maximilien, il reçut de ses mains une couronne de lauriers et fut armé chevalier; en même temps l'empereur le nomma poète de l'université et le prenait sous sa protection. L'écrivain reprit ensuite la lutte contre Rome et pour la liberté de conscience de sa patrie, qui en a fait un précurseur de la Réforme. Il trouva cependant un protecteur dans l'archevêque de Mayence, Albert, qui lisait avec plaisir les pamphlets de Hutten contre la cupidité de l'Eglise romaine. Hutten publiait en même temps un ouvrage de Laurentius Valla intitulé *De Donatione Constantini quid veri habeat*; il y joignit une préface où il attaquait vigoureusement la doctrine du pouvoir temporel de la papauté; ce pamphlet eut un très grand retentissement, et Luther lui-même en fut vivement frappé. Hutten accompagna ensuite l'archevêque de Mayence à la diète d'Augsbourg où Luther devait rendre compte de sa conduite et publia un écrit intitulé *Ad Principes Germa-*

*nica ut bellum Turcis invehant Exhortatoria*; il présentait un tableau frappant de la division de l'Allemagne, exhortait les princes à renoncer à leurs luttes intestines pour s'unir contre l'ennemi commun. Vers la même époque, il abandonna le service de l'archevêque de Mayence, soit qu'il fût las de la vie des cours, comme il le dit dans un *Dialogue* qui parut alors, soit que ses attaques incessantes contre Rome aient fini par indisposer l'archevêque contre lui. Hutten passa alors en Suisse (1519) et entra dans la ligue de Souabe contre son ancien ennemi Ulrich de Wurtemberg; il se rapprochait en même temps de Franz de Sickingen qui rêvait une réorganisation de l'Allemagne, et du grand réformateur Luther. Il publia de nombreux dialogues, puissants pamphlets dirigés contre Rome; le plus marquant est le *Vadiscus*, où il montre le mal moral immense que la cour de Rome a fait à l'Allemagne; ce manifeste précéda de peu les puissants écrits de Luther sur la papauté (juin 1520). Dans les *Anschauenden* dont la forme est plus parfaite que celle du *Vadiscus*, il attaquait encore le haut clergé; en même temps, il continuait ses exhortations à ses concitoyens pour la liberté de conscience. Le *De Schismate extinguendo* date de 1520.

Dans l'été de la même année il se rendit à la cour du roi Ferdinand dans les Pays-Bas où l'on attendait l'arrivée du nouvel empereur Charles-Quint. Mais, averti par ses amis, il revint bientôt dans sa patrie, au château de Steckelberg; ses attaques contre la cour de Rome allaient lui attirer de dangereuses représailles: le pape Léon X ordonna à l'archevêque Albert de punir l'insolence de Hutten; la vie de celui-ci, poursuivi par des assassins, se trouva très en péril. Mais il se réfugia au château de son ami Franz de Sickingen. De là, il lança en Allemagne de nombreux pamphlets adressés aux Allemands de toutes conditions où il racontait les attaques de la papauté et défendait ses ouvrages. A la fin de 1520, il commença à écrire en allemand ou traduire ses œuvres latines dans la langue nationale pour vulgariser sa parole. Son premier écrit allemand est intitulé *Klag und vormannung gegen den uebermässigen gewalt der Papsts*. La diète de Worms, les dangers que courait Luther, furent autant de motifs à Hutten pour lancer de nouveaux manifestes contre Rome; il adressa au nouvel empereur plusieurs avertissements et exhortations en faveur de Luther; il tenta vainement une ligue des chevaliers et des villes. En 1522, Sickingen commença les hostilités contre l'archevêque de Trèves, Richard, mais sans succès. Hutten perdit ainsi son dernier protecteur. Il se réfugia alors en Suisse espérant trouver un appui près d'Erasmus avec lequel il était depuis si longtemps en relations. Mais le philosophe trop prudent et peu énergique refusa de recevoir le fugitif. Zwingle, le réformateur suisse, l'accueillit mieux, mais il le trouva rongé par la terrible et incurable maladie qu'il avait contractée pendant sa bouillante jeunesse. Hutten était désormais perdu: il vint mourir dans l'île d'Ufenau (1523), au milieu du lac de Zurich, après de longues souffrances. La grande idée pour laquelle Hutten avait si ardemment combattu, la réforme morale et politique de l'Allemagne, ne devait pas lui survivre. La vie si courte et si agitée de Hutten avait été remplie par les plus généreuses aspirations: il lutta constamment contre l'injustice, la fraude, l'hypocrisie, la tyrannie; ce fut l'un des promoteurs les plus désintéressés de la grande révolution religieuse du XVI<sup>e</sup> siècle.

La dernière édition de ses œuvres a été publiée par Bœcking à Leipzig (1859-62, 5 vol. et 2 suppl.). Dans son *Index bibliographicus Huttenianus*, Bœcking donne la liste de tous les écrits de Hutten. Ses *Dialogues* ont été traduits et commentés par Strauss (Leipzig, 1860). La vie du réformateur a été souvent mise en scène par les romanciers et les poètes. Il faut citer le roman de Ernst de Brunow: *Ulrich von Hutten* (Leipzig, 1845), et le poème de K.-F. Meyer: *Huttens letzte Tage* (id., 1874). Ph. B.

BIBL.: D. STRAUSS, *Ulrich von Hutten*; Bonn, 1878, 2 vol.

**HUTTENHEIM** (*Hittenheim*, 727; *Hudenheim*, 770). Com. de la Basse-Alsace, arr. d'Erstein, cant. de Benfeld, sur l'Ill, à 2 kil. au S. de Benfeld; 1,975 hab. Filature et tissage mécanique; église moderne avec tour du XIII<sup>e</sup> siècle; chapelle du XV<sup>e</sup> siècle avec une sculpture sur bois du XIV<sup>e</sup> siècle représentant la sainte Vierge. Hüttenheim appartenait autrefois au prince-évêque de Strasbourg.

BIBL. : GRANDIDIER, *Œuvres hist. inéd.*, V, 516-522. — *Bull. de la Soc. pour la conserv. des mon. hist. d'Als.*, 2<sup>e</sup> sér., I, 131; IX, 35.

**HUTTER** (Elias), linguiste et théologien allemand, né à Gœrlitz en 1553, mort à Augsbourg ou Francfort vers 1605. Il rêvait d'imprimer une Bible polyglotte en toutes sortes de langues, sans aucun principe scientifique. Ses essais, une *Biblia sacra hebræa V. T.* (Hambourg, 1587-88, 2 vol. in-fol.), avec des caractères distincts pour les lettres radicales, les serviles et les quiescentes, puis son *Nouveau Testament* en 12 langues (Nuremberg, 1599), et d'autres, l'ont ruiné avec ses imprimeurs et n'ont plus que la valeur de curiosités bibliographiques.

**HUTTER** (Leonhard), théologien allemand, né à Nellingen (près d'Ulm) en 1563, mort à Wittenberg le 23 oct. 1616. Il professa à Wittenberg et fut le représentant du luthéranisme orthodoxe. Son *Compendium locorum theologicorum ex scriptis sacris et libro concordiae collectum* (Wittenberg, 1610) remplaça celui de Melancthon et fit autorité, de même que son traité : *Concordia concors sive de origine et progressu formulæ concordie ecclesiarum Augustanæ confessionis* (Wittenberg, 1614).

**HUTTON** (James), géologue anglais, né à Edimbourg le 3 juin 1726, mort à Edimbourg le 26 mars 1797. Il étudia d'abord la chimie, puis se fit recevoir médecin (1749), et, après quelques années consacrées à des essais d'agriculture, s'adonna finalement à la géologie. Il est considéré en Angleterre comme l'un des principaux fondateurs de cette science. Sa théorie de la formation de l'écorce terrestre passa d'abord inaperçue; mais, reprise et développée après sa mort par J. Playfair, elle eut, sous le nom de théorie plutonienne, un grand retentissement. On lui doit aussi une théorie de la pluie (*Edinb. Transact.*, 1788) et quelques découvertes intéressantes à la chimie industrielle. Il était membre de la Société royale d'Edimbourg. Outre quelques mémoires insérés dans les *Transactions* de cette Société, il a publié : *Considerations on Coal and Culm* (Edimbourg, 1777, in-8); *Dissertations on Natural Philosophy* (Edimbourg, 1792, in-4); *Investigation of the principles of knowledge* (Edimbourg, 1794, 3 vol. in-4); *Theory of the Earth* (Edimbourg, 1796, 2 vol. in-8; trad. franç. par Basset, Paris, 1815), etc. L. S.

BIBL. : J. PLAYFAIR, *Illustrations of the Huttonian Theory*; Edimbourg, 1802. — Du même, *J. Hutton*, dans les *Edinb. Transact.*, 1803, t. V, p. 39.

**HUTTON** (Charles), mathématicien anglais, né à New-castle-upon-Tyne le 14 août 1737, mort à Londres le 27 janv. 1823. De maître de pension il devint, en 1773, professeur de mathématiques à l'Académie militaire de Woolwich et fut élu, l'année suivante, membre de la Société royale de Londres, qui lui décerna en 1778 la médaille Copley pour une remarquable étude de balistique. Il est surtout connu par ses travaux sur l'évaluation de la densité de la terre et par ses tables de logarithmes. Il a écrit sur l'analyse, la géométrie et la mécanique de nombreux ouvrages, dont quelques-uns ont eu un très grand succès : *Treatise on mensuration* (Londres, 1774, in-4; 41<sup>e</sup> éd., 1850); *Principles of Bridges* (Newcastle, 1772, in-8; 2<sup>e</sup> éd., Londres, 1801); *Mathematical Tables* (Londres, 1785, in-8; 41<sup>e</sup> éd., 1849); *Mathematical and Philosophical Dictionary* (Londres, 1795-96, 2 vol. in-4; 2<sup>e</sup> éd., 1815); *A Course of Mathematics* (Londres, 1798-1804, 3 vol. in-8; 44<sup>e</sup> éd., 1854), etc. Il a publié en outre quelques mémoires dans les *Philosophical Transactions*, dont il a donné, avec G. Shaw et R. Pearson, une

espèce d'abrégé (Londres, 1804-1809, 18 vol. in-4), et il a été, de 1773 à 1818, l'éditeur du *Ladies Diary*. L. S.

BIBL. : OI. GREGORY, *Charles Hutton*, dans *l'Imp. Mag.*, V, 203 et suiv. — JOHN BRUCE, *Charles Hutton*; Newcastle, 1823. — *London Gentlem. Mag.*, 1823, I, pp. 228 et 296.

**HUTTON** (Catherine), femme de lettres anglaise, née le 11 févr. 1756, morte près de Birmingham le 13 mars 1846. Fort intelligente et fort instruite et liée avec les plus grands hommes du temps, elle a laissé une collection d'autographes des plus précieux. Elle a beaucoup écrit. Citons seulement : *The Miser Married* (Londres, 1813, 3 vol. in-12); *The Welsh Mountaineer* (1817, 3 vol. in-12); *Oakwood Hall* (1819, 3 vol. in-12), romans; *The Life of William Hutton* (1816, in-48), plusieurs fois rééditée; *The History of Birmingham* (1819, in-8, 4<sup>e</sup> éd.), etc.

**HUTTWYL**. Petite ville de la Suisse, cant. de Berne; 3,575 hab. Elle est située tout près de la frontière de ce canton et de celui de Lucerne. C'est une localité agricole qui est reliée avec l'intérieur du pays par une ligne ferrée aboutissant à *Langenthal* (V. ce mot). Elle a subi à plusieurs reprises des incendies qui la détruisirent complètement. Cette ville fut le centre des opérations de la guerre des paysans en 1653; les révoltés y jurèrent leur alliance.

**HUVÉ** (V. COIFFURE).

**HUVÉ** (Les), architectes français des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. — *Jean-Jacques Huvé*, né à Boinvilliers, près de Mantes, en juin 1742, mort à Versailles le 24 mai 1808, fut élève de Jacques-François Blondel et inspecteur des travaux de l'Hôtel des monnaies de Paris, sous la direction de D. Antoine. Il remporta le grand prix d'architecture, en 1770, sur un projet d'arsenal de terre, et voyagea en Italie, en Sicile où il construisit, près du mont Étna, un viaduc pour le prince Biscari, et enfin en Grèce, et rapporta de ses voyages de nombreux dessins dont une partie fut exposée au Salon de 1793. A son retour en France, Huvé, nommé inspecteur des travaux du château de Versailles, fit construire dans cette ville deux hôtels, rue de Varennes, pour le marquis de La Suze, et y fit décorer plusieurs chapelles de l'église des Récollets. En 1784, Louis XVI le chargea d'aménager et d'embellir le petit château de M<sup>me</sup> Elisabeth à Montreuil, près de Versailles, et d'en dessiner les nouveaux jardins. Huvé fut maire de Versailles pendant les premières années de la Révolution. — *Jean-Jacques-Marie Huvé*, architecte français, fils du précédent, né à Versailles le 28 avr. 1783, mort à Paris le 28 nov. 1852, fut élève de son père, de Percier et de l'École académique d'architecture. Successivement conducteur, sous-inspecteur, inspecteur en chef, et enfin architecte de la nouvelle église de la Madeleine depuis 1808, époque de la transformation de cet édifice en temple de la Gloire, jusqu'à l'achèvement, en 1842, de cette église, telle que nous la voyons aujourd'hui, Huvé fut, de plus, à partir de 1817, un des quatre architectes de l'administration hospitalière de Paris, pour laquelle il fit élever l'hospice Marie-Thérèse, et dessina un vaste projet de nouvel Hôtel-Dieu, en partie repris de nos jours, et dégageant complètement la façade de l'église Notre-Dame. On doit à Huvé l'ancien marché aux vaches grasses, des bâtiments (aujourd'hui démolis) dépendant de l'ancien Hôtel des postes, le théâtre Ventadour, son œuvre peut-être la plus remarquable, mais transformé en une maison de banque, le château de Saint-Ouen, près de Paris, pour le roi Louis XVIII. Nommé membre consultatif des travaux de la couronne, puis architecte du roi, Huvé fut élu membre de l'Institut en 1839, en remplacement de Percier, et membre honoraire du conseil des bâtiments civils en 1841. Charles LUCAS.

**HUVEAUNE**. Fleuve de France (V. BOCCHES-DU-RHÔNE et VAR [Dép.]).

**HUVEY** (Adèle-Angélique) (V. DAMINOIS [M<sup>me</sup>]).

**HUXELLES** (Marquis d') (V. BLEB).

**HUXHAM** (John), célèbre médecin épidémiologiste an-

glais, né à Halberton en 1694, mort à Plymouth le 12 août 1768. Il exerça la médecine à Plymouth et fut renommé comme praticien. On a de lui : *Observ. de aere et morbis epidemicis* (Londres, 1739-52, 2 vol. in-8 ; trad. angl., 1759, in-8 ; 1774, 3<sup>e</sup> vol.) ; *Essay on fevers* (Londres, 1739, in-8 ; 5<sup>e</sup> éd., 1767-69, in-8), etc. Ses œuvres complètes ont été publiées par Reichel : *Opera physico-medica* (Leipzig, 1764, 2 vol. in-8 ; 1773, 3 vol.).

HUXLEY (Thomas-Henry), anatomiste et naturaliste anglais contemporain, né à Elaing, près de Londres, le 4 mai 1825. Il étudia d'abord la médecine, puis, en 1842, fréquenta le Sydenham College, plus tard l'école de médecine annexée au Charing Cross Hospital et, en 1846-50, accompagna Stanley dans une expédition en Australie. Il fut nommé, en 1835, professeur d'histoire naturelle à l'École des mines de Londres et professeur de physiologie à l'Institut royal, puis, en 1862, professeur d'anatomie comparée et de physiologie au Collège royal de chirurgie de Londres et conservateur de la collection anatomique créée par Hunter. Pendant son voyage en Australie, il eut l'occasion d'étudier des classes d'animaux encore peu connues, les Cœlentérés ; cela détermina sa vocation. Depuis 1835, il a porté son attention de préférence sur les Vertébrés, en particulier sur l'homme et les singes anthropomorphes dont il proclame les affinités dans *Evidence as to man's place in nature* (Londres, 1864, 3<sup>e</sup> éd. ; trad. fr., 1891) ; il est l'auteur d'un grand nombre d'autres ouvrages d'une importance capitale au point de vue de l'histoire naturelle, de la physiologie et de l'anatomie comparée : *On the Oceanic Hydrozoa* (1839) ; *Elem. Atlas of comparative osteology* (1864) ; *Lect. on comparative anatomy* (1864) ; *Less. in element. physiology* (1866 ; 7<sup>e</sup> éd., 1885) ; *Paleontologia indica* (1866) ; *Anatomy of vertebrate animals* (1871 ; trad. fr., 1875) ; *Physiography* (1877) ; *Lay Sermons* (1874 ; trad. fr., 1875) ; *Anat. of the invertebrate animals* (1877) ; *The Gray-fish* (1884, 4<sup>e</sup> éd.) ; *Science and culture* (1882) ; *les Problèmes de la géologie* (Paris, 1892) ; *les Problèmes de la biologie* (Paris, 1892) ; *l'Evolution et l'origine des espèces* (Paris, 1892).

HUY. Ville forte de Belgique, ch.-l. d'arr. administratif et judiciaire de la prov. de Liège, sur la Meuse, au confluent de la Méhaigne et du Hoyoux ; 15.000 hab. Stat. du chem. de fer de Cologne à Paris et de Landen à Ciney. Fabriques de colle forte, fonderies de fer, de cuivre et de plomb, papeteries, distilleries, élevage du bétail, grand commerce agricole. Huy possède un athénée royal, un collège épiscopal, et une section normale de l'enseignement moyen. Huy était une des bonnes villes de la principauté de Liège. Son existence est très ancienne : elle est citée dans un acte de 636 ; elle était la capitale d'un comté dont l'histoire ne nous est pas connue d'une manière certaine, et qui fut donné à Liège du temps de Notger (V. ce nom), en 985. Huy a eu beaucoup à souffrir des guerres du moyen âge et des temps modernes ; sa forteresse fut prise en 1595 par les Hollandais, en 1674, 1689, 1694, 1702 et 1705 par les Français, en 1705 par les troupes de Marlborough. Les principaux monuments de Huy sont : l'église collégiale de Notre-Dame, de style ogival et partiellement de style Renaissance, dont on commença la construction en 1311, l'intérieur est orné avec beaucoup de richesse ; on y remarque surtout une admirable rose en vitraux sous la tour, et la chaise de saint Marc, en cuivre doré. La grand-place est ornée d'une belle fontaine de cuivre du xv<sup>e</sup> siècle. On peut citer encore parmi les curiosités de Huy le pont de la Meuse, large de 125 m. et les statues de Pierre l'Ermite, promoteur des croisades, mort à Neufmoustier-lez-Huy en 1113, et de J. Lebeau (V. ce nom), homme d'Etat belge, mort en 1866. Les armoiries de Huy sont : de gueules, au château d'or fermé d'azur.

E. HUBERT.

BIBL. : MÉLART, *Histoire de la ville et du château de Huy* ; Liège, 1641, in-fol. — A. DE RYCKEL, *les Communes de la province de Liège* ; Liège, 1892, in-8.

HUYDECOPER (Balthasar), poète et philologue hollandais, né à Amsterdam en 1695, mort à Amsterdam en 1778. Il fit une remarquable traduction en vers néerlandais des œuvres d'Horace (Amsterdam, 1728, in-8) et publia des commentaires philologiques pleins d'érudition sur Ovide (*id.*, 1730). Il mit aussi au jour la *Chronique de Melis-Stoke* (Leyde, 1772, 3 vol. in-4) et rassembla un *Recueil des privilèges de Texel* (Amsterdam, 1745, in-45). Il est moins bon poète que philologue ; ses tragédies, *Œdipe*, *Arsace*, *Achille*, etc., sont fort médiocres.

HUYGENS (Constantin), homme d'Etat et poète hollandais, né à La Haye le 4 sept. 1596, mort à La Haye le 28 mars 1687. Il fut le secrétaire et le conseiller très écouté des stathouders Frédéric-Henri, Guillaume II, et Guillaume III qui le chargèrent souvent d'importantes missions diplomatiques. Il est l'auteur de poésies latines et néerlandaises pleines de verve et d'originalité, mais dont les principaux défauts sont la recherche excessive de l'antithèse et le manque d'harmonie. Elles ont été réunies sous le titre de *Monumenta desultoria* (Leyde, 1644, in-8), et de *Bluets* (en holl.) (La Haye, 1653, in-4 ; Amsterdam, 1772, 2 vol. in-8 ; Leyde, 1824, 6 vol. in-8).

HUYGENS (Christiaan), célèbre mathématicien hollandais, né à La Haye le 14 avr. 1629, mort à La Haye le 8 juin 1695. Second fils du précédent, Christiaan reçut une éducation soignée et montra de bonne heure une singulière aptitude pour les mathématiques. Dès l'âge de dix-sept ans, il communiquait à Mersenne le principe de l'équilibre des polygones funiculaires et, bientôt après, entra en correspondance avec les principaux savants de l'Europe. Son premier ouvrage : *Theoremata de quadratura hyperboles, ellipsis, et circuli, ex dato portionum gravitatis centro ; quibus subjuncta est Exelasis Cyclometriæ Cl. Viri Gregorii a S. Vincentio*, daté de 1651, le mit du premier coup au rang des géomètres dont les travaux méritaient d'attirer l'attention. Il continua le même sujet dans son traité : *De Circuli magnitudine inventa* (1654), comme dans sa lettre à Aynscom (1656), qui avait défendu la prétendue quadrature de Grégoire de Saint-Vincent. Mais, en même temps, il s'occupait de travailler des objectifs pour de grandes lunettes, d'après des principes théoriques nouveaux qui ne furent publiés qu'après sa mort, découvrait un satellite de Saturne (*De Saturni Luna observatio nova*, 1656), et, d'autre part, sur le bruit des questions de probabilité que se posaient Fermat et Pascal, rédigeait quelques pages *De Ratiocinatione in ludo alex.*, qui furent tout d'abord publiées en hollandais (1656) et où se trouve le premier exposé imprimé d'une méthode pour résoudre ces problèmes. En 1658, il publiait son *Horologium* qui annonçait la réalisation de l'idée de Galilée, d'appliquer le pendule à régler la marche des horloges ; en 1659 son *Systema Saturnium*, suivi d'une *Brevis assertio* (1660), où il expliqua le premier, par l'existence d'un anneau, les apparences de Saturne. Invité par Colbert à venir se fixer en France, il accepta en 1666, fut pensionné par Louis XIV, logé à la Bibliothèque du roi et membre (dès la fondation) de l'Académie des sciences, où il joua un rôle considérable. En 1681, à la révocation de l'édit de Nantes, il retourna dans sa patrie et y vécut comme particulier. — Huygens avait marqué de bonne heure la voie où il devait marcher ; c'est un mathématicien de premier ordre, dont le goût se porte vers les applications de la science, et c'est au sujet de ces applications qu'il fait ses découvertes théoriques capitales. C'est pour perfectionner son horloge qu'il reconnait le tautochronisme de la cycloïde et établit la théorie des développées (*Horologium oscillatorium*, 1673) ; c'est encore son horloge qui lui donne l'occasion de résoudre le problème du centre d'oscillation des pendules, inutilement abordé par Descartes et Roberval. Au même sujet se rapporte encore son mémoire *De Motu et vi centrifuga*, communiqué à la Société royale en 1669, où il renverse les propositions de Descartes sur le choc des corps et établit la théorie véri-

table, ainsi que le principe de la conservation des forces vives. Enfin il expliqua, par la force centrifuge, les différences suivant la latitude de la longueur du pendule qui bat la seconde. — D'autre part, les questions d'optique et de réfraction le préoccupaient depuis qu'il avait commencé à tailler des verres de lunettes; il donna le premier l'explication précise du halo (1667) et, dans son *Traité de la lumière* (1691), il exposait la loi de la double réfraction du spath d'Islande et de la polarisation de la lumière, en partant de l'hypothèse des ondulations, dont il est le créateur. Le *Journal des Savants* de 1665 à 1684, les *Acta Erud.* et les *Philos. Trans.* contiennent de lui d'importants mémoires où l'on peut noter l'habileté avec laquelle il se sert de la méthode des anciens pour résoudre des problèmes comme ceux de la chaînette et autres proposés par Leibniz et Bernoulli. Après sa mort parurent, en 1698, son *Cosmotheoros sive de terris cœlestibus earumque ornatu conjectura*, brillant exposé des connaissances astronomiques; en 1703, ses *Opuscula posthuma* (*Dioptrica, Commentarii de vitris figurandis, Dissertatio de coronis et parheliis, De Motu et vi centrifuga, Descriptio automati planetarii*), réunis par S'Gravesande, qui réédita d'ailleurs en 2 vol. in-4 les autres ouvrages déjà parus. Les papiers de Huygens, y compris son immense correspondance, sont conservés à la Bibliothèque de l'université de Leyde; Uylembrock en tira en 1833 un volume intéressant d'*Exercitationes mathematicæ*, et la Société hollandaise des sciences en a récemment commencé la publication intégrale; les *Œuvres complètes de Christian Huygens*, qu'elle nous promet, formeront, ainsi qu'on en peut juger par les quatre volumes déjà parus aujourd'hui, un magnifique monument, digne d'un savant qui mérite d'être placé au même rang que Newton et que Leibniz, par l'importance de ses travaux. T.

**HUYGENS** (Gommaire), écrivain ecclésiastique belge, né à Liège en 1631, mort à Louvain en 1702. Il devint en 1672 professeur de théologie à Louvain, imprima aux études un essor considérable, et publia de nombreux traités pleins d'érudition où il prenait fait et cause pour le jansénisme. Son attitude lui valut de vives controverses notamment avec les jésuites Bolck et Devos et le récollet Cauwe. Ses principaux ouvrages sont : *Methodus remittendi et retinendi peccata* (Louvain, 1674, in-8, six fois réédité, traduit en français par Prélart en 1677); *Compendium theologicæ* (Louvain, 1679, in-4); *Conferentiæ theologice* (Louvain, 1678, 5 vol. in-8).

BIBL. : M. CLAES, *Laudatio funebris Gomari Huygens*; Louvain, 1702, in-8. — REUSENS, *Biographie de G. Huygens*, dans la *Biographie nationale* de Belgique.

**HUYOT** (Jean-Nicolas), architecte français, né à Paris le 28 déc. 1780, mort à Paris le 2 août 1840. Fils d'un architecte-entrepreneur et élève de l'École académique, puis du peintre Louis David et de Ant.-Fr. Peyre, qui l'employa comme inspecteur dans ses travaux de restauration du château d'Ecouen, Huyot remporta le premier grand prix d'architecture en 1807, sur un projet de palais pour l'éducation d'un prince. De 1808 à 1812, il étudia, comme pensionnaire de Rome, la restitution du temple de la Fortune à Préneste (l'ancienne Palestrina), en six feuilles de dessin, et commença les relevés et les recherches nécessaires pour établir le *Plan restauré de Rome antique, mesuré et dessiné par lui*, plan qu'il publia après un second séjour dans cette ville en 1820; Huyot, qui était resté seulement quatre années à Paris, de 1813 à 1817, et y avait été nommé sous-inspecteur des travaux du gouvernement, repartit, en 1817, avec M. de Forbin, pour un long voyage en Orient et en Egypte, pendant lequel, à Constantinople, il fit un projet pour le palais de l'ambassade de France et donna le plan de l'hôpital français de cette ville. En Egypte, il étudia la chronologie des anciens monuments de ce pays, la topographie de l'ancienne Thèbes et les ruines d'Ipsamboul (Nubie); en Asie Mineure et dans l'Archipel, il dessina de

nombreux monuments antiques, et enfin, à Athènes, il releva non seulement les monuments, mais la topographie de la ville. Les remarquables cartons de dessins que Huyot avait rapportés de son long voyage le désignèrent pour être nommé, en 1822, professeur d'histoire de l'architecture à l'École royale des beaux-arts, où son cours eut le plus grand succès, et il fut appelé, la même année, à succéder à Heurtier comme membre de l'Académie des beaux-arts. On doit à Huyot, qui fut associé à Goust pour la continuation des travaux de l'arc de Triomphe de l'Etoile, le grand entablement et la décoration des voûtes de cet édifice; de nombreux projets, dont celui d'une église avec calvaire sur le mont Valérien, projet qui avait reçu un commencement d'exécution, mais fut modifié et finalement remplacé par la forteresse actuelle; un projet d'église Saint-Charles, à l'emplacement où s'élève l'église Sainte-Clotilde, et le plan d'ensemble des agrandissements et de la restauration du Palais de Justice. Charles Lucas.

**HUYOT** (Etienne-Frédéric), graveur français, né à Paris le 11 févr. 1808, mort à Clamart le 18 mars 1886, neveu du précédent. Élève d'Ardouin. Nommé, au concours, graveur de la Banque de France, il exécuta, entre autres, sous la seconde République, un superbe billet de 10,000 fr., qui ne fut pas mis en circulation par suite du rétablissement de l'Empire. Il fonda en 1855 un important atelier de gravure d'où sortirent presque toutes les illustrations qui ornent les publications de la maison Firmin-Didot depuis cette date jusqu'en 1878, entre autres *Horace* et *Virgile*, d'après les dessins de Barrias, et *L'Anc d'or*, d'Apulée, d'après Bénard et Racinet.

**HUYOT** (Jules-Jean-Marie-Joseph), graveur français, né à Toulouse le 11 janv. 1841. Fils et élève du précédent, il lui succéda en 1878 dans la direction de la maison. A dater du Salon de 1868, il a exposé presque tous les ans de nombreuses gravures sur bois, d'après des maîtres anciens et modernes, qu'il sait interpréter avec un égal talent. Il a rapidement conquis la faveur du public, et depuis nombre d'années il est l'artiste qui jouit de plus de vogue dans le domaine des livres de luxe illustrées de bois. On lui doit notamment : *Walter Scott illustré* (1880-91, 20 vol. gr. in-8); *Cooper illustré* (1884-86, 4 vol. gr. in-8); *Roméo et Juliette*, de Shakespeare, (1886, gr. in-4), d'après les dessins d'Andrioli; *Manon Lescaut* (1885) et *Paul et Virginie* (1888), dessins de Maurice Leloir; *les Oiseaux* (1888), dessins de Giacomelli; *l'Immortel*, d'A. Daudet (1888), dessins d'Emile Bayard; *le Secret de Gertrude*, d'A. Theuriot (1890), dessins d'E. Adan; *Candide*, de Voltaire (1893), dessins d'Adrien Moreau; *les Trois Mousquetaires*, de Dumas (1894), dessins de M. Leloir; *le Livre d'or du centenaire de l'École polytechnique* (1894). M. Huyot est le promoteur et le brillant représentant de la nouvelle école de gravure sur bois qui cherche à rivaliser, pour la couleur et l'effet, avec l'eau-forte.

Fondateur, en 1882, de la Société de secours mutuels des artistes dessinateurs et graveurs sur bois, qui lui doit sa rapide prospérité (80,000 fr. de secours distribués en quatorze ans et 400,000 fr. mis au fonds de réserve), il en fut nommé président d'honneur en 1893. Il a été délégué de la gravure sur bois, sous le ministère J. Ferry, pour l'enquête sur les industries d'art, et membre du comité des artistes français et du jury de la gravure de 1884 à 1890. G. PAWLOWSKI.

**HUYSMANS** (Cornelis), plus connu sous le nom d'*Huysmans de Malines*, peintre flamand, né à Anvers en 1648, mort à Malines en 1727. Son père, Henri, était architecte. Orphelin de bonne heure, il fut élève de Gaspard de Witte, à Anvers, et de Jacques d'Arthois, à Bruxelles, où il recevait 7 sols par jour pour des études d'après nature que le maître utilisait; puis s'établit à Malines malgré les instances de Van der Meulen, qui voulait l'introduire à la cour de France. Il a peint les fonds de deux tableaux de Van der Meulen, aujourd'hui au Louvre, représentant une *Vue*

de la ville et du château de Dinan, sur la Meuse, et une Vue de la ville de Luxembourg. Reçu franc maître de la gilde de Malines en 1688, il quitta cependant cette ville en 1702, pour aller dans sa ville natale, où il fut reçu franc maître de la gilde en 1706. C'est seulement en 1716 qu'il revint vivre à Malines, où il mourut à un âge très avancé. Huysmans de Malines est un des plus grands peintres paysagistes que la Flandre ait produits. Ses paysages étoffés d'excellentes petites figures d'hommes et d'animaux ont un caractère bien marqué, qui les fait facilement reconnaître; ils sont admirables non seulement par l'arrangement pittoresque, mais par un vif sentiment de la nature; l'exécution en est large et riche, la couleur intense dans les verdure, éclatante dans les ciels. L'un de ses quatre *Intérieurs de forêts* du musée du Louvre est le seul tableau, avec une superbe marine de J. Ruysdael, qui supporte l'écrasant voisinage du *Bon Samaritain* de Rembrandt. Huysmans de Malines a collaboré avec Biset, Gonzalès Coques, Van Minderhout, J. Van Regenmoorter, H. Goovaerts et Balh. Van der Bossche. Il a eu un fils, Pierre-Balthazar, né à Malines en 1684, mort à Anvers en 1706, qui fut élève de F. Van Bloeman. En dehors du Louvre, Huysmans de Malines a de nombreux ouvrages dans les musées de Bruxelles, Londres, Edimbourg, Rouen, Dresde, Berlin, Munich, Saint-Petersbourg, New York, Copenhague et dans de nombreuses galeries allemandes.

BIBL.: *Biogr. nat.* publiée par l'Acad. royale de Belgique.

**HUYSMANS** (Jan-Baptist), peintre flamand, né à Anvers en 1654, mort vers 1711. On a peu de données sur sa vie; on sait seulement qu'il était, en 1676, maître de la gilde de Saint-Luc de sa ville natale et voyagea en Italie. Ses tableaux, comme ceux de son frère Cornelis, sont remarquables par le sentiment de la nature; on les a souvent vendus comme des Ruysdael. On trouve de lui à Bruxelles un grand paysage de 1697 d'un coloris puissant et d'un bel arrangement.

**HUYSMANS** (Jakob), peintre flamand, né à Anvers en 1656, mort à Londres en 1696. Elève de Gilles Backereel, il continua ses études à Londres. Peintre d'histoire, il a fait de nombreux portraits dont le plus remarquable est celui de la reine Catherine de Portugal (au palais de Buckingham). On cite aussi un tableau d'histoire qui se trouve dans l'ancienne chapelle de la reine Catherine à Saint-James.

**HUYSMANS** (Joris-Karl), romancier français, né à Paris le 5 févr. 1848, d'une famille originaire de Flandre et qui compta, parmi ses membres, différents peintres célèbres (V. ci-dessus); c'est ainsi qu'on a pu dire de leur descendant qu'il ne fit que transposer dans la littérature leurs qualités d'observation minutieuse et de réalisme poussé jusqu'à la trivialité. Il y faudrait ajouter pour les derniers ouvrages de M. Huysmans une tendance au mysticisme, qui n'est point incompatible, d'ailleurs, avec un certain fonds de grossièreté naturelle et de « primitivité » d'esprit; et cela, joint à un l'on ne sait quoi de précieux, de contourné et de bizarre dans l'expression, ne laisse pas que de faire un mélange assez intéressant. M. Huysmans débuta en 1875 par le *Drageoir aux épices*, recueil de poèmes en prose dans la manière noire d'Edgard Poë et de Baudelaire et que suivit presque aussitôt *Marthe, histoire d'une jeune fille* (Bruxelles, 1878) et quelle histoire! Puis vinrent les *Sœurs Vatard* (1879); *Croquis parisiens* (1880); *En Ménage* (1881); *A Vau l'eau* (1882); *A Rebours* (1884); *En Rade* (1887); *Un Dilemme* (1888); *Là-Bas* (1890). A signaler encore une nouvelle dans les fameuses *Soirées de Médan*; un recueil d'articles sur les peintres impressionnistes (*l'Art moderne*); une plaquette sur la Bièvre, etc. Les conceptions de M. Huysmans, les romanesques surtout, ne frappent point par une très grande variété; ce sont, à proprement parler, autant de variations sur ce thème de la sagesse bouddhique: toute agitation est vaine; le mieux ne se rencontre jamais; le pire seul arrive. Cependant M. Huys-

mans paraît s'être fait une manière nouvelle avec *Là-Bas*. Philosophiquement, il semble avoir renoncé au positivisme de l'école et s'être jeté du premier coup aux frontières extrêmes de l'idéalisme, à la magie noire et à la sorcellerie. On n'a pas oublié ses récents démêlés avec M. de Guaita, autre kabbaliste, expert en envoûtements, dont les sympathies lui avaient paru suspectes. Ch. LE GOFFIC.

**HUYSSSE**. Com. de Belgique, prov. de Flandre orientale, arr. d'Audenarde. Fabriques de tissus de lin et de coton; 4,000 hab. Il est fait mention dès l'an 877 de la com. de Huyssse; on y a trouvé des médailles aux effigies des empereurs Trajan, Vespasien et Commode.

**HUYSUM, HUIJSUM** (Justus Van), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1659, mort à Amsterdam en 1716. Elève de Berchem, il a peint des paysages dans la manière de son maître; mais il s'est exercé aussi dans tous les petits genres et même dans le portrait. On trouve ses ouvrages à La Haye, Anvers, Brunswick et Schwerin.

**HUYSUM, HUIJSUM** (Jan Van), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1682, mort à Amsterdam en 1749. Il était le fils et l'élève du précédent; mais il se confina dans le genre spécial des fleurs et fruits, grâce aux exemples de Heem et de Mignon. Sa peinture manque de largeur et surtout de moelleux, mais elle est d'une précision de dessin remarquable. Il a beaucoup produit; ses ouvrages se trouvent dans tous les musées importants de l'Europe. Celui de La Haye possède un paysage de lui.

**HUZARD** (Jean-Baptiste), vétérinaire français, né à Paris le 3 nov. 1755, mort à Paris le 1<sup>er</sup> déc. 1838. Membre de l'Académie des sciences de Paris (1795), il a contribué à l'atténuation des épizooties et à la diminution de leur fréquence, à l'amélioration de la race chevaline, à l'introduction en France du mouton mérinos, au développement de l'enseignement vétérinaire. Il a d'autre part, par ses remarquables rapports d'expertise, créé toute une jurisprudence en matière de vices rédhibitoires et préparé la réforme législative du 20 mai 1838. Le nombre de ses écrits est considérable; citons: *Instruction sur la morve* (Paris, 1783, in-8; 4<sup>e</sup> éd., 1797); *Instruction sur les soins à donner aux chevaux* (Paris, 1794, in-8; 3<sup>e</sup> éd., 1817), brochure tirée à plus de 60,000 exemplaires; *Instruction sur les maladies inflammatoires et épizootiques* (Paris, 1797, in-8); *Instructions sur les maladies des animaux domestiques*, en collabor. avec Chabert et Flandrin (Paris, 1812, 6 vol. in-8; 3<sup>e</sup> éd., 1824).

BIBL.: A.-F. SILVESTRE, F.-V. MÉRAT et RENAUDT, *Notices biographiques sur J.-B. Huzard*; Paris, 1839, in-8. — RAINARD, *Eloge de M. Huzard*; Lyon, 1839, in-8. — PARISET, *id.*; Paris, 1842, in-8.

**HUZVARESH**. Nom donné à la partie sémitique qui se trouve dans le pehlvi (persan des Arsacides et des Sassanides). On dit, par exemple, que *gadah* (sémitique) est l'huzvaresh de *khorrhah* (iranien) pour exprimer la « majesté, la gloire »; *malkân malkâ* « rois des rois », en sémitique, est l'huzvaresh du persan *shahânshâh*; *zak*, chaldéen, est l'huzvaresh du persan *an* « celui qui ». Les noms de nombre 2 à 10 en pehlvi étaient exprimés en sémitique et non en persan. On dit aussi en persan *zêvaresh*. Une question controversée est celle de savoir comment les Persans prononçaient ces mots sémitiques introduits dans leur langue par le contact avec les Araméens, si, par exemple, en lisant *arbâ*, *malkân-malkâ*, ils ne prononçaient pas *tchehar* (quatre) et *shahânshâh*; de même que chez les Hébreux il y avait les *Qeri-kethib* que l'on prononçait autrement qu'ils étaient écrits. Ainsi l'huzvaresh n'est qu'une façon de lire et non pas une langue. C'est à tort que J. Thonnelier, Spiegel et autres ont appelé autrefois *langue huzvaresh* le pehlvi. Cette confusion ne serait plus explicable aujourd'hui depuis les beaux travaux de Haug, West, de Harlez, Noeldeke et Darmesteter sur le pehlvi. — On a donné plusieurs explications du mot *huzvareh* que les prêtres parsis modernes prononcent *hozouresh*; d'après M. Joseph Derenbourg, ce mot serait

la contraction des deux mots araméens *ho-suarsî* « ceci est du syriaque » (*Journal asiatique*, mai 1866). E. DR.

BIBL. : CLERMONT-GANNEAU, *Sur un Passage du Kitab el Fihrist, relatif au pehlvi et au huzvareh*, 1866. — C. DE HARLEZ, *Origin and Nature of the pehlvi*, 1887.

HVIDT (Laurits-Nicolai), homme politique danois, né à Copenhague le 27 oct. 1777, mort le 16 mars 1856. Grand négociant et directeur de la banque nationale à partir de 1835, il introduisit en Danemark la navigation à vapeur (1819) et prit une part active au développement du régime constitutionnel, d'abord comme un des *Hommes éclairés* désignés par le roi (1832), puis comme vice-président de la diète des Iles (1835-46), fondateur de la société pour la liberté de la presse (1835), ministre sans portefeuille (24 mars au 1<sup>er</sup> nov. 1848), enfin comme membre de l'Assemblée constituante (1848-49).

HWASSER (Israel), écrivain médical et penseur suédois, né à Elkärlaby (Upland) le 17 sept. 1790, mort à Upsala le 11 mai 1860. Après avoir servi dans les ambulances pendant les campagnes d'Allemagne et de Norvège (1813-14), il devint professeur de médecine à l'université d'Abo (1817-29), ensuite à celle d'Upsala (1830-55). Par ses leçons très suivies et ses écrits originaux, il exerça une grande influence et devint l'un des dix-huit de l'Académie suédoise (1854). Outre des dissertations *Sur le rachitisme* (1835-36); *Sur la Dysenterie* (1835-37); *Sur l'Inflammation de la trachée* (1836-39); *Sur l'Epidémie cholérique* (1836-37); *Sur la Coqueluche* (1837); *Sur la Névralgie périodique du cœur* (1837); *Sur la Colique* (1837-39); *Sur la Cardialgie* (1838); *Sur le Scorbut* (1839); *Sur la Fièvre* (1839-44), pour la plupart rééditées dans ses *Petits Ecrits médicaux* (1839-42, 2 vol.), il traita de l'*Institut Carolin* (1829 et 1840); *De la Peste noire* (1845); de diverses questions de politique dans quatre brochures; publia d'importantes notices sur *Sydenham* (1845); *Olof Rudbeck* (1846); *Pehr Hoffvenius* (1859); enfin des essais fort lus sur *le Mariage* (1841); *la Jeunesse de notre temps* (1842); *l'Adolescence* (1856). Ses *Ecrits choisis* ont été édités par P. Hedenius (1868-70, 4 vol.). B-s.

BIBL. : ELOGES par HEDENIUS, dans *Upsala universitets ärsskrift*, 1864; par STRANDBERG, dans *Svenska Akademiens handlingar*, 1863, t. XXXVI.

HWASSER, née JACOBSSON (*Ebba-Charlotta-Elisa*), la plus brillante étoile des scènes dramatique et tragique de la Suède, née à Stockholm le 16 mars 1831. Élève (1849), puis actrice (1850-88) au théâtre royal de Stockholm, dont elle épousa (1858) le secrétaire Daniel Hwasser, neveu du précédent, elle a paru dans plus de 200 rôles qu'elle a, pour la plupart, rendus avec charme, naturel et profondeur.

HYACINTHE. I. MYTHOLOGIE. — Fils d'Amyclos et de Diomède, ou de Piéros et de la muse Clio, Hyacinthe était un jeune homme dont la légende jouait un rôle important dans le culte dorien d'Apollon, à Amyclées. On avait imaginé que, chéri du dieu Soleil, Hyacinthe avait été tué par lui d'un coup de disque; Apollon l'avait longtemps pleuré; nous savons par les *Métamorphoses* d'Ovide que le sang du malheureux, se répandant sur le sol, donna naissance à une fleur, la hyacinthe. Cette fleur, du reste, qui était rouge et était sans doute de la famille des iris, n'avait pas de rapport avec celle qui porte maintenant ce nom.

Les diverses étymologies qu'on a proposées du nom de Hyacinthe, antiques ou modernes, sont très douteuses, et, dans tous les cas, elles servent peu à nous éclairer sur la signification du personnage et sur sa valeur mythique. Le plus simple est peut-être de retrouver, dans ce nom comme dans celui des Hyades, par exemple, l'idée qui se trouve dans *Seiv*, l'idée de pluie ou d'humidité féconde. Hyacinthe représenterait la végétation jeune et fraîche du printemps, que les ardents rayons du soleil dessèchent, flétrissent et tuent. Ce ne serait là qu'une forme doriennne d'un mythe qui se retrouve à chaque page dans l'histoire de la religion grecque, et l'hypothèse est d'autant plus sé-

duisante qu'elle explique les cérémonies des fêtes en l'honneur de Hyacinthe, les Hyacinthides lacédémoniennes.

Ces fêtes étaient célébrées autour du sanctuaire d'Apollon, à Amyclées. Elles n'étaient probablement qu'un épisode des longues fêtes qui duraient tout le mois Hyacinthos, correspondant au mois Hécatombæon des Attiques (mai-juin). Elles duraient trois jours au moins. Dans le sacrifice sans couronnes et sans pœans, on ne servait pas du pain de froment, mais des pains grossiers, et tout le reste à l'avenant; d'autre part, hymnes joyeux, accompagnés de flûte et de cithare; une brillante cavalcade, que les jeunes filles suivaient, formant des chœurs avec les jeunes gens, dans des voitures d'osier et sur des chars; ensuite, jeux et concours variés, banquets où tous les convives, auxquels se mêlaient les esclaves et les étrangers, se couronnaient de lierre. Telles étaient les différentes cérémonies; peut-être enfin ornait-on l'image d'Apollon de la tunique que les jeunes Spartiates avaient tissée pour lui. Toutes ces fêtes avaient le plus grand éclat; ces jours-là, toute la population de Sparte quittait la ville, qui restait déserte, pour se transporter au temple d'Amyclées; toutes les affaires étaient suspendues, et la guerre même faisait trêve officielle.

On ne sait au juste la durée de ces fêtes et l'ordre des cérémonies. On peut seulement affirmer qu'il y avait des alternatives de joie et de tristesse, et cela suffit à confirmer l'idée que le culte de Hyacinthe symbolisait le renouvellement printanier des plantes momentanément détruites par les ardeurs de l'été. Le culte de Hyacinthe n'acquies nulle part la même importance qu'en Laconie; mais il se répandit néanmoins dans le monde grec. On le retrouve peut-être à Athènes, certainement dans les Iles de Rhodes, Tinos, Théra; il s'étendit même en Sicile. P. PARIS.

II. MINÉRALOGIE (V. ZIRCON).

III. BOTANIQUE (V. JACINTHE).

HYACINTHE (Saint), *Iacko* ou *Iaczko*, dominicain, parfois surnommé *l'Apôtre du Nord*, né en 1185 dans le diocèse de Breslau (Silésie), mort en 1257. Fête le 16 août. Il appartenait à une des premières familles de Pologne; il étudia à Cracovie, à Prague et à Bologne. En 1228, il fit à Rome la connaissance de saint Dominique, et il entra dans l'ordre des frères prêcheurs. Après avoir établi une branche de son ordre en Carinthie, il prêcha avec grand succès en Prusse, en Pologne, en Poméranie, en Danemark, en Suède, en Norvège, et dans le S. de la Russie; il fonda des couvents à Cracovie, Kiev, etc. Sa légende lui attribue des voyages missionnaires en Tartarie et jusqu'aux frontières de la Chine.

BIBL. : BOLLANDISTES, *Acta Sanctorum*, 16 août.

HYACINTHE (Louis-Hyacinthe DUFLOST, dit), acteur français, né à Amiens le 15 avr. 1814, mort à Paris le 8 mai 1887. Dès l'âge de sept ans il faisait partie de la troupe enfantine du théâtre Comte. Après avoir été un instant choriste aux Variétés, il alla passer quelques années en province, puis, de retour à Paris, entra à l'Ambigu, de là passa au Vaudeville et, en 1837, débuta aux Variétés. Il se fit bientôt une réputation à ce théâtre dans l'emploi des niais et des queues-rouges, en créant en particulier Fauchoux du *Maître d'école* et Gringalet dans *les Saltimbanques*. Acteur bizarre et excentrique, doué d'un véritable sentiment comique, il dut presque autant de célébrité à la longueur fantastique de son nez qu'à la cocasserie et à l'étonnante fantaisie de son jeu. Après être resté dix années aux Variétés, il fut engagé au Palais-Royal, où il débuta, en 1847, dans *le Trotin de la Modiste*. C'est là que sa renommée s'établit tout à fait, aux côtés de ces excellents artistes qui s'appelaient Sainville, Grassot, Geoffroy, Lhéritier, Ravel, Gil Pères, dont il était le digne partenaire. Pendant les quarante années qu'il passa à ce théâtre, il fit une foule de créations. Hyacinthe était un des favoris du public parisien. Arthur Pougin.

HYACINTHE (Le Père) (V. LOYSON).

HYACINTHIDES (Myth.). Les Hyacinthides étaient des

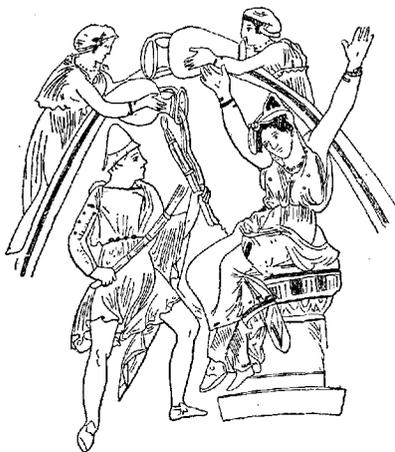
jeunes filles qui furent sacrifiées à Athènes pour sauver la ville, en proie à la famine et aux maux d'une guerre avec Minos; on les immola sur le tombeau du cyclope Gêrastes. Une tradition disait qu'elles étaient filles du Lacédémonien Hyacinthos, hôte d'Athènes, et que leur père les contraignait à se sacrifier. Suivant une version plus vraisemblable, les Hyacinthides étaient les filles d'Erechthée; on les appelait Protogeneia et Pandora, et leur nom générique venait de ce qu'elles avaient été immolées pour le salut d'Athènes en un lieu appelé Hyacinthos, un dème de la tribu Agéïs, au cours d'une guerre avec les Eleusiniens et les Thraces.

HYACINTHIES (V. HYACINTHE).

HYACINTHUS (Bot.) (V. JACINTHE).

HYADES. I. MYTHOLOGIE. — Les Hyades étaient des jeunes filles dont le nombre, la généalogie et les noms particuliers, aussi bien que la légende, restent très obscurs dans la mythologie hellénique. Tantôt elles sont filles d'Atlas et d'Æthra (ou Pleioné, synonyme d'Æthra), fille d'Océanos; tantôt d'Océanos lui-même, de Mélissos, roi de Crète, d'Erechthée, de Cadmos, de Hyas et de la nymphe Boëtia. Thalès en mentionne deux seulement, Boreïos et Notios, transformant ainsi les jeunes filles en jeunes gens; Euripide, trois: Ambrosia, Eudora, Æsylé; d'autres en nomment confusément vingt-sept, divisées de différentes manières en groupes de cinq ou de sept.

Les Hyades passaient pour avoir élevé Zeus à Dodone, d'où le nom de nymphes de Dodone ou de Naiades (Zeus à Dodone ayant le surnom de Naios). Zeus, dès lors, les aimait beaucoup; mais il leur eut une reconnaissance plus vive encore de ce que, après la naissance de Dionysos, elles emportèrent l'enfant divin et le déposèrent sur le mont Nysa, entre les mains d'Ino. On les appelle quelquefois les nymphes de



Les Hyades et Alcmène (vase de la collection Alexandre Castellani).

Nysa. En récompense, Zeus les enleva au ciel et les changea en étoiles pour les soustraire à la colère jalouse de Héra. Toutefois, comme elles étaient vieilles avant leur assumption, elles furent rajeunies par Médée, à la demande de Dionysos. Leur légende, chez quelques auteurs, est tout autre. Elles étaient douze ou quinze sœurs qui chérissaient profondément leur frère Hyas. Hyas, chassant en Libye, fut tué par une bête sauvage. Cinq de ses sœurs le pleurèrent et moururent de douleur, et Zeus, ému d'admiration et de pitié, les changea en astres; ce furent les Hyades; les autres, plus tard, prirent aussi place parmi les constellations sous le nom de Pléiades. Le mot Hyades se rattache à la même racine que le mot *ἕω*, pleuvoir, d'autant que le lever et le coucher des Hyades semble marquer des alternatives de pluie. Les Hyades devaient être, dans leur essence première, la personnification de quelque principe humide; d'intéressantes peintures de

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

vases rappellent avec bonheur cette origine; on reconnaît deux Hyades (c'est sans doute leur nombre primitif) dans deux petites figures qui versent de l'eau, avec une amphore, pour éteindre le bûcher d'Alemène, victime innocente de la jalousie d'Amphitryon. Pierre PARIS.

II. ASTRONOMIE. — Nom de cinq étoiles en forme de V dans la constellation du Taureau et placées sur le front de cet animal. *Aldebaran* (V. ce mot) est une belle première rougeâtre située à l'une des extrémités de ce V.

HYÆNANCHE (*Hyænanche* Vahl) (Bot.). Genre d'Euphorbiacées, du groupe des Phyllanthées. L'unique espèce, *H. globosa* Vahl (*Toxicodendron capense* Thunb.), est un arbuste à feuilles verticillées ou opposées, à fleurs apétales et dioïques, les mâles en glomérules denses, les femelles solitaires. Les étamines sont en nombre indéfini. L'espèce croît dans le S. de l'Afrique. Toutes ses parties sont éminemment toxiques. Son latex, ses feuilles et ses graines sont employées au Cap, pour empoisonner les bêtes féroces. Ed. LEF.

HYÆNARCTOS (Paléont.) (V. OURS).

HYÆNODON (Paléont.). Genre de Mammifères fossiles, du sous-ordre des *Créodontes* (V. ce mot) ou *Carnivores primitifs*, devenu le type de la famille des *Hyænodontidæ* dont tous les représentants sont du plus ancien tertiaire, au moins en Europe. La formule dentaire des *Hyænodon* est la suivante :

$$i. \frac{3}{3}, c. \frac{1}{1}, pm. \frac{4}{4}, m. \frac{2}{3} \times 2 = 42 \text{ dents.}$$

Les molaires, au lieu d'être en forme de *tuberculeuse* comme chez les Carnivores actuels, sont comme les prémolaires en forme de *carnassière* à arête tranchante et hérissée de pointes. La dernière molaire inférieure diffère un peu des autres par sa forme bilobée ou *biaillée* comme la carnassière des Chats. Cette dentition indique des carnivores qui devaient avaler leur proie sans mâcher, comme les Chats et les Phoques, ou se nourrir de chairs en décomposition, comme les Hyènes. Les membres sont plantigrades. La plus grande espèce (*H. leptorhynchus*, de l'Oligocène de France et d'Allemagne) atteignait la taille d'un Loup. D'autres espèces, au nombre de dix environ, sont de moindre taille: le genre *Pseudopteronodon* paraît fondé sur la dentition de lait de l'une d'elles (*Hyænodon vulpinus*). Ces animaux se retrouvent dans le miocène de l'Amérique du Nord (*H. horridus*, *H. crucians*, etc.), où ils sont de forte taille, et s'éteignent dans le pliocène de l'Inde (*H. indicus*). — Les genres *Thereutherium* d'Europe, *Pachyæna*, *Patriofelis*, *Protopsalis*, *Hemipsalodon*, des Etats-Unis et du Nouveau-Mexique, sont de la même famille et quelques-uns étaient des Carnivores redoutables. — Le genre *Pterodon* possédait une paire de molaires en plus de la mâchoire supérieure et les trois dernières molaires inférieures sont biaillées: le nombre des incisives et des prémolaires inférieures varie suivant les espèces: *Pt. dasyuroides* est de l'oligocène de France; *Dasyurodon* en est voisin. — *Oxyæna* se distingue par des mâchoires très allongées et la formule dentaire suivante :

$$i. \frac{2 \text{ à } 3}{0}, c. \frac{1}{1}, pm. \frac{4}{4}, m. \frac{2}{2} \\ \times 2 = \frac{18 \text{ à } 20}{14} = 32 \text{ à } 34 \text{ dents}$$

Le type (*O. morsitans*) est du Nouveau-Mexique et le genre vivait également en France à l'époque éocène (*O. galliæ*) (V. CRÉODONTES). E. TROUËSSART.

HYAGNIS, musicien grec qui appartient à l'âge héroïque de l'histoire musicale. On le dit père de Marsyas, le joueur de flûte, qui fut vaincu par Apollon et par lui écorché vif. On a fait d'Hyagnis l'inventeur de la musique, tandis qu'Athénée (*Deipnosophistes*, XIV, 18) lui attribue, d'après Aristoxène, l'invention de l'harmonie phrygienne, et que

Plutarque (*De Musica*, 7) dit qu'il inventa l'art de jouer de la flûte. C.-E. R.

**HYALEA** (Paléont.) (V. PTÉROPODES).

**HYALIN** (Minér.). Qualité transparente d'un minéral, qui le rapproche du verre.

**HYALINIA** (Malac.). Genre de Mollusques Gastéropodes, de l'ordre des Pulmonés-Géophiles, établi par Férussac en 1819 pour une coquille subdiscoïde, déprimée, rarement subglobuleuse, mince, brillante, transparente; à ombilic très ouvert en forme d'entonnoir; ouverture oblique, échancrée, de forme oblongue et à bords minces et droits. Ex. : *H. cellaria* Müller. Ces espèces vivent dans les lieux humides, sous les pierres, au pied des plantes, et habitent les régions froides et tempérées de l'Asie, de l'Europe, etc.

**HYALITHE** ou **HYALITE** (Minér.) (V. OPALÉ).

**HYALOGRAPHE**. Instrument composé principalement d'une plaque de verre fixée dans un châssis, et au moyen duquel on peut dessiner perspectivement les monuments, le paysage, etc., vus en transparence à travers la vitre.

**HYALOMICTE** (Géol.) (V. GRANULITE).

**HYALOPHANE** (Minér.). Variété barytiforme de feldspath. des dolomies de la vallée de Binnen, ayant pour formule :  $K^2Al^2Si^9O^{16} + BaAl^2Si^2O^8$ .

Densité, 2,8; dureté, 6 à 6,5.

**HYALOPHYRE** (Géol.). Dans les Ardennes, sur les bords de la Meuse, entre Deville et Revin, les phyllades cambriennes renferment, sous la forme de filons-couches ou de nappes intercalées, de remarquables variétés de roches porphyriques, groupées sous le nom de *porphyroïdes* et dont le type le plus franc qui s'observe dans le ravin de Mairus, près de Laitour, a été, dans le principe, qualifié d'*hyalophyre* par Dumont (*Mémoire sur les terrains ardennais*, Académie royale de Belgique, 1847, t. XXII). La roche grise ou verdâtre, chargée de gros débris très corrodés de quartz bleu à reflets souvent chatoyants, et de grands cristaux noduleux d'orthose auricolés d'oligoclase à surface courbe, est caractérisée par une tendance marquée à l'orientation prise dans la pâte, elle-même très quartzreuse, par des éléments micacés fournis par du mica noir et de la séricite. Cette texture *stratiforme* qui s'exagère sous le microscope au point de prendre souvent une allure *gneissique*, jointe au développement non moins fréquemment réalisé dans les schistes encaissants des mêmes éléments, quartz bleu et orthose glanduleux, autorise à penser que ces porphyroïdes doivent être considérées comme résultant de l'injection, par de fines veinules, d'éléments granitiques ou granulitiques dans certaines couches des schistes ardennais; en d'autres termes qu'elles ne sont autres que les manifestations extérieures d'un massif de pareilles roches sous-jacent à l'Ardenne et qui n'aurait pas vu le jour. Cette hypothèse, qui pouvait sembler hasardee, est devenue une réalité depuis que des travaux pour l'établissement d'une voie ferrée entre Aix-la-Chapelle et Montjoie ont mis à découvert au travers des schistes cambriens, sur le plateau tourbeux des Hautes-Fagnes (*Hohe Venn*), un affleurement de granite à deux micas, dont l'étendue rend plausible l'existence de pareils massifs sous la vallée de la Meuse. C'est du reste à de pareilles conclusions que peut conduire, dans d'autres régions, l'examen de ces porphyroïdes qu'on sait être maintenant un type très répandu dans les formations anciennes des divers pays, en particulier dans le Hartz, la Bretagne, l'Auvergne ou successivement MM. Lossen (*Zeit. d. d. G.*, XXI, p. 28); Ch. Barrois (*Annales de la Société géologique du Nord*, X, p. 206); J. Lehmann (*Unters über der Atkystallinischen*; Bonn, 1883). Michel-Lévy, après avoir constaté leur identité avec les porphyroïdes ardennaises, ont montré leur liaison étroite avec les granites de ces régions (V. PORPHYROÏDE). Ch. V.

**HYALOTOURMALITE** (Géol.) (V. GRANULITE).

**HYANTES** (V. HYAS).

**HYAS** (Myth. gr.). Héros éponyme des Hyantes, habitants primitifs de la Béotie, refoulés plus tard au pied du

Parnasse où ils fondèrent Hyampolis. — Un autre Hyas était le frère des *Hyades* (V. ce mot).

**HYBANTHUS** (Bot.). Genre de Violacées, établi par Jacquier et que Ventenat a nommé plus tard *Ionidium*. Ses représentants sont des plantes suffrutescentes ou des arbrisseaux à feuilles alternes et stipulées, à fleurs axillaires, solitaires ou fasciculées. Ces fleurs sont assez semblables à celles des Violettes; mais les sépales ne sont pas prolongés à la base, et le pétale antérieur, plus grand que les autres, est simplement gibbeux à sa base. Les étamines sont au nombre de cinq, avec les deux antérieures éperonnées, et la capsule s'ouvre avec élasticité en trois valves. Les *Hybanthus* sont surtout répandus dans les régions tropicales de l'Amérique. On en connaît une dizaine d'espèces. Plusieurs d'entre elles, notamment l'*H. Ipécacuanha* H. Bn. (*Ionidium Hubu* H. B. K., *Viola Ipécacuanha* L.) ou *Poaya branca* du Brésil, l'*H. scandens* Jacq., ou *Poaya de Campo* et l'*H. microphyllus* H. Bn., ou *Cui-chunchulli*, *Cuchunchully* du Pérou, ont leurs racines douées de propriétés émétiques et purgatives, qui les font substituer souvent à celles de l'*Ipécacuanha* (V. ce mot).

**HYBL** (Jean), littérateur tchèque, né à Ceska Třehova en 1786, mort à Prague en 1834. Il collabora aux journaux tchèques de l'époque, dirigea de 1816 à 1822 les *Variétés*, de 1820 à 1821 les recueils *Hylls* et de 1828 à 1832 la revue *Naguère et Aujourd'hui*, et publia un grand nombre de traductions. Ce fut avant tout un écrivain populaire; en inspirant à ses concitoyens le goût des lectures sérieuses, il contribua au relèvement de la littérature bohème. L. L.

**HYBLA**. Trois anciennes villes de Sicile (Italie méridionale), ont porté ce nom : l'une, *Hybla Heræa*, à 60 kil. S.-O. de Syracuse, sur l'emplacement de laquelle est bâtie Ragusa. — *Hybla minor*, aujourd'hui Paterno, à 48 kil. N.-O. de Catane, est l'ancienne Hybla des Sicules que Roger I<sup>er</sup> rebâtit en 1073. On l'appelait aussi Hybla Galeotis. — *Hybla Megara*, située à 16 kil. au N. de Syracuse, près de l'embouchure de la Cantara, fut fondée en 728 av. J.-C. par des Mégariens, détruite par Gélon, mais reconstruite après l'expédition athénienne contre Syracuse pour servir de boulevard à cette ville contre toute invasion venant du Nord. Sur la montagne voisine (aujourd'hui montagne de *Melilli*), on recueillait un miel célèbre dont il est souvent question chez les poètes.

**HYBOCRINUS** (Paléont.). Genre d'Echinodermes fossiles, du groupe des Crinoïdes, type d'une famille qui présente les caractères suivants : calice irrégulier; base monocyclique; basalie et radialie au nombre de cinq; interradialie variant de un à deux; bras minces, simples ou faiblement divisés. Ces Crinoïdes sont du silurien inférieur de Russie et de l'Amérique du Nord. Le genre *Hybocrinus* est de ces deux pays; *Anomalocrinus* est seulement des Etats-Unis. Cette famille appartient aux *Tesselata*, subdivision de l'ordre des *Eucrinoides* (V. ce mot).

**HYBRIDATION**. I. BOTANIQUE. — C'est la fécondation des ovules d'une fleur par le pollen d'une autre fleur appartenant à une autre espèce du même genre ou d'un genre très voisin; de nombreuses expériences, à cet égard, ont été faites sur les genres *Mirabilis*, *Cistus* et *Lagenaria*, etc., et le même phénomène est naturellement fréquent chez les *Orchis*, les *Ophrys*, etc. Toute plante issue d'une graine résultant du croisement de deux espèces différentes est un *hybride*; on appelle *métis* les plantes qui viennent de graines provenant du croisement de simples variétés. Les hybrides persistent rarement au delà de la troisième génération, à cause des difficultés de la fécondation; c'est généralement le type paternel qui reparait. D<sup>r</sup> L. Hn.

II. VITICULTURE. — Les hybrides de vignes ou produits du croisement de deux espèces sont excessivement nombreux et variés à l'état sauvage. Ces hybrides sont féconds et leurs produits conservent indéfiniment leur fécondité quelle que soit la complexité des croisements qui se produisent dans la suite artificiellement ou naturellement.



Enfin, les articulations lâches à glandes synoviales (genou, hanche, épaule) y sont plus sujettes. Le genou est, pour ainsi dire, le lieu d'élection de cette maladie.

**Anatomie pathologique.** La synoviale de l'articulation malade est parfois rouge, gonflée, vascularisée dans ses franges et ses replis, quelquefois très pâle, comme lavée — question de durée. — Quelquefois il existe des épaississements partiels de la synoviale formant une saillie assez volumineuse pour qu'on ait pu la confondre avec un corps étranger articulaire. Les capsules fibreuses et les ligaments ne sont pas intéressés au début; mais, petit à petit, quand l'épanchement est considérable et chronique, les liens qui maintiennent les surfaces articulaires se relâchent et se trouvent trop longs après la résorption du liquide. Les os et les cartilages ne sont jamais atteints; le liquide est transparent d'ordinaire, ne file point, ressemble à celui des hydrocèles. Quand il est trouble, visqueux et roussâtre, c'est qu'il existe un petit épanchement sanguin. La quantité de liquide épanché varie de quelques grammes à 500 ou 600 gr. (genou).

**Symptômes.** Douleurs vagues au début, faiblesse de l'articulation, changement de volume lent à se produire; ni œdème, ni empatement, ni inflammation des parties molles. La fluctuation est le symptôme le plus caractéristique, surtout quand elle est abondante, et les médecins savent la façon classique dont il faut s'y prendre pour percevoir au genou le *choc rotulien*, c.-à-d. reconnaître la présence de la plus petite quantité de liquide épanché. Sous l'influence de la distension de la synoviale, il se fait une dénutrition qui cause l'atrophie d'un certain nombre de muscles. Il existe aussi une variété dite *intermittente*, dans laquelle l'hydarthrose apparaît brusquement sans fièvre, reste stationnaire, puis disparaît après sept à huit jours. Elle reparait ensuite; dans ces cas, on pense qu'elle est sous la dépendance d'une diathèse rhumatismale, de l'élément palustre ou d'une névrose vasculo-motrice.

**Marche, durée, terminaison.** La marche de cette affection est chronique; on constate parfois dans l'articulation des mouvements de latéralité dus au relâchement des ligaments, étirés outre mesure, qui dénotent l'âge de la maladie, l'état de l'articulation, le degré d'impotence fonctionnelle du membre. La résorption se fait, le plus souvent, petit à petit; quelquefois un traumatisme, une chute font éclater la synoviale et le liquide se répand dans les tissus environnants. Parfois encore l'hydarthrose se transforme en *tumeur blanche*, mais l'altération fongueuse de l'article ne se fait que chez les sujets prédisposés par leur constitution. En résumé, c'est une maladie longue ne menaçant pas l'existence, mais compromettant la fonction du membre. L'immobilité prescrite est pénible aux impatients et c'est ainsi que, par suite d'une imprudence, un épanchement nouveau se fait, alors que le peu de liquide qui restait du précédent allait se résorber.

**Traitement.** Le traitement est *général et local*. Le premier consiste à traiter la cause originelle: rhumatisme, goutte, lymphatisme. Le second doit s'appliquer aux trois périodes de la maladie: 1<sup>re</sup> période: a. Immobilisation du membre dans une gouttière, tout en exerçant parfois des mouvements provoqués, la jambe restant prisonnière. b. Compression au moyen d'ouate, en commençant par l'extrémité du membre et en ne ménageant pas les couches d'ouate qu'on réappliquera tous les trois ou quatre jours avec des tours de bande serrés. C'est un moyen puissant de résorption, douce et constante. c. Les révulsifs seront employés sous forme de vésicatoires volants, en fer à cheval, entourant la rotule, s'appliquant facilement sur les saillies et méplats. La teinture d'iode sera aussi plusieurs fois appliquée. — 2<sup>e</sup> période: L'hydarthrose tendant à devenir chronique, on fera la cautérisation ponctuée, au fer rouge ou au thermocautère. On peut combiner aussi la révulsion et la compression en employant la méthode de Duncan, c.-à-d. des bandes d'emplâtre de Vigo appliquées tout autour de l'articulation. — 3<sup>e</sup> période: L'hydarthrose est

rebelle. Il faut faire la *ponction articulaire avec lavage antiseptique* (opération de Schede). L'acide phénique à la dose de 3 à 5 % donne de bons résultats. Cette opération, semblable à celle de la cure de l'hydrocèle, met à l'abri des récidives. — L'*arthrotomie antiseptique*, ou taille articulaire, est aussi mise en pratique. Plus grave que la première, elle compte des succès, mais on la réserve pour des cas sérieux qui s'accompagnent d'altération de la synoviale ou de relâchement de l'appareil ligamenteux et qui ont résisté, d'ailleurs, aux autres modes de traitement, y compris l'opération de Schede. — Les suites de l'hydarthrose: prédisposition aux récidives, faiblesse du membre, atrophie musculaire, seront traitées par le port d'une genouillère élastique, les bains de vapeur alternés avec les douches froides. L'électricité (courants continus faibles et permanents, ou courants de nutrition) combattra l'atrophie consécutive; elle sera employée tous les jours pendant trois ou quatre semaines. — Les eaux ne guérissent pas les épanchements articulaires. Ils ne modifient heureusement que les suites de l'hydarthrose et complètent la cure. On prescrira en première ligne les eaux d'Aix-en-Savoie, puis celles de Bourbon-l'Archambault, Bourbonne, Balaruc, Lamalou, Barèges et Luchon dans les cas d'anémie. Les eaux de Dax et de Saint-Amand donnent également de bons résultats. D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

**HYDASPE.** Ancien fleuve de l'Inde, célèbre par la victoire qu'Alexandre le Grand remporta sur le roi indien Porus en 326 av. J.-C., auprès de ce fleuve. Il descendait de l'Inaïs et joignait son cours à celui de l'Hydraste. C'est aujourd'hui le *Djelam* (V. ce mot).

**HYDASPITHERIUM** (Paléont.) (V. GIRAFE).

**HYDATICUS** (*Hydaticus* Leach) (Entom.). Genre de Coléoptères carnivores, famille des Dyticidae, dont les représentants sont caractérisés par le corps oblong, convexe, non élargi en arrière, l'épistome soudé au front et le dernier des tarses terminé par deux crochets inégaux. Ce sont des Insectes aquatiques, vivant dans les eaux stagnantes et répandus sur tout le globe. L'espèce type, *H. seminger* de Geer (*H. Hübnéri* Fabr.), est commune en Europe dans les étangs et les mares. Elle a 7 1/2 ou 8 millim. de longueur, le corps noir avec le prothorax et les élytres bordés de roux. Ed. LEF.

**HYDATIDE** (V. TENIA).

**HYDATINA** (Paléont.) (V. BULLA).

**HYDATIQUE** (V. TENIA).

**HYDE.** Ville d'Angleterre, comté de Chester, à 3 kil. d'Ashton; 30,000 hab. Grand centre manufacturier: houille; cotonnades.

**HYDE**, comtes de *Clarendon* (V. ce nom).

**HYDE** (Thomas), orientaliste anglais, né en 1636, mort en 1703. Son père, Ralph Hyde, pasteur de la paroisse de Billingsley, dans le Shropshire, lui donna les premiers éléments des langues orientales. Plus tard, il étudia sous l'arabisant Wheelock, à Cambridge; puis il travailla avec Walton aux versions persane et syriaque de la Bible polyglotte. En 1658, on le trouve lecteur d'hébreu à Queen's College, Oxford, où il devint bientôt sous-bibliothécaire de la Bodléienne, et, en 1665, bibliothécaire en chef. Professeur d'arabe, professeur royal d'hébreu, prébendier de la cathédrale de Salisbury, archidiacre de Gloucester, chanoine de Christ Church, interprète et secrétaire du gouvernement pour les langues orientales, Hyde n'a pas laissé une réputation de savant incontesté. Quoi qu'il en soit, des œuvres comme son *Historia religionis veterum Persarum* (1700) marquent un progrès considérable dans la connaissance de l'histoire et des idiomes de l'Ouest. On doit à Hyde le troisième catalogue de la bibliothèque Bodléienne: *Catalogus impressorum librorum Bibliothecæ Bodleianæ* (Oxford, 1674, in-fol.). B.-H. G.

**HYDE** (Anne), duchesse d'York (V. ce nom).

**HYDE** (Catherine), duchesse de *Queensberry* (V. ce nom).

**HYDE CLARKE** (V. CLARKE).

**HYDE DE NEUVILLE** (Jean-Guillaume, baron), homme politique français, né à La Charité-sur-Loire le 24 janv. 1776, mort à Paris le 28 mai 1857. Tout jeune encore il se signala par son dévouement hardi à Louis XVI et à Marie-Antoinette, fut, dès 1793, un des agents les plus actifs de l'émigration en France, prit part à l'insurrection royaliste du Berry en 1796, contribua de toutes ses forces à discréditer le Directoire et, après le 18 brumaire, essaya sans succès de déterminer Bonaparte à rappeler les Bourbons. Impliqué à tort par Fouché dans l'affaire de la *machine infernale* (1800-1801), il se retira en Suisse, puis aux États-Unis, où il se lia avec le général Moreau, accourut en France après la Restauration (1814), fut chargé par Louis XVIII de négociations importantes en Angleterre et en Italie (1814-15) et fit, en 1815, partie de la Chambre introuvable, où il se signala par la violence de ses discours, mais aussi par la générosité de son caractère. Hyde de Neuville alla peu après (14 janv. 1816) représenter la France aux États-Unis, où il resta cinq ans, rentra, comme député de Cosne (13 nov. 1822), au Palais-Bourbon, fut envoyé comme ambassadeur à Lisbonne, où, par son énergie, il préserva le roi Jean VI d'un coup d'État tenté par sa femme en faveur de don Miguel (1824), revint siéger à la Chambre, où il combattit le ministère Villèle, obtint, en 1827, un double mandat et entra dans le cabinet Martignac comme ministre de la marine (3 mars 1828). Il contribua de toutes ses forces, en cette qualité, à l'affranchissement de la Grèce. Sincèrement attaché à la Charte, il la défendit contre le ministère Polignac (1829-1830), protesta presque seul, au Palais-Bourbon, après les journées de Juillet, en faveur de la légitimité, et se démit de son mandat de député après l'avènement de Louis-Philippe (11 août 1830). Depuis cette époque il vécut dans la retraite et ne rappela guère l'attention sur lui que par la publication de quelques brochures et par une candidature malheureuse à l'Assemblée législative, en 1849. On a de lui divers ouvrages de circonstance, oubliés aujourd'hui. Ses *Mémoires*, très intéressants pour l'histoire de la Révolution, de l'Empire et de la Restauration, n'ont été publiés qu'en 1888.

A. DEBIDOUR.

**HYDERABAD** ou **HAÏDERABAD**. Nom de deux villes importantes de l'Inde. La première est la capitale de l'État du *Nizam* (V. ce mot et INDE) sur la Moussa ou Mouçî et affl. de gauche du Krichna, à 557 m. d'alt., dans une plaine semée de collines rocheuses et d'étangs; 415,000 hab. (en 1894). La cité entourée d'une enceinte comprend : le palais du Nizam, feuillus d'édifices médiocres; la Djemma Masdjid, mosquée principale; le Tchahr Minar, vaste caravansérail; une quantité de mosquées. Les rues sont étroites et tortueuses, sauf les deux grandes qui se coupent à angle droit; les maisons sont reliées par des arches, les quartiers séparés par des murs. La population est musulmane et très fanatique. En dehors de la cité s'élève dans un parc le magnifique palais du résident britannique. A 16 kil. est le camp retranché de *Sekanderabad*, le plus vaste établissement militaire des Anglais dans l'Inde (avec douze mois de vivres); au N.-O. sont les ruines de *Golconde* (V. ce mot), l'ancienne capitale. — Sur l'histoire, V. INDE et NIZAM.

La seconde Hyderabad est dans le Sindh, dont elle était la capitale, à 5 kil. à gauche du Sindh ou Indus, dans une île formée par le Foulaili, bras secondaire détaché du fleuve; 58,000 hab. (en 1894). Sur le plateau qu'elle occupe, on remarque la citadelle abritant le palais des émirs, et la grande mosquée; puis la ville vieille avec ses mosquées, revêtues de briques émaillées, ses bazars jadis fameux, ses mausolées, dans des rues étroites, au S., la ville neuve avec ses voies tracées par les Anglais. Ceux-ci occupent surtout *Cotri*, le port d'Hyderabad, sur l'Indus. A.-M. B.

**HYDER-ALI** (V. HAÏDER-ALI).

**HYDNE** (Bot.). Genre de Champignons Hyménomycètes, de la tribu des Hydnées, à basides (sur la seule face inférieure du chapeau) recouvrant des pointes aiguës de formes diverses non soudées les unes aux autres. Chapeau charnu,

ferme, quelquefois résupiné, plus souvent muni d'un stipe central ou latéral. Les aiguillons sont aigus, fragiles, glabres, pendants, blanchâtres, les basides claviformes, allongées, ordinairement à quatre stérigmates, les cystides nulles ou peu caractérisées, les spores incolores, ovoïdes ou subglobuleuses. Ces plantes, terrestres, à chair blanche ou pâle, à saveur acidule, ont été divisées par Quélet en quatre sous-genres :

1° **SARCODON**. — Stipe central, chapeau charnu, fragile : Espèces terrestres, à aiguillons décolorants, à chapeau squamuleux ou tomenteux (*H. umbricatum*, *H. squamosum*, *H. subsquamosum*). Espèces à aiguillons décolorants, à chapeau lisse, glabre (*H. lævigatum*, *H. fragile*, *H. infundibulum*). Espèces à aiguillons immuables unicolores, blanchâtres (*H. repandum*, *H. violascens*).

2° **CALODON**. — Stipe central, chapeau subéreux ou coriace, tenace : Espèces terrestres (*H. suaveolens*, *H. zonatum*, *H. compactum*).

3° **LEPTODON**. — Stipe latéral, chapeau subdimidié (*H. occidantal*, *H. cure-oreilles*).

4° **DRYODON**. — Champignons charnus à aiguillons pendants, à spores blanches. Espèces lignicoles (*H. coralloides*, *H. erinaceum*, *H. caput medusæ*). H. F.

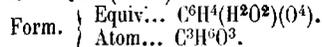
**HYDNOCARPUS** (*Hydnocarpus* Gaertn.) (Bot.). Genre de Bixacées, du groupe des Pangées, dont les représentants sont des arbres à feuilles alternes et stipulées, à fleurs polygames dioïques et pentamères, avec cinq ou huit étamines à anthères basifiques, déhiscentes sur les bords. Le fruit est une grosse baie renfermant de nombreuses graines albuminées. Les espèces, au nombre de cinq ou six, habitent les régions tropicales de l'Asie. L'une d'elles, *H. venenata* Gaertn. (*H. inebrians* Vahl), doit son nom à ce que ses baies sont un poison extrêmement violent.

**HYDRA** (*Hydra* des anciens). Ile grecque de la mer Egée, sur la côte E. de l'Argolide, à 6 kil. du rivage. C'est un rocher qui s'allonge du S.-O. au N.-E., et mesure 20 kil. de long sur 4 kil. de large au plus; la superficie est de 52 kil. q. Le point culminant s'élève à 597 m. Ni arbres ni verdure, faute d'eau et de terre végétale; les criques de Panagia et de Molo et même la baie d'Hydra, abritée par l'îlot d'*Hydron*, sont de mauvais mouillages; 7,500 hab. dont 6,500 dans la ville d'Hydra. Ils sont de race albanaise; les Hydriotes vivent de la pêche (poissons et éponges) et de la navigation. Ce furent au début du XIX<sup>e</sup> siècle les marins les plus réputés de l'Archipel; ils étendaient leur commerce dans toute la mer Noire. La liberté relative laissée à ce rocher par les pachas turcs y avait concentré une population de 50,000 hab. Les Hydriotes, parmi lesquels la seule famille Condouriotis possédait 50 millions de fr., prirent une part très active à la guerre de l'indépendance (V. GRÈCE). Ils équipèrent 100 navires, armés de 2,000 canons, commandés par Tombazis, Miaoulis, Tzamos, etc. Leur succès prépara la décadence d'Hydra dont le commerce se déplaça vers des ports mieux situés, Syra, Athènes.

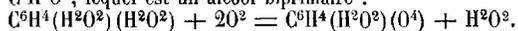
**HYDRACHNE** et **HYDRACHNIDES** (Zool.). On désigne sous le nom d'*Hydrachnides* une famille d'Acaréens qui présente les caractères suivants : corps globuleux avec les organes buccaux libres ne formant pas un *rostre* à proprement parler; palpes allongés à dernier article conique; chélicères styliformes; hypostome ou lèvres inférieure peu développée; ouvertures sexuelles entourées de ventouses multiples; une ou deux paires d'yeux; larves souvent épi-zoïques; une paire de trachées principales à la base des chélicères. Ces Acariens vivent dans les eaux douces : la natation est facilitée par la présence de rangées de soies qui garnissent la face interne des pattes. Les principaux genres sont *Atax*, qui vit dans la coquille des Lamelli-branches d'eau douce, *Nesææ*, *Hygrobates*, *Arrenurus*, *Hydracha* (type *H. globosa*, rouge, commune dans nos rivières et nos lacs), *Eylais*, etc. Les deux genres *Pontarachna* et *Nautarachna* vivent dans la mer ou dans les eaux saumâtres.

E. TROUSSERT.

## HYDRACRYLIQUE (Acide).



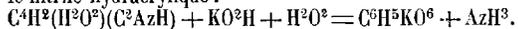
L'acide hydracrylique est un acide-alcool monobasique et monoalcoolique; il est isomère de l'acide lactique, mais s'en différencie par des propriétés d'alcool primaire qui sont remplacées par celles d'alcool secondaire dans l'acide lactique. L'acide hydracrylique a été découvert par Beilstein et identifié ensuite avec l'acide éthylène lactique. Il se forme dans l'oxydation du glycol propylénique normal,  $C^6H^8O^4$ , lequel est un alcool biprimaire :



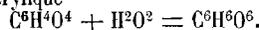
Beilstein l'a obtenu en traitant par l'oxyde d'argent l'acide iodopropionique  $\beta$   $C^6H^4(HI)(O^4)$ , éther-acide dérivé du glycol propylénique normal :



Il prend encore naissance par l'action de la potasse sur le nitrile hydracrylique :



Enfin l'acide acrylique chauffé au-dessus de  $100^\circ$  avec de la lessive de soude en excès d'hydrate en fournissant l'acide hydracrylique



L'acide hydracrylique est un liquide sirupeux qui se double à  $100^\circ$  en eau et acide acrylique sans fournir un anhydride proprement dit. L'acide iodhydrique le change à chaud en acide iodopropionique  $\beta$ . On le caractérise par la combinaison des hydracrylates de zinc,  $C^6H^2ZnO^6_4HO$ , et de chaux,  $C^6H^2CaO^6_2HO$ ; ces deux sels bien cristallisés et solubles dans l'eau s'unissent en donnant un composé peu soluble dans l'eau bouillante et insoluble dans l'alcool.

**HYDRACTINIA** (Paléont.) (V. HYDROÏDES [Paléont.]).

**HYDRAGOGUE**. Nom donné à tout médicament qui est susceptible d'exonérer l'économie des sérosités épanchées dans ses cavités ou infiltrées dans ses tissus. Les hydragogues comprennent les *sudorifiques*, les *diurétiques*, les *purgatifs* et les *stalogogues* (V. ces mots). D<sup>r</sup> L. HN.

**HYDRAIRES** (V. HYDROÏDES).

**HYDRAMNIOS** (V. ŒUF [Pathol.]).

**HYDRANGEA**. I. BOTANIQUE. — (*Hydrangea* L.). Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des Hydrangées, famille des Saxifragacées. Ses représentants sont de petits arbres ou des arbustes, parfois sarmenteux, à feuilles opposées, à fleurs disposées en larges corymbes. Ces fleurs sont dimorphes, les unes fertiles, les autres stériles. Les premières ont un périanthe double, tétramère ou pentamère, avec huit ou dix étamines bisériées et un ovaire infère qui devient à la maturité une capsule surmontée des dents du calice et renfermant de nombreuses graines albuminées. Dans les fleurs stériles, les organes reproducteurs sont plus ou moins avortés, mais le calice, extrêmement développé, est formé de quatre ou cinq folioles pétaloïdes, diversement colorées et veineux. — Les *Hydrangea*, plus connus sous le nom d'*Hortensia*, habitent, au nombre d'une trentaine d'espèces, les régions tempérées de l'Amérique, la Chine et le Japon. Plusieurs sont cultivées en Europe comme ornementales. Tels sont notamment l'*H. arborescens* L. ou Hydrangelle de Virginie, l'*H. Japonica* Sieb., l'*H. involucrata* Sieb., et l'*H. Hortensia* DC. (*Hortensia opuloides* Lamk), ou Hortensia, Rose du Japon, dont les fleurs stériles d'un rose tendre deviennent d'un bleu pur quand la plante est cultivée dans les terrains siliceux. L'*H. arborescens* L. est une espèce de l'Amérique du Nord, dont la racine est préconisée, aux États-Unis, contre les maladies des voies urinaires. Au Japon, on fait, avec les feuilles de l'*H. Thunbergi* Sieb., des infusions théiformes réputées stomachiques et digestives.

II. HORTICULTURE. — L'*H. Hortensia* DC. ou simplement *Hortensia* est très répandu dans les jardins. Il se plaît surtout sous les climats doux et humides. Il y fleurit abondamment et y prend un beau développement en pleine terre. On le cultive beaucoup en caisse ou en pot et, dans les pays secs et froids, on le rentre en orangerie pendant

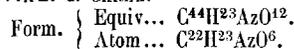
l'hiver. Il vient dans toutes les terres fraîches, perméables, riches en humus. La terre de bruyère lui convient particulièrement. On doit le placer à mi-ombre, l'arroser copieusement et souvent en été. La multiplication se fait à l'aide de rejets enracinés ou de boutures sous cloche à la fin de l'été. On cultive encore plusieurs autres espèces comme : *H. japonica* Sieb., *H. arborescens* L., qui réclament les mêmes soins, *H. paniculata* Sieb., s'accommodant d'un terrain plus sec. G. B.

**HYDRAOTE**. Ancien fleuve de l'Inde, situé dans la région N.-O. de cette contrée. Il descendait de l'Imaüs, recevait l'Hydaspe et se jetait avec l'Acésine dans l'Indus. C'est aujourd'hui le *Beyah* ou *Raveï*.

**HYDRARGYLLITE** (Minér.). Hydrate d'alumine se présentant sous la forme d'une substance d'un blanc rougeâtre cristallisée en prismes hexagonaux d'un clivage facile, ou en lamelles ou fibres rayonnées, groupées de manière à former des masses globulaires ou semi-globulaires. Sa composition est exprimée par la formule  $Al^2H^6O^6$ . Densité : 2,34 à 2,39; dureté, 2,5 à 3. L'hydrargyllite se trouve près de Slatoust (Russie ouraliennne); au Brésil, dans le Massachusetts, à New York et en Pennsylvanie.

**HYDRARGYRIE** (V. MERCURE).

**HYDRASTINE**. I. CHIMIE. —



L'hydrastine a été retirée par Durand, en 1851, de l'*Hydrastis canadensis* où elle existe à côté de la berbérine. Son étude est due surtout à Perrins et Mahla. Pour la préparer on traite la racine d'*hydrastis* par l'eau chaude; la solution évaporée, reprise par l'alcool et traitée par l'acide chlorhydrique laisse déposer le chlorhydrate de berbérine; il suffit d'ajouter ensuite à la solution filtrée un léger excès d'ammoniaque pour amener la précipitation d'hydrastine. L'hydrastine cristallise en prismes anorthiques à quatre pans, blancs et brillants, fusibles à  $135^\circ$ , qui émettent des vapeurs jaunes à une température plus élevée. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et la benzine. Ses solutions ont une saveur amère. Elle donne des sels avec les acides minéraux étendus; son chlorhydrate est une masse gommeuse, incristallisable, très soluble dans l'eau. C. M.

II. THÉRAPEUTIQUE (V. HYDRASTIS).

**HYDRASTIS**. I. BOTANIQUE. — (*Hydrastis* L.). Genre de Renonculacées, caractérisé surtout par les fleurs hermaphrodites à trois sépales pétaloïdes très caducs et par les étamines en nombre indéfini, insérées en spirale sur un réceptacle convexe. Le fruit est formé de plusieurs baies réunies en tête et renfermant chacune des graines crustacées entourées d'une pulpe molle. L'unique espèce connue, *H. canadensis* L., est une herbe vivace dont le rhizome rugueux, d'un jaune clair, donne naissance à des tiges aériennes dressées portant seulement deux feuilles palmatilobées. Elle croît dans les bois au Canada, dans la Géorgie et dans la Caroline. Son rhizome (*Yellow Root*, *Golden Seal* ou *Orange Root*) des Américains, est préconisé comme un tonique puissant. Il renferme de la berbérine et de l'hydrastine (V. ces mots). Éd. LEF.

II. THÉRAPEUTIQUE. — Les extraits de cette plante, soit sous forme de teinture, soit à l'état d'alcaloïdes : hydrastine, berbérine, canadine, sont entrés récemment dans la thérapeutique et, après avoir joui d'une grande vogue en Amérique, ont fait l'objet de sérieuses études en France et en Allemagne. Au point de vue physiologique, la teinture d'hydrastis agit sur le système vasculaire en augmentant la pression sanguine par un effet vaso-constricteur intense, mais ce résultat n'est obtenu qu'avec de faibles doses. Si en effet à un chien de moyenne taille on injecte plus d'un centim. cube d'extrait, après une élévation brusque et passagère de la tension, on observe une diminution rapide de cette pression; les vaso-constricteurs sont épuisés ou paralysés; mais c'est principalement sur l'utérus que l'hydrastis exerce une action constrictive marquée, même sur

l'utérus non gravide (Fellner) ; il est vrai que les recherches de Heinrichs ne confirment pas ces données physiologiques.

L'extrait fluide d'hydrastis a surtout été employé en gynécologie ; le phosphate de berbérine et le chlorhydrate d'hydrastine paraissent jouir de propriétés analogues à l'extrait lui-même ; la dose seule varie. L'hydrastis agit très favorablement dans les cas de dysménorrhée d'origine congestive, dans l'endométrite simple, voire même dans les métrorragies ayant pour origine des fibromes, mais il est évident que, dans ce cas, il s'agit d'un simple palliatif. Son action sur le système vasculaire doit le faire rejeter dans les cas d'affection cardiaque. La dose ordinaire varie entre 15 à 60 gouttes par jour d'extrait fluide ; sa saveur nauséuse est facilement masquée par l'addition de teinture de badiane.

Dr P. LANGLOIS.

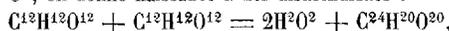
BIBL. : WILLCOX, *New York Medical Journal*, 1887. — FIGACHE, *l'Hydrastis canadensis* (thèse) ; Paris, 1890.

**HYDRATE. Généralités.** — On désigne d'une façon générale par le mot hydrate tout composé qui peut être envisagé comme résultant de l'union, en proportions définies, de l'eau avec un corps simple ou un corps composé quelconque. Ainsi un courant de chlore qui passe dans de l'eau maintenue au-dessous de 8° se prend peu à peu en une masse de cristaux d'hydrate de chlore  $(Cl + 3H_2O)^2$ . De même l'oxyde de potassium KO peut s'emparer d'un équivalent d'eau en donnant l'hydrate de potasse KOHO. Les hydrates se partagent en deux grandes classes : les premiers perdent leur eau avec une grande facilité, quelques-uns au sein même de l'eau par une légère élévation de température, comme l'hydrate de chlore, quelques-uns à l'air humide (efflorescence), d'autres à l'air sec, la plupart à 100°, quelques-uns enfin à une température supérieure ; les autres hydrates au contraire n'abandonnent leur eau qu'avec difficulté et peuvent même quelquefois la conserver, comme l'hydrate de potasse, quelle que soit la température à laquelle on les porte. On admet, dans ce dernier cas, que l'eau fait partie intégrante de la molécule et on lui donne le nom d'eau de constitution pour la distinguer de l'eau de cristallisation contenue dans les hydrates de la première série, eau qui serait simplement juxtaposée à la molécule et maintenue par les mêmes forces qui relient entre elles les molécules pour constituer l'édifice cristallin. L'addition de l'eau de cristallisation à la molécule d'un corps correspond toujours à un faible dégagement de chaleur ; au contraire, l'eau de constitution s'introduit en mettant en jeu des énergies parfois considérables :

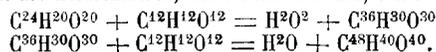


**Hydrates de carbone.** — On désigne sous le nom d'hydrates de carbone les principes neutres qui constituent la masse principale des tissus végétaux et peuvent être représentés par du carbone uni à l'oxygène et à de l'hydrogène dans les proportions de l'eau. Les principaux hydrates de carbone sont : les sucres, la dextrine, les amidons, la glycogène animal, l'inuline, la lichénine, les gommes, les mucilages, les principes ligneux ou cellulose végétale, la tunicine ou cellulose animale (V. ces mots) ; il faut ajouter, en outre, un grand nombre de corps isomériques plus ou moins imparfaitement caractérisés. Tous ces hydrates, à part les sucres, sont fixes, amorphes, incristallisables ; ils sont insolubles dans l'alcool et les liquides hydrocarbonés. L'action de l'eau les partage en trois catégories : 1° les principes solubles dans l'eau comme les gommes et les dextrines ; 2° les principes qui se gonflent dans l'eau froide ou bouillante (colloïdes), en absorbant une certaine quantité de ce liquide sans y éprouver une dissolution véritable : tels sont les amidons, l'inuline et les mucilages ; 3° les principes insolubles ou inaltérables par l'eau comme la tunicine et les principes ligneux ; ils existent pour la plupart dans les végétaux ou les animaux non sous forme de cristaux, mais à l'état de cellules ou de fibres organiques. Les principes insolubles traités par les acides étendus ou par certains ferments sont sus-

ceptibles de s'hydrater en donnant des principes capables de se gonfler dans l'eau, c.-à-d. des corps de la deuxième catégorie ; en poursuivant le traitement ces derniers se transforment eux-mêmes en produits solubles et finalement en sucres. Il semble qu'une suite de métamorphoses inverses doive se produire dans l'intérieur des plantes avec mise d'eau en liberté et formation de principes insolubles, comme l'amidon, qui viennent s'accumuler dans les organes terminaux. La chaleur fait perdre de l'eau aux hydrates de carbone et les transforme en matières humiques, puis en charbon ; l'influence prolongée des acides ou des alcalis concentrés produit le même effet et donne des matières brunes et humiques. L'acide nitrique monohydraté fournit des éthers nitriques qui constituent des combinaisons détonantes (coton-poudre, etc.) ; lorsqu'il est plus étendu, il oxyde les hydrates en donnant d'abord de l'acide saccharique ou de l'acide mucique et finalement de l'acide oxalique par une oxydation plus avancée. Les hydrates de carbone forment un groupe important de principes immédiats qui ne rentrent dans aucune classification lorsque M. Berthelot vint établir en 1854 leur constitution véritable en s'appuyant sur la notion d'alcool polyatomique qu'il venait de formuler. Les hydrates de carbone ont tous pour formule un multiple non encore déterminé de la formule brute,  $C^{12}H^{10}O^{10}$ . Ce sont des produits de condensation de plusieurs molécules sucrées, condensation opérée d'après la théorie des alcools polyatomiques (V. ce mot). Un sucre,  $C^{12}H^{12}O^{12}$ , peut être combiné soit avec un deuxième équivalent du même sucre, soit avec un sucre différent mais isomérique ; ces deux sucres étant des alcools polyatomiques peuvent éliminer 2, 4, 6, 8, etc., équivalents d'eau, suivant le degré d'atomicité. Si on élimine  $2H_2O^2$ , on donne naissance à des disaccharides :



où persiste toujours la fonction alcool polyatomique. Il est donc possible de prendre ce nouveau corps comme point de départ de nouvelles combinaisons et obtenir successivement des trisaccharides, des tétrasaccharides, etc. :



Dans la génération de ces polysaccharides on peut faire intervenir soit le même glucose, soit des glucoses différents et obtenir ainsi un nombre considérable d'isomères qu'il sera possible de distinguer par l'étude du produit de leurs dédoublements successifs, dédoublements qui finiront par mettre en liberté tous les glucoses qui sont intervenus dans leur formation.

C. MATIGNON.

BIBL. : BERTHELOT, *Chimie organique fondée sur la synthèse*, Paris, 1860.

**HYDRAULICITÉ** (Chim. ind.) (V. CHAUX).

**HYDRAULIQUE.** Ainsi que les autres sciences appliquées, l'hydraulique n'était, à ses débuts, qu'un art purement empirique. Les auteurs des remarquables ouvrages d'aménagement et de conduite des eaux exécutés dans l'antiquité et au moyen âge se guidaient par des règles que la tradition leur avait transmises, qu'ils perfectionnaient sans doute peu à peu, mais qui ne sont pas arrivées jusqu'à nous. La véritable science hydraulique ne remonte guère à plus d'un siècle. Bien que le *Traité du mouvement des eaux*, de Mariotte, date de 1686, ce n'est que depuis les travaux de l'abbé Bossut, de Borda et surtout de Du Buat à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et ceux de Prony au commencement du XIX<sup>e</sup> que cette science possède réellement un corps de doctrine. La connaissance de l'hydraulique, ou du mouvement des eaux, suppose celle de l'hydrostatique ou de l'équilibre des fluides, laquelle elle-même peut se résumer dans ce théorème : si l'on imagine, à la place du fluide, un point mobile ayant l'unité de masse, parcourant l'espace occupé par le fluide et soumis, en chaque point, aux mêmes forces extérieures que celles qui agissent sur l'unité de masse au point correspondant de ce fluide, la variation du potentiel de ce point mobile, lorsqu'il passera d'une posi-

tion à une autre, sera égale et de signe contraire à la différence de pression dans le fluide aux points correspondants. En d'autres termes, l'espace occupé par le fluide étant rapporté à trois axes de coordonnées rectangulaires  $x, y, z$ , si l'on désigne par  $X, Y, Z$  les composantes, suivant ces trois axes, de la force qui agit sur l'unité de masse en un point déterminé, par  $p$  la pression du fluide et par  $\rho$  sa densité en ce point, le théorème qui vient d'être énoncé et qui résume toute l'hydrostatique s'exprimera par l'équation :

$$dp = \rho(Xdx + Ydy + Zdz)$$

L'une des principales conclusions que l'on en déduit, en ce qui concerne les liquides pesants, est le principe d'Archimède (V. ce nom).

Le problème du mouvement des fluides et de l'eau, en particulier, est beaucoup plus compliqué. Il est facile de reconnaître que, dès que ce mouvement s'effectue dans un espace qui n'est pas très petit, ou assimilable à un tube capillaire, il n'est pas continu, c.-à-d. tel que les vitesses, à un moment donné, y varient graduellement d'un point au point voisin. Ce mouvement est caractérisé, au contraire, par des changements fréquents et rapides, assujettis cependant à une sorte de périodicité irrégulière, en vertu de laquelle, si l'on prend la moyenne des valeurs que reçoit, pendant un temps assez court, la composante, parallèle à une direction donnée de la vitesse en un point fixe, cette moyenne est indépendante du temps dans le mouvement dit *permanent*, graduellement variable d'un instant à l'autre dans le mouvement *non permanent*, et, dans tous les cas, fonction continue des coordonnées du point considéré. Si  $u, v, w$  sont les valeurs moyennes des trois composantes, suivant les trois axes, de la vitesse en un point quelconque ( $x, y, z$ ), la *vitesse moyenne locale* sera la résultante de  $u, v, w$ , et on appelle *filet fluide* une ligne à laquelle sont tangentes les vitesses moyennes locales en chacun de ses points. Un filet fluide n'est pas la trajectoire suivie par une molécule fluide : il faudrait pour cela que la vitesse réelle se confondit en chaque point avec la vitesse moyenne locale. La substitution de la vitesse moyenne locale aux vitesses réelles permet d'aborder, d'une façon analytique relativement simple, les problèmes du mouvement des fluides ; toutefois, il ne faut pas se dissimuler que, par cette substitution, on diminue la force vive et la quantité de mouvement effectives, car celles que l'on calcule, au moyen de la vitesse moyenne locale, sont inférieures, de quantités impossibles à évaluer, aux valeurs réelles de la force vive et de la quantité de mouvement que l'on estimerait s'il était possible de mettre en compte les vitesses réelles des molécules.

Mais les équations différentielles, dans lesquelles ne figurent que les composantes des vitesses ou leurs dérivées, sont les mêmes lorsque au lieu d'y mettre les vitesses réelles, on y met les vitesses moyennes locales. Telles sont, par exemple, l'équation, dite de continuité :

$$\frac{du}{dx} + \frac{dv}{dy} + \frac{dw}{dz} = 0,$$

et les équations générales de l'équilibre dynamique :

$$\frac{1}{\rho} \frac{dp}{dx} = X - u \frac{du}{dx} - v \frac{du}{dy} - w \frac{du}{dz} - \frac{du}{dt},$$

$$\frac{1}{\rho} \frac{dp}{dy} = Y - u \frac{dv}{dx} - v \frac{dv}{dy} - w \frac{dv}{dz} - \frac{dv}{dt},$$

$$\frac{1}{\rho} \frac{dp}{dz} = Z - u \frac{dw}{dx} - v \frac{dw}{dy} - w \frac{dw}{dz} - \frac{dw}{dt};$$

desquelles on déduit facilement la suivante :

$$\frac{1}{\rho} \left( dp - \frac{dp}{dt} dt \right) = Xdx + Ydy + Zdz - VdV,$$

tout à fait analogue à l'équation générale de l'hydrostatique. En appliquant cette équation à un filet fluide, on

trouve la suivante, dans laquelle  $z$  représente la hauteur, au-dessus d'un plan horizontal de comparaison, d'un point quelconque de ce filet,  $\Pi$  le poids spécifique du liquide,  $V$  la vitesse moyenne locale au point considéré, et  $H$  une constante :

$$(1) \quad z + \frac{p}{\Pi} + \frac{V^2}{2g} = H,$$

et dont l'énoncé constitue le théorème de Bernoulli. Le plan horizontal défini par l'ordonnée constante  $H$  s'appelle le *plan de charge*, et la somme des deux premiers termes,

$z + \frac{p}{\Pi}$  définit un niveau, variable en chaque point avec la

vitesse, et qui porte le nom de niveau piézométrique. Le théorème de Bernoulli n'est qu'approximatif pour deux raisons : la première, c'est que la vitesse  $V$  qui y figure est la vitesse moyenne locale dont le carré, comme il vient d'être dit, ne mesure pas la véritable force vive du filet fluide, et la seconde, c'est que, pour établir l'équation (1), on néglige les actions tangentielles ou frottements, qui s'exercent sur ce filet, soit de la part des filets voisins, soit de la part des parois solides entre lesquelles il est continu. Le niveau  $H$  du plan de charge n'est donc pas constant comme l'indique cette équation (1), mais il s'abaisse progressivement dans le sens du mouvement. La première cause d'erreur signalée, même pour un seul filet, existe à plus forte raison lorsque l'on considère une *veine* ou un *courant* liquide, composé d'un grand nombre de filets parallèles et qu'on applique alors l'équation (1) en mettant, au lieu de  $V$ , la vitesse moyenne du courant, obtenue en divisant, par l'aire de la section transversale, le volume d'eau débité pendant l'unité de temps. La force vive correspondante à cette vitesse moyenne est encore inférieure à celle qui correspondrait aux vitesses individuelles de tous les filets liquides du courant. On corrige, dans une certaine mesure, cette cause d'erreur en affectant le carré de la vitesse moyenne  $U$  d'un coefficient  $\alpha$ , un peu supérieur à 1 l'unité et dont la valeur semble devoir être voisine de  $\frac{10}{9}$

dans les circonstances les plus ordinaires. La seconde cause d'abaissement du plan de charge, le frottement, est, selon toute probabilité, lorsqu'il s'agit d'un courant liquide, fonction de la vitesse à la paroi ; mais, comme cette vitesse est généralement inconnue et que l'on ne peut guère mesurer que la vitesse moyenne  $U$ , la plus importante au point de vue pratique, on exprime le frottement, non pas au moyen de la vitesse à la paroi, mais par une certaine fonction  $\varphi(U)$  de la vitesse moyenne. Avec ces hypothèses simplificatives et ces corrections, on arrive à établir l'équation générale du mouvement permanent d'un courant liquide sous la forme suivante, dans laquelle  $l$  représente l'inclinaison, sous l'horizon, de la normale à la section transversale du courant, menée perpendiculairement aux filets,  $\chi$  le périmètre mouillé et  $\omega$  l'aire de cette section transversale, et  $s$  la distance comptée dans le sens du mouvement :

$$(2) \quad \sin l - \frac{dp}{\Pi ds} = \frac{\chi}{\omega} \varphi(U) + \alpha \frac{d(U^2)}{2g}.$$

La fonction  $\varphi(U)$  qui exprime le frottement en fonction de la vitesse moyenne se met souvent sous la forme  $b_1 U^2$ , en désignant par  $b_1$  un coefficient qui peut être fonction de

la vitesse moyenne  $U$ , du rayon moyen  $R = \frac{\omega}{\chi}$  ; de la pente  $l$

et surtout de la rugosité des parois solides. La formule générale (2) s'applique principalement à l'étude du mouvement permanent dans les tuyaux de conduite et dans les canaux découverts. L'écoulement de l'eau par des orifices, déversoirs, ajutages, etc., le ressaut superficiel et les autres circonstances accidentelles du mouvement font l'objet d'articles spéciaux.

*Tuyaux de conduite.* Lorsque le diamètre  $D$  de la conduite est constant, il en est de même de la vitesse

moyenne U dont le produit par l'aire  $\frac{\pi D^2}{4}$  de la section transversale donne le débit Q. Alors, le dernier terme de l'équation (2) disparaît; le premier membre représente la perte de charge J ou l'abaissement du plan de charge par unité de longueur, et cette équation se réduit à

$$(3) \quad \frac{1}{4} DJ = b_1 U^2.$$

Les hypothèses les plus diverses ont été faites sur la forme et la valeur du coefficient  $b_1$ . D'après Prony et Eytelwein,  $b_1 = a + \frac{b}{U}$ ; d'après Darcy,  $a + \frac{b}{D}$ ; d'après M. Hagen,  $a + \frac{b}{DU}$ ; d'après Weisbach,  $a + \frac{b}{\sqrt{U}}$ ; d'après M. Albert

Franck,  $a + \frac{b}{\sqrt{D}}$ . Ce sont les formes les plus simples, dans

lesquelles les coefficients  $a$  et  $b$  ont des valeurs numériques dépendant de la nature et de la rugosité des parois. D'autres formes beaucoup plus compliquées ont été proposées par divers auteurs, elles sont en général peu usitées, et les seules qui soient réellement passées dans la pratique sont celles de Prony ou de Darcy en France, et celles de Weisbach en Allemagne, en Angleterre et en Amérique. Toutefois les ingénieurs sont unanimes à reconnaître que ces formules sont d'une exactitude insuffisante. Tout récemment, M. Flamant a proposé une nouvelle formule monôme,

dans laquelle le coefficient  $b_1$  serait pris égal à  $\frac{a}{\sqrt{DU}}$ , le

nombre  $a$  ayant des valeurs comprises entre 0,000130 et 0,000155 pour les tuyaux lisses en plomb, en verre, en fer-blanc, etc.; la valeur 0,000185 pour les tuyaux en fonte neuve et la valeur 0,000230 pour ceux qui sont en service depuis un certain temps. Avec cette forme de  $b_1$ , la formule (3) devient lorsqu'on y met en même temps pour U sa valeur en fonction du débit Q :

$$D^{19} J^4 = a^4 \left(\frac{4}{\pi}\right)^7 Q^7.$$

Elle reste calculable par logarithmes et son emploi peut être facilité au moyen de tables dont un extrait est donné ci-dessous. En appelant  $\gamma$  un coefficient nouveau défini par

$$\gamma^4 = \frac{a^4}{D^{19}} \left(\frac{4}{\pi}\right)^7, \text{ cette formule s'écrit : } \gamma = \frac{1}{\sqrt[4]{Q^7}}.$$

Le nombre  $\gamma$  est fonction du diamètre seul et sa valeur, pour les diamètres usuels, est donnée par la première table. La seconde fournit les valeurs de  $\frac{1}{\sqrt[4]{Q^7}}$  en fonction de Q. Si,

alors, étant donnés D et J on veut calculer le débit Q, on prendra dans la première table la valeur de  $\gamma$  correspondant à la valeur donnée de D, on calculera le rapport  $\frac{\gamma}{J}$

et on cherchera dans la seconde la valeur de Q correspondante. On opérera en sens inverse pour trouver le diamètre correspondant à un débit Q et à une perte de charge J donnés; et de même, aussi, pour trouver la perte de charge J, si les deux autres quantités D et Q sont données. Les tables qui suivent sont calculées par la valeur de  $a = 0,00023$  correspondant aux tuyaux de fonte en service; on les rendrait applicables à la fonte neuve, au plomb, etc., en réduisant les nombres de la première table dans le rapport de 23 à 18,5, à 14, etc. Il faut remarquer aussi que la table des débits, bien que limitée à 10 centil. par seconde d'un côté et à 1 m. c. par seconde de l'autre, doit être regardée comme indéfinie. Les chiffres relatifs aux débits supérieurs à 1 m. c. s'obtiennent en divisant par 10<sup>7</sup> ceux qui correspondent aux débits supérieurs à 10 centil., c.-à-d. par un simple déplacement de la virgule. Ainsi, la valeur de  $\frac{\gamma}{J}$  pour un débit de 15 centil. étant 4,919,000, celle qui

correspond au débit de 1,500 litres sera 0,4919 et ainsi des autres.

PREMIÈRE TABLE

Valeurs du nombre  $\gamma$  en fonction du diamètre.

D	$\gamma$	D	$\gamma$	D	$\gamma$
mètre		mètre		mètre	
0,01	14,427,000	0,18	4,83	0,46	0,056
0,015	615,000	0,19	3,73	0,48	0,046
0,02	164,500	0,20	2,93	0,50	0,0377
0,025	57,100	0,21	2,32	0,52	0,0313
0,03	24,000	0,22	1,86	0,55	0,0240
0,04	6,100	0,23	1,51	0,60	0,0158
0,05	2,100	0,24	1,23	0,65	0,0108
0,06	890	0,25	1,01	0,70	0,0076
0,07	430	0,26	0,84	0,75	0,0055
0,08	227	0,27	0,70	0,80	0,0040
0,09	130	0,28	0,59	0,85	0,0030
0,10	79	0,30	0,43	0,90	0,0023
0,11	50	0,32	0,314	0,95	0,0018
0,12	33	0,34	0,235	1,00	0,0014
0,13	22,6	0,36	0,179	1,05	0,00110
0,14	15,9	0,38	0,139	1,10	0,00089
0,15	11,5	0,40	0,107	1,20	0,00059
0,16	8,44	0,42	0,086	1,30	0,00040
0,17	6,33	0,44	0,062	1,40	0,00028

DEUXIÈME TABLE

Valeurs de  $\frac{\gamma}{J}$  en fonction du débit Q.

Q	$\frac{\gamma}{J}$	Q	$\frac{\gamma}{J}$	Q	$\frac{\gamma}{J}$	Q	$\frac{\gamma}{J}$
lit.		lit.		lit.		lit.	
0,10	10.000.000	1,00	178.000	10	3.160	100	56
0,11	8.464.000	1,10	151.000	11	2.680	110	48
0,12	7.268.000	1,20	129.000	12	2.300	120	41
0,13	6.318.000	1,30	112.000	13	2.000	130	36
0,14	5.550.000	1,40	99.000	14	1.750	140	31
0,15	4.919.000	1,50	87.000	15	1.560	150	28
0,16	4.398.000	1,60	78.000	16	1.390	160	24,7
0,18	3.575.000	1,80	64.000	18	1.130	180	20,1
0,20	2.973.000	2,00	53.000	20	940	200	16,7
0,22	2.516.000	2,20	45.000	22	796	220	14,15
0,24	2.161.000	2,40	38.000	24	683	240	12,15
0,26	1.878.000	2,60	33.000	26	594	260	10,56
0,28	1.650.000	2,80	29.000	28	522	280	9,28
0,30	1.462.000	3,00	26.000	30	462	300	8,22
0,35	1.117.000	3,50	19.900	35	353	350	6,28
0,40	884.000	4,00	15.700	40	280	400	4,97
0,45	719.000	4,50	12.800	45	227	450	4,04
0,50	598.000	5,00	10.600	50	189	500	3,36
0,55	506.000	5,50	9.000	55	160	550	2,85
0,60	435.000	6,00	7.700	60	137	600	2,44
0,65	378.000	6,50	6.700	65	120	650	2,12
0,70	332.000	7,00	5.900	70	105	700	1,87
0,75	294.000	7,50	5.230	75	93	750	1,65
0,80	263.000	8,00	4.670	80	83	800	1,48
0,90	214.000	9,00	3.810	90	68	900	1,20
						1 <sup>m</sup> c	1,00

Canaux découverts. La même formule générale (2), appliquée à un canal découvert de section transversale et de pente constante, prend de même, puisque alors les dérivées par rapport à s sont nulles et qu'on peut remplacer sin I par I, la forme réduite :

$$RI = bU^2;$$

Le coefficient  $b$  est fonction du rayon moyen R, de la pente I, et surtout de la rugosité des parois. On a proposé, pour les canaux découverts, des coefficients de même forme que pour les tuyaux, et beaucoup d'autres différents. Pour se borner à ceux qui restent les plus usités, il convient de citer ceux de Bazin, dans lesquels  $b$  a la forme  $\alpha \left(1 + \frac{\beta}{R}\right)$  et où  $\alpha$  et  $\beta$  ont les valeurs suivantes, d'après les diverses natures de parois :

Parois très unies, ciment lissé, bois raboté, etc...  $b = 0,00015 \left(1 + \frac{0,03}{R}\right)$

- Parois unies, pierres taillées, briques, planches, etc.  $b = 0,00019 \left(1 + \frac{0,07}{R}\right)$ .
- Parois peu unies, maçonnerie de moellons, etc...  $0,00024 \left(1 + \frac{0,25}{R}\right)$ .
- Parois en terre, .....  $0,00028 \left(1 + \frac{1,25}{R}\right)$ .
- Parois en gravier, .....  $0,00040 \left(1 + \frac{1,75}{R}\right)$ .

On met ordinairement la formule précédente sous la forme  $U = C \sqrt{RI}$ , en la résolvant par rapport à  $U$  et mettant  $C$  au lieu de  $\frac{1}{\sqrt{b}}$ . La table suivante donne, pour les cinq natures de parois qui viennent d'être énumérées, la valeur du coefficient  $C$ , d'après celles de  $b$ , calculées au moyen des données ci-dessus, et pour les principales valeurs du rayon moyen  $R$  :

RAYON MOYEN	PAROIS				
	très unies	unies	peu unies	en terre	en gravier
0 <sup>m</sup> 05	65	47	26	»	»
0 10	72	56	35	16	12
0 15	75	60	40	20	15
0 20	76	62	43	22	17
0 25	77	64	46	24	19
0 <sup>m</sup> 30	78	65	48	26	20
0 35	78	66	49	28	21
0 40	79	67	51	29	22
0 50	79	68	53	32	24
0 60	80	69	54	34	25
0 <sup>m</sup> 70	80	69	55	36	27
0 80	80	70	56	37	28
1 »	80	70	58	40	30
1 50	81	71	60	44	34
2 »	81	71	61	47	37
2 <sup>m</sup> 50	81	72	61	49	39
3 »	81	72	62	50	40
4 »	81	72	63	52	42
5 »	81	72	63	54	43
10 »	81	72	64	56	46

Ces formules de Bazin et les coefficients qu'on en déduit sont à peu près les seuls usités en France, mais ils ne sont presque pas à l'étranger, surtout en Angleterre et en Amérique, où l'on se sert de la formule de Kutter, où le coefficient  $C$  a la valeur :

$$C = \frac{23 + \frac{0,00155}{I} + \frac{1}{n}}{1 + \left(23 + \frac{0,00155}{I}\right) \frac{n}{\sqrt{R}}}$$

Le nombre désigné par  $n$  varie seul, suivant la nature de la paroi dont il mesure en quelque sorte la rugosité; il a les valeurs suivantes :

- Parois très unies, ciment lissé, bois raboté, etc. ....  $n = 0,010, \frac{1}{n} = 100$
- Parois unies, pierres, taillées, briques, .....  $0,013$  77
- Parois peu unies, maçonnerie de moellons, .....  $0,017$  58
- Parois rugueuses, moellons bruts, .....  $0,020$  50
- Parois en terre, .....  $0,025$  40
- Parois en gravier ou plantes aquatiques, .....  $0,030$  33
- Parois irrégulières et mal entretenues, .....  $0,035$  29
- Parois très irrégulières, .....  $0,040$  25

Cette formule est compliquée, mais des tables en ont

été données pour en faciliter l'usage. Elle donne des résultats qui semblent s'accorder aussi exactement que possible avec les observations. Enfin, tout récemment, M. Rob-Manning a proposé, pour le coefficient  $C$  de la formule  $U = C \sqrt{RI}$ , la forme beaucoup plus simple  $C = C_1 \sqrt{R}$ , dans laquelle  $C_1$  a la valeur  $\frac{1}{n}$  de l'inverse du coefficient de rugosité  $n$  de la formule de Kutter. D'après M. Manning, sa formule s'accorderait tout aussi bien que celle de Kutter avec les résultats des observations.

Les formules précédentes sont celles du mouvement uniforme : elles supposent que la vitesse moyenne  $U$  est constante. Dès que cette condition n'est plus satisfaite et que le mouvement, tout en restant permanent, est varié, il faut faire intervenir le dernier terme de la formule (2). La discussion de cette formule ne se présente alors sous forme simple que dans le cas d'un canal très large, de telle façon que l'on puisse remplacer le rayon moyen par la profondeur  $h$ , qui devient alors la seule dimension variable, et qui est liée au débit  $q$  par unité de largeur et à la vitesse moyenne variable  $U$  par la relation  $hU = q$ . Alors, en désignant par  $H$  la profondeur qui correspondrait au régime uniforme défini par l'équation  $Hi = b \frac{q^2}{H^2}$ , où  $i$  est la pente du lit du cours d'eau, l'équation générale (2) se met sous la forme :

$$ids - dh = - \frac{\alpha i H^3}{bg h^3} dh + i \frac{H^3}{h^3} ds.$$

On divise les cours d'eau en deux catégories, suivant que le coefficient  $\frac{\alpha i}{bg}$  est plus petit ou plus grand que l'unité; les premiers sont les cours d'eau à faible pente, les autres les cours d'eau à forte pente. Comme ce coefficient dépend non seulement de  $i$ , mais aussi de  $b$ , la pente qui sépare les deux catégories de cours d'eau varie avec la rugosité des parois et aussi avec le rayon moyen qui figure dans l'expression de  $b$ . Cette pente limite est comprise, en général, entre 0<sup>m</sup>0015 et 0<sup>m</sup>0035 par mètre. Si alors pour simplifier, on désigne par une seule lettre  $H'$  le produit :

$$H' = H \sqrt[3]{\frac{\alpha i}{bg}} = \sqrt[3]{\frac{\alpha q^2}{g}};$$

la profondeur  $H'$ , qui ne dépend que du débit du cours d'eau, s'appelle la profondeur critique; elle est plus petite ou plus grande que la profondeur du régime uniforme  $H$ , suivant que le cours d'eau est à faible ou à forte pente. Avec ces notations, l'équation précédente prend la forme suivante, très propre à la discussion :

$$ids = \frac{h^3 - H'^3}{h^3 - H'^3} dh.$$

On voit que pour la profondeur  $h = H'$ , le rapport  $\frac{dh}{ds}$  est infini, la courbe représentant la surface libre a sa tangente perpendiculaire à la direction du fond du lit, ce qui est incompatible avec les hypothèses faites pour établir les formules. Il y a donc, aux environs de la profondeur  $h = H'$  une discontinuité qui constitue le phénomène du ressaut; la profondeur  $h$  passe brusquement d'un côté à l'autre de cette profondeur critique  $H'$ , dont la dénomination est ainsi justifiée. D'autre part, on établit facilement que le ressaut ne peut se produire, dans un pareil cours d'eau, que si le rapport  $\frac{\alpha U^2}{gh}$  est plus grand que l'unité ou que la profondeur réelle  $h$  est inférieure à la profondeur critique  $H'$ . On appelle cours d'eau tranquilles ou rivières les cours d'eau dans lesquels, au contraire,  $h$  est plus grand que  $H'$ , en réservant le nom de cours d'eau torrentueux ou torrents à ceux dans lesquels le ressaut peut se produire. La distinction entre les torrents et les rivières est ainsi indépendante de la pente : un cours d'eau à faible pente peut être

torrentueux, de même qu'un cours d'eau à forte pente peut être tranquille; mais, en général, ces sortes d'exceptions ne se produisent que sur les étendues restreintes.

Tout ce qui précède s'applique aux canaux découverts, et, par extension, aux cours d'eau naturels dont la section transversale est régulière, la pente constante et le lit sensiblement rectiligne. Il est rare que ces conditions soient remplies par un cours d'eau naturel de quelque longueur; et une circonstance qui différencie ces cours d'eau de ceux qui font l'objet de l'étude précédente, c'est la mobilité des matériaux qui constituent le lit. Dans l'étude des rivières à fond mobile, il faut tenir compte de la vitesse à partir de laquelle les matériaux du fond commencent à se mettre en mouvement; cette vitesse est variable suivant la grosseur, la densité et surtout l'état d'arrangement ou d'enchevêtrement de ces matériaux. Les chiffres que l'on peut donner à ce sujet ne constituent que des indications assez vagues et doivent être rectifiés, dans chaque cas, par l'observation directe. On peut dire qu'en moyenne, et sous réserve de cette rectification, des matériaux d'une grosseur représentée par  $D$  sont entraînés par un courant dont la vitesse au fond est  $5\sqrt{D}$ ; ainsi, des graviers de  $0^m01$  seraient entraînés par une vitesse de  $0^m50$ , etc. D'après cette formule approximative, un courant d'une vitesse de  $5$  m. entraînerait des blocs de  $1$  m. : c'est ce qui explique que, sur les cours d'eau naturels, on n'observe presque pas de vitesse supérieure à  $4$  ou  $5$  m. par seconde : de telles vitesses détruisent le fond, et ne tardent pas, en réduisant la pente, à se modérer elles-mêmes.

Cet effet de la diminution de la pente par suite de l'érosion du lit s'observe toutes les fois que, par des travaux d'endiguement ou de régularisation des berges, on augmente, sur quelque longueur, la vitesse du courant. La vitesse plus grande produit vers l'amont un affouillement, et les matériaux enlevés, se déposant vers l'aval, donnent lieu à un exhaussement du fond. Dans les parties courbes, la profondeur la plus grande se trouve près de la rive concave, et, toutes choses égales, elle est d'autant plus grande que la courbure est plus prononcée; elle varie régulièrement lorsque la variation de la courbure elle-même est régulière; mais, toutefois, son maximum ne se trouve pas exactement au point où la courbure est la plus grande; il est reporté un peu vers l'aval, à une distance comprise entre une fois et demie et deux fois la largeur moyenne du cours d'eau. De même, le point de profondeur minimum ne se trouve pas au point où la courbure est nulle (soit qu'elle change ou non de sens), mais un peu à l'aval.

Si l'étude du mouvement permanent de l'eau, dans les cours d'eau naturels, est déjà extrêmement délicate et compliquée, celle du mouvement non permanent, de celui qui se produit pendant les crues, par exemple, l'est encore bien davantage. Pour faire cette étude, dans l'hypothèse simple d'un canal découvert, à section constante, rectiligne et de pente uniforme, on reconnaît d'abord qu'à l'équation générale (2) du mouvement permanent, il convient d'ajouter un terme  $\frac{1}{g} \frac{dU}{dt}$  tenant compte de la variation, avec le temps, de la vitesse moyenne dans une section donnée du cours d'eau, et alors, si, pour simplifier encore, on suppose qu'il y ait à peu près équilibre entre la force accélératrice due à la pesanteur et proportionnelle à la pente  $i$  et la force retardatrice due au frottement et proportionnelle à  $\frac{X}{\omega} \varphi(U)$ , ces deux termes peuvent être supprimés et l'équation se réduit à :

$$g \frac{d\omega}{ds} + \frac{dU}{dt} + \frac{UdU}{ds} = 0.$$

D'autre part, on donne à l'équation de continuité la forme simple :

$$\frac{d\omega}{dt} + \frac{dQ}{ds} = 0.$$

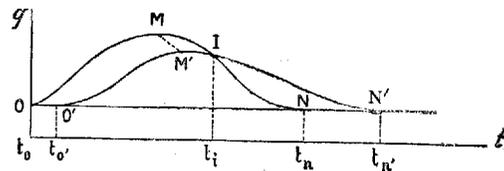
Appliquées au cas d'un canal de très grande largeur dont  $H$  représente la profondeur en un point où la vitesse serait nulle, et  $h$  la surélévation positive ou négative en un autre point quelconque, d'abscisse  $s$ , où la profondeur est ainsi  $H+h$ , elles conduisent par des intégrations faciles aux suivantes :

$$U = 3\sqrt{g(H+h)} - 2\sqrt{gH},$$

$$s = \left[ 3\sqrt{g(H+h)} - 2\sqrt{gH} \right] t + f(h),$$

dont la seconde fait connaître la forme de la surface de l'eau à une époque  $t$  quelconque, lorsque l'on connaît sa forme  $s = f(h)$  à l'époque  $t = 0$ . On voit que la courbe  $s = f(h)$  se propage avec une vitesse  $U$ . Mais, d'autre part,  $U$  étant variable avec  $h$ , les différents points de la courbe ne progressent pas avec la même vitesse. De l'étude plus détaillée de la question, en tenant compte alors de l'influence du frottement jusqu'ici négligé, on arrive à reconnaître que la forme de la surface se modifie à chaque instant en tendant en général à s'aplatir; cependant, il est des circonstances où cette tendance générale à l'aplatissement n'empêche pas, en certains points, la courbure de devenir très grande; il se produit alors le phénomène du *déferlement*.

Lorsqu'il s'agit d'étudier une crue simplement au point de vue pratique, cette étude est grandement facilitée par la construction, sur un grand nombre de points du cours d'eau, d'une courbe des débits  $OMN$  dont les abscisses sont les temps  $t$  comptés à partir de l'origine de la crue et les ordonnées les débits  $q$  à chaque instant. Pour une autre localité, située en aval de la première, on aura une autre



courbe  $O'M'N'$ , la ligne horizontale  $OO'NN'$  correspondant au débit permanent qui suit et précède la crue. Le volume du flot, qui constitue la crue, est le même pour les deux localités, si l'on suppose que le cours d'eau n'ait reçu aucun affluent; les deux surfaces  $OMNO$  et  $O'M'N'O'$  sont donc équivalentes; il en est de même, par suite, des deux surfaces  $OMO'O$  et  $NIM'N'$ . La première de ces deux surfaces est l'excès sur ce qui est passé à la localité d'aval avant l'époque  $t_i$  de ce qui est passé, avant la même époque, à la localité d'amont; cette quantité d'eau s'est emmagasinée entre les deux localités pendant la période considérée. Plus cette quantité sera grande, plus la seconde courbe  $O'M'N'$  sera au-dessous de la première, plus elle sera aplatie et allongée et plus la crue, dans la seconde localité, sera atténuée en importance, tout en ayant une durée plus longue. Ce qui caractérise, en effet, l'importance d'une crue, dans une localité donnée, c'est surtout le débit maximum d'où dépend la hauteur atteinte par les eaux. Si donc, en amont d'une localité, on diminue l'emmagasinement possible des eaux par des travaux d'endiguement, on augmente nécessairement le débit maximum dans cette localité.

Cette conséquence si évidente paraît avoir passé longtemps inaperçue, car c'est lors des inondations de 1856 seulement que le danger des digues insubmersibles a été signalé.

L'examen des deux courbes de débit ci-dessus conduit à une autre conséquence intéressante. Si l'on suppose des courbes semblables, tracées pour toutes les localités successives, le lieu des sommets  $M$  de ces courbes sera une nouvelle courbe dont un élément  $MM'$ , compris entre deux sommets successifs infiniment voisins, fera, en général, un angle fini avec l'horizontale. Cet élément sera donc au-dessous de la première courbe, qui, aux abords du point  $M$ , se confond avec sa tangente qui est horizontale. Les deux sommets  $M$  et  $M'$  sont donc en deçà du point d'intersection

I des deux courbes. A l'instant  $t_1$ , marqué par l'abscisse de ce point I, le débit  $q$  est le même dans les deux localités voisines, c.-à-d. que l'on a alors  $\frac{dq}{ds} = 0$ , ce qui, d'après l'équation de continuité ci-dessus, entraîne pour conséquence  $\frac{d\omega}{dt} = 0$ . Or, cette dernière équation exprime le maximum de la section transversale ou de la hauteur atteinte par le niveau du fleuve. Le sommet M de la courbe correspond, au contraire, au maximum du débit  $\frac{dq}{dt} = 0$ , et ce maximum est, comme il vient d'être dit, antérieur à celui de la hauteur. Si l'on différencie par rapport au temps l'équation  $q = \omega u$  exprimant à toute époque la relation nécessaire entre le débit, l'aire de la section et la vitesse moyenne, on obtient

$$\frac{dq}{dt} = u \frac{d\omega}{dt} + \omega \frac{du}{dt}.$$

Or, on vient de voir que, quand le débit est maximum dans une localité,  $\frac{dq}{dt} = 0$ , la hauteur n'a pas encore atteint son maximum et croit encore, par conséquent  $\frac{d\omega}{dt}$  est alors positif, il faut donc que  $\frac{du}{dt}$  soit négatif ou que la vitesse décroisse. C'est donc que le maximum de la vitesse a précédé celui du débit. Ainsi, dans une crue simple, on observe trois maximums qui ne se produisent pas simultanément. C'est la vitesse qui, la première, arrive à sa plus grande valeur; elle commence déjà à décroître quand, la hauteur augmentant encore, le débit atteint un peu plus tard son maximum, et le débit, ainsi que la vitesse, vont en décroissant jusqu'à ce que la hauteur elle-même atteigne son maximum. Au moment de la hauteur maximum, la vitesse est, en général, déjà bien diminuée. Le débit d'un cours d'eau, pendant une crue, est très différent, pour une hauteur donnée, suivant que l'on est dans la période ascendante ou descendante de la crue; et les formules approximatives exprimant le débit en fonction de la hauteur du niveau ne peuvent donner un renseignement de quelque valeur que si la hauteur se maintient constante pendant un temps assez long pour que l'on puisse, dans cet intervalle, considérer le mouvement comme à peu près permanent.

L'une de ces formules, la plus usitée peut-être, est de la forme :

$$q = Al(h+c)^{\frac{3}{2}}$$

dans laquelle A et c sont deux constantes à déterminer par l'observation, pour une localité donnée; q le débit, h la hauteur des eaux mesurée à une hauteur donnée, et l la largeur du cours d'eau. Si l'on admet, à une première approximation, que le débit et la hauteur atteignent en même temps leurs maximums et qu'au moment de ces maximums le régime puisse être considéré comme permanent, la vitesse de propagation de la crue sera exprimée par  $\frac{dq}{d\omega}$  ou par  $\frac{dq}{dh}$  en faisant  $\omega = lh$  et supposant l constante. Alors, d'après la valeur ci-dessus de q en fonction de h, la vitesse de propagation de la crue sera

$$\frac{3}{2} A \sqrt{h+c},$$

et elle pourra être calculée si les constantes A et c ont été préalablement déterminées.

A. FLAMANT.

BIBL.: BOUSSINESQ, *Essai sur la théorie des eaux courantes*; Paris, 188. — FLAMANT, *Hydraulique*; Paris, 1891. — *Annales des ponts et chaussées*.

**HYDRE. I. Mythologie.** — Monstre fabuleux; la légende de l'hydre de Lerne finit par absorber les autres. On la représente comme fille de Typhon et d'Echidna, installée dans le marais de Lerne, où Héraclès vint la tuer avec l'aide d'Iolaos et d'Athéné. On lui donne de trois à

douze têtes, dont celle du milieu aurait été immortelle; d'autres ajoutent que chaque fois qu'on en abattait une il en repoussait deux. Quand Héraclès la combattit, il fit brûler les cous sanglants au moment où il venait d'abattre chaque tête, de manière à les empêcher de repousser. Vainqueur, il trempa ses flèches dans le sang vénéneux du monstre.

**II. Astronomie.** — **HYDRE FEMELLE.** — Constellation australe située au-dessous de l'Ecrevisse, du Sextant, de la Coupe et du Corbeau et qui a une étoile de seconde grandeur, Alfrad ou le Cœur de l'Hydre.

**HYDRE MÂLE.** — Constellation voisine du pôle S., entre le Toucan, le Phénix, le Réticule, le Caméléon et l'Octant.

**III. Art héraldique.** — Figure de fantaisie représentant un monstre de profil ayant sept têtes et une queue de serpent.

**IV. Zoologie.** — (*Hydra* Linné). Genre de Polypes d'eau douce, isolés, allongés et nus, de la famille des Hydridés. Corps plus ou moins cylindrique, armé d'un seul verticille de tentacules filiformes très protractiles. A l'état de repos, le Polype est fixé par son extrémité postérieure. Pour progresser, il s'étend sur le côté et se glisse en rampant, à la façon des Chenilles arpeuteuses, mais, le plus souvent, dans ses pérégrinations, il s'aide, comme de crampons, de ses tentacules et même de l'extrémité postérieure du corps. La nourriture de ces Polypes se compose d'animalcules aquatiques et de petites Ecrevisses qu'ils saisissent à l'aide de leurs tentacules. La curieuse propriété qu'ils possèdent de pouvoir remplacer toutes leurs parties mutilées est parfaitement connue; on peut les couper en tous sens: les régions sectionnées se complètent et forment de nouveaux individus. Ces animaux se propagent asexuellement par bourgeonnement. Dans ce cas, les individus filles restent sous la dépendance de l'individu mère et peuvent même, pendant la durée de cette union, laisser bourgeonner sur eux, comme c'est le cas chez l'*H. vulgaris*, des individus petits-fils. Les Hydres sont dioïques; leur reproduction sexuelle a lieu à des époques déterminées. Les testicules se développent comme des productions arrondies, à l'extrémité antérieure du corps, derrière le verticille tentaculaire. Les ovaires sont situés plus loin et portent chacun un œuf unique qui se segmente et s'entoure d'une enveloppe. On connaît environ huit espèces d'Hydres dans l'Europe et l'Amérique du Nord. L'*H. oligactis* et l'*H. attenuata* vivent dans les eaux douces d'Europe, l'*H. gracilis* Ag. et l'*H. carnea* Ag. en Amérique. L'*H. viridis* L. offre des tentacules verts et courts au nombre de six à douze, plus rarement dix-huit. Capsules urticantes très petites. Vivacité dans les mouvements. Ce Polype peut atteindre une longueur de 1 à 15 millim. Répandu dans toute l'Europe, il vit dans les eaux entre les plantes aquatiques vertes. Maturité sexuelle d'avril en octobre. Une variété plus petite (*H. viridis* var. *Bakeri* Marsh) se trouve dans l'eau salée du côté de Mansfeld. L'*H. vulgaris* Pall. (*H. fusca* de Linné) est un Polype le plus souvent brunâtre, armé de quatre à huit tentacules très extensibles, quelquefois plus longs que le corps; capsules urticantes assez développées avec une longueur de plus de 2 centim.; vit dans les eaux tranquilles de l'Europe. Cet *H. vulgaris* a coutume de rester une demi-journée en un endroit; ses tentacules peuvent s'étendre jusqu'à 40 centim. de long et ressemblent alors à des fibres de plantes très fines. Maturité sexuelle de septembre à janvier. L'*H. grisea* L., de teinte souvent orangé vif ou même rouge, offre sept à douze tentacules presque aussi longs que le corps, ce dernier cylindrique; capsules urticantes assez volumineuses; vit également dans les eaux tranquilles et atteint une longueur de 2 centim. D<sup>r</sup> A. PEYTOUREAU.

**HYDRÉMIE (Méd.)** (V. ANÉMIE ET SANG).

**HYDRIE** (V. VASE).

**HYDRINDINE.** Form. { Equiv... C<sup>64</sup>H<sup>22</sup>Az<sup>4</sup>O<sup>8</sup>H<sup>2</sup>O<sup>2</sup>.

{ Atom... C<sup>32</sup>H<sup>22</sup>Az<sup>4</sup>O<sup>4</sup>H<sup>2</sup>O.

L'hydrindine fut découverte par Laurent dans le pro-

duit du traitement de l'isathyde par la potasse et l'alcool; c'est un composé qui paraît présenter avec l'indine les mêmes relations que l'indigo blanc vis-à-vis de l'indigotine. L'hydrindine constitue une poudre blanche, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool bouillant qui la laisse déposer en fines aiguilles à base hexagonale; chauffée vers 300° elle commence à fondre en se transformant partiellement en indine. L'acide nitrique donne avec elle un dérivé nitré violet. C. M.

**HYDROBENZOÏNE (V. BENZOÏNE).**

**HYDROBIA.** I. MALACOLOGIE. — Genre de Mollusques Gastéropodes, de l'ordre des Prosobranches-Pectinibranches, établi par Hartmann en 1821 pour une petite coquille imperforée, mince, transparente, de forme subconique, à sommet aigu; ouverture arrondie à bord columellaire non épaissi; un opercule corné, muni d'un petit nombre de spirales et à nucléus excentrique. Ex. : *Hydrobia ulvae* Pennant. Les espèces de ce genre vivent dans toutes les eaux saumâtres.

II. PALÉONTOLOGIE. — Les coquilles du groupe des *Hydrobia* remontent au jurassique (*H. præcursor*), mais c'est surtout dans le tertiaire qu'elles abondent, formant quelquefois des couches entières dans les formations saumâtres ou d'eau douce. C'est ainsi que le calcaire à indusies de l'Auvergne est formé d'*H. Dubuissoni*; le calcaire de Saint-Ouen et d'autres localités du bassin de Paris sont également remplies de ces coquilles. — On a subdivisé ce genre en un grand nombre de sous-genres, parmi lesquels nous citerons : *Ammicola*, qui remonte au wealdien, et vit encore dans l'Amérique du Nord; *Belgrandia*, commun dans le diluvium du bassin de Paris, etc. Parmi les genres du même groupe, *Pyrgula*, qui vit actuellement dans l'eau douce, était des eaux saumâtres à l'époque tertiaire (*P. Archimedis*); *Assimineæ* était représenté dans le calcaire grossier (écène) par *Paludina conica* (Prévost).

**HYDROBILIRUBINE (V. BILE).**

**HYDROBORACITE (Minér.).** Variété de borate de magnésie, calcifère et hydratée; elle se présente sous forme de masses lamelleuses et fibreuses, blanche, d'une densité de 2,59 et colorant en vert pâle la flamme du chalumeau. On l'a trouvée au Caucase; elle contient 47 % de son poids d'acide borique, et sert pour la préparation de ce corps, ou pour celle du borax.

**HYDROCARBURES (V. CARBURES D'HYDROGÈNE).**

**HYDROCÈLE (Pathol.).** On appelle ainsi l'épanchement de sérosité dans la cavité vaginale. On distingue des hydrocèles *symptomatiques* qui ne sont qu'un épiphénomène dans l'évolution d'affections plus ou moins graves de la glande spermatique, et des hydrocèles *idiopathiques*, indépendantes d'une affection reconnue de la glande spermatique. Pour certains auteurs l'hydrocèle n'est jamais essentielle et ne constitue pas une maladie propre de la séreuse elle-même. Son point de départ est dans l'épididyme dont les bariers se traduisent du côté de la vaginale soit par une inflammation adhésive, soit par une accumulation de sérosité (Panas, Vétault, Reclus). En résumé, l'hydrocèle serait une inflammation secondaire de la vaginale que provoque une inflammation primitive de l'épididyme. L'hydrocèle dite *congénitale* diffère des affections séreuses acquises par son mode de formation, son aspect, son pronostic, son traitement. Elle apparaît le plus souvent dans la première enfance et est due à une malformation relativement fréquente, — la persistance du canal péritonéo-vaginal.

Le liquide de l'hydrocèle varie grandement, suivant les cas, dans sa quantité, sa couleur, sa composition. On l'a vu varier de quelques grammes à six pintes (A. Cooper) ou 24 litres (Maisonneuve). La gamme de sa couleur est celle des bières depuis la plus légère jusqu'à la plus lourde; souvent très limpide, il a parfois une consistance sirupeuse; ce liquide est enfin quelquefois blanc, dans l'hydrocèle *graisseuse*, *laiteuse*, *chyleuse*. D'après Mehu les liquides de l'hydrocèle ont la plus grande ressemblance avec le plasma du sang; ils contiennent de la sérine et de la fibrine

dissoutes, et leur richesse en matières solides desséchées varie dans les quatre cinquièmes des cas de 50 à 80 gr.; ni l'âge du malade, ni celui de la tumeur ne paraissent exercer une influence appréciable sur la composition de cette sérosité.

**Symptômes.** Scrotum soulevé, tumeur ovoïde, remontant jusqu'à l'anneau inguinal. Les bourses ne sont ni chaudes ni rouges, ni tuméfiées; à peine sont-elles distendues et parcourues parfois par des veinosités plus abondantes. La tumeur est régulière et à surface lisse d'ordinaire, ne présentant qu'une dépression moyenne, qu'un hile qui lui donne l'aspect caractéristique d'une calebasse. Fluctuante ou rénitente et transparente (certains disent *translucide*), cette transparence manque parfois, suivant la nature du liquide, son peu d'abondance, ou le peu d'épaisseur de la vaginale et du scrotum. Enfin cette tumeur n'est pas douloureuse, mais elle peut gêner par son volume et son poids.

**Marche.** La vaginale peut se distendre en quelques heures à la suite d'un grand effort, d'un traumatisme, d'une inflammation de l'urètre; dans ce cas c'est une vaginalite aiguë provoquée par une épididymite. Mais, d'habitude, la marche de l'hydrocèle est chronique, et met des semaines, des mois, quelquefois des années avant d'aboutir à une collection séreuse d'une centaine de grammes. Un traumatisme peut lui permettre de prendre un développement considérable après des années pendant lesquelles elle n'a pas dépassé le volume du poing. Le *diagnostic* de l'hydrocèle n'est pas facile lorsque la tumeur est compliquée d'un kyste spermatique, d'un sac herniaire déshabité, mais distendu par du liquide. Le *pronostic* est bénin, cette tumeur n'occasionnant que de la gêne dans la marche, l'urination et le coït, suivant le degré de son développement.

**Traitement.** Il faut faire table rase des traitements palliatifs et curatifs, hypothétiques ou possibles, longs et prolongés, tels que les vésicatoires, la teinture d'iode, la compression, et s'en tenir : 1° à la *ponction* suivie de l'introduction dans la séreuse d'une substance irritante; 2° à l'*incision* de la poche. La ponction se fait à l'aide du trocart, après que l'on a déterminé à l'avance le point exact où est la glande, afin d'éviter de la blesser. On adapte à la canule, après écoulement de la sérosité, une seringue contenant de la teinture d'iode tantôt pure, tantôt en solution iodo-iodurée au tiers, au quart ou à la moitié. On la pousse dans la séreuse jusqu'à la distendre modérément; on malaxe doucement le scrotum; au bout de trois à cinq minutes on enlève le doigt de l'ouverture de la canule; le liquide est chassé par la rétraction progressive du dartos, et la vaginale se vide. Une orchio-vaginalite suit l'opération; les bourses reprennent leur volume d'avant l'opération, mais tout se calme après une semaine, et, en quinze ou vingt jours, la guérison est obtenue. On reproche à cette opération la douleur de l'injection, la piqûre éventuelle du testicule, la réaction inflammatoire consécutive, l'infiltration possible de la teinture d'iode dans les lames celluluses des bourses quand on retire la canule, le phlegmon accidentel.

L'incision du scrotum, lavé et désinfecté, se fait de l'anneau inguinal à la partie la plus déclive de la tumeur; les tuniques superficielles divisées se rétractent et mettent à nu la vaginale qu'on ponctionne avec le bistouri; par cet orifice on sectionne aux ciseaux la séreuse en haut et en bas sur la même largeur que les bourses; on découvre la glande; on lave la cavité avec un liquide antiseptique peu irritant; on résèque une partie des feuillets distendus et trop amples de la vaginale, ne gardant que ce qu'il faut pour envelopper le testicule; on adosse ce qui reste des deux feuillets réséqués, puis les tuniques scrotales (points de catgut, ensuite fils de soie); quelquefois on met un drain dans la vaginale. Avec un pansement compressif approprié, la guérison s'obtient en cinq ou sept jours. C'est la *cure radicale* ou *antiseptique*. Malgré ses succès, ce procédé est plus délicat et plus dangereux que le premier. Il n'est pas du domaine de tous les praticiens; il exige beaucoup de

finesse et d'habitude opératoire, tandis que le premier est à la portée de tous, ce qui peut, d'ailleurs, augmenter ses chances d'accidents. En résumé, l'incision antiseptique des bourses, qui réclame une éducation chirurgicale supérieure, ne sera préférée que dans des cas spéciaux (Reclus). On l'adoptera pour les hydrocèles congénitales et multiloculaires, lorsque l'hydrocèle a récidivé ou que les parois de la vaginale sont indurées et épaissies. D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

**HYDROCELLULOSE AZOTIQUE.** M. A. Girard a montré que sous certaines influences, particulièrement celle des acides minéraux et même végétaux, la cellulose (C<sup>12</sup>H<sup>10</sup>O<sup>10</sup>)<sup>n</sup> se transforme par hydratation avant de se saccharifier en composé nouveau (C<sup>12</sup>H<sup>14</sup>O<sup>14</sup>)<sup>n</sup>, l'hydrocellulose, auquel appartiennent certaines propriétés spécifiques nouvelles, dont la première est une friabilité absolue et qui peut, comme la cellulose normale, se transformer en produits nitrés détonants ou pyroxyles dans lesquels cette friabilité persiste. Les hydrocelluloses nitrées se produisent dans les mêmes conditions que les celluloses nitrées; elles ont la même composition et peuvent être obtenues aussi à des degrés de nitrification différents; les unes sont explosives et insolubles dans l'éther alcoolisé, les autres sont solubles dans ce mélange mais n'ont qu'un faible degré le caractère de substances explosives. La grande friabilité de ces pyroxyles permet de les obtenir facilement à l'état de poudre impalpable; ils conservent alors toute leur énergie explosive sous le choc, mais ne déflagrent pas comme les celluloses nitrées ordinaires, quand on les met au contact d'un corps enflammé; au contraire, ils fusent lentement comme le fait la dynamite. Leur état de division permet d'en faire des mélanges intimes avec d'autres substances comme la poudre ordinaire, la nitroglycérine, etc., pour constituer des explosibles puissants. C. M.

BIBL.: A. GIRARD, *Annales de chimie et de physique*, 1881, t. XXIV.

**HYDROCÉPHALIE (Méd.).** L'hydropisie des centres nerveux, fréquemment liée à une perturbation du développement, est surtout une maladie de l'enfance, bien qu'on puisse l'observer à tous les âges de la vie. Elle consiste essentiellement en une accumulation de sérosité siégeant, soit dans les ventricules, hydrocéphalie interne, soit dans les cavités sus ou sous-arachnoïdiennes, hydrocéphalie externe, hydrocéphalie méningée, qui ne doit pas être confondue avec les épanchements inflammatoires. — Lorsqu'elle se produit à un stade très jeune de la vie embryonnaire, elle entraîne la destruction plus ou moins étendue du névraxe qui caractérise les monstres anencéphaliens. Quand elle débute dans un cerveau déjà formé, il se fait une distension progressive des cavités encéphaliques, particulièrement des ventricules latéraux, et l'on observe alors les lésions de l'hydrocéphalie interne congénitale qui est la forme la plus commune. Au moment de la naissance on constate un volume inusité du crâne, et la collection liquide augmentant graduellement, la tête devient de plus en plus grosse; elle peut renfermer jusqu'à 10 litres de sérosité et au delà, et Frank cite le cas d'un enfant de seize mois dont la tête mesurait 1<sup>m</sup>40 de tour. Sous l'influence de la pression intérieure, les os du crâne s'écartent par le haut, comme les pétales d'une fleur (Trousseau); les fontanelles s'élargissent ainsi que les sutures, la face paraît petite sous le front énormément élargi; l'ossification est retardée de plusieurs années et les larges membranes interosseuses de la voûte crânienne ne se consolident que par l'adjonction d'os wormiens. Quand l'affection se termine par la mort on trouve les méninges distendues, les circonvolutions plates et effacées; les ventricules peuvent être ectasiés au point que la substance des hémisphères est réduite à une coque de quelques millimètres d'épaisseur; les noyaux centraux sont également aplatis. Parfois l'hydropisie est limitée à l'un des côtés; plus rarement elle s'étend au troisième et au quatrième ventricule, auquel cas la moelle allongée, la protubérance et le cervelet peuvent être atrophiés ou defectueux. Outre la déformation cépha-

lique, l'hydrocéphalie du nouveau-né est caractérisée par une apathie physique et cérébrale dont le degré est en rapport avec la gravité des altérations anatomiques: quoique doués souvent d'un appétit vorace, les petits malades restent chétifs; incapables de soutenir le poids de la tête, ils la laissent retomber, préférant généralement la position couchée et semblant indifférents aux impressions du dehors. Souvent ils succombent en quelques mois dans un état comateux et après avoir présenté des accès de convulsions. Ceux qui, moins profondément atteints, survivent pendant quelques années et arrivent jusqu'à la puberté, se font remarquer par la faiblesse de leur intelligence et de leur système musculaire. La marche des accidents est chronique et sans régularité, avec des arrêts prolongés et des aggravations parfois subites. Le diagnostic ne présente guère de difficulté, si ce n'est pour les sujets microcéphales chez lesquels la synostose prématurée a empêché l'expansion pathologique des parois du crâne (Virchow). La guérison est exceptionnelle; pourtant on cite des sujets ayant vécu jusqu'à un âge avancé et chez lesquels les symptômes cérébraux s'étaient amendés d'une façon plus ou moins notable. L'intervention chirurgicale a été tentée avec assez peu de succès: en dépit de ponctions répétées, le liquide se reproduit et souvent on voit survenir une inflammation qui hâte le dénouement fatal. Dans ces dernières années la ponction suivie de drainage des cavités ventriculaires semble avoir donné quelques résultats.

Les causes tératogéniques produisant l'hydropisie des vésicules cérébrales chez l'embryon sont peu connues; dans certains cas, il s'agit probablement d'une anomalie primitive du germe. On a vu des mères donner naissance successivement à plusieurs enfants hydrocéphales. Pour l'hydrocéphalie survenant après la période de développement, lorsque le crâne est déjà soudé, on invoque des facteurs mécaniques et des facteurs dyscrasiques. Les premiers comprennent toutes les lésions capables d'entraver la circulation de l'encéphale: oblitérations veineuses, compression des veines de Galien ou du sinus droit par des tumeurs, des exsudats, etc.; affections extra-crâniennes telles que les tumeurs du cou et du médiastin, les maladies du cœur, etc. Les extravasations séreuses relevant de causes générales se voient surtout, comme pour les autres régions, dans les cachexies: brightisme, tuberculose, cancer. Dans ces hydrocéphalies, dites acquises, il est de règle de trouver, en même temps que l'épanchement ventriculaire, un œdème plus ou moins prononcé de la pie-mère et de la substance cérébrale elle-même. Elles peuvent affecter une marche aiguë, auquel cas des phénomènes d'excitation tels que des convulsions, du délire, précèdent le coma final, et se produisent même parfois d'une manière foudroyante avec les symptômes de l'apoplexie séreuse. Lorsqu'elles évoluent d'une façon chronique, les facultés cérébrales s'affaiblissent peu à peu, il y a de la parésie musculaire, parfois des accès convulsifs, et les malades peuvent végéter ainsi pendant des années. La forme aiguë peut être combattue par la saignée, les drastiques, les révulsifs, et guérit quelquefois; quant aux formes lentes, elles sont incurables en raison même des causes dont elles relèvent.

Il existe enfin une forme sénile dite hydrocéphalie ex vacuo et dans laquelle le liquide s'épanche d'une manière passive pour prendre la place du tissu nerveux en voie d'atrophie. G. HERRMANN.

**HYDROCEPHALUS (Paléont.) (V. OLENUS).**

**HYDROCÉRAMÉ.** Vase en terre poreuse, destiné à rafraîchir l'eau en facilitant l'évaporation. Ce genre de vase était d'un usage commun en Grèce, comme aujourd'hui encore dans tous les pays chauds.

**HYDROCHARIDÉES (Hydrocharidæ DC.) (Bot.).** Famille de Végétaux Monocotylédones, composée d'herbes aquatiques, ordinairement vivaces, à tige stolonifère plus ou moins allongée et portant des feuilles basilaires, fréquemment rapprochées en rosette, parfois réduites à leur pétiole élargi (*phyllade*). Les fleurs unisexuées, monoïques

ou dioïques, exceptionnellement hermaphrodites, sont renfermées d'abord dans des spathes membraneuses ou herbacées. Elles sont régulières, avec un périanthe à six divisions disposées sur deux rangs, les trois extérieures plus grandes et pétales. Dans les fleurs mâles, les étamines sont en nombre égal aux divisions du périanthe ou en nombre double ou multiple. Dans les fleurs femelles, l'ovaire soudé avec le tube du périanthe est divisé le plus ordinairement en six loges, contenant chacune un plus ou moins grand nombre d'ovules pariétaux, anatropes ou orthotropes. Le fruit, tantôt charnu, tantôt capsulaire, mûrit toujours sous l'eau. Les graines renferment sous leurs téguments un embryon orthotrope dépourvu d'albumen. Les Hydrocharidées comprennent quatorze genres et environ quarante espèces qui croissent généralement dans les eaux douces et peu courantes; quelques-unes, cependant, se rencontrent dans la mer et à l'embouchure des grands fleuves, Nil, Gange, etc. Les genres sont répartis dans les quatre tribus suivantes: HYDRILLÉES (genres *Hydrilla* Rich., *Anacharis* Rich., *Elodea* Rich., etc.); VALLISNÉRIÉES (genres *Vallisneria* Mich., etc.); STRATIOTÉES (genres *Hydrocharis* L., *Stratiotes* L., *Limnobium* Rich., *Ottelia* Pers., etc.); THALASSIÉES (genres *Enhalus* Rich., *Thalassia* Sol., *Halphilao* Dup.-Th.). Ed. LEF.

**HYDROCHARIS** (*Hydrocharis* L.) (Bot.). Genre de plantes qui a donné son nom à la famille des *Hydrocharidées* (V. ce mot). L'unique espèce qu'il renferme, *H. morsus ranae* L. ou Petit Nénuphar, Morène, est une herbe aquatique dont la tige stolonifère et submergée porte des feuilles longuement pétiolées, à limbe suborbiculaire-réniforme, flottant sur l'eau. Les fleurs, dioïques, sont de couleur blanche et s'épanouissent à la surface de l'eau. L'*H. morsus ranae* est commun en Europe dans les mares, les étangs, les fossés ou bord des rivières. La plante était employée jadis comme émolliente. Ed. LEF.

**HYDROCHÆRUS** (Zool.). (V. CABRI).

**HYDROCISSA** (Ornith.). Ce genre de Calaos est réuni maintenant au genre *Anthracceros* (V. ce mot).

**HYDROCLEIS**. I. BOTANIQUE. — (*Hydrocleis* L.-C. Rich.). Genre d'Alismacées, dont on connaît seulement trois ou quatre espèces des régions tropicales de l'Amérique. L'une d'elles, *H. Humboldti* L.-C. Rich., est cultivée dans les bassins des serres chaudes de l'Europe sous le nom de *Limnocharis*. C'est une herbe vivace, à feuilles ovales, cordiformes, nageantes et à grandes fleurs solitaires, longuement pédonculées, formées de trois pétales caducs de couleur jaune soufre, nuancées d'orange à l'onglet. Ed. LEF.

II. HORTICULTURE. — L'*H. de Humboldt* et l'*H. de Plumier* réussissent bien, sans abri, dans les aquariums de la région méridionale. Sous un climat plus froid on doit rentrer leurs rhizomes en serre tempérée pendant l'hiver ou bien on les y cultive à demeure dans un bassin. Chaque année, quand la végétation est suspendue, on vide l'aquarium et on en renouvelle la terre. On y replante ensuite les rhizomes et on remplit d'eau. La multiplication se fait par division des rhizomes. G. B.

**HYDROCORALLIA** (Zool.). Sous-ordre de Polypes hydriques que l'on a regardés longtemps comme de véritables coraux à cause de leur squelette calcaire offrant des cellules tubuleuses ouvertes à la surface: ces cellules reçoivent deux formes de Polypes: les uns grands, pourvus d'une ouverture (Polypes nourriciers ou gastrozoïdes); les autres plus petits; astomes (Polypes tactiles ou dactylozoïdes); ces derniers sont souvent disposés en forme de cercle autour des Polypes nourriciers solitaires. Les cellules qui contiennent ces deux sortes différentes de Polypes s'appellent respectivement dactylopores et gastropores. Il peut exister des tentacules, auquel cas ils offrent généralement une extrémité épaisse. Ce sous-ordre ne comprend que deux familles: les Stylasterides et les Milleporides. Plusieurs espèces sont fossiles. Certains genres constituent des colo-

nies massives considérables qui concourent à la formation des récifs de coraux.

Dr A. PEYTOUREAU.

**HYDROCORISES** (Entom.). Division des Hémiptères-Hétéroptères comprenant les Punaises aquatiques réparties notamment dans les genres *Belostoma* Latr., *Naucoris* Geoff., *Nepa* L., *Ranatra* Fabr., *Notonecta* L. et *Corixa* Geoff. (V. ces mots). Cette division s'oppose à celle des *Géopcorises* ou Punaises terrestres. Ed. LEF.

**HYDROCOTYLE**. I. BOTANIQUE. — Genre d'Ombellifères, qui a donné son nom au groupe des Hydrocotylées, composé d'herbes à feuilles simples ou composées, à fruit dicarpellé ou plus rarement à un seul carpelle fertile, sans épines ni écailles, à bandelettes molles ou non situées dans les vallécules. Annuels ou vivaces, les Hydrocotyles vivent dans les marais et les lieux humides. Les espèces sont au nombre de 70 environ répandues dans les régions chaudes et tempérées. — L'*H. vulgaris* L., vulgairement *Ecuelle d'eau*, est commune en Europe; sa souche vivace, grêle, stoloniforme, émet des racines adventives et des feuilles glabres longuement pétiolées, suborbiculaires-peltées, crénelées sur les bords. Les fleurs, très petites, forment des verticilles de 4 à 6 à l'extrémité d'un pédoncule de peu de longueur. L'*H. vulgaris*, autrefois employé en médecine, ne l'est plus guère aujourd'hui; l'*H. asiatica* L., le *Pancaga* des Malais, le *Codagam* ou *Vallarai* des Hindous, a de nombreuses applications médicales. Citons encore l'*H. bonariensis* Lamk, de l'Amérique du Sud, l'*H. umbellata* L., du Brésil et l'*H. bupleurifolia* Rich., du cap de Bonne-Espérance. Dr L. HN.

II. THÉRAPEUTIQUE. — A dose toxique, l'hydrocotyle se rapproche des poisons narcotico-acres; à doses moindres, il provoque des troubles gastriques, des coliques et de la diarrhée, et paraît agir comme diurétique. On l'a préconisé à tort contre la lèpre et diverses dermatoses. Son emploi médical est aujourd'hui à peu près nul. Dr L. HN.

**HYDROCYONINA** (Ichtyol.). Septième division de la famille des *Characinidæ*, comprenant des Poissons ayant une dorsale courte et une adipeuse, des dents robustes et coniques aux deux mâchoires. Ce sont des animaux de proie de l'Amérique et de l'Afrique tropicale. ROCHBR.

BIBL.: GUNTHER, *Study of Fishes*.

**HYDROCYRIUS** (Entom.) (V. BÉLOSTOME).

**HYDRODYNAMIQUE** (Phys.) (V. HYDRAULIQUE).

**HYDRO-EXTRACTEUR** (V. ESSOREUSE).

**HYDROFÈRE**. Appareil imaginé par Mathieu (de la Drôme) pour administrer l'eau en pluie sur le corps humain. Il se compose d'une soufflerie ou réservoir à air comprimé, d'un pulvérisateur formé de deux boîtes cylindriques concentriques séparées par un intervalle rempli d'eau chaude; le petit cylindre se termine par un cône dont la pointe correspond à un tube de petit diamètre dans lequel descend librement l'eau du bain et sur lequel est adapté un robinet terminé par une pointe percée d'un trou plus petit qu'une aiguille par lequel doit passer le liquide du bain. Les gouttes poussées par l'air comprimé arrivent à l'extrémité d'une lance terminée en biseau très fin, d'où elles sortent réduites en poussière et sont projetées dans la boîte à bains, grande caisse de bois munie en haut d'une ouverture d'où sort la tête du baigneur (V. BAIN). Dr L. HN.

**HYDROFUGE** (Constr.). L'humidité des habitations exerce des effets très nuisibles sur la santé des habitants, ainsi que sur la conservation des maçonneries elles-mêmes; on parvient assez souvent à en combattre les effets en appliquant sur les murs une couche plus ou moins épaisse d'un enduit spécial. C'est aux préparations de ce genre qu'on donne le nom d'enduits hydrofuges. La composition peut en être très variable, mais il faut toujours qu'elle ait pour base des matières résineuses ou bitumineuses, ou encore des corps gras plus ou moins siccatifs. On en connaît un très grand nombre d'espèces; on en fait même de nouvelles. Aussi n'en indiquerons-nous que quelques-uns pour servir d'exemples. Les enduits de Thénard et de Darcet sont au nombre de deux. Le plus ancien se com-

pose de 1 partie de cire fondue dans 5 parties d'huile de lin cuite avec un dixième de litharge. Le second, moins coûteux, est fait avec 2 ou 3 parties de résine fondue dans une partie d'huile de lin avec un dixième de litharge. Pour les employer, on gratte vivement la surface qu'on veut enduire, on la chauffe fortement avec un réchaud de doreur, puis, à l'aide d'une large brosse, on étend une couche de l'enduit que l'on a choisi. Quand cette première couche est absorbée par la pierre ou par le plâtre, on en applique une deuxième, une troisième, etc., et l'on continue jusqu'à ce que la maçonnerie refuse d'absorber de la composition. Enfin, par-dessus l'enduit, on étend une couche de céruse à l'huile. Le premier des deux enduits a été employé en 1813 par les auteurs eux-mêmes pour préparer la coupole du Panthéon, à Paris, à recevoir les peintures de Gros. Le second, un peu moins concentré, a été d'abord utilisé pour assainir deux grandes salles de la Faculté des sciences, toujours à Paris, dont les murs étaient très salpêtres; il a donné au plâtre une telle dureté que l'ongle a de la peine à le rayer. L'enduit Ruolz a une composition très complexe et où les éléments métalliques dominent; il comprend, dosés en grammes, les corps suivants : oxyde de zinc, 366; oxyde de fer, 273; carbonate de zinc, 223; acide silicique, 70; charbon, 47; zinc métallique, 14; argile, 10. Après avoir été très finement pulvérisées, ces matières sont mélangées intimement, puis broyées avec un mélange de 2 parties d'huile de lin et 7 parties d'huile d'œillette. Cet enduit s'applique au pinceau comme la peinture ordinaire et, pour l'employer, on délaye la quantité nécessaire dans 7 % du mélange huileux ci-dessus, additionné de 1 % d'essence de térébenthine. On donne deux couches au moins, trois au plus, et l'on obtient sur le plâtre, la pierre, le bois, les métaux, absolument les mêmes effets, adhérence parfaite, solidité inaltérable, imperméabilité absolue. La composition de l'enduit Doudrine est encore plus complexe que celle du précédent. Elle comprend, en effet, les matières ci-après dosées en kilogrammes : huile de lin, 15; galipot, colophane ou autres substances résineuses, 15; suif, 15; blanc de zinc ou de plomb, 12; minium, 10; oxyde de fer, 8; chaux hydratée, 6; ciment, 6; résidus de couleurs, 4; litharge, 2; gutta-percha, gomme ou colle-forte, 2. Tous ces corps étant bien mélangés sont mis à cuire jusqu'à réduction d'un dixième. Cet enduit s'emploie à chaud ou à froid au moyen d'un pinceau, à l'extérieur aussi bien qu'à l'intérieur des habitations et, au bout de quelques jours, il acquiert la dureté du fer. Pour l'employer à chaud, il suffit de le chauffer jusqu'à ce qu'il devienne liquide. Pour s'en servir à froid, on l'étend avec de l'essence de térébenthine ou de l'huile de lin cuite ou lithargée. L'enduit Machabée présente la composition suivante, en grammes : poix grasse de Bordeaux, 60; bitume de Bastennes, 17; chaux hydraulique fusée à l'air, 6; ciment romain, 6; cire vierge, 4; suif de Russie, 3; galipot, 2. Après avoir fait fondre la matière résineuse, on y introduit les corps gras, le bitume et enfin la chaux et le ciment. L'opération est terminée, quand le mélange, bien brassé, forme un tout homogène et très modérément fluide. Cette composition est considérée comme un excellent antidote contre l'humidité. On l'emploie, avec un égal succès, sur le bois, le plâtre, la pierre et, en général, sur toutes les constructions anciennes ou modernes. L'enduit Charton, appelé communément bitume artificiel de Judée, est liquide dans les mêmes circonstances que le précédent, dont il ne diffère qu'en ce qu'il ne renferme ni matière grasse, ni matière résineuse. Il se compose, en effet, des éléments qui suivent, toujours en grammes : coke en poudre impalpable, 29; asphalte de Seyssel, 25; bitume de Judée naturel, 25; bitume de Bastennes, 20; cire vierge, 1. Parmi la multitude d'enduits qui n'ont pas de nom particulier, nous en citerons deux : 1° faire fondre 100 gr. d'acide oléique et y incorporer 8 gr. de chaux hydratée; 2° faire cuire 100 gr. d'huile de lin avec 10 gr. de litharge et y

ajouter 100 gr. de résine. Le goudron de gaz, les dissolutions de gutta-percha et de caoutchouc entrent aussi dans la composition de plusieurs enduits hydrofuges. Il en est de même de la paraffine à l'emploi de laquelle, dans ces dernières années, l'architecte Caudrelier a donné, sous ce rapport, une certaine importance. L. KNAB.

HYDROGÈNE. { Equiv. H = 1  
                  { Atom. H = 1

L'hydrogène est un corps simple qui occupe une place à part dans la liste des éléments et ne peut être rangé franchement du côté des métalloïdes ou du côté des métaux. C'est un gaz inflammable qui a été préparé inconsciemment longtemps avant qu'on sût le distinguer comme une espèce gazeuse spéciale. Paracelse au xvi<sup>e</sup> siècle est le premier auteur qui signale l'apparition d'un gaz qui s'échappe comme un souffle lorsqu'on traite le fer par l'acide sulfurique étendu. Au commencement du xviii<sup>e</sup> siècle, Turquet et Mayerne insistent sur l'inflammabilité et l'odeur désagréable du gaz produit dans ces circonstances; Boyle et Lemery en parlent également. Mais c'est Cavendish qui recueillit et isola le premier le gaz formé sous l'influence des acides étendus et du fer; il reconnut qu'il est essentiellement distinct, par ses principaux caractères, des gaz reconnus à cette époque, et lui donna le nom d'air inflammable. A la suite des travaux de Lavoisier, le gaz de Cavendish prit le nom d'hydrogène.

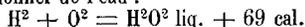
L'hydrogène lorsqu'il est pur est un gaz incolore, inodore et sans saveur. C'est le plus léger de tous les gaz connus; il pèse quatorze fois et demie environ moins que l'air sous le même volume et dans les mêmes conditions de température et de pression; sa densité est 0,06947 (M. Leduc). On peut mettre en évidence l'extrême légèreté de ce gaz par les expériences suivantes : une éprouvette remplie d'hydrogène peut être tenue verticalement sans que ce gaz s'échappe pourvu que l'ouverture soit tournée vers le bas; mais si l'on retourne l'éprouvette en dirigeant l'ouverture en haut, l'hydrogène plus léger que l'air s'élève et l'éprouvette n'en renferme bientôt plus. Si l'on plonge dans de l'eau de savon l'extrémité d'un tube par lequel se dégage de l'hydrogène, des bulles se forment et s'élèvent dans l'atmosphère. On utilise la légèreté de l'hydrogène dans le gonflement des ballons; à volume égal, c'est le gaz qui donne la plus grande force ascensionnelle. L'hydrogène est très peu soluble dans l'eau qui n'en dissout que 0,19 de son volume environ. M. Cailliet a montré en 1877 que l'hydrogène pouvait être liquéfié, son point critique serait situé vers — 220°. Les expériences de Magnus établissent que l'hydrogène, contrairement à ce qui arrive pour les autres gaz, favorise le passage de la chaleur et cela d'autant mieux qu'il est plus comprimé; ces résultats tendent à faire attribuer à l'hydrogène une conductibilité propre pour la chaleur, conductibilité qui rapprocherait l'hydrogène des métaux. En raison de sa faible densité, l'hydrogène est le gaz qui se diffuse le plus rapidement à travers des cloisons poreuses ou des orifices étroits percés en mince paroi; l'expérience suivante permet de mettre ce fait en évidence. Au bouchon de liège qui ferme un vase poreux renversé (vase de pile), on adapte par une de ses extrémités un tube recourbé tandis que l'autre extrémité reste libre dans l'atmosphère; un liquide coloré contenu dans ce tube s'élève au même niveau dans les deux branches quand la pression de l'air est la même à l'intérieur du vase qu'à l'extérieur; mais si l'on vient à recouvrir le vase poreux d'une cloche remplie d'hydrogène, on voit aussitôt le liquide baisser du côté du vase et s'élever dans la branche libre, accusant ainsi une augmentation de pression à l'intérieur du vase poreux. L'hydrogène a pénétré plus rapidement à l'intérieur du vase que l'air n'en est sorti. Ce gaz traverse aussi les métaux chauffés au rouge. L'appareil suivant de MM. Deville et Troost permet de montrer la perméabilité du fer pour l'hydrogène à haute température. Un tube en acier fondu communiqué par l'une de ses extrémités avec un appareil à hydrogène,

par l'autre avec un tube en verre recourbé à angle droit dont la grande branche verticale de 80 centim. de longueur plonge dans une cuvette à mercure. Le tube d'acier protégé par un manchon en porcelaine est porté au rouge vif en même temps qu'on le fait traverser par un courant d'hydrogène pur. Si l'on interrompt l'arrivée de l'hydrogène, on voit aussitôt le mercure monter dans la branche verticale à une hauteur qui atteint presque la pression barométrique. L'hydrogène a donc traversé les parois du tube de fer en laissant un vide presque complet à l'intérieur. La même expérience peut être répétée en remplaçant le tube d'acier par un tube de platine. Deville admet que le passage du gaz est dû à la porosité du métal; Graham, sans rejeter cette explication, suppose, en outre, que l'hydrogène change momentanément d'état en traversant les parois métalliques. Quoi qu'il en soit, le passage de l'hydrogène à travers les parois métalliques est en relation évidente avec l'absorption de ce gaz par les métaux (occlusion de Graham), absorption qui peut être considérée tantôt comme une combinaison, tantôt comme une dissolution. MM. Troost et Hautefeuille ont établi que l'hydrogène se dissout en proportion notable dans la fonte, l'acier et le fer à une température élevée. Le palladium présente le même phénomène, mais avec un degré bien plus marqué; sous la forme de poudre spongieuse, le métal absorbe 665 fois son volume d'hydrogène et ne laisse alors rien échapper dans le vide à la température ordinaire, mais seulement à 400°; cette absorption est assimilable à une véritable combinaison tant que le volume de gaz absorbé ne dépasse pas 600 volumes, car l'alliage possède à une température donnée une tension fixe de dissociation; si le volume absorbé est supérieur à 600 volumes (Pd<sup>2</sup>H), la tension à température constante décroît lorsqu'on enlève du gaz et ne reste stationnaire que pour la composition Pd<sup>2</sup>H. Le potassium et le sodium forment aussi de véritables composés définis avec l'hydrogène K<sup>2</sup>H, Na<sup>2</sup>H, caractérisés aussi par une tension de dissociation fixe à température constante. L'absorption du gaz commence au-dessus de 200° avec le potassium et seulement vers 300° avec le sodium.

M. Berthelot a démontré que le platine forme avec l'hydrogène deux combinaisons véritables dont l'une, stable à 200° dans le vide, est formée avec un dégagement de chaleur égal à + 33<sup>cal</sup>,9 pour H<sup>2</sup>; l'autre produite par l'addition de H à la précédente avec dégagement de + 8<sup>cal</sup>,7 : cette dernière se détruit à froid sous l'influence de l'oxygène en formant de l'eau et en dégageant + 27<sup>cal</sup>,8 pour H<sub>2</sub>O formé. Ce dégagement de chaleur est assez considérable pour faire rougir ce métal et en élever la température jusqu'au degré nécessaire pour enflammer un mélange d'hydrogène et d'oxygène : phénomène attribué autrefois à une action dite de contact et qui est en réalité la simple conséquence de la chaleur dégagée par la combinaison proprement dite de l'hydrogène avec l'oxygène. Cette même combinaison joue un rôle essentiel dans les phénomènes de polarisation des électrodes.

Les combinaisons métalliques de l'hydrogène rapprochent ce gaz des métaux. Elles constituent en effet de véritables alliages qui possèdent l'éclat métallique et fondent parfois sans se décomposer.

L'hydrogène s'unit directement avec la plupart des métalloïdes. Il se combine avec la moitié de son volume d'oxygène pour donner de l'eau :

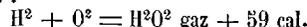


Si l'on enflamme l'hydrogène contenu dans l'éprouvette tenue verticalement l'orifice en bas, les parties en contact avec l'oxygène de l'air s'unissent à lui avec dégagement de chaleur et de lumière; un corps froid mis au contact de la flamme pendant un instant se recouvre d'une buée de vapeur d'eau. La flamme de l'hydrogène est pâle et peu éclairante, car elle ne contient en suspension aucune parcelle soluble susceptible d'être portée à l'incandescence. On obtient une flamme blanche et très éclatante en plaçant à son intérieur un corps solide, un fragment de ch<sup>2</sup>,x,

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

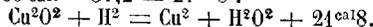
de zircon, de magnésie, ou bien en faisant barboter le gaz avant la combustion dans un carbure liquide, volatil, riche en carbone. L'oxygène et l'hydrogène, dans la proportion de leur combinaison, constituent un mélange explosif puissant, capable de détoner soit à l'approche d'une bougie, soit sous l'influence d'une étincelle électrique ou même d'un morceau de platine poreux qui s'échauffe peu à peu dans le mélange jusqu'au point de provoquer la combinaison. Le fluor, le chlore, le brome et l'iode s'unissent directement avec le même volume d'hydrogène; la combinaison est immédiate et explosive à l'abri de la lumière dans le cas du fluor ou sous l'influence directe du soleil dans le cas du chlore. Le brome et l'iode ne fournissent les acides bromhydrique et iodhydrique que lorsqu'ils sont chauffés avec l'hydrogène. Il en est de même pour les acides sulfhydrique H<sup>2</sup>S<sup>2</sup> et sélénhydrique H<sup>2</sup>Se<sup>2</sup> dont la synthèse directe à partir des éléments ne peut avoir lieu qu'à des températures assez élevées.

L'hydrogène dégageant une grande quantité de chaleur en s'unissant avec l'oxygène réduit beaucoup d'oxydes métalliques :



En général, la réduction réussit avec tous les composés oxygénés formés à partir du métal et de deux équivalents d'oxygène avec un dégagement de chaleur inférieur à 59 calories.

Ainsi l'oxyde de cuivre Cu<sup>2</sup>O<sup>2</sup> ayant dégagé seulement 37<sup>cal</sup>,2 en se formant sera décomposé par l'hydrogène qui dégage 59 cal. — 37,2 = 21<sup>cal</sup>,8 :



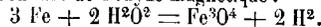
Le bioxyde de manganèse ne peut être ramené qu'à l'état de protoxyde, car ce dernier dégage au moment de sa formation une quantité de chaleur plus grande que l'eau. De plus ce protoxyde ne paraît pas avoir de tension de dissociation aux températures où l'on opère.

L'hydrogène libre ne se rencontre que dans les émanations volcaniques. Combiné avec l'oxygène dans la proportion de 1/9 pour 8/9 d'oxygène, il forme l'eau qui constitue une partie importante de la terre. Les matières organiques d'origine animale ou végétale renferment toutes de l'hydrogène uni à du carbone ou à du carbone et de l'oxygène.

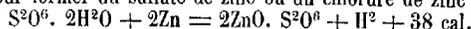
L'hydrogène se dégage dans un grand nombre de réactions dont quelques-unes seulement peuvent être utilisées avec avantage pour sa préparation. Le potassium et le sodium décomposent l'eau à la température ordinaire en mettant l'hydrogène en liberté :



On s'adresse de préférence à un métal commun tel que le fer qui peut décomposer la vapeur d'eau à la température du rouge sombre. Le courant de vapeur d'eau est dirigé dans un tube de grès vernissé ou de porcelaine rempli de faisceaux de fil de fer et chauffé dans un fourneau à réverbère; l'hydrogène se dégage à l'autre extrémité et peut être recueilli au moyen d'un tube adducteur se rendant sur une cuve à eau, tandis que l'oxygène reste combiné au fer en donnant de l'oxyde magnétique :



Le procédé de préparation le plus simple et le plus communément employé est fondé sur la décomposition de l'acide sulfurique étendu ou des hydracides par le zinc ou le fer à la température ordinaire. On introduit du zinc granulé ou en lames découpées dans un flacon à deux tubulures; l'une d'elles est munie d'un tube de dégagement et l'autre d'un tube droit plongeant jusqu'au fond et portant un entonnoir à son orifice supérieur. L'acide sulfurique étendu de cinq à six fois son volume d'eau ou l'acide chlorhydrique additionné de son volume d'eau sont versés sur le zinc et maintenus à une concentration constante par l'addition de petites quantités d'acide faite au moyen du tube à entonnoir. Le métal se substitue à l'hydrogène pour former du sulfate de zinc ou du chlorure de zinc :



On construit des appareils continus qui permettent d'obtenir l'hydrogène à volonté, sans qu'il soit nécessaire de les installer chaque fois. L'hydrogène préparé avec le zinc et le fer impurs est toujours doué d'une odeur désagréable qu'il doit à la présence de divers composés hydrogénés, les hydrogènes arsénié, phosphoré, sulfuré, et les hydrogènes carboné et silicié dans le cas du fer. Pour obtenir le gaz pur on ne peut recourir au zinc pur qui n'est pas attaqué par l'acide sulfurique; il est nécessaire de faire passer le gaz impur dans une longue colonne de cuivre chauffée au rouge sombre qui retient toutes les impuretés, ou plus simplement de faire barboter le gaz dans une dissolution alcaline de permanganate de potasse qui détruit les hydrures en les oxydant. L'hydrogène peut s'obtenir en électrolysant des dissolutions acides ou alcalines étendues; on prépare aujourd'hui par ce procédé l'hydrogène en quantité considérable pour le gonflement des ballons. L'emploi des solutions alcalines permet de remplacer les électrodes en platine par des électrodes en fer et d'obtenir un gaz plus pur. On utilise la quantité considérable de chaleur dégagée dans la combinaison de l'hydrogène et de l'oxygène pour produire des températures élevées, grâce auxquelles il est possible de fondre le platine, de réaliser la soudure autogène des feuilles de plomb, de platine; on se sert dans ces opérations du chalumeau de Sainte-Claire Deville et Debray. Si l'on dirige le dard de ce chalumeau sur un cylindre de chaux, de magnésie ou de zircon, ces oxydes portés au rouge blanc donnent à la flamme un éclat extraordinaire comparable à celui de l'arc électrique.

**Hydrogènes carbonés (V. CARBURES D'HYDROGÈNE ET GAZ D'ÉCLAIRAGE).** C. M.

**HYDROGRAPHIE (Mar.).** L'hydrographie est la partie de la géographie qui a pour objet de fournir aux marins la représentation exacte des diverses parties du globe couvertes par l'eau, de leur donner tous les documents relatifs à la position des terres, des îles, des dangers, à la nature du fond, à la profondeur et au régime des eaux, des courants; en un mot, de leur permettre d'atterrir et de mouiller leurs navires avec sécurité. Ce simple exposé montre en peu de mots quelle vaste étendue de connaissances embrasse l'hydrographie, puisqu'elle a besoin à la fois de la géodésie, de l'astronomie, de la topographie et surtout de la science pratique de la navigation. Les cartes ne devant servir qu'aux marins, le mode de projection employé pour la représentation graphique est le système de projections de Mercator, usité dans les marines du monde entier. En France, un corps spécial d'ingénieurs provenant de l'École polytechnique, qui portent le nom d'*ingénieurs hydrographes*, est spécialement chargé du lever et de la confection des cartes marines, du dépouillement des documents nautiques et scientifiques, recueillis par les officiers de vaisseau, de la publication des instructions à l'usage des navigateurs, etc. Ce corps, très peu nombreux (il se compose de l'ingénieur en chef, de 4 ingénieurs de 1<sup>re</sup> classe, 4 de 2<sup>e</sup>, 3 sous-ingénieurs de 1<sup>re</sup> classe, 3 de 2<sup>e</sup> et 1 de 3<sup>e</sup>; total, 16) réside à Paris au Service hydrographique, rue de l'Université, et dépend du ministre de la marine. Mais le petit nombre des ingénieurs ne leur permet pas d'aller partout où leur présence serait nécessaire; aussi, à l'exception des côtes de France et de missions particulières, ayant pour but la représentation de grandes étendues de côtes, une grande partie des cartes, surtout levers de baies, de ports, de rivières, sont-ils faits par les officiers de vaisseau, qui, au retour de la campagne, sont envoyés à Paris, où ils mettent au net leurs travaux, publiés ensuite par les soins du Service hydrographique.

On donne aussi par extension le nom d'hydrographie à la partie théorique de l'art de naviguer. C'est ainsi qu'il existe dans nos principaux ports de mer des écoles spéciales appelées écoles d'hydrographie, où sont enseignées par des professeurs d'hydrographie, provenant pour la plus grande partie d'officiers de marine ayant renoncé à la navigation, toutes les connaissances théoriques nécessaires à l'obten-

tion des brevets de capitaine au long cours et de maître au cabotage.

**Écoles d'hydrographie (V. ÉCOLE, t. XV, p. 433).**

**HYDROÏDES. I. ZOOLOGIE.** — Cet ordre d'Hydroméduses, auquel on a encore donné le nom de Craspédotes et celui de Polypes hydriques, ne comprend que des Polypes à structure très simple qui représentent la génération agame du groupe. Ces Polypes, souvent isolés et réunis en colonies sont souvent protégés par un *périsac*, sécrétion cornée ou chitineuse de soutien, qui peut aller jusqu'à constituer des calices ou *hydrothèques* autour de chaque individu. Le corps de ces Polypes est creusé d'une cavité viscérale ciliée sans cloisons périgastriques; ils sont aussi dépourvus de tube gastrique. La paroi du corps comprend généralement deux couches simples de cellules, l'ectoderme et l'entoderme, séparées par une lamelle mésodermique, hyaline, qui sert de charpente et ne renferme aucun élément cellulaire. Les cellules de l'ectoderme peuvent émettre quelquefois cependant, comme chez l'Hydre, des prolongements sous-épithéliaux, les fibres musculaires longitudinales, qui arrivent à former chez les *Tubularia*, par exemple, des couches distinctes de fibres-cellules nucléées. Certaines cellules ectodermiques produisent des *nématocystes* ou *cnidoblastes*, capsules urticantes armées de *cnidocils*, filaments sétiformes qui réagissent sous les excitations extérieures. Les produits sexuels peuvent s'accumuler, comme chez l'Hydre, dans le corps même du Polype, au-dessous de l'ectoderme, mais, le plus souvent, ce sont des bourgeons médusoïdes qui les portent. Ces bourgeons, formés de deux couches cellulaires seulement, présentent dans leur constitution, suivant les types observés, plusieurs degrés de complication. Dans le cas le plus simple, chez l'*Hydractinia* par exemple, ces bourgeons possèdent un diverticule de la cavité générale du Polype nourricier isolé du canal axial de la colonie si les Craspédotes sont groupés, et c'est autour de ce diverticule que les produits génitaux prennent naissance. Dans un cas plus complexe, comme chez la *Tubularia*, l'individu gemmiforme est contenu dans une enveloppe qui possède des vaisseaux radiaires. Enfin, chez les formes supérieures, telles que la *Sarsia*, la *Campanularia*, se détachent de véritables petites Méduses sexuées susceptibles d'un développement subséquent; la substance gélatineuse hyaline, qui constitue la masse de leur ombrelle, est en général amorphe et ne contient aucune espèce d'élément cellulaire. Elles possèdent un anneau musculaire, le *velum*, des corps marginaux nus, non recouverts de lobes membraneux, et un nombre assez restreint de vaisseaux radiaires. Les tentacules et la sous-ombrelle présentent des couches de fibres musculaires d'origine ectodermique diversement disposées. L'ectoderme, très atrophié et formé d'une mince couche de cellules polygonales aplaties, donne encore naissance à des *cnidoblastes* qui, s'ils se trouvent accumulés sur le pourtour de l'ombrelle, forment un bourrelet urticant. L'entoderme, revêt la cavité gastro-vasculaire et ses annexes; ses cellules portent des flagellums très mobiles qui activent la circulation du liquide nourricier. Le système nerveux est représenté par un anneau qui suit le bord de l'ombrelle; cet anneau est pourvu de renflements ganglionnaires régulièrement espacés d'où se détachent quelques filets nerveux. Les organes des sens qui, comme le système nerveux, dérivent de l'ectoderme, comprennent les corps marginaux qui se présentent dans certaines espèces sous forme d'ocelles, c.-à-d. d'amas pigmentaires renfermant ou non un corps lenticulaire, et, plus souvent, comme des vésicules auditives caractérisées par la présence de concrétions calcaires et de cellules sensorielles. Les produits sexuels se développent dans la paroi des canaux radiaires ou dans le pédoncule buccal et sont probablement issus de l'ectoderme; ils sont directement expulsés par rupture des tissus. Les éléments mâles et femelles se développent toujours sur des individus différents, mais les colonies sont ordinairement monoïques. Le développement de l'œuf n'a pu être suivi

que chez un petit nombre d'espèces. D'après Metschnikov, la segmentation paraît être totale, régulière; les embryons issus des œufs sont ciliés et, après avoir nagé librement pendant un certain temps, se fixent et se transforment en Polypes; du reste, toutes les Méduses ne passent pas par cette phase polypoïde et ne présentent parfois qu'une métamorphose plus ou moins compliquée dans le cours de leur développement, sans passer par aucun stade d'immobilité. La reproduction asexuelle par gemmiparité est très étendue. On l'observe non seulement sur les Polypes, mais aussi sur des Méduses qui présentent parfois de véritables petites colonies de bourgeons médusoïdes. La variété de formes que présentent les Hydroïdes rend leur classification difficile. L'embarras que l'on éprouve souvent dans la détermination des espèces s'explique sans peine si l'on ajoute à la connaissance encore incertaine du développement de plusieurs Méduses privées de stade polypoïde, la considération que certaines Méduses presque semblables proviennent de Polypes hydriques différents, tandis que des formes sexuées très diverses prennent naissance sur des Polypes voisins. On a pu cependant diviser les Hydroïdes en quatre sous-ordres assez nettement définis : *Hydrocorallinae*, *Tubulariae*, *Campanulariae* et *Trachymedusae*; ces groupes comprennent eux-mêmes 250 genres, entre lesquels se répartissent 750 espèces environ. Dr A. PEYTOUREAU.

II. PALÉONTOLOGIE. — Les formes d'Hydroïdes pourvues d'un squelette calcaire ou chitineux se conservent seules à l'état fossile, et même les débris de ces dernières n'ont laissé que des moules internes, tandis que les premières se retrouvent en bon état dans les couches géologiques. Malgré cela, ces débris ne nous donnent que des renseignements très incomplets sur l'organisation de ces animaux, puisqu'ils représentent simplement les loges du polypier (*hydrosome*), et que les animaux mous qui vivaient dans ses loges nous sont totalement inconnus. Le sous-ordre des *Graptolites* (V. ce mot) est éteint; les autres sous-ordres sont encore représentés dans les régions littorales des mers, et plus rares dans les grandes profondeurs. — On trouve des débris de cet ordre dans les couches les plus anciennes. Les *Tubularidae* à squelette chitineux ne sont représentés que par des empreintes d'*Hydractinia*, mais les genres à hydrosome calcaire ont vécu du silurien à l'époque actuelle : tels sont les *Stromatoporidae* qui abondent dans les couches paléozoïques d'Angleterre, de Suède, d'Allemagne et du Canada. Dans le trias alpin on trouve *Amorphospongia*, dans le jurassique *Ellipsactinia* et *Thalamina*, dans le crétacé *Hydractinia* et dans le tertiaire ce dernier genre avec *Loftusia*. — Les *Milleporidae* paraissent descendre des précédents et se montrent pour la première fois dans le tertiaire et atteignent son apogée à l'époque actuelle. Les *Stylosteridae* sont encore plus modernes. Les *Campanularidae* sont du silurien (*Dendrogratus*, *Dictyonema*), et ce dernier genre a vécu dans le dévonien avec les *Graptolites*, dont il se distingue par l'absence d'un axe rigide (V. GRAPTOLITES et COELENTERÉS). E. TROUËSSART.

HYDROLAT (Pharm.). Les *hydrolats* ou les *eaux distillées* sont des médicaments qu'on obtient en distillant de l'eau sur une ou plusieurs substances médicamenteuses ordinairement tirées du règne végétal. Ils sont *simples* ou *composés*, les premiers étant surtout en usage. Ce sont de très anciennes préparations qu'il faut faire remonter à l'école arabe : Mésué nous a laissé la description des eaux de rose et d'absinthe. Les *esprits recteurs*, les *eaux essentielles* des anciens pharmaciens n'étaient autre chose que des eaux distillées très concentrées, auxquelles on attribuait des propriétés merveilleuses. Il est évident qu'il n'y a que les produits susceptibles de fournir quelque chose à la distillation qui puissent servir à la préparation des eaux distillées employées en médecine; ces principes volatils sont d'ailleurs très variés : les huiles essentielles, les premiers termes de la série grasse, l'acide cyanhydrique, certains principes neutres volatils dans la vapeur d'eau,

voilà les corps qu'on rencontre le plus souvent dans ces préparations. Rarement, le principe volatil est alcalin, et il est alors constitué par l'ammoniaque ou un sel ammoniacal, rarement par une ammoniaque composée, comme dans l'eau distillée de *Chenopodium vulvaria*, dans laquelle on admet la présence de la méthylamine.

On a cru longtemps que les hydrolats préparés dans les plantes dites inodores, comme la bourrache, la laitue, le plantain, etc., ne contenaient aucun principe immédiat en dissolution et qu'ils ne différaient pas par conséquent de l'eau pure; mais Baumé et Duludel ont démontré qu'il était très rare qu'une plante ne donne rien à la distillation : l'eau de bourrache se trouble par l'ammoniaque et, lorsqu'elle est concentrée, elle prend une teinte violette par l'acide nitrique; celle de la morelle laisse à l'évaporation un résidu doué d'une odeur vireuse. D'autre part, Dubuc, par des expériences précises, a démontré que les eaux distillées des plantes inodores ne se congèlent pas toujours à la même température : l'eau de laitue et celle de pourpier se prennent avant celle de pavot, de plantain et de chicorée. Malgré cela, les pharmaciens divisent encore les eaux distillées en deux séries, en raison de leur mode de préparation : 1° les eaux distillées de plantes inodores; 2° les eaux distillées de plantes odorantes.

En général, ce sont des médicaments peu chargés, servant d'excipients ou pour aromatiser les hydrolés, comme les potions, les tisanes, les émulsions. En vue d'avoir un produit plus chargé et plus actif, on a proposé de les préparer par *cohobation*, c.-à-d. de distiller la même eau sur de nouvelles plantes fraîches; mais il est préférable, ou de restreindre la quantité de produit recueilli à la distillation ou d'employer peu d'eau dans la cucurbitte, les eaux cohobées étant d'une mauvaise conservation. On a également l'habitude d'opérer avec les parties de la plante les plus aromatiques, les principes spéciaux et aromatiques étant souvent localisés dans telle ou telle partie du végétal : on prend de préférence la racine et les rhizomes dans les Valérianées et les Amomacées; les fruits et les écorces dans les Ombellifères et les Laurinées; les fleurs dans les Rosacées, les Caprifoliacées; les sommités fleuries dans les Labiées, les Tiliacées, les Borraginées, etc. Enfin, il est préférable de se servir de plantes fraîches, à moins que le principe odorant, au lieu de s'altérer par la dessiccation, n'acquière une odeur plus suave avec le temps, comme cela a lieu avec les végétaux suivants : fenouil, lierre terrestre, mélilot, origan, serpolet, sureau, tilleul.

Afin de faciliter la vaporisation des principes volatils, il faut contuser les racines, râper les baies, concasser les écorces, inciser les feuilles, parfois même les piler, comme dans la préparation de l'eau de laurier-cerise; ces manipulations sont inutiles avec les substances à texture délicate, comme les fleurs. Dans le même but, une macération préalable est parfois utile, comme le recommande le Codex pour les eaux distillées de cannelle, de valériane, de badiane, de bourgeons de pin. Ces opérations préliminaires sont nécessaires pour permettre à l'eau de dissoudre ou d'entraîner plus facilement les principes volatils.

La distillation se fait dans un alambic, à feu nu, ou à la vapeur. Cette dernière, qui est la plus suivie, s'effectue dans le bain-marie d'un alambic contenant les plantes et dans lequel arrive un tuyau de vapeur d'eau provenant de la cucurbitte, de manière à ce que les vapeurs les traversent de bas en haut, avant d'être condensées dans le réfrigérant. Toutefois, la distillation à feu nu doit se faire avec les végétaux dont les essences ne préexistent pas, mais se développent au contact de l'eau, comme les plantes antiscorbutiques, le laurier-cerise, la moutarde, les amandes amères. La quantité d'eau qu'on doit recueillir à la distillation a été déterminée dans chaque cas par le formulaire légal. On retire poids pour poids dans les exemples suivants : feuilles d'amandier, d'armoise, de bourrache, de cresson, d'hysope, de laitue, de lierre terrestre, de mélisse, de menthe, de plantain, de pariétaire; fleurs de coquelicot,

de rose, de bluet, de thym. On retire 2 parties de produit avec les plantes suivantes : feuilles d'absinthe, de sauge, de tanaisie, de thym ; fleurs de lavande, d'oranger ; amandes amères, racine de raifort. Avec les plantes sèches, on retire généralement 4 parties du produit : feuilles de lierre terrestre, de mélilot, d'origan, de serpolet ; fleurs de sureau, de tilleul ; fruits d'angélique, d'anis ; écorce de cannelle, de cascarille ; racine de valériane, clous de girofle.

Le premier produit qui passe à la distillation est ordinairement très suave, le second est plus chargé d'essence, tandis que les derniers produits ont une odeur fade, herbacée, désagréable, parfois empyreumatique. On a proposé d'arrêter la distillation au moment où l'eau n'est plus aromatique et de compléter le liquide distillé avec de l'eau pure pour avoir la quantité fixée par le Codex, mais cette modification n'a pas été adoptée par les pharmacologistes. Lorsque la proportion d'essence excède celle qui peut entrer dans la dissolution, il faut soumettre le produit à la filtration. On conserve les eaux distillées dans des vases opaques, bien bouchés, à l'abri de l'air et de la lumière. Malgré ces précautions, elles finissent par s'altérer ; aussi doivent-elles être renouvelées tous les ans. C'est ainsi, pour citer un exemple, que l'eau de laitue, d'abord acide au papier de tournesol, devient alcaline avec le temps, sans doute par suite de la formation d'ammoniaque aux dépens d'une matière organique tenue en dissolution.

Citons maintenant quelques exemples pris parmi les hydrolats les plus employés en médecine :

<i>Eau distillée de fleur d'oranger</i>	
Flours d'oranger récemment récoltés . . . . .	10 kilogr.
Eau commune . . . . .	q. s.

Disposer les fleurs sur un diaphragme placé à la partie supérieure de l'alambic, puis distiller pour recueillir 20 kilogr. d'hydrolat. Il est avantageux de se servir d'un récipient florentin pour recueillir l'essence de néroli. Cette eau distillée, d'un usage si commun, doit être préparée avec soin, car celle du commerce renferme parfois du plomb provenant de l'appareil distillatoire, l'eau étant ordinairement acide par suite de la présence d'un peu d'acide acétique. On prépare comme ci-dessus les hydrolats suivants : cerfeuil, lavande, lierre terrestre, matricaire, rue, sabine, sauge, tanaisie, etc.

<i>Eau distillée de roses</i>	
Pétales de roses pâles . . . . .	1 kilogr.
Eau commune . . . . .	q. s.
Retirez à la vapeur . . . . .	1 kilogr.

On prépare de la même manière les hydrolats d'absinthe, d'hysope, de mélisse, de menthe poivrée, et, en général, ceux de toutes les Labiées aromatiques.

<i>Eau distillée de cannelle</i>	
Cannelle de Ceylan concassée . . . . .	1 kilogr.
Eau commune . . . . .	q. s.

Après une macération de douze heures, on distille à feu nu et on retire 4 parties du produit. On suit le même procédé pour les eaux distillées de : badiane, cascarille, girofle, piment, sassafras, santal citrin, valériane, etc. ; et ainsi avec les matières suivantes, mais sans macération préalable : anis, angélique, acore vrai, genièvre, camomille, fenouil, mélilot, origan, persil, serpolet, sureau.

<i>Eau distillée de laurier-cerise</i>	
Feuilles récentes de laurier-cerise . . . . .	1 kilogr.
Eau commune . . . . .	4 —

On incise les feuilles, on les contuse et on distille à feu nu pour recueillir 1<sup>ks</sup> 500 de produit ; on agite fortement et on filtre sur un papier mouillé. Cette eau est très importante en thérapeutique en raison de l'acide cyanhydrique qu'elle renferme. De là la nécessité de la doser. On détermine le titre par la liqueur de Buignet, puis on ajoute une quantité d'eau distillée telle que le titre soit ramené à 50 centigr. par litre, soit 1/2 milligr. d'acide cyanhydrique

par gramme. D'après Lepage et Deschamps, l'eau distillée s'altère, au bout de quelques mois, mais Buignet a prouvé que l'altération n'est pas notable lorsqu'on la conserve dans des flacons bien bouchés. Néanmoins, il est bon de s'assurer de la quantité d'acide cyanhydrique qu'elle renferme lorsqu'elle est déjà préparée depuis longtemps. Ed. B.

**HYDROLÉ** (Pharm.). On donne le nom d'*hydrolés* à des médicaments dont le véhicule est l'eau tenant en dissolution un ou plusieurs principes médicamenteux, et préparés par tout autre procédé que la distillation. On les obtient, en effet, par solution simple, par macération, digestion, infusion ou décoction. Henry et Guibourt les ont divisés en hydrolés minéraux, animaux et végétaux, suivant l'origine et la nature du principe dissous ; mais cette division est défectueuse, car on rapproche des médicaments fort disparates ; c'est ainsi que la liqueur de Fowler est placée à côté de l'eau de chaux, que les fomentations font suite aux tisanes et aux émulsions. On doit désigner sous le nom d'*hydrolés proprement dits* les solutions aqueuses employées comme boisson médicamenteuse. D'où les divisions suivantes :

Hydrolés proprement dits.	I. Neutres . . .	Tisanes magistrales.
		— officinales.
		Apozèmes.
		Bouillons.
		Emulsions.
		Mucilages.
II. Acides . . .	Limonades simples.	
	— cuites.	
	— gazeuses.	
Ed. BOURGOIN.		

**HYDROLEA** (*Hydrolea* L.) (Bot.). Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des Hydroleacées, d'abord réuni aux Convolvulacées par Jussieu et beaucoup d'autres auteurs, puis considéré comme une famille distincte et placé tantôt entre les Borraginacées et les Scrofulariacées, tantôt entre les Loganiacées et les Solanacées. Aujourd'hui, M. H. Baillon (*Hist. des Plantes*, X, pp. 363, 401) le réunit aux Borraginacées, parmi lesquelles il forme la série des *Hydroleées* caractérisée par la corolle régulière, le style double, l'ovaire à deux loges multiovulées et le fruit capsulaire — Les *Hydrolea* sont des herbes glabres ou couvertes de poils glanduleux, à feuilles alternes souvent accompagnées d'épines axillaires. On en connaît une douzaine d'espèces disséminées dans les régions chaudes du globe et affectionnant surtout les lieux humides.

**HYDROLOGIE.** On a d'abord désigné sous ce nom la partie des sciences qui traite des eaux, de leur nature et de leurs propriétés. Ainsi entendue, l'hydrologie a un domaine fort vaste, sinon bien défini ; l'hydraulique, l'hydrotimétrie n'en sont que des branches spéciales, et on appelle encore aujourd'hui *hydrologie médicale* l'étude des propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques des diverses eaux employées en médecine (V. BAINS DE MER ET EAU MINÉRALE). Depuis Belgrand (V. ce nom), qui a restreint la portée en même temps que bien limité le sens du mot, l'hydrologie est l'étude de la distribution des pluies et de l'écoulement des eaux pluviales par les sources et par les rivières. Des données expérimentales que lui fournissent la pluviométrie et l'hydrométrie fluviale, ou observation des crues des cours d'eau, elle déduit des relations entre le régime des eaux courantes et la nature géologique des bassins. Elle relève par conséquent de la météorologie et de la géologie.

Les lois de la distribution des pluies dépendent naturellement de l'altitude de la région considérée, de son éloignement de la mer, de son orientation (V. PLUIE). Quant à celles de l'écoulement des eaux pluviales, elles sont dominées par une distinction dont l'importance avait à peine été soupçonnée avant Belgrand : celle des terrains en perméables et en imperméables. L'illustre ingénieur, qui niait d'ailleurs aux forêts toute espèce d'influence bienfaisante sur l'écoulement des eaux de pluie, a résumé, dans les

quatre propositions qui suivent, les lois de cet écoulement : 1° Lorsque le terrain est imperméable, il est sillonné par de nombreux cours d'eau, qui ne sont pas toujours pérennes, ni alimentés par des sources. Lorsqu'il est perméable, les cours d'eau sont rares, relégués au fond des grandes vallées et toujours alimentés par des sources. 2° Les ponts des terrains imperméables sont très nombreux et leurs débouchés mouillés très grands (V. POYR). Ceux des terrains perméables sont rares et, s'ils ne sont pas sur des lieux de source, leurs débouchés mouillés sont très petits, quelquefois nuls. 3° Si le terrain est imperméable, les crues sont violentes et courtes. Elles sont lentes et longues s'il est perméable. 4° Si le terrain est imperméable, on y rencontre des prairies naturelles jusqu'au sommet des collines voisines; elles sont resserrées au contraire dans la partie de la vallée submergée par les crues, s'il est perméable.

Voici, toujours d'après Belgrand, quel serait dans le bassin de la Seine et pour quelques natures de terrains diversement perméables la proportion des cours d'eau et les dimensions moyennes du débouché mouillé des ponts :

DÉSIGNATION	PROPORTION DES COURS D'EAU 1 cours d'eau par	DÉBOUCHÉ MOUILLÉ par kil. q.	
		Cours d'eau moyens.	Petits cours d'eau
	kil. q.	m. q.	m. q.
<b>TERRAINS IMPERMÉABLES</b>			
Granite.....	3,3	0,23 à 0,30	0,30 à 0,80
Lias.....	3,3	0,40	0,87 à 1,50
Terrain crétacé inférieur.....	2,1	0,12 à 0,35	0,43 à 1,25
Argiles à meulieres.....	4,5	0,04 à 0,10	0,20 à 1,00
Marnes kimmériennes.....	5,3	0,47	0,41 à 0,83
<b>TERRAINS PERMÉABLES</b>			
Calcaires oolithiques.....	45,0	0 à 0,03	0,00 à 0,05
Craie blanche.....	74 à 143	sensiblement nul	
Sables du Soissonnais.....	0	id.	
Marnes lacustres.....	35	»	0,01 à 0,10
Sables de Fontainebleau.....	231	nul.	

Les lois posées par Belgrand sont générales et s'appliquent à toutes les régions; mais, plus les bassins sont homogènes et les pentes rapides, plus les observations recueillies sont caractéristiques.

Les deux applications les plus importantes de l'hydrologie sont, d'une part, le calcul des dimensions et des conditions générales d'établissement des divers ouvrages d'art, ponts, digues, etc., à élever sur les cours d'eau; d'autre part, la prévision des crues qui, bien que souvent fort aléatoire, n'en rend pas moins de réels services à la navigation fluviale. En France, les observations sont centralisées par le Service hydrométrique et d'annonce des crues; créé par Belgrand pour le bassin de la Seine, il fonctionne maintenant dans tous les autres bassins, principaux et secondaires, et est confié aux ingénieurs des ponts et chaussées. Il publie annuellement des *Résumés* et des *Statistiques*.

BIBL. : BELGRAND, *la Seine, études hydrologiques*; Paris, 1872, in-8, et atlas. — G. LEMOINE, *Notice sur l'annonce des crues*; Paris, 1878. — A. DELESSE, *Cartes géologiques et hydrologiques*. — M.-C. LECHALAS, *Hydraulique fluviale*; Paris, 1884, in-8. — A. DE PREAUDÉAU, *Manuel hydrologique du Bassin de la Seine*; Paris, 1884, in-4. — V. en outre les divers mémoires et études de Belgrand et les publications annuelles du Service hydrométrique du bassin de la Seine (Minist. des trav. publics).

HYDROMAGNÉSITE (V. LANSCASTÉRITE).

HYDROMANCIE (V. DIVINATION).

HYDROMÉDUSES (Zool.). Cette classe de Cœlentérés, qui forme avec les Anthozoaires et les Cténophores le sous-ordre des Cnidaires, comprend elle-même trois ordres : les

Hydroïdes, les Siphonophores et les Acalèphes. Ce vaste groupe, auquel on a encore donné le nom de classe des Polypoméduses, présente des caractères généraux qui peuvent se résumer ainsi : *Polypes et colonies de Polypes privés de tube buccal interne, pourvus d'une cavité gastro-vasculaire simple, pouvant donner naissance à des Méduses libres ou à une génération médusoïde sexuée*. Ce résumé de l'organisation des Hydroméduses permet de faire entrer dans ce groupe non seulement des Polypes libres et des colonies de Polypes, mais encore les Méduses qui appartiennent à un même cycle évolutif et représentent la génération sexuée d'un type dont le Polype figure la génération agame. Tandis que le Polype est fixé et préside aux fonctions de la vie végétative, la Méduse est libre et doit être regardée comme l'individu sexué arrivé à maturité. On a pu considérer longtemps comme absurde de ranger dans un groupe commun des êtres aussi dissemblables que les Polypes et les Méduses, mais c'était à tort, comme l'a indiqué C. Vogt, à qui l'on doit la création de cette classe; la théorie de l'évolution permet, en effet, de considérer ces deux types comme des modifications d'une seule et même forme primitive qui s'adapte à des conditions d'existence différentes. Les Polypes possèdent une structure peu compliquée et leur taille est très restreinte; leur cavité gastro-vasculaire est simple; ils sont généralement mous et ne présentent pas de squelette; leur mésoderme se réduit à une mince lamelle hyaline qui sert de soutien aux parties molles. Les Méduses ne sont que des Polypes discoïdes aplatis dont la cavité gastro-vasculaire s'est sensiblement élargie, grâce au développement de quatre à huit cloisons, à la présence de poches accessoires et même de canaux radiaires; le tube gastrique forme un pédoncule buccal qui émet quatre appendices simples ou ramifiés; les tentacules sont marginaux et naissent sur le bord de l'ombrelle. Une série de formes intermédiaires existe, du reste, entre les Polypes et les Méduses, et ménage toutes les transitions : l'*Actinula*, par exemple, larve ciliée vibratile, paraît bien plutôt ressembler à une petite Méduse qu'à un jeune Polype. C'est toujours dans la région orale de la paroi du corps que se développent les organes sexuels; toutes les Hydroméduses présentent ce mode de reproduction : de simples amas cellulaires se différencient en ovaires et en testicules. Le mode de reproduction asexuelle existe presque spécialement chez la forme polypoïde. Le plus souvent les deux modes de génération se succèdent régulièrement, mais des modifications importantes ou même des habitudes peuvent se produire chez certaines espèces, qui dénaturent sensiblement le mode type de la génération simplement alternante. Sauf quelques exceptions qui appartiennent au groupe des Hydroïdes, toutes les Polypoméduses sont des habitantes de la mer. Les Méduses et les Siphonophores nagent librement, tandis que les Polypes hydriaires s'assujettissent aux objets avoisinants. Le nombre des espèces actuellement vivantes peut être évalué au bas mot à 1,100, réparties en 355 genres. On peut y joindre quelques Acalèphes fossiles et des Hydroïdes tels que le groupe exclusivement paléozoïque des Graptolithes. D<sup>r</sup> A. PEYTOUREAU.

HYDROMEL. I. Histoire et économie domestique. — Brevage fait avec de l'eau et du miel qu'on laisse fermenter pendant plusieurs jours et auquel on mêle souvent du vin ou des liqueurs fortes. C'est la première boisson fermentée connue. Pline en attribue la découverte à Aristée, roi des Arcadiens et fils du Soleil, et son usage était très répandu parmi les peuples de l'antiquité, notamment chez les Grecs qui le désignaient par le nom de *melikraton* et chez les Romains qui l'appelaient *aqua mulsa*. C'est surtout chez les populations du Nord que l'hydromel fut en haute faveur à une époque reculée. Dans la mythologie scandinave, il était la liqueur promise aux héros après leur mort s'ils étaient admis aux jouissances du Walhalla. Aux premiers siècles de l'empire franc, dit M. Chéruel dans son *Dictionnaire historique des institutions, mœurs et coutumes de la France* (1833, in-8), l'hydromel était

en grande estime. L'abbé Théodemar, écrivant à Charlemagne, lui raconte qu'en été sa coutume est d'accorder quelques fruits à ses religieux, et que, quand ils sont occupés à couper les foin, il leur donne une potion au miel. Au XIII<sup>e</sup> siècle, le miel entrait pour un douzième dans la composition de l'hydromel, et, pour ôter à ce breuvage la fadeur du miel et lui donner du piquant, on y mêlait quelques poudres d'herbes aromatiques. L'hydromel ainsi préparé se nommait *borgérase*, *borgérase*, ou *borgérase*. Dans un festin que l'auteur du *Roman de Florès et de Blanchefleur* fait donner à son héros, on sert de la borgérase. Chez les moines on en usait dans les jours de grandes fêtes. « C'est un breuvage très doux, *potus dulcissimus* », disent les coutumes de l'ordre de Cluny. On faisait aussi une piquette d'hydromel qu'on appelait *bochet* ou *bouchet*, et qui servait aux paysans et aux gens de service. On obtenait cette liqueur quand, après avoir mis les rayons des ruches sous la presse afin d'en exprimer le miel, on jetait le marc dans l'eau.

L'hydromel est aujourd'hui déchu de cette antique réputation. En France, on n'en fabrique plus que pour utiliser les eaux de lavage des cires, et c'est à peine s'il est encore en usage dans les pays du Nord où il a été remplacé par l'alcool. Voici, d'après M. Hamet, comment on procède pour obtenir un hydromel alcoolique. Il faut mettre dans un chaudron de cuivre le miel et l'eau nécessaires, c.-à-d. un demi-kilogr. de miel par litre et demi d'eau pure; faire bouillir à petit feu jusqu'à réduction d'environ un tiers de liquide; avoir soin d'enlever l'écume à mesure qu'elle se forme et veiller à ce que le feu soit régulier et peu fort. Au bout de trois ou quatre heures d'ébullition modérée, il faut verser la boisson dans un cuvier, la laisser refroidir et décantier. On l'entonne alors dans un tonneau bien propre et sans mauvais goût, que l'on a soin de bien emplir. On place ce tonneau dans un endroit dont la température est de 15 à 20° C. Au bout de deux ou trois jours la fermentation tumultueuse s'établit. Elle est tumultueuse d'abord; mais, au bout de quelques jours, elle se calme, et l'on a soin de remplir le tonneau avec de la boisson que l'on a mise en réserve dans quelque cruchon. Après six semaines, toute fermentation apparente est terminée, et l'on peut placer le tonneau dans un cellier ou une cave sèche. Quelquefois on provoque la fermentation en ajoutant un peu de levure de bière, mais cela n'est pas indispensable. On peut aussi modifier le goût de la liqueur en plaçant dans la chaudière quelques fleurs à arôme prononcé, de la coriandre, de la cannelle, etc. Plus l'hydromel est vieux, plus il acquiert de qualités, lorsqu'il a été fait dans de bonnes conditions. On peut en user au bout de deux ou trois mois, mais il est alors très sirupeux, sentant trop son origine. Au bout d'un an, il a pris un goût vineux très agréable. — L'hydromel, comme les autres boissons fermentées, est soumis à l'impôt (V. Boisson, t. VII, pp. 453 et suiv.).

**II. Pharmacie.** — L'hydromel simple est une tisane préparée au moyen du miel :

Miel blanc, très pur.....	100 gr.
Eau tiède.....	1.000 —

On délaye le miel dans l'eau tiède et on obtient une tisane qu'on administre sous le nom d'hydromel simple.

Il existe des tisanes composées à base de miel, comme la suivante :

<i>Hydromel antiecatarrhal</i>	
Aunée.....	30 gr.
Hysope et herbe terrestre.....	aa 60 —
Eau bouillante.....	200 —

On fait infuser, on passe et on ajoute 60 gr. de miel. C'est la tisane d'aunée composée de quelques médecins.

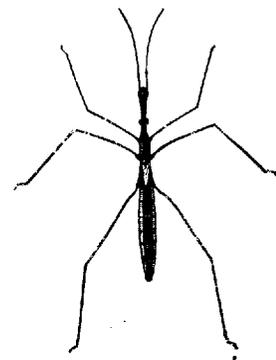
L'eau d'orge miellée, faite avec un décocté d'orge et du miel, était la seule tisane employée au temps d'Hippocrate. Ed. Bourgois.

**HYDROMÈTRE. I. TECHNOLOGIE.** — Instrument destiné

à mesurer et à indiquer la hauteur du niveau de l'eau dans les réservoirs et permettant de transmettre à toute distance les indications qu'on a besoin de connaître sur les variations de la hauteur de l'eau dans les réservoirs. Le type le plus simple et le plus complet est l'hydromètre imaginé par M. Decoudun. Le premier organe de cet appareil est une petite cloche en fonte qu'on pose, en la renversant pleine d'air, sur le fond du réservoir dont on veut mesurer les niveaux d'eau. L'air qui se trouve ainsi renfermé et emprisonné sous cette cloche sera nécessairement soumis à des pressions qui correspondent toujours à la hauteur de l'eau au-dessous de l'instrument. On établit, au moyen d'un petit tube métallique, comme ceux qu'on emploie pour les sonneries à air, une transmission depuis cette cloche jusqu'à un second instrument qui reçoit et enregistre les effets de la compression de l'air. Ce dernier organe présente un cadran-indicateur d'apparence analogue à celle d'une manivelle, dans lequel se meut une aiguille que mettent en mouvement les variations de pression correspondant aux variations de la hauteur d'eau. La graduation de ce cadran permet de lire, en mètres et fractions de mètres, les diverses hauteurs du niveau dans le réservoir. L'hydromètre, fonctionnant par la compression de l'air, ne subit ni l'influence de la chaleur, ni du froid. Le tube de communication pouvant avoir une longueur quelconque, les indications de l'appareil peuvent être transmises à toutes distances, et, si l'on a besoin de donner les mêmes indications à la fois, une seule cloche est dans ce cas suffisante; il n'y a qu'à brancher sur le tuyau principal des tuyaux aboutissant aux divers cadrans-indicateurs qu'on a besoin d'établir. On peut appliquer le même appareil à mesurer d'autres liquides que l'eau, tels que des huiles, des alcools, des essences, etc. On donne aussi le nom d'hydromètre, en hydraulique, à des appareils destinés à mesurer la vitesse des cours d'eau, tels que les flotteurs, le pendule hydrométrique, la romaine hydraulique, le moulinet de Woltmann, le tube de Pitot, etc. (V. JAUGEAGE). L. KNAB.

**II. ENTOMOLOGIE.** — (*Hydrometra* Latr.; *Limnobotas*

Burmeister). Genre d'Hémiptères-Hétéroptères, qui a donné son nom à la famille des Hydrométrides. L'espèce type, *H. stagnorum* L., a le corps linéaire, long de 11 à 13 millim., d'un noir brunâtre, avec le sommet de la tête, la base des antennes, les hanches et les pattes d'un roux ferrugineux. C'est la *Punaise aiguille*, de Geoffroy. On la trouve communément en France aux bords des fossés et des mares. Elle marche lentement à la surface de l'eau ou bien sur les plantes aquatiques et sur la terre humide. Ed. LEF.



*Hydrometra stagnorum* L.

**HYDROMÉTRIQUE** (Service) (V. HYDROLOGIE).

**HYDROMYS** (Zool.) (V. ECHIMYS).

**HYDRONÉPHROSE** (V. REIN).

**HYDROPARASTATE** ou **AQUARIEN** (V. APOTACTIQUE).

**HYDROPERICARDE** (V. PÉRICARDE).

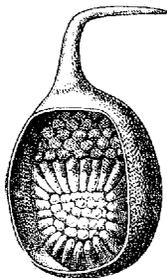
**HYDROPHANE** (Minér.) (V. OPALÉ).

**HYDROPHIDÆ** (Erpét.). Famille de Serpents, plus connus sous le nom de *Serpents de mer*, et constituant un groupe des plus naturels par ses caractères tranchés, ses mœurs et ses habitudes. Les formes composant cette famille présentent comme caractères généraux : une tête petite, à peine distincte du tronc, recouverte de grandes plaques; le tronc est court, cylindrique, dans sa partie antérieure,

comprimé latéralement en arrière; la queue est verticale, très comprimée de droite à gauche et comparable à une rame. Tous les Serpents de mer sont venimeux; la dent est sillonnée. Ils vivent exclusivement dans la mer et ne vont jamais à terre. Ils habitent l'Océan Indien et le Pacifique depuis Madagascar jusqu'à l'isthme de Panama, les rivages de la Chine, du Japon et du continent australien; ils vivent en troupes considérables et fendent les flots avec rapidité, la tête hors de l'eau. Leur queue sert quelquefois d'organe de préhension lorsqu'ils veulent se reposer au milieu des bancs de polypier.

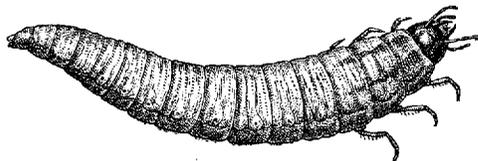
BIBL. : SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr., *Reptiles*.

**HYDROPHILE** (Entom.). Genre d'Insectes Coléoptères Palpicornes, fondé par Geoffroy en 1734, et renfermant de grands Insectes aquatiques, à corps naviculaire, caréné en dessous avec une pointe aiguë au sternum, et caractérisés surtout par leurs fémurs intermédiaires et postérieurs glabres. On en connaît trente espèces réparties sur tout le globe. L'H. brun (*Hydrophilus piceus* L.), type du genre, long de 45 millim., entièrement noir brillant, vit dans les eaux douces stagnantes et aussi courantes, parmi les herbes Potamogeton et Ceratophyllum, très commun en France; *H. aterrimus* Eschl., plus petit, antennes ferrugineuses, élytres plus courtes, sans épine à l'angle sutural, moins commun; *H. pistaceus* Cast., France méridionale; *H. insularis*, Amérique du Nord, etc. Les Hydrophiles sont phytophages et aussi carnassiers à l'occasion;



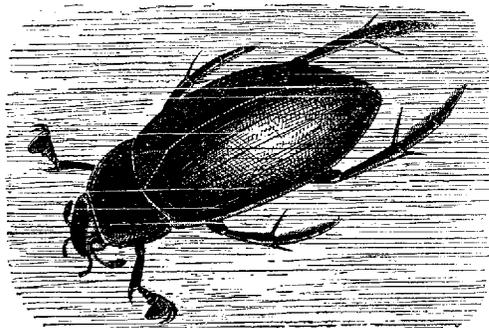
*Hydrophilus piceus* L. (coque ovigère).

ferrugineuses, élytres plus courtes, sans épine à l'angle sutural, moins commun; *H. pistaceus* Cast., France méridionale; *H. insularis*, Amérique du Nord, etc. Les Hydrophiles sont phytophages et aussi carnassiers à l'occasion;



*Hydrophilus piceus* L. (larve).

les larves vivent de proies vivantes, têtards et mollusques; elles ont la tête aplatie et cornée, des antennes courtes, à trois articles, des mandibules robustes, des pattes courtes. Elles se métamorphosent enterrées dans les berges humides.



*Hydrophilus piceus* (insecte parfait).

Les femelles des Hydrophiles pondent leurs œufs dans une sorte de sac filé en soie sécrétée par leurs filières anales; cette coque en forme de cornue flotte sur l'eau et finit par s'accrocher aux plantes aquatiques. Maurice MAINDRON.

BIBL. : BEDEL, *Synopsis des Grands Hydrophiles*, dans *Revue d'entomologie*, mai 1892, t. X. — BREHM, *les Insectes*, t. I.

**HYDROPHOBIE** (V. RAGE).

**HYDROPHORIES.** Cérémonies funèbres que l'on célébrait à Athènes, instituées en souvenir des Grecs qu'avaient ensevelis les deux grands déluges d'Ogygès et de Deucalion.

**HYDROPTHALMIE** (V. BUPHTALMIE).

**HYDROPHYLLUM** (*Hydrophyllum* Tourn.) (Bot.). Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des Hydrophyllacées, placé aujourd'hui par M. H. Baillon parmi les Borraginacées, où il forme la série des Hydrophyllées caractérisée par la corolle régulière, imbriquée ou tordue, le style apical et bifide, l'ovaire à deux placentas pariétaux et le fruit sec, capsulaire ou indéhiscent (*Hist. des Plantes*, X, p. 366). Les *Hydrophyllum* sont des herbes vivaces à feuilles alternes, couvertes de poils et à fleurs blanches ou bleues disposées en cymes scorpioides unipares. On en connaît seulement cinq ou six espèces de l'Amérique du Nord. L'une d'elles, *H. canadense* L., est préconisée aux Etats-Unis comme alexipharmaque.

**HYDROPIISIE** (Méd.) (V. ASCITE, ANASARQUE, OÈDÈME).

**HYDROPLASTIE** ou **HYDROMÉTALLOPLASTIE** (Technol.). On donne ce nom à un procédé qui consiste à obtenir le dépôt d'une couche métallique sans le concours de l'électricité, et qui diffère ainsi de la galvanoplastie. L'argenture à froid (V. ARGENTURE, t. III, p. 865), la dorure au trempé, la dorure au sauté (V. DORURE, t. XIV, p. 947) sont du domaine de l'hydroplastie, ainsi que tous les dépôts de métal sur métal qui s'effectuent par voie d'affinité chimique directe, tels que l'étamage, le zingage, le cuivrage, etc.

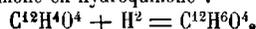
**HYDROPNEUMATISATION.** Dispositif imaginé par L.-D. Girard pour maintenir libre l'écoulement des moteurs hydrauliques, malgré l'élévation de l'eau d'aval, et, par suite, pour supprimer, en grande partie, la diminution de rendement qu'ils subissent lorsqu'ils marchent noyés. Ce résultat est obtenu en refoulant de l'air dans une cloche qui recouvre le moteur et dont le bord inférieur descend à quelques centimètres au-dessous du niveau de l'eau d'aval; la pression de l'air abaisse le niveau de l'eau dans l'intérieur de la cloche, et l'appareil marche comme s'il tournait dans l'air libre. L'air est injecté par une petite pompe foulante, mise en mouvement par le moteur lui-même; la dépense de force pour le comprimer dans la cloche est insignifiante, car la roue est rarement noyée de plus de 2 m., ce qui correspond à peu près à un cinquième d'atmosphère. Appliqué aux turbines, ce système permet de réduire le débit en n'ouvrant qu'un petit nombre de vannes partielles, sans que le rapport de l'effet utile au travail total soit beaucoup diminué, tandis que si la turbine tournait sous l'eau, les résistances aux mouvements restant toujours les mêmes, quel que soit le débit, le rendement diminuerait considérablement. Le bénéfice du système augmente donc en sens inverse du débit, et, en effet, les expériences de Callon et de Girard, sur une turbine à 40 vannettes, ont montré que l'effet de l'hydro-pneumatisation variait de 25 à 9 %, lorsque le nombre des vannes ouvertes s'élevait de 10 à 30. Ce dispositif permet, en outre, d'installer le moteur au niveau des plus basses eaux annuelles, et, par conséquent, d'utiliser toute la chute disponible à ces époques où le débit des cours d'eau est le plus faible. Dans l'installation des turbines hydro-pneumatiques, le tuyau porte-fond, l'arbre moteur et les tiges de la vanne cylindrique traversent la cloche au moyen de presse-étoupes. Pour les roues à axe horizontal, l'arbre passe dans deux presse-étoupes fixés aux joues verticales du tambour hydro-pneumatique qui est lui-même contenu par les parois verticales en maçonnerie.

**HYDROPOTES** (V. CERF).

**HYDROQUINONE.** Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv. C}^1\text{H}^2(\text{H}^2\text{O}^2)(\text{H}^2\text{O}^2) \\ \text{Atom. C}^6\text{H}^4(\text{OH})^2. \end{array} \right.$

L'hydroquinone, appelé aussi paradioxybenzol et hydroquinon, est un phénol diatomique isomérique avec la pyrocatechine et la résorcine qui constituent les ortho et les métadioxybenzol. Il a été découvert par Wöhler. L'hy-

droquinone prend naissance dans la distillation sèche de l'acide quinique et de divers extraits de plantes (*Rhododendrum ferruginensis*, *Arctostaphylos uva ursi*), dans le dédoublement de l'arbutine par l'émulsine. Les agents réducteurs, l'acide sulfureux par exemple, transforment le quinone en hydroquinone :



La synthèse de l'hydroquinone peut être réalisée en chauffant le paraïodophénol avec la potasse ou bien par l'ébullition avec l'eau acidulée de l'azotate de paradiaphénol (Griess), réaction analogue à celle qui donne le phénol avec le diazobenzol. On prépare ordinairement l'hydroquinone en oxydant l'aniline au moyen de l'acide chromique. C'est un corps dimorphe qui forme des prismes orthorhombiques, incolores, de densité 1,326, quand il se dépose de ses dissolutions et des prismes rhomboïdaux obliques par sublimation ; cette dernière forme est instable. Il est fusible à 177°, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther ; il se sublime facilement sous l'action de la chaleur. Les oxydants le transforment en quinone. Une température élevée le dédouble en quinone et en hydrogène ; l'hydroquinone forme, avec l'anhydride phtalique, l'hydroquinone phtaléine,  $C^{10}H^{12}O^{10}$ , isomère de la fluorescéine ; ce composé cristallisé est fusible à 220° ; il se dissout dans les alcalis en donnant une liqueur violette. L'hydroquinone est préparé industriellement depuis qu'il est fort employé en photographie comme révélateur.

C. M.

HYDRORRHÉE (V. ACCOUCHEMENT, t. I, p. 315).

HYDROSCOPE (Astron.) (V. CLEPSYDRE).

HYDROSTATIQUE ou ÉQUILIBRE DES LIQUIDES. Considérons un espace rempli d'un liquide et supposons qu'en un certain endroit se trouve un piston baigné par le liquide et pouvant se déplacer sans éprouver de frottement. Le liquide étant en équilibre, il faudra en général exercer sur le piston, normalement à sa surface, un certain effort pour le maintenir en équilibre ; c'est cet effort que l'on appelle la pression exercée par le piston sur le liquide et, d'après le principe de l'action et de la réaction, ce sera ce même effort que le liquide exercera sur le piston normalement à sa surface. Si P désigne cet effort s'exerçant sur la surface S du piston,  $\frac{P}{S}$  sera la pression moyenne par unité de surface.

Lorsque les divers points d'une surface sont soumis à des pressions variables de grandeur et de direction (chaque direction étant toujours normale à la surface au point considéré), on définit la pression en un point, la limite de la pression moyenne par unité de surface. Ainsi on considère autour du point un petit élément de surface plane, tangente à la surface et ayant  $\omega$  pour aire ; à cette petite surface correspond une pression  $p$  donnant pour pression moyenne  $\frac{p}{\omega}$ . La limite de l'expression  $\frac{p}{\omega}$  lorsque  $\omega$  tend vers 0, c'est ce que l'on appelle la pression en ce point. Ces définitions de pression sur un élément, de pression moyenne et de pression

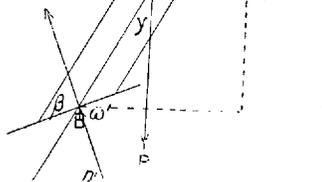


Fig. 1.

en un point s'appliquent aussi bien aux éléments ou aux points de la paroi des vases qu'à ceux de l'intérieur. C'est à l'aide de ces définitions et de quelques principes très simples que l'on peut établir les lois de l'hydrostatique

qui permettent ensuite, étant donné un liquide quelconque en équilibre sous l'influence des forces qui s'exercent sur lui, de déterminer les pressions qui s'exercent en ses différents points. Considérons, en particulier, un liquide pesant soumis à la seule action de la pesanteur et cherchons la différence des pressions qui sont exercées par le liquide en deux points A et B (fig. 1). Joignons A B et par ces points menons deux plans ; sur le plan passant par A traçons une courbe fermée contenant A et de surface  $\omega$ . Décrivons, avec cette courbe comme directrice et une parallèle à AB comme génératrice, un cylindre. Celui-ci découpe sur le plan mené par B une courbe fermée dont nous désignerons la surface par  $\omega'$ . Considérons la masse liquide contenue à l'intérieur de ce petit cylindre ; tout le liquide étant en équilibre par hypothèse, cette masse partielle de liquide se trouve elle aussi en équilibre sous l'influence des forces qui la sollicitent. Ces forces sont son poids et les pressions exercées sur sa surface entière par le liquide environnant. Ces forces étant en équilibre, la somme algébrique de leurs projections sur une droite quelconque est nulle. Nous choisirons pour cette droite AB, parce que les pressions sur les parois latérales du cylindre, pressions que nous ne pouvons calculer en ce moment, ont des projections nulles sur cette droite qui leur est perpendiculaire. Désignons par  $p$  la pression sur l'élément  $\omega$ , par  $p'$  la pression sur l'élément  $\omega'$ , par  $\Sigma$  la section droite du cylindre, par  $d$  la densité du liquide et par  $l$  la longueur par laquelle il faut multiplier la section droite  $\Sigma$  pour avoir le volume de ce tronç de cylindre ; cette longueur  $l$ , toujours comprise entre la plus grande et la plus petite des génératrices du tronç de cylindre, se confondra avec AB quand on fera tendre  $\omega$  vers 0. Soient  $\alpha$ ,  $\beta$  et  $\gamma$  les angles que fait la direction AB avec les directions des forces  $p$ ,  $p'$  et P. La somme algébrique des projections de ces forces sur AB étant nulle, on a :

$$(1) \quad p \cos \alpha + P \cos \gamma + p' \cos \beta = 0.$$

Or on a entre les sections obliques  $\omega$  et  $\omega'$  faisant avec la section droite  $\Sigma$  les angles  $\alpha$  et  $\beta$  les relations :

$$\omega \cos \alpha = \Sigma = -\omega' \cos \beta$$

d'où l'on tire :

$$\cos \alpha = \frac{\Sigma}{\omega} \text{ et } \cos \beta = -\frac{\Sigma}{\omega'}.$$

D'autre part, le poids P du cylindre a pour expression le produit de son volume  $l\Sigma$  par sa densité  $d$  ; l'équation (1) devient alors, avec ces remarques :

$$p \frac{\Sigma}{\omega} + l\Sigma d \cos \gamma - p' \frac{\Sigma}{\omega'} = 0$$

ou en divisant par le facteur commun  $\Sigma$  :

$$\frac{p}{\omega} - \frac{p'}{\omega'} = ld \cos \gamma.$$

Si l'on fait tendre alors  $\omega$  vers 0, cette égalité subsistera et à la limite,  $\frac{p}{\omega}$  et  $\frac{p'}{\omega'}$  seront par définition ce que

nous avons appelé les pressions  $\pi$  et  $\pi'$  aux points A et B ; à la limite  $l$  se confondra avec AB et  $l \cos \gamma$  sera égal à la distance verticale  $h$  des deux points A et B. La formule précédente pourra donc s'écrire :  $\pi' - \pi = hd$  et s'énoncer : la différence des pressions en deux points d'un liquide pesant est égal au poids d'une colonne de même liquide ayant pour section l'unité de surface et pour hauteur la distance verticale des deux points. L'énoncé que nous venons de donner n'est pas d'ailleurs la seule conséquence de la démonstration précédente. On peut encore en conclure, en remarquant que les angles  $\alpha$  et  $\beta$  ne se trouvent pas dans la formule finale, que les pressions aux points A et B sont indépendantes de la direction des éléments plans considérés ; elles sont donc les mêmes dans toutes les directions. Cette formule donne aussi les surfaces de niveau, c.-à-d. l'ensemble ou lieu géométrique des points où la pression est la même ; en effet, si l'on y fait  $\pi = \pi'$ , on en conclut  $hd = 0$  et comme la densité n'est pas nulle, il faut que  $h = 0$ . Donc les surfaces de niveau sont des plans horizon-

taux. La surface libre du liquide, en particulier, est une de ces surfaces de niveau; c'est un plan horizontal. Ces conséquences conduisent à des applications importantes, telles que la presse hydraulique, les niveaux et les opérations de nivellement et tous les appareils fondés sur le principe d'Archimède (V. ce nom, t. III, p. 674). Cette formule permet aussi de calculer les pressions sur les parois des vases ou sur les corps plongés dans les liquides et de déterminer les divers éléments des pressions résultantes, en particulier le centre de poussée dans le cas des corps flottants. Nous avons considéré un liquide en équilibre soumis uniquement à l'action de la pesanteur; le cas général, où les forces qui sont appliquées au liquide sont quelconques, est compliqué, mais par un raisonnement analogue au précédent on peut traiter un certain nombre de cas particuliers simples. Tel est, par exemple, le cas d'un liquide pesant tournant avec une vitesse uniforme autour d'un axe vertical. Bien que, en réalité, le liquide ne soit pas immobile, on peut cependant lui appliquer les principes de l'hydrostatique en remarquant que lorsque l'équilibre du liquide, par rapport au vase qui le contient, est établi, sa forme demeure invariable et qu'on peut alors considérer chacune de ces molécules comme soumise, d'une part, à l'action de la pesanteur et, d'autre part, à l'action de la force centrifuge, car de ce fait que la molécule considérée reste immobile par rapport au vase, tandis qu'en réalité elle décrit une circonférence horizontale dont le centre est sur l'axe de rotation, on doit en conclure que l'action du liquide sur cette molécule détruit la résultante de la force centrifuge et de la pesanteur sur cette molécule. La molécule considérée est donc soumise à une force

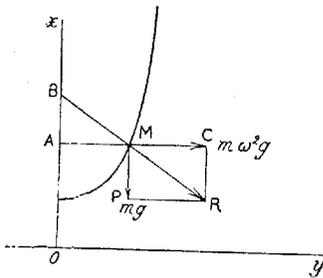


Fig. 2.

verticale égale à son poids  $mg$  et à une force horizontale égale à  $m\omega^2y$  en désignant par  $y$  la distance de la molécule à l'axe de rotation. La résultante de ces deux forces est normale à la surface de niveau cherchée. Cette surface de niveau est évidemment

$$\frac{AB}{mg} = \frac{y}{m\omega^2y} \text{ ou } AB = \frac{g}{\omega^2},$$

c.-à-d. une constante. Cette propriété caractérise la parabole.

A. JOANNIS.

**HYDROTHERAPIE.** L'hydrothérapie est l'art de traiter les maladies par l'eau. Son emploi sous forme d'ablutions, d'affusions, de lotions, d'immersions, de bains, joue un grand rôle dans les pratiques de beaucoup de religions; mais au début ce ne furent que des prescriptions d'hygiène imposées aux masses par des législateurs reconnus en même temps comme chefs politiques et religieux. C'est Asclépiade qui introduisit à Rome l'hydrothérapie à titre de méthode thérapeutique; on connaît les vestiges remarquables des thermes que les Romains ont laissés sur leur passage, et grâce auxquels ils purent vivre et coloniser dans les régions du Nord de l'Afrique (aujourd'hui nos possessions algériennes et tunisiennes), et où nous avons tant de peine à lutter, l'été, contre le climat. Puis, la vogue de l'hydrothérapie s'évanouit peu à peu et la polypharmacie triompha. Tour à tour abandonnée et reprise à travers les siècles, et les pays, débarrassée enfin de ses allures empiriques,

elle devint une méthode scientifique et rationnelle grâce à Priessnitz (1830) et à L. Fleury (1848-1858). Aujourd'hui la thérapeutique raisonnée ne trouve pas d'auxiliaire plus efficace; en beaucoup de cas, à elle seule revient le mérite de guérisons jusqu'alors poursuivies en vain. Les améliorations qu'elle amène sont de tous les jours, et c'est encore elle qui aguerrit les organismes au point de leur permettre de lutter victorieusement contre les maladies, la plupart héréditaires, dont l'échéance était considérée comme inéluctable.

**Action physiologique de l'eau froide ou chaude.** L'eau froide, en applications partielles ou générales sur la surface de la peau, exerce sur l'organisme une action qui varie suivant la forme, la durée de l'application, la température de l'eau, celle de l'air ambiant, l'impressionnabilité du sujet, et qui se traduit par des modifications plus ou moins marquées de la circulation, de la respiration, de la calorification, de la nutrition, de l'innervation. L'action de l'eau froide est complète, mais d'une manière générale elle est tantôt *excitante*, et tantôt *sédative*, suivant que l'application est faite avec de l'eau très froide (de 10 ou 12° C.), et qu'elle est de courte durée (une à cinq minutes), ou bien qu'elle est faite avec de l'eau modérément froide (14 à 20° C.) et qu'elle est suffisamment prolongée (cinq à dix minutes). L'action sur les vaisseaux est primitivement une action de contraction ou de resserrement, suivie secondairement d'une dilatation. Quant à l'usage habituel des bains chauds, il exerce sur l'organisme une influence débilitante, résultat naturel de la transpiration causée par la haute température de ces bains. Il y a diminution du poids et du volume du corps, amaigrissement plus ou moins marqué, en même temps que diminution de forces. Les hygiénistes s'élèvent contre leur usage intempestif, les réservant, en dehors des indications thérapeutiques, pour les soins de propreté.

**Effets hygiéniques. Action thérapeutique.** L'hydrothérapie est un modificateur puissant, qui stimule et régularise les fonctions de l'organisme. Elle convient à tous les âges de la vie; dès l'âge de deux ou trois ans on peut donner la douche en jet ou en pluie, à 14 ou 16°, de quelques secondes de durée. En Angleterre, on baigne quotidiennement les jeunes enfants dans l'eau à 25° en hiver, en été à la température de l'eau non chauffée. La durée est de deux à trois minutes, d'autant plus courte que l'eau est plus froide. L'essuyage doit être bien fait. Que de progrès sont à réaliser encore, en certains pays méridionaux où l'on craint l'eau au point de faire des notions les plus élémentaires de propreté le cas d'une décision grave à prendre, en vue de dangers imaginaires! Les tempéraments lymphatiques, nerveux et mixtes, soumis aux applications d'eau froide deviennent réfractaires ou moins sensibles aux influences atmosphériques; aussi les enfants marqués de quelque tare originelle transmissible par l'hérédité (scrofule, tuberculose, rhumatisme, épilepsie, hystérie) doivent-ils y être soumis de bonne heure. Les hommes d'étude, de cabinet, les gens d'affaires, les oisifs y trouveront un remède efficace contre la *malaria urbana* et *mondaine*, amenée par le défaut d'air pur, d'exercice, d'alimentation, le découragement et la neurasthénie aux causes multiples, psychiques et physiques. L'exercice nécessaire, avant et après la douche, serait déjà un moyen rationnel à opposer aux méfaits de la sédentarité. Les vieillards pourront entretenir l'élasticité et la souplesse de la peau, le ton et l'énergie des muscles et stimuler leur système nerveux et circulatoire languissants, grâce aux lotions, enveloppements de draps mouillés avec frictions, douches froides, courtes et surveillées, suivies de frictions sèches ou excitantes. L'état du cœur sera, en toute circonstance, préalablement vérifié, pour soustraire les cardiaques organiques à une médication qui pourrait les surprendre et leur être nuisible.

Les effets de l'hydrothérapie sont *sédatifs* ou *excitants*; les applications froides sont sédatives de 16 à 20°, quand

elles durent de cinq à dix minutes et au delà. Elles sont toniques et excitantes quand on abaisse la température au-dessous de 14° et qu'on les réduit à quelques secondes, à une minute au maximum. Dans la forme, la sédation s'obtient quand l'eau baigne les tissus sans les frapper (immersions, effusions, douches à faible pression); les effets excitants s'obtiennent avec les douches à forte pression, à jet brisé, en colonne, en pluie, en cercle, quand l'eau, divisée, exerce sur la peau une percussion vive et énergique. Les applications chaudes sont sédatives, car elles abaissent la température au-dessous de la température centrale; elles deviennent excitantes lorsque la température de l'eau s'élève au-dessus du degré de la chaleur normale du corps (de 37 à 43° et jusqu'à 50 et 55° C.). L'hyperthermie, la douleur, l'hyperémie, l'inflammation, les spasmes, etc., résultat de l'excitation musculaire ou nerveuse, réclament la médication sédative. La médication excitante, tonique, répond aux indications du traitement de l'immense majorité des maladies qui exigent l'emploi de l'hydrothérapie. Quant aux bains chauds, on les emploie utilement contre les maladies chroniques, quand il s'agit de dériver à la périphérie un principe d'irritation concentré dans les organes splanchniques ou répercuté de la peau sur les parties profondes, au lieu d'attirer et de fixer à l'extérieur les déterminations d'une diathèse en incubation (Fardivel). Priessnitz avait compris dans son système l'usage de l'eau froide en boissons; il en prescrivait jusqu'à 25 et 50 verres *par jour* pour *expulser de l'organisme les matières morbifiques*. L. Fleury ramena ce chiffre à 8 et 10 verres; ce mode accessoire du traitement hydrothérapique sera laissé à l'appréciation du médecin. On n'en a que trop abusé jadis.

L'exercice pris avant la douche et après prépare et facilite le mouvement de réaction auquel la médication hydrothérapique doit sa vertu tonique et reconstituante. Vingt minutes de marche rapide avant, trente minutes après suffisent pour que le malade n'éprouve pas de froid au moment de l'application, et pour provoquer après une moiteur qui ne doit pas aller jusqu'à la fatigue. Marche, gymnastique ou escrime peuvent se suppléer. Ceci n'est qu'une moyenne; la durée et l'intensité de l'exercice préparatoire ou post-opératoire varieront suivant les conditions individuelles et le degré de la température atmosphérique. L'usage a restreint le sens étymologique du mot hydrothérapie qui ne s'applique plus qu'aux ablutions et aux douches. On les divise : 1° d'après leur température en : chaudes, froides, écossaises, alternatives; 2° d'après leur application en générales et locales; 3° d'après les formes du jet en : douche en jet, en pluie, en cercles, en colonne, en promenade. La douche est *chaude* à 30 ou 35°; *froide* à 9°; *écossaise*, quand de chaude à 30° elle est portée à 40 et 45° et suivie d'un jet froid très court; *alternative* quand le jet est chaud et froid alternativement pendant un nombre égal de secondes, cette alternative étant répétée deux ou trois fois de suite. A chacune de ces catégories ou de ces formes correspondent des indications thérapeutiques bien définies.

L'hydrothérapie est en usage dans l'armée; toutefois elle est encore embryonnaire; nous voudrions la voir adoptée largement dans les lycées et écoles. Notre jeunesse studieuse y verrait doubler ainsi sa vigueur et son endurance.

D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

BIBL. : P. RECLUS (de Bordeaux), *Manuel d'hydrothérapie*; Paris, 1885.

**HYDROTHORAX** (Pathol.). On donne ce nom à l'accumulation d'une certaine quantité de liquide séreux dans la plèvre, *avec intégrité de cette membrane*. Il faut donc bien le distinguer ici de l'épanchement qui accompagne la pleurésie. Ses causes sont *mécaniques* (gène de la circulation veineuse, du cœur, du poumon), *générales* (altérations du sang, mal de Bright, cachexie, etc.). Cette accumulation de liquide, qui peut varier de 100 gr. à plusieurs litres, se fait sans fièvre, ni point de côté. On la reconnaît aux mêmes signes sthétoscopiques que les épanchements avec lésion de la plèvre. Elle n'est, d'ailleurs, jamais assez abon-

dante pour produire une matité absolue et voiler complètement le bruit respiratoire. Maladie secondaire, elle n'est justiciable d'aucun traitement spécial direct. Au cas où son abondance serait une menace de suffocation, on emploierait contre lui le même traitement que pour l'épanchement pleurétique primitif, y compris la ponction. D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

**HYDROTIMÉTRIE** (V. EAU [Analyse], t. XV, p. 194).

**HYDROTOMIE**. Ce procédé de dissection a été préconisé par Lacauchie en 1844. Il est aujourd'hui fort peu utilisé. Pour détruire les adhérences du tissu conjonctif avec les différents organes, on détermine une infiltration complète du corps, en faisant pénétrer de l'eau sous pression par une artère. Cette eau s'épanche très rapidement dans le tissu conjonctif; une partie filtre à travers les membranes tégumentaires. On peut aussi injecter des corps entiers, mais il y a souvent avantage à limiter l'injection à la région que l'on veut étudier. Cette méthode donne de bons résultats pour l'étude des tuniques de l'estomac et de l'intestin. En injectant par l'aorte ou le tronc cœliaque, on voit les viscères se gonfler, les faisceaux circulaires de la tunique intestinale devenir très apparents; l'infiltration porte principalement sur la membrane celluleuse sous-muqueuse qui atteint 5 à 6 millim. d'épaisseur.

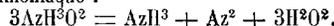
**HYDROTROPISME** (Bot.) (V. CROISSANCE).

**HYDROXYLAMINE**. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } \text{AzH}^3\text{O}^2. \\ \text{Atom... } \text{AzH}^3\text{O}. \end{array} \right.$

L'hydroxylamine ou oxyammoniaque ne diffère de l'ammoniaque que par de l'oxygène en plus; elle partage ses propriétés basiques et sa faculté de former des sels avec les hydracides et les oxacides hydratés. Ce corps ne possède pas de place définitive dans la classification et paraît appartenir à un type spécial. L'hydroxylamine a été découverte par Lossen en 1865 parmi les produits de la réduction du nitrate d'éthyle, réduction opérée au moyen de l'étain et de l'acide chlorhydrique. Le bioxyde d'azote peut fixer directement l'hydrogène quand on le dirige dans des ballons renfermant de l'étain et de l'acide chlorhydrique et engendrer l'hydroxylamine :



Enfin on peut remplacer dans la réaction de Lossen le nitrate d'éthyle par les azotates d'ammonium ou de soude. L'hydroxylamine n'a pas été obtenue à l'état de liberté; on prépare sa dissolution et quelques-uns de ses sels. Cette dissolution est fortement alcaline; elle se détruit partiellement sous l'influence de la chaleur en dégageant de l'azote et de l'ammoniaque :



L'oxyammoniaque et ses sels possèdent un pouvoir réducteur très marqué. En présence des alcalis, l'oxyde cuivrique est ramené à l'état d'oxyde cuivreux qui se précipite ou reste en solution suivant que l'on opère en présence de l'ammoniaque ou d'un excès d'ammoniaque. Cette réaction très sensible permet de déceler la présence de 1/1000° de sel dans une liqueur. Le chlorhydrate,  $\text{AzH}^3\text{O}^2\text{HCl}$ , est cristallisable; le sulfate peut former des aluns comme le sulfate d'ammoniaque. L'action la plus importante de l'hydroxylamine est celle qu'elle exerce sur les aldéhydes et les acétones; elle s'unit avec eux avec élimination d'eau en donnant naissance à des composés appelés aldoxymes avec le premier cas et acétoxymes dans le second. Avec l'aldéhyde ordinaire par exemple on a l'acétaldoxyme :

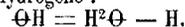


Aldéhyde                      Acétaldoxyme

Ces dérivés de l'hydroxylamine sont souvent utilisés pour caractériser et distinguer les aldéhydes et les acétones. C. M.

BIBL. : LOSSEN, *Zeitschrift für Chemie* (2), t. I, p. 551, et t. IX, p. 399.

**HYDROXYLE**. Dans la notation atomique, on appelle hydroxyle ou oxhydrile le groupe monovalent  $\text{OH}$  qui reste comme résidu dans la formule de l'eau à laquelle on enlève un atome d'hydrogène :



Avec les formules atomiques, on explique la formation des alcools par la substitution d'un ou plusieurs hydroxyles à un ou plusieurs atomes d'hydrogène dans un hydrocarbure; le nombre de substitutions définit la polyatomicité de l'alcool. Lorsque l'hydrogène remplacé fait partie d'un noyau benzénique, le corps obtenu est un phénol.

**HYDRUNTUM** ou **HYDRUS**. Ville de l'Italie méridionale (aujourd'hui *Otrante*), port situé sur le détroit du même nom, entre la mer Ionienne et la mer Adriatique. Ce fut d'abord une colonie grecque, puis un municipe romain. C'était un des ports les plus fréquentés de l'ancienne Italie à cause de la traversée du détroit. On abordait en face, à Apollonie, sur la côte d'Épire.

**HYDRURE**. On appelle hydrure en général toute combinaison de l'hydrogène avec un corps simple ou composé (V. **HYDROGÈNE** et les articles spéciaux).

**HYDS**. Com. du dép. de l'Allier, arr. de Montluçon, cant. de Commeny; 876 hab. Stat. du chem. de fer de Montluçon à Gannat.

**HYE-GLUNEK** (Anton, baron), juriste autrichien, né à Glunek (Haute-Autriche) le 20 mai 1807. Professeur suppléant (1832), puis titulaire (1842) à l'université de Vienne, il se sépara presque dès le début des révolutionnaires de 1848, eut une grande part à l'élaboration du code pénal de 1852 dont il a donné un commentaire (Vienne, 1854), fut ministre de la justice du 27 juin au 30 déc. 1867. Il fut promu membre de la Chambre des seigneurs et de la cour suprême (1869). Parmi ses publications, on relève : *Die leitenden Grundsätze der österreichischen Strafprozessordnung* (Vienne, 1854); *Sammlung der Erkenntnissen des öster. Reichsgericht* (Vienne, 1874-76, 7 vol.).

**HYÉMONDANS**. Com. du dép. du Doubs, arr. de Baumeles-Dames, cant. de l'Isle-sur-le-Doubs; 475 hab.

**HYÉMOSQUE** (Zool.) (V. **CHEVROTAIN**, t. X, p. 4174).

**HYENCOURT-LE-GRAND**. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Chaulnes; 414 hab.

**HYENCOURT-LE-PETIT**. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Nesle; 76 hab.

**HYÈNE**. I. **Zoologie**.— Genre de Mammifères Carnivores, créé par Zimmermann sous le nom d'*Hyæna* (1877), et devenu le type de la famille des *Hyænidæ* qui, dans la nature actuelle, se place entre les *Viverridæ* et les *Canidæ*. Ces animaux se distinguent principalement par leur dentition qui comprend seulement une paire de molaires à chaque mâchoire, au moins chez les espèces vivantes; la carnassière supérieure est trilobée et l'inférieure bilobée (biaillé), avec un très petit talon postérieur. La formule dentaire du genre *Hyæna* est la suivante :

$$i. \frac{3}{3}, c. \frac{1}{1}, pm. \frac{4}{3}, m. \frac{1}{1} \times 2 = 34 \text{ dents.}$$

Les membres antérieurs sont plus développés que les postérieurs, digitigrades, à quatre doigts subégaux, munis d'ongles non rétractiles; le cinquième (pouce) est représenté seulement par un métacarpien ou un métatarsien rudimentaire. Les oreilles sont grandes, la queue assez courte. Il existe des glandes anales et une poche post-anale très développées. Le pelage est assez long, surtout sur le dos, d'un gris plus ou moins foncé rayé ou tacheté de noir.

Ces Carnivores, avec des formes plus semblables à celles des Chiens, ont une dentition qui rappelle celle des Chats et des Civettes, par l'absence presque complète de molaires postérieures ou *tuberculeuses*; mais, dépourvues d'ongles rétractiles, courant et sautant mal, ayant une mâchoire plus allongée et moins puissante, les Hyènes ne peuvent se procurer de proies vivantes. Elles se nourrissent donc de cadavres, et leur instinct les pousse à venir les déterrer jusque dans les cimetières : cette habitude les a fait comparer aux Vautours parmi les oiseaux. Elles broient et rongent les os, à l'aide de leurs puissantes carnassières, et leurs excréments contiennent des phosphates calcaires en quantité plus considérable que ceux des Chiens. L'aversion pro-

voquée par ces mœurs révoltantes a fait exagérer singulièrement la férocité des Hyènes : ce sont en réalité des animaux lâches et craintifs, que l'on met en fuite à coups de bâton. Elles ne se montrent guère que par couples et la nuit, qu'elles passent tout entière à rechercher les charognes dont elles purgent le sol. Pendant le jour elles dorment et digèrent cachées dans des trous de rochers ou des tanières qu'elles creusent elles-mêmes. À la chute du jour, elles font entendre leur voix qui est un hurlement lamentable ressemblant parfois au rire d'un maniaque. Quand on les prend jeunes, elles s'approprient aisément. — Les Hyènes sont toutes de l'ancien continent, et confinées, à l'époque actuelle, dans les régions chaudes de l'Asie et de l'Afrique; il est probable qu'à une époque relativement récente (temps historiques), on en voyait encore dans le S.-E. de l'Europe, habité alors par le Lion, que les Hyènes actuelles suivent encore de loin pour se repaître des animaux tués par lui et qu'il n'a dévorés qu'en partie. On connaît trois espèces d'Hyènes qui diffèrent assez pour qu'on ait proposé d'en faire trois genres ou sous-genres distincts.

L'**HYÈNE RAYÉE** (*Hyæna striata*) est l'espèce la mieux connue. Elle habite le N. de l'Afrique, notamment l'Algérie, et le S. de l'Asie. Son pelage rayé, ses longues oreilles, sa crinière fournie, son dos décline, la caractérisent comme type du genre et de la famille. La taille est celle d'un grand chien. Sa molaire supérieure est assez développée et a trois racines; l'inférieure présente un talon postérieur et un tubercule interne. — L'**HYÈNE BRUNE** (*Hyæna brunnea*), qui habite le S. de l'Afrique, a le pelage plus foncé avec des taches ou raies moins distinctes. Sous certains rapports, elle est intermédiaire entre la précédente et la suivante. — L'**HYÈNE TACHETÉE** (*Hyæna crocuta*) a le pelage fauve, parsemé de points bruns ou noirâtres. Elle est dépourvue



Hyène tachetée (*Hyæna crocuta*).

de crinière; ses oreilles sont plus arrondies que celle de l'Hyène rayée, et sa taille est plus forte. Elle habite l'Afrique, du S. du Sahara à la colonie du Cap. Moins craintive que l'Hyène rayée, cette espèce chasse par petites bandes, faisant souvent entendre ses cris sauvages. C'est le type du genre *Crocuta* de Kaup. Sa molaire supérieure est petite ou même caduque; l'inférieure n'a pas de tubercule interne.

Le genre *Proteles*, que l'on réunit quelquefois aux Hyènes, en diffère assez pour former une famille ou sous-famille à part (V. **PROTELE**).

**II. Paléontologie**. — Les Hyènes ont été très répandues sur l'ancien continent aux époques pliocène et quaternaire; plusieurs espèces vivaient en Europe à l'époque de l'apparition de l'homme. D'après les recherches les plus récentes, l'**HYÈNE DES CAVERNES** (*Hyæna spelæa*) doit être considérée comme une race de grande taille de l'Hyène tachetée, qui a vécu dans toute l'Europe, et même dans l'Inde, à l'époque du remplissage des cavernes. De même, l'*Hyæna intermedia* (M. de Serres) et l'*H. prisca* du

même auteur, ne diffèrent pas de l'*H. striata*, qui a, par conséquent, vécu dans tout le S. de l'Europe (France, Italie) à l'époque quaternaire. D'autres espèces plus anciennes sont aussi plus différentes : *Hyæna robusta* du pliocène d'Italie et *H. colvini* du pliocène de l'Inde peuvent être considérées comme les ancêtres de l'Hyène tachetée ; *H. eximia* est une forme moins spécialisée qui se trouve à Pikermi ; *H. arvernensis* et *H. Perrieri* du pliocène de France se rapprochent de l'Hyène brune encore vivante. Le genre éteint *Hyænictis* qui renferme deux espèces (*H. sivalensis* de l'Inde et *H. græca* de Pikermi), est un type pliocène qui relie l'Hyène rayée à *Palhyæna* : la dentition présente encore deux arrière-molaires inférieures. *Lychhyæna* est un type encore plus généralisé, à mâchoire plus allongée, présentant un plus grand nombre de dents, ce qui le rapproche des *Viverridæ* : *L. macrotoma* est du pliocène de l'Inde, *L. chæretis* de Pikermi. Enfin dans le pliocène inférieur, *Palhyæna hipparionum* avec la dentition suivante :

$$i. \frac{3}{3}, c. \frac{1}{4}, pm. \frac{4}{4}, m. \frac{2}{2} \times 2 = 40 \text{ dents,}$$

est le type le plus ancien de la famille, et celui qui présente la plus petite taille. Ce dernier genre est si voisin de l'*Ictitherium*, type de grande taille de la famille des *Civettes* (V. ce mot), qu'il est facile de voir comment les Hyènes descendent des plus grandes formes des *Viverridæ*, dont ils sont, à l'époque actuelle, les représentants dégénérés. On ne connaît pas de véritables Hyènes sur le nouveau continent. Les genres *Prohyæna* et *Hyænocyon* (Cope) du pliocène de l'Amérique du Nord, que l'on en a rapprochés, sont très douteux.

E. TROUSSART.

BIBL. : V. CARNIVORES.

HYÉNIQUE (Acide). Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{50}H^{50}O^4 \\ \text{Atom... } C^{25}H^{50}O^2 \end{array} \right.$

L'acide hyénique est un acide gras monobasique que Carius a retiré des glandes anales de la hyène et qui paraît exister aussi dans toutes les parties grasses du même animal. Cet acide se sépare de sa solution alcoolique chaude en grains formés d'aiguilles microscopiques ; il est peu soluble dans l'alcool froid, très soluble dans l'éther et ressemble à l'acide cérotique. L'acide hyénique fond à 77-78° et se ramollit avant de fondre. Les sels de potasse et de soude sont très peu solubles à chaud dans l'eau ; le sel de chaux est blanc, pulvérulent, formé par des aiguilles microscopiques peu solubles dans l'alcool bouillant et fusibles à 90° en une masse translucide et pâteuse. C. M.

BIBL. : CARIUS, *Annal. der Chemie und Pharmac.*, t. CXXXIX, p. 168.

HYENVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de Montmartin-sur-Mer ; 287 hab.

HYÈRE. Rivière de France (V. FINISTÈRE [Dép.], t. XVII, p. 490).

HYÈRES (*Areæ, Castrum Arearum* ; *Iero* [Aire, en provençal] ; *Eire, Eres, Ahires*). Ch.-l. de cant. du dép. du Var, arr. de Toulon ; 14,982 hab. C'est une des communes les plus vastes de France, sa superficie étant de 22,654 hect., en y comprenant les îles d'Hyères ; au sommet et sur le versant S. d'une colline de 204 m. d'alt., à 4 kil. de la rade ; à l'O. (3 kil. 1/2) et au S. du petit fleuve côtier, le Gapeau, dont une dérivation, un *béal*, en arrose la base. Stat. du chem. de fer de Toulon à Nice, et tête de ligne vers Saint-Raphaël. C'est la station hivernale la plus ancienne de France ; elle est conseillée pour les phthisiques ; les maisons sont orientées au midi. Le climat d'Hyères, aidé par des irrigations, permet les cultures de végétaux qui, à la fois, craignent le froid et exigent de la chaleur : pêchers, amandiers, grenadiers, jujubiers, oliviers, rosiers, lauriers-roses, palmiers, orangers, citronniers, eucalyptus, cactus, goyavier, nélier du Japon. Hyères est remarquable par ses établissements privés d'horticulture ; il y a un jardin d'acclimatation, succursale de celui de Paris. Le commerce consiste particulièrement dans les produits de l'industrie horticole : primeurs, fruits

et fleurs, graminées ; il faut mentionner, en outre, l'huile d'olive, les vins communs, les bouchons et surtout le sel. À l'E. de la ville, sur la côte, sont les Vieux-Salins ; au S., à l'entrée de l'isthme de Giens, sont les Salins-Neufs ou des Pesquiers. Le produit est de 21,000 tonnes. Le port, destiné surtout aux exercices d'embarquement des escadres d'évolution, est situé près des Vieux-Salins. — Hôpital ; deux orphelinats : de garçons et de filles ; musée et bibliothèque ; jardin public ; théâtre ; hippodrome (près de la plage du Ceinturon).

HISTOIRE. — L'opinion d'après laquelle la ville phocéenne d'Olbia (*Ὀλβία, heureuse*), fondée vers 420 avant J.-C., aurait occupé l'emplacement de Hyères actuel, n'est appuyée sur aucune preuve certaine. Il se peut, d'ailleurs, que les Olbiens, après la destruction de leur cité, au 5<sup>e</sup> ou au 6<sup>e</sup> siècle, aient fondé une ville nouvelle sur l'emplacement des aires (*areæ*) à battre le blé, au milieu des villas romaines. L'architecture militaire du vieux château, des enceintes et des tours quadrangulaires remonte à ces époques. Mais les premiers monuments écrits sur l'existence d'Hyères ne datent que du 5<sup>e</sup> siècle. C'était alors une place très forte. — Vers 940, Boson I<sup>er</sup>, comte de Provence et roi d'Arles, donna à Pons, son frère, à titre de vicomte, Marseille et ses dépendances. Les descendants de ce dernier prirent le surnom de Fos. En 1440 fut créé le petit Etat souverain d'Hyères, par Geoffroy II, vicomte de Marseille. Ildelfonse I<sup>er</sup>, comte de Provence, s'empara, en 1492, de la forteresse d'Hyères, mais son seigneur particulier, Guillaume, dit *le Grand Marquis*, la reprit aussitôt. Ce fut le 12 juil. 1254 que Louis IX débarqua au port ; il se rendit en ville, où on lui fit une belle réception. Trois ans après, la famille de Fos fut obligée de défendre ses droits contre Charles d'Anjou, devenu comte de Provence en 1245 ; la résistance

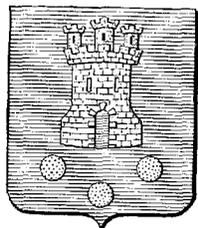


Chapelle de l'Ermitage, à Hyères.

fut impossible, et le mince Etat prit fin le 13 oct. 1257. — Hyères constitua, à la fin du 11<sup>e</sup> siècle, une viguerie, à laquelle ressortissait Toulon, qui était le siège épiscopal. Sous les comtes de Provence de la maison d'Anjou, on peut rappeler le séjour, au château d'Hyères, du « bon » roi René. A ce dernier, en 1480, succéda son neveu, Charles, qui mourut l'année suivante, léguant à Louis XI la souveraineté de la Provence. François I<sup>er</sup> y établit le siège de la sénéchaussée (1532). En oct. 1564, Charles IX, accompagné

de la reine mère, du duc d'Anjou et du roi de Navarre, plus tard Henri IV, séjourna à Hyères quelques jours. Hyères prit une part très active aux luttes religieuses. Cependant, tandis que Hyères restait fidèle au roi, le château était en rébellion, et ce ne fut qu'après un long siège qu'il se rendit au gouverneur La Valette, le 6 sept. 1589. En 1596, le château, dans lequel d'Epéron, révolté contre Henri IV, avait installé un de ses officiers, soutint de nouveau un long siège de cinq mois, résistant au nouveau gouverneur de Provence, le jeune duc de Guise (Charles); il capitula à la fin de cette année, retournant pour la troisième fois au souverain : la ville n'était plus qu'un monceau de débris; elle se rebâtit sur son ancien emplacement, plus salubre que les marécages du littoral. En 1620, Hyères fut abandonnée comme position militaire. Vers la fin du règne de Louis XIII, le siège de la sénéchaussée fut transporté à Toulon.

**MONUMENTS.** — La ville se compose de deux portions : la vieille ville, escarpée, où se trouvent les anciens monuments et les ruines, avec des maisons dont quelques-unes remontent au moyen âge; et les quartiers neufs, qui possèdent de larges voies, au pied de la colline, et où sont bâtis de splendides hôtels. La première a conservé son aspect féodal et ses remparts crénelés du x<sup>e</sup>, d'autres disent du v<sup>e</sup> siècle, et que flanquent encore une dizaine de tours rondes ou carrées. L'église Saint-Louis, construite par les templiers, fut restaurée de 1822 à 1840. L'église Saint-Paul, dont quelques parties sont du xii<sup>e</sup> siècle, est reliée à une plate-forme par un escalier de la Renaissance. L'hôtel de ville était jadis une chapelle des templiers. Sur la place voisine, buste de Massillon, qui naquit à quelques pas de là, rue Rabuton. — Place des Palmiers; place de la République, où est érigée la statue de Charles d'Anjou. — Aux environs, chapelle de l'Ermitage ou Notre-Dame d'Hyères (xiii<sup>e</sup> siècle), avec un clocher moderne portant



Armes d'Hyères.

une massive statue de la Vierge; substructions et restes de la ville de Pomponiana (où certains auteurs voient plutôt l'emplacement d'Olbia); ruines de Saint-Pierre d'Almanarre (xi<sup>e</sup> siècle), monastère de religieuses cisterciennes, détruit par les pirates au xiv<sup>e</sup> siècle; nombreux châteaux et villas. — Hyères est la patrie de l'oratorien Guibaud (1711-1794) et de Massillon (1663-1742). — Armoiries : d'azur, à la tour d'argent, maçonnée de sable, ouverte et ajourée du champ, crénelée de quatre pièces, donjonnée de trois tourelles, crénelées chacune de quatre pièces du même, et accompagnées en pointe de trois besants d'or, deux et un.

Ch. DELAUAUD.

**BIBL.** : A. DENIS, *Hyères ancien et moderne; Hyères*, 4<sup>e</sup> édit. par CHASSINAT. — On trouve dans cet ouvrage un index bibliographique étendu qui s'arrête à l'année 1881. — Parmi les publications concernant spécialement Hyères, citons : GENSOLLEN, HONNORATY, FELLON, A. DENIS, AUFAYRE, etc.

**HYÈRES (Iles d').** Groupe de trois îles et îlots, formant administrativement trois sections de la com. d'Hyères. Ces îles sont disposées en une rangée de 30 kil., E.-N.-E. à O.-S.-O., parallèle au rivage, à une distance moyenne de 11 kil., limitant au large les rades de Bormes et d'Hyères. Celle-ci est le champ d'exercice des escadres de la Méditerranée et le complément du port de Toulon. Avec les îles elle constitue une position stratégique de premier ordre défendue par de nombreuses torpilles. L'île de Porquerolles, à l'O., a 7 kil. sur 1<sup>kil</sup>5 à 2 kil. d'étendue; son point culminant est 150 m.; elle est couverte de forêts de pins et de chênes; on y voit aussi des vignobles. Sa population civile n'est que de 300 hab., mais elle possède pour garnison de la place une compagnie détachée d'un régi-

ment de Toulon, et parfois un grand nombre de convalescents des régiments coloniaux, séjournant dans un établissement spécial. Elle renferme, outre les ruines d'un ancien monastère: un hôpital, une chapelle, un phare, un sémaphore (146 m. d'alt.), deux forts, plusieurs batteries. Entre Porquerolles et la presqu'île de Giens se trouvent: du côté de la première île, l'îlot du *Petit Langoustier*, fortifié, et, du côté de Giens, l'îlot de *Roubaud*, qui possède un feu fixe. A 10 kil. vers l'E. se montre l'îlot de *Port-Cros* (50 hab.), qui a 4 kil. sur 2 kil., et s'élève à 200 m., avec une vigie fortifiée, un petit port et des forts. A un demi-kil. à l'O. est l'îlot de *Bagaud*, où s'élèvent quelques fortifications. L'île du *Levant* ou du *Titan*, qui appartient à l'Etat, a une longueur de 8 kil. sur une largeur de 1<sup>kil</sup>500. On dit que ses ravins boisés sont pleins de serpents. C'est la plus remarquable par ses curiosités minéralogiques: grenats, asbestes, tourmalines, etc. Son point culminant est à 129 m.; douanes, phare, sémaphore, et, non loin, au S., restes de la tour du Titan.

Bien longtemps avant notre ère, du xii<sup>e</sup> au ix<sup>e</sup> siècle av. J.-C., les indigènes, des Ligures ou des Gaulois, pêchaient du corail autour des îles d'Hyères. Après les Phéniciens et les Rhodiens, les Phocéens, colonisateurs de la région méditerranéenne (600 av. J.-C.), nommèrent *streachades* (Στραχάδες, rangée) et distinguèrent les petites (près de Marseille) et les grandes (celles d'Hyères). Pour l'identification des noms anciens et modernes de chacune d'elles, les avis sont partagés. Selon M. Desjardins, *Pomponiana* devait être une île, qui est devenue la presqu'île de Giens. Quant aux ruines que certains appellent de ce nom, à l'entrée de cette presqu'île, sur la plage d'Almanarre, ce seraient plutôt celles d'*Olbia*, dont les murs de fondation, cyclopéens, sont plus anciens que l'époque de la domination romaine. Dès les premiers siècles du christianisme, ces îles étaient fameuses par les fondations des pieux personnages qui vinrent s'y établir, mais qui furent fréquemment pillées par les pirates africains. Au xiv<sup>e</sup> siècle, le couvent de l'île du Titan était devenu désert lorsqu'il reçut un nouveau lustré d'un religieux érudit et poète, François d'Oberto, dit *le Moine*, en provençal *le Monge des Iles d'Or*. C'est à cette époque que fut employé le nom d'*Iles d'Or*, particulièrement affecté aux îles du Levant et de Port-Cros. En 1306, Porquerolles fut concédée par Charles II, comte de Provence et roi de Sicile, à Pierre Mège; mais, étant retournée à la couronne, le roi René put en investir (1471) le seigneur de Soliers, Palamède de Forbin. Sous le règne de François I<sup>er</sup>, les pirateries redoublaient en ces parages; Barberousse, qui faisait aux îles d'Hyères un séjour habituel, inspirait surtout la terreur. En 1531, François I<sup>er</sup> érigea en marquisat dit des Iles d'Or les trois îles de Bagaud, Port-Cros et du Levant et les donna à Bertrand d'Ornesan. En 1536, Barberousse, devenu l'allié du roi de France contre Charles-Quint, hiverna aux îles d'Hyères. Le marquisat des Iles d'Or fit bientôt retour à la couronne et Henri II l'érigea de nouveau, en faveur d'un seigneur allemand, le comte de Roquendorff (1549). Celui-ci, un an après, céda cette charge à Gabriel de Lutz d'Aramon. Porquerolles avait aussi changé de maître. Devenue la propriété des Pontevès, elle fit retour à la couronne sous Henri III, en 1579. Louis XIII (1637) donna l'île à François d'Ornano, dont la veuve la vendit, en 1638, à Mathieu Molé, chevalier de Malte. L'îlot de Bagaud eut à subir, le 17 juil. 1707, une descente de la part des flottes d'Angleterre et de Hollande. L'occupation des Anglais, en 1793, après la prise de Toulon, ruina toutes ces îles. Dans l'île du Levant, une colonie pénitentiaire de jeunes détenus fut établie en 1850, pour être supprimée douze ans après. En 1811, Napoléon forma à l'île de Porquerolles un camp d'instruction et d'observation, où il rassembla jusqu'à 23.000 hommes.

Ch. DELAUAUD.

**HYERNAUX** (Léon-Joseph-Ghilain), médecin belge contemporain, né à Couture-Saint-Germain le 28 déc. 1829. Il fut, pendant vingt-neuf ans, professeur de clinique obs-

tétricale à Bruxelles et, depuis 1856, il est chirurgien à la Maternité de cette ville. Il a fait une foule de communications intéressantes à l'Académie de médecine de Belgique et à d'autres sociétés, et a publié entre autres : *Manuel pratique de l'art des accouchements* (Bruxelles, 1857 ; 2<sup>e</sup> éd., 1866). D<sup>r</sup> L. HN.

HYET. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Rioz ; 139 hab. Carrières de pierre. Seigneurie, dépendant de la terre de Fondremand, dont les possesseurs furent, au XVII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècle, les marquis de Rosières-Sorans.

HYÉTOMÈTRE, HYÉTOSCOPE. Instrument servant à mesurer la quantité de pluie tombée dans un lieu et en un temps donnés. (V. PLYVIOMÈTRE).

HYÈVRE-MAGNY. Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Baume-les-Dames ; 86 hab.

HYÈVRE-PAROISSE ou LEGRAND. Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Baume-les-Dames ; 192 hab.

HYGIE. I. MYTHOLOGIE. — Divinité grecque qui personnifie la santé. Comme il s'agit d'une abstraction personnifiée, le culte de cette divinité ne se développa que dans la dernière période de la religion hellénique. Précédemment Hygieia était soit un attribut d'Athéna, soit un des êtres allégoriques du cortège d'Esculape (Asclépios). La légende en fit une fille du dieu. Elle est souvent figurée auprès de lui, par exemple dans un groupe conservé au musée du Vatican (Clarac, 546, 1154), sur des bas-reliefs, etc. Plus tard, on la représenta sous les traits d'une matrone. — Les Romains l'identifièrent à *Salus*. A l'époque du syncrétisme, on l'assimila à Isis, à Némésis, à Niké (Victoire), etc.

II. ASTRONOMIE. — Nom du 40<sup>e</sup> astéroïde (V. ce mot).

HYGIÈNE. I. Hygiène privée, professionnelle et publique. — L'hygiène est la science qui étudie les rapports de l'homme avec le monde extérieur et les applications utiles qui peuvent résulter de la connaissance exacte de ces relations. Cette définition même montre à la fois l'importance de cette étude et la généralité qu'elle comporte. Aucune des sciences ne saurait être étrangère à l'hygiène ; toutes peuvent et doivent être mises à contribution. L'être vivant, en effet, réagit à toutes les modifications du milieu qui l'entoure. Néanmoins, on peut admettre que deux sciences surtout doivent servir de base à l'hygiène, deux sciences dont l'une surtout est tellement vaste qu'elle comporte, pour ainsi dire, la connaissance, partielle au moins, des autres sciences physiques ou naturelles : la physiologie ; enfin la seconde, qui porte aujourd'hui un nom nouveau, la bactériologie, mais qui, sous une forme plus confuse, a toujours joué un rôle prépondérant dans les études hygiéniques : épidémiologie, etc. L'hygiène a pour but d'assurer le complet et régulier développement de l'individu et de l'espèce. On comprend qu'il importe, dans ce cas, de connaître les conditions les plus favorables que réclame l'individu, et c'est précisément la physiologie qui enseigne ces *desiderata*, fixe les conditions *optimum*, etc. Mais la santé n'est pas encore complètement assurée quand toutes les fonctions biologiques trouvent les conditions favorables à leur développement ; il faut encore tenir compte des dangers que présentent les microorganismes pathogènes, détruire leur foyer, empêcher leur dissémination et leur propagation, et c'est alors la bactériologie, envisagée dans un sens beaucoup plus large qu'on ne l'emploie généralement, qui vient apporter son précieux concours.

Il n'existe pas, à proprement parler, de distinction entre l'hygiène privée et l'hygiène publique. Nulle part, en effet, plus que dans cette question, n'éclate évidente la solidarité qui relie fatalement tous les membres d'une agglomération. Néanmoins, il est parfaitement utile d'étudier séparément les conditions hygiéniques qui ressortissent de l'initiative individuelle et s'adressent à l'individu isolé ou considéré comme faisant partie d'une famille. Cette partie,

qui comprend l'hygiène privée, a une importance d'autant plus grande qu'elle est plus méconnue, que c'est sur elle que lois et règlements sont totalement impuissants, et que, sans elle, les mesures prises par les autorités restent le plus souvent inutiles.

Dans l'hygiène individuelle, un grand nombre de facteurs interviennent ; contentons-nous de signaler les plus importants : l'alimentation, la propreté corporelle, les vêtements, l'aération et le chauffage, les exercices physiques, etc. Nous ne pouvons nous étendre sur chacun d'eux. Il est évident, par exemple, que l'alimentation doit être appuyée sur des données physiologiques, qu'elle doit être saine et suffisante. Au mot ALIMENTATION on trouvera tous les détails nécessaires sur la ration alimentaire. Mais il va de soi, par exemple, que l'hygiène alimentaire a des règles, les unes précises, les autres variables, desquelles on ne doit pas s'écarter. Nous ne parlons pas ici de la falsification ou des altérations des denrées alimentaires qui ressortissent de l'hygiène publique, mais c'est à l'individu d'assurer une alimentation hygiénique, d'écarter les nourritures trop irritantes, de modérer l'abus des fruits et des eaux glacées en été, de s'abstenir de boissons alcooliques, etc., de régler sa nourriture suivant les dépenses produites. Les individus malades doivent être astreints à une hygiène alimentaire variable, mais qui dépend du traitement.

La propreté corporelle entre comme un facteur important dans l'hygiène privée. Trop souvent ces soins sont négligés. Signalons entre autres le peu d'importance que l'on donne chez les enfants aux soins de la bouche, les préjugés d'éducation religieuse qui font que l'on néglige à dessein certains soins intimes, des plus nécessaires cependant. La multiplication des bains généraux est un des desiderata des hygiénistes ; malheureusement les installations particulières, en France du moins, sont fort rares, et les établissements publics ne sont pas assez à la portée de la majorité des habitants. — L'éponge mouillée passée sur tout le corps compense facilement l'absence forcée du bain. — Des vêtements, peu à dire ; trop souvent, chez les femmes surtout, la mode est plus écoutée que les préceptes de l'hygiène et ce n'est pas ici la place de faire le procès du corset, des souliers à bouts pointus, de certains décolletages, etc., sans parler des cosmétiques et des fards qui peuvent être incriminés en même temps.

L'aération et le chauffage doivent être envisagés en même temps que le logement. Dans les agglomérations actuelles, la question du logement est devenue première.

Le logement sain, suffisant, bien aéré, est presque un mythe pour la famille d'ouvrier de nos grandes villes ; la promiscuité, l'entassement de tous les membres de la famille dans une même pièce offre les plus grands dangers au point de vue de l'hygiène physique et moral. Mais, même en dehors de ces cas déplorables, l'aération est souvent défectueuse, l'éclairage dans les rues étroites insuffisant ; enfin, il nous suffira de signaler les dangers des appareils d'inventions récentes de chauffage à combustion lente. Nous ne pouvons insister plus longtemps sur l'hygiène privée ; ces quelques lignes citées brièvement montrent l'importance de cette hygiène, son rôle essentiel, mais il suffit de les signaler pour comprendre que si l'individu peut souvent, avec un peu d'éducation, de conseils et de bonne volonté se soumettre aux prescriptions de l'hygiène individuelle, trop souvent aussi les conditions mêmes de son existence s'y opposent.

Les questions hygiéniques sont extrêmement liées aux questions sociales. A quoi bon indiquer les bases de l'alimentation normale au pauvre diable qui ne dispose même pas d'un morceau de pain ; parler de la nécessité de changer fréquemment de linge à celui qui n'a pour se couvrir que quelque loque achetée chez le fripier, jetée dans la rue et portant, avec elle, toutes les souillures, tous les germes pathogènes qu'elle a pu recueillir dans ses transferts successifs ; la salubrité de l'habitation, au chef de famille qui réunit sa femme, ses cinq enfants, souvent,

ses parents dans une pièce unique, garnie d'une fenêtre donnant sur une courrette, obstruée encore par tous les linges que les ménagères mettent à sécher aux fenêtres. L'hygiène privée n'est qu'un leurre, tant que de puissantes réformes sociales n'auront pas donné aux déshérités, aux lutteurs, le droit à l'existence. Mais ce qu'il faut affirmer bien haut, et c'est là peut-être un des moyens d'obtenir la réalisation de ces progrès, c'est qu'en hygiène tout est solidaire, que le pauvre, par le fait même de la misère physiologique, devient un terrain de culture favorable à tous les microorganismes pathogènes, qu'en lui ils trouvent le terrain où s'exalte leur virulence, et que, une fois déchainée, l'épidémie égalitaire frappe le bourgeois comme l'ouvrier.

**HYGIÈNE PUBLIQUE. — Organisation sanitaire (en France).** Bien que les questions de l'hygiène intéressent jusqu'à un certain point toutes les administrations, on peut dire que les attributions sanitaires sont surtout du ressort de trois ministères. Le ministère de l'intérieur réunit la plus grande partie des services d'hygiène depuis le décret du 5 janv. 1889, le ministère du commerce n'ayant plus conservé que les établissements insalubres, et le ministère de l'agriculture, le service des épizooties. La direction de l'assistance et de l'hygiène publique au ministère de l'intérieur constitue un véritable ministère répondant presque aux vœux des hygiénistes : la création d'un ministère de la santé publique. Nous résumerons rapidement le titre IV du projet de loi pour la protection de la santé publique et l'organisation sanitaire en France (rapporteur D<sup>r</sup> Langlet). Le comité consultatif d'hygiène publique de France délibère sur toutes les questions intéressant l'hygiène publique, l'exercice de la médecine et de la pharmacie. Il est nécessairement consulté sur les travaux publics d'assainissement ou d'amènées d'eau d'alimentation et sur le classement des établissements insalubres.

Un conseil d'hygiène départementale est adjoint au préfet et au conseil général pour déterminer l'organisation de l'hygiène publique dans les départements, établir les règlements sanitaires communaux et généralement sur toutes les questions intéressant la santé publique dans les limites de leur circonscription.

Dans chaque département un service d'inspection est chargé de provoquer les mesures à prendre dans l'intérêt de l'hygiène et de l'assistance publique. Ces inspecteurs et leurs adjoints, s'il y a lieu, sont payés par l'État. — Rappelons que, par décret du 23 avr. 1888, les professeurs d'hygiène des facultés de médecine avaient été nommés inspecteurs régionaux des services de l'hygiène publique. L'insuffisance de l'organisation sanitaire et plus encore l'insuffisance de la plupart des inspecteurs a rendu cette création complètement inutile.

Il existe dès maintenant des médecins des épidémies, mais dont les fonctions sont à peu près purement honorifiques. Le service de la police sanitaire maritime est le seul, à l'heure actuelle, qui comporte une organisation sérieuse et qui vient d'être renforcé par suite de l'application des décisions des conférences sanitaires internationales de Dresde (1893) et de Paris (1894).

A l'heure actuelle, par un contraste frappant avec la centralisation à outrance qui immobilise la France, c'est au pouvoir municipal que la salubrité publique est confiée. La loi du 14 déc. 1789 précisait dans son art. 50 que les fonctions propres au pouvoir municipal sous la surveillance et l'inspection des assemblées administratives sont..... de faire jouir les habitants des avantages d'une bonne police, notamment de la propreté, de la salubrité, etc. Depuis, toutes les lois sur l'organisation municipale ont confirmé cet arrêté de l'Assemblée nationale, et la dernière loi qui régit la matière (5 avr. 1884) déclare : Art. 97. La police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté et la salubrité publique. Elle comprend notamment..... § 6, le soin de prévenir, par des précautions convenables et celui de faire cesser, par la distribution de

secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux, tels que les incendies, les inondations, les maladies épidémiques ou contagieuses, en provoquant, s'il y a lieu, l'intervention de l'administration supérieure. C'est grâce à ce paragraphe que certains maires ont pu organiser dans leur commune un véritable service d'hygiène, prendre des mesures sanitaires utiles ; mais trop souvent les tribunaux ont enrayé le bon vouloir des municipalités. La liberté individuelle, qui joue un rôle si faible devant les magistrats français quand il s'agit de questions politiques ou même civiles, trouvent en eux d'immuable défenseurs quand l'hygiène est en cause. A cet égard le contraste entre la France et l'Angleterre est frappant. Dans le pays de l'*habeas corpus*, du Local Government, les mesures d'hygiène prises par le Health Local Board, ou le Central Board, sont exécutées avec rapidité et rigueur.

Signalons parmi les absurdités de l'administration française ce fait que le maire ne peut pas prescrire un moyen obligatoire pour faire disparaître la cause d'insalubrité (Cass., 27 juin 1879). Or, comme le fait remarquer avec juste raison le rédacteur du *Dalloz* : « Conférer à l'autorité municipale le droit de prendre des précautions convenables pour prévenir les épidémies, c'est évidemment l'établir juge des moyens qui peuvent atteindre ce but. Comment cette autorité-là pourrait-elle remplir l'importante mission confiée à sa vigilance si elle devait s'en rapporter aux essais divers que feraient les habitants, et si elle n'avait pas le droit de prescrire l'emploi des moyens dont elle fait étudier et constater l'efficacité ? »

La création des bureaux d'hygiène où sont centralisés tous les renseignements utiles au maintien de la santé publique est une excellente mesure qui, grâce à la loi du 30 nov. 1892 sur la déclaration obligatoire des maladies contagieuses, aura désormais une sanction légale.

En ce qui concerne les grands travaux de salubrité, la France est encore régie sous la loi du 16 déc. 1807, relative au dessèchement des marais, aux travaux de navigation, des routes; aux travaux de salubrité dans les communes. Cette loi, qui n'a jamais été sérieusement appliquée et qui est tombée en désuétude, renferme cependant des articles qui permettent au gouvernement central d'intervenir dans les questions d'hygiène (art. 35, 36, 37).

Le projet de loi que nous avons déjà cité est plus explicite que la loi de 1807. C'est ainsi que les art. 1 et 2 du titre 1<sup>er</sup> autorisent le gouvernement, si la commune n'a pas pris, après avis des comités consultatifs d'hygiène, les dispositions nécessaires pour exécuter les travaux d'assainissement et le captage des sources, à exécuter les travaux à la charge de la commune sur décret rendu en conseil d'État. En ce qui concerne les immeubles, des pouvoirs plus précis sont accordés au maire :

« Art. 3. Lorsqu'un immeuble, bâti ou non, attenant à la voie publique, est dangereux pour la santé des occupants ou des voisins, le maire ou l'inspecteur sanitaire invite la commission sanitaire, prévue à l'art. 16 de la présente loi, à délibérer sur l'utilité et la nature des travaux à exécuter. En cas de contestation, la délibération et les observations des contestants sont transmises au préfet, qui les soumet au conseil départemental d'hygiène. Dans le cas où l'avis de la commission n'a pas été contesté ou s'il a été contesté après notification par le préfet de l'avis du conseil départemental d'hygiène, le maire prend un arrêté ordonnant les travaux reconnus nécessaires et met le propriétaire en demeure de les exécuter. — Art. 5. Si l'assainissement de l'immeuble ou de la partie d'immeuble est déclarée impossible par la commission sanitaire ou le conseil départemental d'hygiène, le maire interdit l'habitation ou l'usage. — Art. 8. Dans les agglomérations de 5,000 hab. et au-dessus, aucune habitation ne peut être construite sans un permis du maire constatant que, dans le projet qui lui a été soumis, les conditions de salubrité prescrites par le règlement sanitaire prévu à l'art. 16 sont observés. Aucune habitation nouvellement construite ne

peut être occupée qu'après autorisation délivrée par le maire, sur le rapport du service sanitaire et constatant que les prescriptions réglementaires ont été observées. »

L'enlèvement des détritus, des gadoues, des vidanges, du mot anglais que l'on devrait adopter, des *nuisances*, est encore une des grandes préoccupations de l'hygiène publique. Aux mots CIMETIÈRE, EAU, EGOUT, VOIRIE, etc., on trouvera les renseignements plus complets ; qu'il nous suffise de signaler seulement l'antagonisme existant dans ces cas entre les grands centres et les régions environnantes. La difficulté rencontrée par la ville de Paris, par exemple, d'une part pour se procurer l'eau de source qui lui est nécessaire (captation des eaux de l'Avre, du Loing), et de l'autre pour se débarrasser de ses nuisances (opposition des communes de Seine-et-Oise contre l'épandage). La solidarité que nous signalions plus haut au sujet des individualités vis-à-vis de la société se retrouve ici encore. L'hygiène d'une agglomération telle que Paris ne saurait être indifférente à la France entière, et les jalousies locales ne reposent que sur des idées absurdes, quand il ne s'agit pas de questions intéressées, d'expropriations à taux exorbitants que l'on espère obtenir ainsi.

**HYGIÈNE PROFESSIONNELLE.** — Au mot **ETABLISSEMENTS INSALUBRES**, nous avons indiqués les mesures et règlements généraux rédigés en vue de ces catégories d'industrie. Chaque industrie exige en effet des dispositions spéciales, des protections particulières ; à cet égard, les prévisions législatives sont nombreuses, mais trop souvent les conseils d'hygiène et les préfets placés sous l'influence prépondérante des industriels et des capitalistes ne tiennent que mollement la main aux prescriptions réglementaires. Aussi c'est aux syndicats d'ouvriers, défenseurs naturels de leur classe, de veiller à leur application, de susciter les modifications nécessaires. Ce sont eux qui, s'ils comprennent réellement leur rôle, devraient répandre parmi leurs adhérents les notions d'hygiène générale ou spéciale à leur profession soit par de courtes brochures, soit par des conférences.

D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

**II. Hygiène militaire.** — L'hygiène militaire est la science qui étudie et met en œuvre les moyens destinés à maintenir la collectivité militaire en état de santé, partout où elle se trouve : en garnison, en marche, au camp, après les combats. De là, des règles générales pour l'hygiène des casernes, des marches, des camps, des champs de bataille. Mais à la base de l'hygiène militaire se trouve le *recrutement* (V. ce mot) ; d'un bon ou d'un mauvais recrutement dépendent le succès ou l'insuccès d'une hygiène sévère et rationnelle, appliquée à l'armée.

**HYGIÈNE DES CASERNES.** — Les plus salubres des casernes (V. ce mot) sont d'habitude les moins peuplées ; d'une façon générale, l'hygiène d'une caserne dépend d'un ensemble de causes parmi lesquelles l'exposition, l'altitude, la ventilation, le sous-sol, les voisinages suspects, l'encombrement, la qualité de l'eau, la disposition et l'entretien des égouts et latrines jouent un rôle primordial. Le fantassin français a droit à un espace de 3<sup>m</sup>275 et le cavalier à 4 m. q. pour toute la superficie du terrain bâti et non bâti sur lequel s'étend la caserne ; il leur est également alloué 12 m. c. et 13 m. c. d'air, tandis que l'hygiéniste en réclame 25 ou 30. Enfin, l'eau potable est fournie à raison de 30 litres par homme à pied et par jour, 35 litres par homme monté, 50 par cheval, sans compter les quantités nécessaires pour le service des latrines et urinoirs. Tels sont les chiffres-bases de l'hygiène des casernes.

Les moins fréquentées d'entre elles, pendant le jour, sont les plus salubres, et l'on voit les maladies infectieuses et contagieuses (angines, fièvres éruptives, etc.) sévir avec le plus d'intensité pendant les mois les plus inclements, alors que les *théories à la chambre* suppléent aux exercices extérieurs, impraticables. Éviter l'encombrement, la sédentarité dans la chambre est donc une prescription formelle ; c'est pourquoi les médecins réclament des réfectoires indépendants pour éviter de voir les hommes manger,

dormir et tout faire dans le même local. Les maladies dues au froid humide prolongé (angines, bronchites, etc.) sont nombreuses. C'est que le soldat, mouillé par la pluie, n'a souvent ni le temps, ni les moyens, ni le souci de changer de linge. Il garde parfois ses souliers humides pendant des semaines sans chaussettes à ses pieds. L'indemnité de chauffage varie par homme et par jour de 0 fr. 00295 à 0 fr. 104, suivant que la garnison se trouve dans une région *chaude* ou *très chaude*, *tempérée*, *froide* ou *très froide* ; bases élastiques et conventionnelles ne faisant point la part de l'imprévu ; de sorte que sous l'empire de cette réglementation à outrance le soldat ne *doit pas* avoir froid avant ou après les dates fixées. En réalité, la multiplicité des chambres, l'insuffisance des appareils de chauffage vieux et primitifs, les trop nombreuses parties prenantes font que le soldat ne peut pas se chauffer efficacement ; mais si nous pensons qu'il doit se priver de feu la nuit, au dortoir, nous estimons qu'il faut lui réserver une salle-chauffoir dans la caserne afin qu'il puisse y sécher ses effets avant de les rapporter dans la chambre où il les étale, saturant ainsi d'humidité froide l'atmosphère ambiante.

La propreté corporelle est assurée grâce aux bains-douches tièdes hebdomadaires ; ainsi sont évitées bien des affections cutanées ; la serviette, individuelle aujourd'hui, est une garantie contre certaines maladies contagieuses, et des buanderies de caserne, économiques, permettent aux hommes d'effectuer deux fois par semaine la rechange du linge de corps.

L'eau potable doit être particulièrement surveillée ; partout où l'on peut amener l'eau de source, il faut le faire. Quand elle manque, des filtres Pas s'en purifient l'eau d'autres provenances. L'ébullition s'impose en cas d'épidémie. Les puits doivent être condamnés. Il ne faudrait pourtant pas baser des statistiques triomphantes sur cette question si capitale de l'eau potable et rapporter uniquement, en certaines régions du midi de la France, l'abaissement notable de la morbidité typhoïdique militaire dans ces dernières années à l'usage de l'eau filtrée. Au risque de tempérer des enthousiasmes exagérés, nous affirmons, pour l'avoir observé pendant six ans sur 3,000 ou 4,000 hommes, que les résultats obtenus, s'ils se confirment en se maintenant, sont dus à des *prescriptions multiples*. Le soldat du Midi, gouailleux et sceptique, ne *boit pas* le plus souvent l'eau filtrée qui lui est abondamment octroyée, surtout dans les villes où il voit la population civile faire impunément usage d'une eau réputée inoffensive, comme à Montpellier. Il imite les gens d'à côté, c.-à-d. tout le monde. Mais il faut ajouter que la transformation des latrines, la bonne tenue des égouts, la *diminution des exercices corporels*, réduisant la fatigue au minimum, doivent être les véritables causes de l'abaissement de la morbidité typhoïdique. Laissons donc à la théorie hydrique son indiscutable importance, sans lui conférer un exclusivisme qui diminuerait la valeur de ses réels mérites.

Les fosses fixes ont été supprimées partout où l'on n'a pas pu envoyer tout à l'égout, et les tinettes Goux-Thulasme permettent d'éloigner chaque jour du sous-sol tout germe nocif d'origine fécale. Enfin la réfection des égouts, leurs lavages à grande chasse, leur désinfection régulière, l'installation de bouches à siphons inodores ont annihilé les effets éventuels des germes morbides ou simplement des putréfactions organiques, animales et végétales, pouvant résulter d'une obstruction, d'un vice de la canalisation souterraine, cet exutoire indispensable de la vie d'en dessus, dont le tarissement est si redoutable. — Les chambres doivent être évacuées dès le matin, la literie relevée à la tête de la couchette, portes et fenêtres ouvertes, jusqu'au soir. Lorsqu'un cas de maladie suspecte ou contagieuse confirmée se produit dans l'un de ces locaux, le linge, la literie, les effets du malade doivent passer par l'étuve à désinfection sulfureuse, puis être lessivés et soumis à la vapeur surchauffée dans l'étuve Geneste-Herscher ; de plus, la chambre doit être évacuée, les planches à bagages, le sol lavés avec une

solution bichlorurée au millième, les murs grattés et blanchis de nouveau ; les places ne doivent être reprises qu'à une date fixée par le médecin.

La prophylaxie des maladies vénériennes et de la syphilis a fait peu de progrès dans l'armée. On en est resté à la visite de santé mensuelle dite *revue de santé*, humiliante pour le soldat, écourante pour le médecin qui ne peut pas utilement visiter mille hommes dont beaucoup cherchent à se soustraire à cet inefficace examen. C'est un des derniers vestiges de l'époque où l'on parquait les vénériens des hôpitaux derrière des grilles, et comme telles ces visites doivent être supprimées. Un examen plus minutieux, plus *ino-piné* des filles publiques, un peu moins de licence dans la rue et de tolérance pour la *prostitution entr'ouverte*, feraient mieux l'affaire. Enfin la vaccination obligatoire a réduit au minimum les méfaits de la variole.

La nourriture est aujourd'hui bien variée et plus conforme à celle de la famille ainsi qu'aux exigences physiologiques. Le soldat est mieux nourri que la plupart des ouvriers et des cultivateurs, mais encore faut-il regretter que l'uniformité, — règle immuable des armées, — lui impose, lorsqu'il passe l'été dans la zone prétrropicale, (Biskra, Tougourt, etc.), la même alimentation qu'à ses camarades de Boulogne ou de Brest. Le pied de guerre seul fait varier les allocations. L'exemple des colons français et surtout des Maltais, Italiens et Espagnols en Afrique et en Tunisie, nous montre assez, pourtant, qu'en ces régions où l'appareil digestif ne doit pas être surmené, la prédominance du régime végétal permet aux travailleurs de vivre et de résister aux vicissitudes des climats torrides. C'est en dehors des formules officielles que nos soldats ont souvent appris à se conduire, en imitant l'exemple des indigènes et des vieux colons, au Tonkin comme à Madagascar. Nous en dirons autant du vêtement, en constatant toutefois qu'une tenue coloniale a été enfin adoptée pour les troupes de la guerre. Nous pensons qu'elle serait utilement portée dans la zone méditerranéenne, en France comme en Algérie.

Enfin le travail imposé et sa répartition doivent être tels que la plus grande partie de la besogne à faire et de la charge à porter incombent aux auxiliaires indigènes. C'est ainsi que les Anglais ont triomphé dans leurs entreprises coloniales ; c'est grâce à ce système que, sous la conduite d'un général intelligent, ayant l'expérience des colonies et ami du progrès, nos troupes ont pu récemment ajouter, au Dahomey, une belle page aux annales glorieuses de la France d'outre-mer.

HYGIÈNE DES MARCHES. — 1° *En route*. En plaine, le *pas accéléré* comporte 4 kil. en onze minutes, le *pas de marche* (allure normale en France), 4 kil. en cinquante minutes, avec un repos de dix minutes. 30 kil. constituent une étape sérieuse, et si des soldats entraînés ont pu faire 80 kil. en un jour (Clausewitz), 120 kil. en deux jours (division Friant, 1805) on ne doit demander cet effort à la troupe qu'en vue du salut commun ou de la victoire, les marches forcées venant vite à bout du soldat. En montagne on doit cheminer pendant vingt-cinq minutes, avec un repos de cinq minutes ; à la descente on reprend l'allure normale.

Un chef vigilant ne doit faire marcher ses soldats la nuit que lorsque c'est indispensable, car l'homme privé de repos dort et butte à chaque pas. Il vaut mieux partir à la pointe du jour pour arriver avant le gros de la chaleur ou scinder l'étape en deux, bien que le soldat ait tout à gagner à se reposer au gîte au moins autant d'heures qu'il en a passées à marcher. Un repas léger sera pris avant le départ, et un autre aux deux tiers de l'étape, à la grande halte. On lira aux articles COUP DE CHALEUR, FROID, les précautions à prendre pour éviter les accidents qui leur sont imputables.

2° *Au cantonnement*. Dès l'arrivée, le soldat doit laver ses pieds à l'eau froide, les essuyer, les frictionner avec de l'eau-de-vie et prendre des chaussures de repos : on

évitera de le déranger pour des appels ou revues inutiles. Il se restaurera dès qu'il pourra et gagnera sa couche au lieu de dépenser ses forces en flâneries et de consommer des boissons débilantes. Le matin, il graissera ses pieds et ses chaussures préalablement essuyés la veille, afin d'éviter les blessures de marche. Dès l'arrivée au gîte, le médecin visitera les denrées destinées au soldat, aussi bien celles que fournit la compagnie que les comestibles et boissons débités par des industriels sans vergogne, et fera jeter à la voirie par la gendarmerie du lieu tout ce qui peut nuire à la santé de la troupe. Il reconnaîtra également la qualité de l'eau, se renseignera sur l'état sanitaire, visitera les cantonnements destinés aux hommes et fera changer ceux qui lui paraîtront entachés d'infection. Il veillera également, dans l'intérêt des soldats et de la population civile, à ce que les *feuillées* (latrines) soient bien établies et désinfectées. — Enfin, il visitera le plus tôt possible les hommes malades pour évacuer immédiatement ceux qui ne peuvent plus suivre et serait un impediment pour le commandement, un danger pour leurs camarades, un lourd souci pour tous.

HYGIÈNE DES CAMPS. — Le *camp* (V. ce mot) est l'installation provisoire d'une troupe en rase campagne pour des nécessités d'instruction ou d'hygiène en paix, de stratégie en guerre. Les premiers sont permanents, leur hygiène celle des casernes. Les seconds servent d'asile aux troupes dont les casernes sont infectées ; les troisièmes, imposés par des nécessités tactiques, laissent la question hygiénique au second plan. Les terrains sablonneux et crétacés sont préférables aux sous-sols argileux, souvent cause fébrile (Beverloo), ou d'infection (Pas-des-Lanciers) ; les terrains granitiques et calcaires se distinguent par la pureté de leurs eaux. On recherchera un cours d'eau encaissé roulant sur un lit de roches, ayant soin de placer l'abreuvoir et le lavoir toujours en aval du point où l'eau potable sera puisée ; le voisinage du bois pour la cuisson des aliments est d'une grande importance.

Les camps se divisent en *bivouacs*, *campements sous tentes* (V. BIVOUAC ET TENTE), et *campements baraqués*. Le mot de baraquement indique la quasi-pérennité de ces installations. Les camps sous tente sont aujourd'hui l'exception en Europe, vu la rapidité des opérations de guerre et l'allègement si recherché de la charge anormale des hommes. Pourtant, on semble tendre à y revenir à l'heure actuelle. Assurer l'enlèvement, l'écoulement régulier et rapide, l'incinération ou l'enfouissement au loin de toutes les choses organiques mortes putrescibles, résidus de ce qui entre dans le corps ou en sort, telle est la formule de l'hygiène des camps. Le sol des tentes sera battu, nettoyé tous les jours, leur emplacement souvent changé. Les latrines ou *feuillées* placées à 150 m. en avant du centre de chaque bataillon, de telle façon qu'en cas de pluie les matières ne débordent pas à travers le camp. Une tranchée de 1 m. de profondeur au moins, de la largeur de la pelle, longue *ad libitum*, recevra les matières, quotidiennement recouvertes d'une couche de terre et de sulfate de fer (25 gr. par homme et par jour).

Enfin, on occupera le soldat sans le surmener ; on le tiendra en bonne humeur, afin de réagir contre cette monotonie désespérante de l'inaction, de l'immobilité et de l'isolement, mères du spleen, causes pathogènes plus puissantes peut-être qu'un déplacement quotidien.

HYGIÈNE DES CHAMPS DE BATAILLE. — A la suite des combats, au cours des longs sièges, l'inhumation *précipitée* ou l'abandon des morts peut être un danger pour les armées. On ne sait jamais au juste le chiffre de cadavres qui gisent sur un champ de bataille, beaucoup de blessés allant mourir au loin, mais on peut évaluer à 30 ou 40,000 hommes le nombre des tués des grandes journées du premier ou du second Empire, qu'il fallut inhumer sur le théâtre de la lutte. C'est la tâche du vainqueur. Pressé par d'autres considérations, il l'exécute mal d'ordinaire et se contente de requérir les populations locales, qui établissent de vastes fosses

où sont placés côte à côte les cadavres, sur plusieurs couches, en un lit plus ou moins épais de chaux vive. L'hygiène des champs de bataille a donc pour objectif d'empêcher l'infection immédiate du théâtre des opérations et de s'opposer, plus tard, aux émanations des corps qui ont reçu la sépulture.

*Inhumation des cadavres.* Il faut éviter les inhumations superficielles, les tumuli mal construits sur des terrains qu'entraînent les pluies; les terrains argileux, l'eau semble avoir une action conservatrice ainsi qu'on l'a vu à Sedan sur les cadavres hâtivement jetés à la Meuse, éventrés, pour les empêcher de remonter à la surface grâce à la distention de l'abdomen par les gaz de la putréfaction. On doit creuser des tranchées sur un sol sec, poreux, perméable, loin d'un cours d'eau servant à l'alimentation; ces tranchées ont 2 m. de largeur et 2 m. de profondeur au moins; on y superpose par couches les cadavres déshabillés afin que la décomposition se fasse plus vite. On laisse un espace libre de 0<sup>m</sup>70 au minimum entre la dernière couche et la surface. La fosse sera comblée avec de la terre et on formera des tumuli avec le reste de cette terre disposée en talus.

*Désinfection du sol.* La charrue, la pioche du cultivateur mettent plus tard à jour des cadavres à demi consommés. Aussi est-il nécessaire, quand les circonstances sont devenues favorables, de désinfecter le sol. On enlève la couche superficielle de terre jusqu'à ce qu'on aperçoive la teinte noirâtre et sulfureuse qui annonce le voisinage des cadavres; on arrose avec de l'acide phénique impur les corps et on les saupoudre de chlorure de chaux; on découvre les corps puis on asperge d'acide nitrique et on verse du goudron de houille sur la fosse (5 à 6 tonneaux pour 300 corps). On dispose sur les corps des branchages imbibés de pétrole et on met le feu; au bout de deux heures le contenu de la fosse est réduit des trois quarts et il ne reste plus que des ossements recouverts de résine concrète et noire. Les terres enlevées sont rejetées dans la fosse et le talus plus tard ensemençé avec du chanvre et du lin. On peut encore élever, à l'aide de terre rapportée, des tumuli de 40 à 50 centim. seulement au-dessus des fosses et les ensemençer avec des graines de plantes à végétation rapide et épuisante. Il est bon de remarquer, toutefois, que l'emploi des agents chimiques comme désinfectants avant l'élevation des tumuli s'oppose à la germination des semences. Les phénomènes de la végétation comme moyens d'absorption rapide des produits de la décomposition putride sont à utiliser, et les plantes ou arbustes dont les racines pénètrent assez loin dans le sol : *helianthus annuus*, *houblon*, associés au *ray-grass* ou à la *luzerne*, rendent de grands services.

La *crémation* (V. ce mot) a été proposée pour remplacer les opérations précédentes; elle se substituerait utilement pour l'hygiène et pour l'effet moral aux bûchers en plein vent empruntés à l'antiquité grecque, aux fourgons crématoires de Kuborn et Jacques, destinés à suivre les armées comme des fourgons de pompes funèbres, à l'injection de chaque cadavre avec du pétrole. Et si la religion, le respect dû à ceux qui meurent pour le pays, nous commandent de leur choisir un champ de repos, nous leur souhaiterions l'urne funéraire collective plutôt que de les savoir déterrés et dévorés par les fauves, comme nous l'avons plusieurs fois constaté en Tunisie. Il est aussi des cas, que nous ne pouvons développer ici, où la crémation des morts s'impose, pour préserver les vivants. — Quant aux cadavres des chevaux, ils devraient servir à l'alimentation des combattants, le plus souvent à court de viande fraîche.

Dr A. COUSTAN.

### III. Hygiène scolaire (V. ECOLE, t. XV, p. 367).

**IV. Enseignement de l'hygiène.** — Les progrès de l'hygiène ne passeront dans la pratique et les populations n'en auront tout le bénéfice que le jour où tout le monde connaîtra au moins les règles fondamentales de l'hygiène et en sentira l'importance. Si la santé privée et publique est un des biens les plus essentiels, l'enseignement de l'hy-

giène est un des plus nécessaires qui puissent être, le plus nécessaire après l'enseignement moral et civique. C'est ce qu'on a enfin compris. L'hygiène, qui, naguère encore, ne s'apprenait que dans les facultés de médecine, a sa place aujourd'hui dans les programmes de l'enseignement primaire. Place encore insuffisante, il est vrai : c'est un peu épisodiquement que le maître est invité à glisser des « conseils pratiques d'hygiène » parmi les notions qu'il doit donner sur l'homme, ses organes et ses fonctions vitales, en enseignant, sous forme de leçons de choses, les « éléments usuels des sciences physiques et naturelles ». Mais déjà dans le programme des écoles maternelles figure l'indication : « hygiène (petits conseils) ». Il ne tient en somme qu'aux inspecteurs et aux commissions d'examen de marquer de mieux en mieux le prix qu'on attache aux connaissances de cet ordre. Elles devraient, selon nous, compter plus que l'orthographe elle-même pour le certificat d'études primaires.

C'est aussi comme appendice aux « éléments usuels des sciences naturelles » que les notions d'hygiène ont trouvé place dans les programmes des écoles primaires supérieures des deux sexes en ces termes : « Conseils relatifs aux soins à donner au corps; nourriture, vêtement, chauffage, éclairage. Conseils sur les meilleures conditions de salubrité d'une maison d'habitation; logement des animaux domestiques. Premiers soins à donner en cas d'accident. Précautions à prendre en cas d'épidémie. » — On entretient en outre les garçons de l'hygiène publique : assainissement des campagnes, irrigation, drainage, dessèchement des marais. Salubrité des villes, égouts et latrines; usines, ateliers, chantiers.

Dans les écoles normales primaires, l'hygiène est enseignée dans la troisième année, en vingt leçons d'une heure, selon un programme détaillé où les questions sont rangées sous les rubriques suivantes : l'eau, l'air, les aliments, les maladies contagieuses, les matières fécales, la maison salubre, l'école, les maladies contractées à l'école, vaccination et revaccination, hygiène de l'enfance. De quelques maladies des animaux. Ce programme excellent suppose et par conséquent tend à répandre, par la voie la plus large à la fois et la plus sûre, les connaissances pratiques découlant de la microbiologie et relatives aux principaux modes de contagion et de désinfection, aux virus, à la vaccine pastorienne, etc.

Jusqu'en 1890, l'hygiène n'avait aucune place dans l'enseignement secondaire en France; elle n'en a point encore à l'heure qu'il est dans l'enseignement secondaire des filles et c'est là une très grave lacune. L'erreur est criante, en effet, de s'en fier aux élèves seules pour tirer elles-mêmes toutes les conséquences pratiques des notions de biologie qu'on leur donne. Pour les garçons, lors du remaniement des programmes, en 1890, on a introduit l'enseignement de l'hygiène dans la classe de philosophie : il est donné en douze conférences, de une heure chacune, faites par le professeur chargé des cours d'anatomie et de physiologie. Peut-être est-ce trop différer une étude qui peut rester très élémentaire, mais qui devrait être obligatoire pour tous sans exception.

H. MARION.

HYGIN, agrimenseur romain. Il vivait sous Trajan et composa, probablement vers 103, dans l'intervalle de deux guerres daciques, un grand ouvrage sur l'arpentage, dont d'importants fragments sont recueillis dans la *Gromatici veteres* de Lachmann (Berlin, 1848). Il est probablement aussi l'auteur du traité : *Hygini gromatici liber de munitionibus castrorum* (éd. Lange, Göttingue, 1848). — Il serait au contraire différent d'un autre *Gromaticus* du même nom, qui est qualifié d'affranchi d'Auguste et écrit le livre *De Limitibus constituendis*. Ce second Hygin est considéré par Lachmann comme postérieur au précédent; il semble d'ailleurs être un grammairien compilateur plutôt qu'un praticien. En tous cas, ces deux auteurs paraissent nettement différents du littérateur C. Julius Hyginus, ou du rédacteur, quel qu'il soit, de l'*Astronomicum poeti-*

*cum* et des *Fabulæ*. Mais les questions que soulèvent les attributions des écrits sous le nom d'Hyginus sont loin d'être complètement résolues. T.

**HYGIN** (Saint), inscrit sur la liste officielle comme 10<sup>e</sup> pape, ayant siégé de 134 à 138, pendant quatre ans et trois mois, succédant à saint Telesphore et remplacé par saint Pie I<sup>er</sup>. Il est fêté comme *martyr* le 11 janv. Le *Liber pontificalis* dit qu'il était Grec, fils d'un philosophe athénien. Lipsius admet que son pontificat dura environ quatre ans, et il place l'année de sa mort entre 139 et 141. Le *Catalogue Libérien* attribue à ce pontificat une durée de douze ans, et rapporte à l'année 137 la mort du prédécesseur de Hygin. En somme, on ne sait rien de certain sur cet évêque de Rome. Tout ce qui le concerne dans l'histoire consiste en contradictions sur le temps de son épiscopat et en décrets dont la fausseté est incontestée aujourd'hui. Le *Martyrologe romain* lui décerne le titre de martyr, ayant souffert pendant la persécution d'Antonin; mais ce martyrologe attribue le même titre aux trente premiers papes, à l'exception de deux. E.-H. V.

BIBL. : LIPSIIUS, *Chronologie der römischen Bischöfe*; Kiel, 1869, in-8.

**HYGROMA** (Pathol.). On appelle *hygroma* l'inflammation des bourses séreuses, qui peut être *aiguë* ou *chronique*. L'*hygroma* aigu a pour causes une contusion, forte ou légère, mais souvent répétée, un frottement par exemple. Le furoncle, l'angioleucite, la goutte, le rhumatisme, la blennorrhagie peuvent également le provoquer. On le reconnaît aux symptômes suivants : peau chaude, rouge, épanchement manifeste, douleur quelquefois vive, fièvre lorsque l'élément rhumatismal vient s'y joindre. La résorption peut se faire, mais quelquefois aussi souvent la suppuration (*hygroma suppuré*). Si le pus accumulé n'est pas promptement évacué, il peut en résulter un phlegmon diffus. Il peut arriver que les téguments s'ulcèrent; dans ce cas l'évacuation du pus se fait spontanément. Au voisinage des os cette suppuration des bourses séreuses peut amener l'ostéite ou la carie. Le pronostic peut être grave lorsque la poche celluleuse suppure. Comme traitement, on prescrira au début le repos et les applications froides et résolutive; quelquefois les sangsues sont indiquées. La compression et les vésicatoires volants faciliteront la résorption. Enfin on obtient de bons résultats de l'ouverture, du drainage, des injections excitantes en cas de suppuration.

L'*hygroma* chronique consiste en une série d'altérations chroniques, caractérisées surtout par un épanchement de liquide dans la bourse séreuse et un épaississement considérable de ses parois. Il reconnaît pour causes des frottements, des pressions répétées au niveau d'une bourse séreuse naturelle ou accidentelle. On l'observe au genou (bourse prérotulienne), au coude (bourse rétro-olécraniennne). Les dimensions de ces bourses peuvent être petites ou assez considérables; de forme généralement hémisphérique, elles contiennent un liquide jaune, filant et visqueux d'ordinaire, quelquefois limpide et séreux, parfois de couleur chocolat. La paroi qui circonscrit la cavité de la bourse est le plus souvent épaisse et opaque, résultat d'une infiltration plastique de la paroi et d'un exsudat de la face interne, constituant une pseudo-membrane organisée et très vasculaire. Quelquefois sa face interne présente des sortes de végétations pédiculées, des brides, qui peuvent se détacher de la paroi et flotter librement dans la cavité du kyste. Ils offrent l'aspect de grains de riz à moitié cuits.

Comme symptômes, l'*hygroma* chronique offre une tumeur de volume variable, globuleuse, incolore, molle ou très résistante selon l'épaisseur des parois kystiques ou la quantité du liquide épanché. Il y a de la fluctuation et même de la transparence lorsque la poche a de minces parois et que le liquide contenu est séreux. Le développement de l'*hygroma* chronique est lent, insidieux, sans phénomènes inflammatoires; sa marche est paresseuse; la gêne des mouvements est variable selon la région occupée par l'*hygroma*. On perçoit quelquefois une sensation de frottement

rude, de crépitation (neige ou amidon écrasés entre les doigts), quand il y a des productions fibrineuses morbides. Le pronostic n'est pas grave, mais les opérations curatives nécessaires sont parfois dangereuses.

Le traitement est préventif ou curatif. Dans le premier cas, il faut préserver la bourse séreuse des frottements et des contusions auxquels elle est exposée. Dans le second, les résolutifs, la compression, les vésicatoires volants, l'écrasement constituent de bonnes ressources, suivant les circonstances. L'incision sous-cutanée réservée aux petits épanchements est infidèle, la récurrence fréquente. La ponction simple, suivie de compression, pour les gros épanchements, mérite le même reproche. La ponction avec injection irritante de vin chaud ou de teinture d'iode, le séton, le drainage avec injections antiseptiques, donnent de bons résultats. Enfin l'excision ou l'extirpation totale sont indiquées quand on a affaire à une véritable tumeur épaisse solide. Cette dernière opération ne manque pas de gravité. D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

BIBL. : TERRIER et JAMAIN, *Manuel de pathologie chirurgicale*, 3<sup>e</sup> édit.

**HYGROMÈTRE**. Les hygromètres sont de petits instruments destinés à mesurer l'état hygrométrique de l'air, c.-à-d. le rapport entre la tension de la vapeur d'eau dans l'air et la tension maxima que peut prendre la vapeur à la même température. On peut ranger ces instruments en trois catégories : les hygromètres d'absorption, de condensation et les hygromètres chimiques. La première classe d'appareils utilise les changements de dimensions qu'éprouvent certaines substances, telles que les cordes à boyaux, les cheveux, etc., ou les changements de couleurs (sels de cobalt), quand on les place dans une atmosphère plus ou moins humide; ils ne donnent pas d'indications exactes; la seconde classe détermine la tension actuelle de la vapeur d'eau en déterminant la température à laquelle cette tension serait maxima; ces appareils sont de beaucoup les plus employés; enfin, les hygromètres chimiques utilisent les procédés de l'analyse des gaz au dosage de la vapeur d'eau contenue dans l'air. Cette méthode, très précise, est longue; elle ne donne que la moyenne de l'état hygrométrique pendant la durée de l'expérience.

*Hygromètres d'absorption*. Tout le monde connaît ces petites figures en bois représentant un moine dont la tête se recouvre d'un capuchon quand le temps est humide, ou de petits personnages avec ombrelle ou parapluie, dont l'un sort pendant que l'autre rentre. Ces divers mouvements sont produits par une corde à boyau qui s'allonge d'autant plus que le temps est plus humide et qui se raccourcit par les temps secs. L'*hygromètre* à cheveu, plus précis que les précédents, se compose d'un long cheveu, blond de préférence, dégraissé par un séjour de vingt-quatre heures dans l'éther et suspendu à la partie supérieure d'un petit cadre; l'autre extrémité du cheveu s'enroule sur la gorge d'une petite poulie; un petit ressort ou un contre-poids donne au cheveu une tension légère. Les variations de longueur du cheveu font tourner la poulie; celle-ci est munie d'une aiguille qui se déplace devant un cadran. Pour graduer l'appareil, on le place sous une cloche dont les parois sont mouillées; au point où s'arrête l'aiguille, on marque 100; on le place ensuite dans une cloche en présence d'acide sulfurique concentré qui absorbe toute la vapeur d'eau. En ce point, on marque 0. On divise ensuite cet intervalle en cent parties égales. Mais les indications de l'instrument ne donnent pas immédiatement l'état hygrométrique, les degrés de l'*hygromètre* n'étant pas proportionnels à cette quantité; il faut donc dresser une table contenant en regard de chacun des degrés de l'instrument la valeur de l'état hygrométrique correspondant. Cette valeur s'obtient en mettant l'instrument sous une cloche en présence d'un certain nombre de diverses solutions salines, dont la tension de vapeur est connue; les points intermédiaires sont obtenus par intrapolation. Ces instruments sont peu précis même avec les perfectionnements que Regnault a apportés à leur construction. Un morceau de drap im-

prégné de chlorure de sodium et suspendu au fléau d'une balance peut aussi donner des indications assez vagues sur l'humidité de l'air ; on sait, en effet, que dans l'air humide le sel se mouille, son poids augmente ; si l'atmosphère devient sèche, il perd l'eau qu'il avait condensée, son poids diminue. Les sels de cobalt sont bleus lorsqu'ils sont anhydres ; ils restent tels lorsqu'ils sont dans une atmosphère assez sèche ; ils deviennent roses en s'hydratant, lorsqu'on les place dans une atmosphère suffisamment humide. On a fait, au siècle dernier et de nouveau dans ces derniers temps, des fleurs ou de petits personnages en mousseline imprégnée de sels de cobalt. Ces objets sont bleus quand l'air est sec, roses quand il est très humide et d'une teinte intermédiaire entre ces limites d'humidité et de sécheresse extrêmes.

*Hygromètres à condensation.* Ce sont les véritables hygromètres pratiques ; ils permettent en quelques minutes de déterminer d'une façon très suffisamment exacte pour la pratique l'état hygrométrique de l'air ; le principe de cette méthode est celui-ci : quand une masse d'air contient de la vapeur d'eau sans en être saturée, si l'on refroidit cet air, il arrive un moment où la vapeur devient saturante ; si on refroidit l'air au-dessous de la température où la vapeur est devenue saturante, une partie se condense ; on détermine donc la tension actuelle de la vapeur d'eau de l'air en le refroidissant jusqu'à la température  $t$  où l'apparition de la rosée montre que l'air est saturé. La table dressée par Regnault des tensions de la vapeur d'eau aux diverses températures permet de trouver la tension maxima  $f$  correspondant à la température  $t$  et de trouver

la tension maxima  $F$  correspondant à la température ambiante  $T$ . C'est le quotient  $\frac{f}{F}$  qui représente l'état hygrométrique.

Les hygromètres de condensation doivent donc posséder un thermomètre donnant la température ambiante, un thermomètre donnant la température de la partie que l'on refroidit et sur laquelle la rosée se dépose, et enfin un système permettant d'obtenir facilement l'abaissement de température nécessaire. Dans l'hygromètre de Regnault se trouvent deux tubes de verre terminés à la partie inférieure par des dés en argent poli ; tous deux contiennent un thermomètre ; l'un des tubes contient

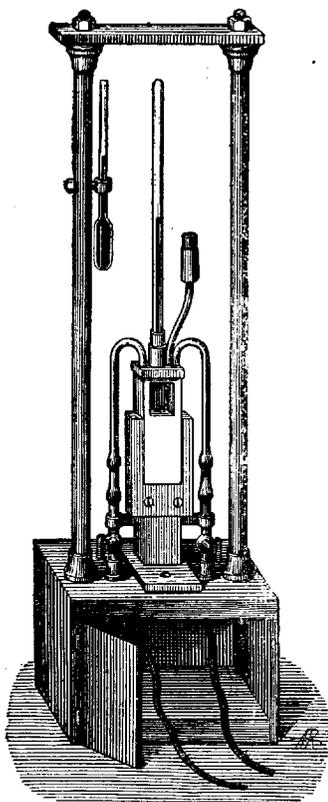


Fig. 1. — Hygromètre d'Alluard.

de l'éther ; on dirige dans cet éther un courant d'air ; un autre tube permet d'évacuer au dehors, loin de l'appareil, l'air chargé de vapeurs d'éther. Cette évaporation produit un abaissement de température suffisant pour obtenir le dépôt de

rosée sur le dé d'argent refroidi ; on peut d'ailleurs régler facilement la vitesse de cet abaissement de température en modérant ou en activant le courant d'air ; la présence du dé d'argent non refroidi permet de mieux apprécier, par le contraste, le plus faible dépôt de rosée qui se produit sur l'autre. L'hygromètre d'Alluard (fig. 1) est encore plus sensible. Les parties métalliques polies dont on doit comparer l'éclat sont planes et très voisines l'une de l'autre, de telle sorte qu'en braquant de loin une lunette sur l'appareil on peut apercevoir dans le champ à la fois les deux plaques métalliques. Ces plaques sont dorées. Comme on aperçoit la rosée un peu après que l'air a été saturé, la température obtenue est trop basse ; on cesse alors le refroidissement et l'on note la température à laquelle elle disparaît, ce qui donne une température trop élevée ; on prend la moyenne des deux. En réglant convenablement le courant d'air, de façon que l'apparition et la disparition de la rosée soient lentes, on peut arriver à avoir deux températures extrêmes ne différant que d'un ou deux dixièmes de degré.

*Hygromètre chimique.* On fait passer l'air dont on veut déterminer l'état hygrométrique dans une série de tubes de Liebig et de tubes en U contenant de l'acide sulfurique pour absorber la vapeur d'eau (fig. 2). Les tubes sont pesés avant et après l'expérience ; leur augmentation  $p$  représente

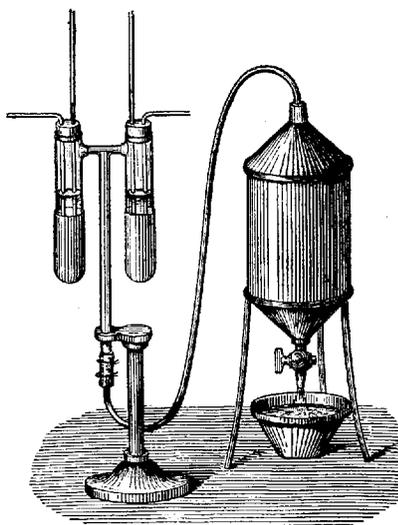


Fig. 2. — Hygromètre chimique.

le poids d'eau contenu dans le volume d'air  $V$  qui est entré dans les tubes. On ne connaît pas  $V$  directement, car le passage de l'air dans les tubes est déterminé par l'aspiration à l'aide d'un gazomètre primitivement plein d'eau que l'on fait écouler. Soit  $V_1$  le volume de l'eau écoulée et  $F_1$  la tension maxima de la vapeur d'eau à la température  $\theta$  du gazomètre, soient  $f$  la tension de la vapeur dans l'air,  $H$  la pression atmosphérique,  $t$  la température ambiante. On a, entre le poids  $p$ , le volume  $V$  et la pression  $f$  de cette vapeur, la relation bien connue :

$$(1) \quad p = V \times 1,293 \times \frac{f}{760} \times \frac{1}{1 + \alpha t} \times 0,622,$$

0,622 étant la densité de la vapeur d'eau.

D'autre part, l'air supposé sec occupait le volume  $V$  sous la pression  $H - f$  à la température  $t$ . Il est maintenant dans l'aspirateur saturé de vapeur d'eau sous la tension  $F_1$  ; il occupe donc un volume  $V_1$  sous la pression  $H - F_1$  à la température  $\theta$ . En appliquant à cette masse d'air les lois de Mariotte et de Gay-Lussac, on a la relation suivante d'où l'on peut tirer  $V$  :

$$\frac{V(H - f)}{1 + \alpha t} = \frac{V_1(H - F_1)}{1 + \alpha \theta}$$

On porte cette valeur de  $V$  dans la formule (4). On résout par rapport à  $f$  dont on trouve ainsi la valeur ; il n'y a plus qu'à diviser par la valeur  $F$  de la tension maxima de la vapeur d'eau correspondant à la température  $t$  et que l'on trouve dans les tables pour avoir l'état hygrométrique. Cette méthode est précise, mais longue, de sorte que c'est la valeur moyenne de l'état hygrométrique pendant la durée de l'expérience que l'on mesure.

**Hygromètre de Renouz.** Tous les hygromètres précédents déterminent l'état hygrométrique en évaluant en poids ou en pression la quantité de vapeur d'eau qui existe dans l'air. L'hygromètre de Renouz et les psychromètres déterminent, au contraire, le premier directement, le second indirectement la quantité de vapeur d'eau qui manque à l'air pour qu'il soit saturé. L'appareil de Renouz se compose d'un vase cylindrique dans lequel se trouve l'air dont on veut déterminer l'état hygrométrique ; il est muni d'un petit manomètre. Au début, la pression est la pression atmosphérique ; on introduit alors de l'eau ; la tension de la vapeur d'eau passe de la valeur  $f$  qu'elle avait à la valeur  $F$  égale à la tension maxima à cette température. L'augmentation de pression  $A$  indiquée par le manomètre est donc égale à  $F - f$ . L'état hygrométrique est donné par l'expression :

$$e = \frac{F - A}{F}.$$

Dans les psychromètres, l'indication donnée par l'instrument est une fonction plus compliquée de la différence  $F - f$  (V. PSYCHROMÈTRE). A. JOANNIS.

**HYGROMÉTRIE.** La vapeur d'eau contenue dans l'air, dont la détermination constitue l'hygrométrie, peut être évaluée de deux façons, par le poids de vapeur d'eau contenue dans un volume déterminé d'air ou par la tension de la vapeur dans l'atmosphère, mais ces deux modes d'évaluation présentent des inconvénients dans la pratique, car dans les phénomènes météorologiques ce n'est ni le poids de la vapeur contenue dans l'unité de volume d'air, ni la tension de cette vapeur qui intervient ; ce qu'il importe de savoir, au contraire, c'est le degré relatif d'humidité de l'air et c'est ce que permet de connaître ce que l'on nomme l'état hygrométrique ; on désigne ainsi le rapport entre la tension de la vapeur d'eau dans l'air au moment où l'on fait l'observation à la tension maxima que peut prendre cette vapeur à la même température. Ainsi, lorsque l'état hygrométrique est représenté par 0,66, cela veut dire que l'air contient les deux tiers de la vapeur qu'il peut soutenir à cette température, tandis que l'état hygrométrique 0 correspond à l'air absolument sec et l'état 4,00 à l'air complètement saturé. On détermine l'état hygrométrique à l'aide d'appareils appelés *hygromètres* et *psychromètres* (V. ces mots). A. JOANNIS.

**HYGROMÉTRIQUES (Substances).** On désigne ainsi les substances qui jouissent de la propriété d'absorber plus ou moins l'humidité de l'air. Un grand nombre de sels et de matières organiques présentent ce phénomène ; le sel marin exposé à l'air humide se recouvre d'eau ; le bois, les cordes à violon, les cheveux, etc., absorbent aussi la vapeur d'eau de l'air en augmentant de longueur. Ces propriétés sont utilisées dans certains hygromètres. A. J.

**HYGROSCOPE.** Sorte d'hygromètre grossier qui indique non pas la proportion exacte de l'humidité de l'air, mais son degré approximatif. Le plus connu est fondé sur les propriétés de la corde de boyau, qui se tord davantage à mesure que le temps est plus humide et se détord dans l'air sec. La torsion de la corde peut modifier la position d'une aiguille ou rabattre et relever un morceau de carton représentant en silhouette le capuchon d'un moine. On emploie encore comme hygroscope une fleur ou un petit personnage fait d'une étoffe imbibée d'une substance à couleur variable rose ou bleue, par exemple, selon que le temps est sec ou humide. E. DURAND-GREVILLE.

**HYKSOS (Egyptol.)** (V. EGYPTÉ, t. XV, p. 680).

**HYLA (Erpét.).** Genre de Batraciens Anoures, de la famille des *Hylodidae*, caractérisé particulièrement par la langue elliptique circulaire adhérente de toutes parts et plus ou moins libre à son bord postérieur ; le vomer est armé de dents, le tympan est distinct. — *L'Hyla arborea*



Hyla arborea.

ou *Rainette verte* appartient à ce genre. Le dessus du corps est d'un beau vert ; une étroite bande jaunâtre, surmontée d'un ruban noirâtre, s'étend de l'œil à l'épaule. Le dessous du corps est blanchâtre. Cette forme se trouve dans toute l'Europe ; elle vit également dans le N. de l'Afrique, en Asie Mineure, en Syrie, en Palestine, aux Canaries, à Hainan, en Chine et au Japon. ROCHER.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBERON, *Herp. gén.* — SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr., *Reptiles*.

**HYLANDER (Sven)**, érudit suédois, né le 3 déc. 1797, mort le 19 avr. 1825. Fils de l'orientaliste et théologien Anders Hylander (1750-1830), il fut docent (1818), adjoint (1820) à l'université d'Upsala et publia : *De Litterarum in Suecica studiis sæculo XV* (1818) ; *Catalogus reliquiarum sanctorum in ecclesia Lundensi* (1820) ; *Acta, litteræ et observationes ad historiam Scandinaviam mediæ et recentioris ævi* (1823). Il composa la *Table* (1823) des parties de la *Cosmographie* d'Ibn-al-Wardi, traduites en latin par son père (1784-1812) et laissa en manuscrit des travaux sur les sagas.

**HYLARET (Jean)**, prédicateur français, né à Angoulême le 5 sept. 1539, mort à Orléans en déc. 1594. Il revêtit l'habit de cordelier dès 1554, avant même d'avoir terminé ses études classiques. Etudiant en théologie, en 1557, puis bientôt (1562) chargé d'enseigner aux autres la science qu'il sortait à peine d'apprendre, il garda sa chaire jusqu'en 1574, époque où il s'adonna à la prédication, séduit par les succès que lui avaient valu quelques sermons prononcés par hasard et qui donnent une pauvre idée du goût de ses auditeurs. Il ne mériterait certes pas une place dans l'histoire sans la part qu'il prit par la parole dans les troubles de la Ligue. Ses complices en rébellion lui avaient voué une telle admiration que, au rapport de Pierre de Lestoile, ils allèrent, quand il mourut, jusqu'à en faire « un saint et compagnon de saint Paul en paradis » et à dire qu'il forma avec le duc et le cardinal de Guise « une seconde Trinité dans le ciel ». LÉON MARLET.

BIBL. : HYLARET, *Sacræ Decades* ; Lyon, 1591, 2 vol. in-8, précédées d'une biographie de l'auteur par son disciple Jean du Douet. — NICÉRON, *Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres dans la république des lettres*, t. XVIII, p. 263. — LUC WADDING, *Scriptores ordinis Sancti Francisci*. — Ch. SAUSSEY, *Annales ecclesie Aurelianensis*.

**HYLAS (Myth. gr.)**. Fils de Théiodamas, roi des Dryopes,

devint le favori d'Héraclès qui l'emmena dans l'expédition des Argonautes. Descendu à terre en Mysie, le beau garçon fut entraîné par les nymphes des eaux ; Héraclès le chercha et l'appela vainement. Il saisit des otages et leur fit jurer de rechercher Hylas. Ainsi, tous les ans, on fait retentir le pays d'appels plaintifs du jeune Hylas. Cette cérémonie est l'origine de la légende que les Alexandrins (Apollonius, Apollodore, etc.) ont mêlée à celle d'Héraclès, des Argonautes, etc. ; Polyphème y est généralement associé. Cette légende asiatique laisse reconnaître sous sa forme grecisée des cérémonies analogues à celles du culte d'Adonis ou Attis (V. ces noms).

**HYLASTES** (*Hylastes* Er.) (Entom.). Synonyme de *Tomicus* Latr. (V. ce mot).

**HYLAX** (*Hylax* Ed. Lef. ; *Amasis* Chap.) (Entom.). Genre de Coléoptères-Phytophages, de la famille des Eumolpides et du groupe des Iphiméites. L'unique espèce, *H. Calcaratus* Chap., a le corps ovalaire, long de 7 à 8 millim., d'un beau bleu foncé avec les élytres rouge vif. Chez le mâle, les tibias des pattes postérieures sont armés au côté interne d'une forte dent accompagnée de longs poils fauves. C'est un insecte, qui ressemble pour les couleurs à la Chrysomèle du peuplier, se trouve au Brésil. Ed. Lef.

**HYLIOTA** (*Hyliota* Latr.) (Entom.). Genre de Coléoptères, de la famille des Cucujides, caractérisé par les antennes longues, filiformes et grêles, à articles cylindriques, les mandibules courtes, arquées, bidentées au bout, les palpes à dernier article obconiques, les pattes courtes à cuisses renflées. L'unique espèce d'Europe, *H. planatus* L., que nous avons figurée au mot BRONTES, est remarquable par son prothorax rétréci en arrière, denticulé sur les côtés et à angles antérieurs saillants. Elle est longue de 4 à 5 millim., d'un brun noir avec les antennes et les pattes testacées. On le trouve assez communément sous les écorces de divers arbres, principalement des chênes. Ses larves, d'après Perrin (*Ann. Soc. ent. de France*, 1853, p. 634) seraient carnassières et se nourriraient d'*Acarus* et de larves de Bostriches. Ed. Lef.

**HYLOBATES** (Zool.) (V. GIBBON).

**HYLOBIUS**. Synonyme de *Curculis* (V. ce mot).

**HYLODES** (Erpét.). Genre de Batraciens Anoures, de la famille des *Cystignatidae*, et comprenant une seule forme, l'*Hyla* *Martinicensis*, à corps trapu ; chez elle l'extrémité du museau est tronquée, la tête plate, les yeux proéminents. La langue est élargie, la tête, le dos et la poitrine sont lisses. Des glandules couvrent les flancs, le ventre et les cuisses ; les doigts sont courts. Le fond de la couleur est d'un gris



Hylodes Gryllus.

blanchâtre piqué ou tacheté de brun. Une tache noire existe sur la partie postérieure de la tête. Deux bandes blanches limitent la région dorsale ; le dessous du corps est blanchâtre. Cette forme habite la Martinique, Haïti, Saint-Vincent, Porto-Rico et les Barbades ; elle pond ses œufs à terre dans des pierres ou entre des feuilles. La larve subit dans l'œuf toutes ses métamorphoses et le petit nait à l'état parfait semblable à ses parents, mais d'une taille plus faible. ROCHER.

BIRL. SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr., *Reptiles*.

**HYLOMYS** (Zool.) (V. GYMNURE).

**HYLOSINUS** (*Hylsinus* Fabr.) (Entom.). Genre de Coléoptères-Rhynchophores, de la famille des Scolytides, caractérisé notamment par les yeux entiers et le funicule des antennes formé de sept articles. Ses représentants, de très petite taille, se développent les uns aux dépens de cer-

taines Oléacées (Frênes, Lilas, Oliviers), les autres aux dépens des Ormes. L'*H. oleiperda* Fabr. est une espèce méridionale qui est très nuisible aux oliviers. On l'appelle vulgairement *Taragnon*. Il vit dans les rameaux, entre le liber et l'aubier. Dans le Nord, il se trouve surtout dans les jardins et attaque les lilas. M. Bellevoye a décrit ses mœurs en 1876, dans le XIV<sup>e</sup> volume du *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz*. Deux autres espèces, l'*H. crenatur* Fabr., et l'*H. varius* Fabr., sont très nuisibles aux Frênes (V. Guérin, *Ann. Soc. entom. de France*, 1845, p. xxviii, et Chapman, *Ent. Monthly Magazine*, t. V, p. 120). Ed. Lef.

**HYLOTOME** (*Hylotoma* Latr.) (Entom.). Genre d'Hyménoptères-Térébrants, de la famille des Tenthredinides, caractérisé notamment par les antennes de trois articles, dont le dernier, beaucoup plus long que les autres, est cilié chez les mâles, renflé vers son milieu et creusé en dessous d'un sillon profond chez les femelles. Les ailes présentent une cellule radiale, suivie d'une cellule appendicée et de quatre cellules cubitales, et les tibias postérieurs ont une épine au-dessous du milieu. L'espèce type, *H. rosa* de Geer, est longue de 7 à 10 millim., de couleur jaune, avec la tête, le thorax et les pattes variés de noir. Ses larves, tout à fait semblables à des chenilles, sont variées de jaune et de vert et couvertes de petits points verruqueux noirs, donnant naissance à des poils. Elles vivent de juil. à sept. sur les rosiers et les églantiers, qu'elles dépouillent souvent entièrement de leurs feuilles. Celles de l'*H. pagana* Panz. sont également très nuisibles aux églantiers (V. P. Magretti, dans le *Naturaliste*, 1887, p. 107). Ed. Lef.

**HYLOTYPES** (*Hylotrypes* Muls.) (Entom.). Genre de Coléoptères, de la famille des Cérambycides (*Longicornes* de Serville) et du groupe des Callidiites, très voisin des *Callidium* (V. ce mot), dont il diffère surtout par les hanches antérieures séparées et par le troisième article des antennes aussi long que les deux suivants pris ensemble. L'unique espèce, *H. bajulus* L., est un fléau pour les bois résineux mis en œuvre (planchers, charpentes, meubles), et les dégâts qu'elle commet sont d'autant plus redoutables que les larves peuvent réduire en poussière tout l'aubier d'une pièce de bois sans trahir leur présence au dehors. L'insecte est long de 12 à 16 millim., d'un brun noirâtre, avec le prothorax et le milieu des élytres couverts d'une villosité blanchâtre. Perrin a décrit ses mœurs et ses métamorphoses dans les *Annales de la Soc. entom. de France* (1856, p. 434). Ed. Lef.

**HYLOZOISME**. Doctrine philosophique selon laquelle la matière et le principe de la vie sont inséparables. L'hylozoïsme diffère du matérialisme proprement dit en ce qu'il ne définit pas la matière comme existant par elle-même et toute seule à l'origine des choses, ainsi que les atomes de Démocrite et d'Epicure, particules matérielles inertes par elles-mêmes, et douées seulement de propriétés géométriques, ou que l'étendue continue et divisible à l'infini admise par d'autres philosophes. L'hylozoïsme diffère du spiritualisme en ce que, tout en admettant un principe de vie et d'action logiquement distinct de la matière, il déclare ce principe en fait absolument inséparable de la matière, identifié avec elle, si bien qu'il est également impossible de trouver dans tout l'univers soit un être vivant ou pensant dont les propriétés comme tels ne soient pas liées à la matière, soit une partie de matière dans laquelle on ne trouve à quelque degré, si faible soit-il, quelque chose qui est déjà de la force et de la vie. En d'autres termes, le mouvement, duquel dépendent en dernière analyse les manifestations de la vie, ne s'ajoute pas à la matière comme une chose étrangère : il ne lui est pas donné de dehors ; il émane de sa spontanéité propre et ne fait qu'un avec elle ; autrement dit, force et matière sont une même chose. La vie des êtres organisés, selon l'hylozoïsme, au lieu de résulter de la combinaison ou du rapprochement mécanique de parties préexistantes, mais inertes, comme le soutiennent certains matérialistes ; au lieu de provenir d'un principe supérieur

et séparé, Dieu, l'Esprit, l'Idée ou de quelque nom qu'on veuille l'appeler, qui informe la matière, et lui confère par son action des propriétés que d'elle-même elle ne possédait pas, comme le croient les écoles spiritualistes; la vie est apparue dans le monde en même temps que la matière, dont elle est une propriété essentielle. Elle est immanente dans les choses, diffuse dans l'Univers, répandue jusque dans les parties les plus ténues. La formation de l'Univers et le développement des organismes, loin de marquer l'apparition d'une puissance nouvelle, ne sont que la manifestation de mieux en mieux ordonnée, l'évolution d'une force préexistante qui a été de toute éternité, comme la matière à laquelle elle est attachée, et dont il n'y a pas plus lieu de rechercher l'explication qu'on ne cherche l'explication de la matière même ou de l'être; car en tout essai d'explication des choses, il faut bien admettre à l'origine des données premières qu'on n'explique pas, quelque chose qui existe par soi-même.

L'explication hylozoïste du monde est la première qui se soit présentée à l'esprit de ceux qui ont commencé à réfléchir. En Grèce, les théories des anciens Ioniens, de Thalès, d'Anaximandre peut-être, d'Anaximène et surtout d'Héraclite, sont des conceptions où un principe unique, à la fois matière et forme, évolue, se transforme et se métamorphose de manière à faire apparaître successivement tous les modes de l'existence. L'école d'Élée fit disparaître pour un temps l'hylozoïsme, remplacé par les théories au fond mécanistes d'Empédocle, d'Anaxagore et de Démocrite, et l'école de Socrate s'attacha à une autre explication du monde. Mais, dans l'école d'Aristote, et assez peu de temps après la mort du maître, nous le voyons reparaître avec Straton de Lampsaque, disciple de Théophraste. C'est peut-être Straton qui, dans l'antiquité, représente le plus exactement la conception métaphysique qu'on désigne sous le nom d'hylozoïsme. Selon ce philosophe, dont Cicéron a résumé les principales doctrines, la force divine, au lieu d'être distincte du monde, et supérieure à lui, comme l'avait cru Aristote, « réside dans la nature, qui contient les causes de la génération, de l'augmentation et de la diminution, et de l'altération, mais qui est dépourvue de tout sens et de toute figure » (Cic., *De N. D.*, I, 13). — « Straton dit qu'il n'a pas besoin, pour faire le monde, du secours des dieux. Il enseigne que tout ce qui existe a été formé par la nature, non que tout soit, comme le dit Epicure, le résultat du concours de corps rudes, polis ou crochus, séparés par le vide; ce sont là, selon lui, des rêveries de Démocrite qui imagine au lieu de démontrer. Mais poursuivant dans le détail les diverses parties du monde, il montre que tout ce qui est ou vient à être a été formé et se forme par des mouvements naturels. » (Cic., *Acad.*, II, 38.)

Après Straton, les stoïciens, reprenant les théories physiques d'Héraclite, renouvelèrent l'hylozoïsme en le complétant à l'aide d'éléments empruntés à la philosophie d'Aristote. Selon eux, être, c'est agir et pâtir; il y a donc en tout être un principe susceptible d'altération et de transformation, qui est la matière, mais il y a aussi un principe actif qui est la qualité ou manière d'être, et l'un ne saurait en aucun cas être séparé de l'autre. Ce principe actif est au fond le *λόγος*, la raison séminale, immanente au monde, qui, de degré en degré s'élève à la vie, à la raison, enfin à Dieu. C'est ainsi que Dieu, ou l'âme du monde, peut être considéré comme identique au monde lui-même, dont il est à la fois le principe matériel et le principe formel; c'est à la fois la raison suprême et la matière d'où tout est sorti; c'est un feu artiste qui anime tout l'Univers. Entre lui et le monde, il y a le même rapport que dans l'homme entre l'âme et le corps; ainsi la vie est partout, et il n'y a pas une partie de ce vaste Univers qui ne la recèle à quelque degré. La même théorie, avec quelques additions qui en modifient l'esprit et la tendance, fut reprise par les Alexandrins.

Parmi les modernes, on trouverait chez Bacon, qui s'inspire en cela de quelques philosophes de la Renaissance, une

tendance à expliquer le monde à la manière de l'hylozoïsme. Mais on rencontre aussi chez le même philosophe des indications tout opposées, et la vérité est qu'il n'a eu sur cette question que des vues confuses et indécises. Spinoza, que Bayle rapproche volontiers de Straton, semble s'approprier la formule même de l'hylozoïsme, lorsqu'il écrit : *Omnia quamvis diversis gradibus animata sunt*. Il convient cependant de remarquer que l'étendue et la pensée étant, selon lui, non pas des substances, mais des attributs de Dieu, ce n'est pas le nom d'hylozoïsme qui caractérise le plus exactement la doctrine. Il explique d'ailleurs la vie proprement dite, comme Descartes, d'une façon toute mécanique. A plus forte raison faut-il refuser le nom d'hylozoïste à Leibniz, quoiqu'il ait dit à la fois qu'il n'y a rien de mort dans l'univers et que la vie et la pensée sont en ce monde inséparables de la matière. D'une manière générale, l'école cartésienne avait trop nettement opposé la matière et la vie ou la pensée pour que l'hylozoïsme pût trouver place dans ses systèmes.

De nos jours, l'hylozoïsme a retrouvé quelques partisans dans quelques grandes écoles philosophiques. M. Herbert Spencer, en essayant de tout expliquer par la Matière, le Mouvement et la Force, c.-à-d., en dernière analyse, par la Matière et la Force, se place, ainsi qu'il le constate lui-même, à égale distance du spiritualisme et du matérialisme; sauf les réserves qu'il fait sur l'Inconnaissable qui se dérobe sous cette triple manifestation, sa conception générale du monde est analogue à celles qu'ont présentées autrefois, avec bien moins de vigueur, et une science bien plus limitée, Straton et les stoïciens : c'est une conception hylozoïste.

V. BROCHARD.

HYLTÉN-CAVALLIUS (Gunnar-Olof), paléographe et dénomatthe suédois, né à Hønetorp (län de Kronoberg) le 18 mai 1818, mort à Sunnavik (Småland) le 5 juil. 1889. Attaché à la Bibliothèque royale (1839-56), directeur du théâtre royal (1856), chargé d'affaires au Brésil (1860-64), il édita pour la Société de paléographie dont il fut l'un des fondateurs : *l'Art de combattre*, par Peder Månsson (1845) et la *Saga de Didrik de Bern* en vieux suédois (1850-54); avec Georg Stephens : *Traditions et contes populaires de la Suède* (1844-49, 2 vol.); avec illustr. par E. Lundberg, 1875); *Chants historiques et politiques de la Suède* (1853, t. I). Son profond travail sur le canton de *Værend et ses habitants* (1863-68, 2 vol.) et ses *Souvenirs familiaux de Sunnavik* (1879) sont précieux pour l'étude des mœurs. Il fit jouer un drame historique, *la Guerre de Dacke* (1846).

HYLURGUS (*Hylurgus* Latr.) (Entom.). Genre de Coléoptères-Rhynchophores, de la famille des Scolytides, voisin des *Hylsinus* (V. ce mot), dont il diffère surtout par le funicule des antennes formé seulement de six articles. L'espèce principale, *H. ligniperda* Fabr., vit exclusivement sous l'écorce des troncs des Pins, dont elle est le fléau, ravageant dans le N. les Pins sylvestres, dans le S. les Pins maritimes. Elle est longue d'environ 5 millim., d'un brun noirâtre avec les élytres souvent ferrugineuses en tout ou en partie. Perrin a décrit ses mœurs dans les *Annales de la Soc. entom. de France* (1856, p. 204).

HYLZEN. Famille polonaise, probablement d'origine allemande et dont le nom primitif paraît avoir été *Hülzen*. — Georges-Nicolas, né en Livonie vers 1692, mort à Varsovie en 1775. Il fut évêque de Smolensk et l'un des collaborateurs de Zaluski, fondateur de la bibliothèque de Varsovie. Il écrivit quelques ouvrages théologiques. — Son frère, Jean-Auguste, mort en 1767, écrivit un ouvrage en polonais sur la Livonie. — Joseph, fils du précédent, mort à Rome en 1786, fut palatin de Minsk.

HYMANS (Louis), publiciste belge, né à Rotterdam en 1829, mort à Bruxelles en 1884. Il entra de bonne heure dans la presse politique et fut successivement rédacteur de la *Gazette de Mons*, de l'*Indépendance belge* et enfin directeur de l'*Echo du Parlement*, organe du libéralisme modéré. Il réalisait le type du journaliste, doué d'une pro-

fonde perspicacité, d'une probité rare, alliant la verve française au bon sens flamand, et attaquant courageusement toutes les exagérations. En 1859, il fut élu membre de la Chambre des représentants par l'arrondissement de Bruxelles; il siégea onze ans dans cette assemblée, et déposa son mandat le jour où il put croire qu'il n'était plus d'accord avec la majorité de ses mandants. Il montra sur les bancs parlementaires le souci consciencieux des intérêts publics, et fit entendre une parole nette et chaude, avec une extrême vivacité de riposte et une grande sûreté d'improvisation. Il se distingua surtout dans la discussion des questions d'enseignement, des lettres et des beaux-arts. Les préoccupations de la vie politique ne l'empêchèrent pas de se livrer au culte des lettres, et il écrivit nombre de romans bien observés, mais qui se ressentent de la rapidité de la composition. Nous citerons : *la Famille Buard* (1858); *la Courte Echelle* (1859), *André Bailly* (1861) qui mettent spirituellement en scène les mœurs et la politique bruxelloises. D'autre part, ses travaux historiques furent considérables : *les Lettres moscovites* (1856), études très curieuses sur l'histoire contemporaine de la Russie; *l'Histoire populaire de la Belgique* (1860) plus de vingt fois rééditée; *l'Histoire populaire de Léopold I<sup>er</sup>* (1864) qui met en parfaite lumière les difficultés de toute sorte nées de la révolution de 1830 et qui se distingue par sa haute impartialité à l'égard de la Hollande; *l'Histoire politique et parlementaire des Pays-Bas de 1814 à 1830*, où il combat les préjugés qui régnaient en Belgique sur le compte de Guillaume I<sup>er</sup>; *la Belgique contemporaine* (1880), synthèse des institutions et des hommes depuis 1830; enfin *l'Histoire parlementaire de la Belgique depuis 1831 jusqu'à 1880* (Bruxelles, 1878-81, 5 vol. in-8), œuvre digne des bénédictins, résumé concis, impartial et complet de tous les discours importants portés à la tribune belge. Hymans a publié aussi des mémoires sous le titre de *Notes et Souvenirs* (1876), et *Types et Silhouettes* (1877); ces deux livres brillent par la bonne humeur et sont remplis de détails curieux sur les littérateurs, les artistes et les hommes politiques de la Belgique contemporaine. Son dernier travail fut : *Bruxelles à travers les âges* (1882-89, 3 vol. in-4), suite de monographies des monuments bruxellois avec leur physionomie particulière, les souvenirs qui s'y rattachent, les événements qui s'y sont accomplis, tout cela exposé en un langage simple et plein de charme (le t. III a été rédigé par ses deux frères Paul et Henri-Simon).

E. HUBERT.

**HYMANS** (Henri-Simon), littérateur belge, frère du précédent, né à Anvers en 1836. Il s'est surtout adonné à la critique d'art. Il est conservateur à la bibliothèque royale de Bruxelles et professeur à l'Académie royale des beaux-arts à Anvers. Indépendamment de nombreux articles qu'il a fournis au *Bulletin des commissions royales d'art et d'archéologie*, au *Journal des Beaux-Arts*, à *l'Art*, de Paris, etc., il a publié des ouvrages très remarquables, dont le principal est *l'Histoire de la gravure dans l'École de Rubens* (Bruxelles, 1879, in-4); il a traduit, avec un précieux commentaire, le *Livre des peintres* de Karel Van Mander (Paris, 1884, 2 vol. in-4).

**HYMEN** ou **HYMÉNÆOS**. I. MYTHOLOGIE. — Les chants nuptiaux en Grèce, puis dans le monde romain, étaient appelés des chants d'hyménée. Mais les Grecs, dès une haute antiquité, avaient perdu la mémoire des origines de ces chants. Aussi chaque région avait-elle inventé une légende pour tenir lieu de la tradition oblitérée. Partout l'imagination du peuple et des poètes avait créé un personnage fabuleux, Hymen ou Hyménæos.

Pour les Attiques, Hyménæos était un jeune homme de beauté si délicate qu'on le prenait facilement pour une jeune fille. Amoureux d'une vierge d'Athènes, qui le repoussait, il profita de ses avantages pour se déguiser en femme et la suivre jusqu'à Eleusis, au moment des fêtes de Déméter. Or, il arriva que des brigands s'emparèrent

de la troupe timide et l'entraînèrent dans une région lointaine. Mais il va sans dire que, lorsque les brigands voulurent violenter leurs captives, Hyménæos défendit ses compagnes avec courage et massacra les ravisseurs. Il ramena les jeunes filles à Athènes et obtint en récompense la main de celle qu'il aimait. C'est par reconnaissance que dans la suite il fut invoqué par les jeunes mariés et qu'on chanta en son honneur des chants qui portaient son nom. Quelquefois le roman diffère un peu : Hyménæos, jeune Argien, naviguait sur les côtes de l'Attique, quand l'occasion lui fut donnée de délivrer quelques jeunes gens tombés aux mains de pirates. Il les ramena dans leur patrie, où, grâce à lui, ils purent se marier. Leur gratitude leur inspira les chants où était célébré leur bienfaiteur.

Mais, nous le répétons, ce sont là des romans forgés à plaisir. Il en est de même des généalogies d'Hyménæos,



Hymen (peinture de Pompéi dans la maison de Mabagre).

toutes faites pour expliquer le rôle des hymnes d'hyménée dans les cérémonies du mariage. Comme il a le don des chants enflammés, Hyménæos est devenu le fils d'une muse et d'un dieu, comme de Calliope et d'Apollon, ou d'un héros et d'une muse, comme Magnès et Calliope, de Piéros et de Clio; on lui donne aussi pour mère tantôt Uranie, tantôt Terpsichore, ou bien encore on le fait naître de Dionysos et d'Aphrodite. Des légendes locales disaient qu'Hyménæos était, non pas le fils, mais le favori d'Apollon. Chez les Magnètes de Thessalie, dont Magnès était l'éponyme, Hyménæos est aimé de Thamyris ou d'Hespéros, qui recevait un culte sur le mont OËta. Alors on est tenté de voir en lui un poète légendaire, comme ceux dont le nom est souvent associé au sien, Thamyris, Linos, Ialeinos, Orphée, d'autant qu'il tient sa place dans les mythes orphiques. Il était dit dans les poèmes du *Cycle* qu'après sa mort il fut ressuscité par Asclépios.

Pierre PARIS.

II. ANATOMIE (V. VAGIN).

**HYMENÆA** (*Hymenæa* L.) (Bot.). Genre de Légumineuses Cœsalpiniées, du groupe des Amherstiées, composé d'arbres à feuilles alternes, bifoliolées et stipulées. Les

fleurs, disposées en grappes ramifiées, corymbiformes, ont un réceptacle concave, muni intérieurement d'un disque glanduleux et portant sur ses bords un calice de quatre sépales, une corolle de quatre pétales imbriqués et huit étamines à filets libres. Le fruit est une gousse oblongue, épaisse et coriace, qui renferme un nombre variable de graines, enveloppées d'une sorte de pulpe desséchée et farineuse. — Plusieurs espèces de ce genre laissent exsuder de leur tronc une substance résineuse appelée *Résine animée* ou *Résine copal*, très employée pour la fabrication des vernis. Tels sont principalement l'*H. verrucosa* Gaertn. (*Trachylobium verrucosum* Hayn.), qui croît à Madagascar et sur la côte orientale de l'Afrique, et l'*H. courbaril* L., qui habite les régions chaudes de l'Amérique du Sud (V. COURBARIL et COPAL). En Amérique, la pulpe intérieure de l'*H. courbaril* est employée, sous le nom de *Faroba*, comme aliment sucré et aromatique. Ed. LEF.

**HYMÉNÉE.** Ce mot désigne chez les Grecs le mariage lui-même et particulièrement l'hymne nuptial avec les chants et les danses dont le mariage était l'occasion. Cette poésie devait comprendre des chants graves, hiératiques, exécutés à l'autel, et aussi des chants populaires, gais, qui accompagnaient la fête profane, telle qu'elle est décrite par Homère sur le bouclier d'Achille. Il ne reste aucune trace ni des unes ni des autres dans la littérature grecque. L'épithalame de Catulle nous donne sans doute l'idée des seconds. On peut, jusqu'à un certain point, se figurer le premier d'après un hymne de cette espèce que renferme le Vêda ; ce n'est pas un chant joyeux, mais un morceau plein de gravité, d'une métaphysique et d'une moralité profonde. Par leur étymologie, les mots *hymen*, *hyménée* semblent se rattacher au mot hymne, au sanscrit *summa*, *sumanas*, de la particule *su* qui veut dire « bien » et de la racine *man* qui signifie « penser ». A. W.

BIBL. : E. BURNOUF, *Litt. gr.*, t. 1, 58.

**HYMÉNIUM** (Crypt.) (V. CHAMPIGNON, t. X, p. 449).

**HYMENOCARIS** (Paléont.) (V. NEBALIA).

**HYMENOASTER** (Bot.). Genre de Champignons Gastéromycètes, de la tribu des Hyménogastres, longtemps confondus avec les Tubéracés, plusieurs espèces étant hypogées, de la grosseur d'une noix à celle du poing, à cloisons persistantes, à périidium homogène, ténu, adhérent, soyeux, vilieux, terminé par une base fibrilleuse radicante, à glèbe charnue, élastique, molle, odorante, creusée de lacunes petites, vides, contournées, rayonnant de la base. Les parois des lacunes sont tapissées de basides à deux ou trois spores ovales, fusiformes, ellipsoïdes, à surface ridée, noires à maturité. Ces Champignons vivent presque à la surface du sol. Ils sont comestibles, et se distinguent des truffes par les fibrilles qu'ils portent à leur base. Ils ont une forte odeur de raifort et d'ail. Ils croissent dans la terre légère de bruyère, sur les feuilles mortes, les débris de bois. Vingt espèces européennes. Types principaux : *H. griseus*, *H. Lycoperdinus*, *H. albus*. H. FOURNIER.

**HYMÉNOMYCÈTES** (Bot.) (V. CHAMPIGNON, t. X, pp. 449 et suiv.).

**HYMENOPHYLLITES** (Bot.). Genre de Fougères fossiles de l'époque paléozoïque représentées par *Hymenophyllites furcatus* Brongn., *H. alatus* Brongn. et *H. Schimperianus* Gœpp., du terrain houiller inférieur de la vallée de Thann. Citons encore *H. obtusiloba* du dévotien canadien. Ce sont, avec quelques autres Hyménophyllées, les plus simples et les plus humbles des Filicinées.

**HYMÉNOPTÈRES** (Entom.). Huitième ordre de la classe des Insectes, renfermant ceux qui, comme les Abeilles, les Guêpes, les Fourmis, les Ichneumons, les Tenthredes, ont quatre ailes membraneuses divisées en cellules par des nervures peu nombreuses, un appareil buccal très complet, et des métamorphoses complètes.

**Système égyptaire.** Le corps des Hyménoptères, en général de forme allongée, se divise en trois régions nettement distinctes, la tête, le thorax et l'abdomen, ce dernier étant cependant, dans divers groupes, fixé au tho-

rax par toute la largeur de sa base, comme chez beaucoup d'Ichneumons et les Tenthredes.

Chez les Abeilles, les Guêpes, les Sphex, l'abdomen est relié au thorax par un pédoncule plus ou moins long et délié et si, comme on le voit dans la figure 2 qui représente une Anthophore grossie, le ventre paraît sessile, cela tient à la fourrure épaisse qui dissimule son point d'attache.

La tête est indépendante du thorax dans la cavité antérieure duquel elle ne vient pas s'emboîter, mais elle s'y attache par un cou membraneux sur lequel elle tourne un peu comme sur un pivot, présentant par cela même une mobilité qui n'existe guère dans les autres ordres d'Insectes. La forme de la tête est à peu près celle d'un écu bombé en avant, aplati en arrière, à front coupé ordinairement en plan abrupt ou déclive, et les antennes tendent à s'insérer assez bas et à se rapprocher de la bouche jusqu'à être, comme chez les Orysses, insérées presque à son bord su-

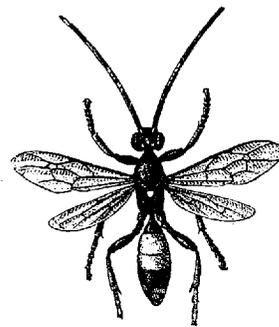


Fig. 1. — Ichneumon.



Fig. 2. — Anthophore.

périeur. De grands yeux composés forment de chaque côté deux calottes hémisphériques qui, chez les mâles, se rejoignent souvent au sommet de la tête, où existent trois ocelles que l'on distingue facilement, car ils brillent comme de petites gemmes enchâssées. Les antennes sont, en règle générale, allongées et minces (fig. 4), moniliformes, sétacées, souvent coudées comme chez les Abeilles (fig. 3) ; mais elles peuvent être aussi massives, claviformes. Toujours elles sont dirigées en avant, quelle que soit l'attitude et l'allure de la bête.

La bouche est construite d'après deux plans différents suivant les groupes, mais entre ces plans on trouve toute une série de passages qui relient les Insectes suceurs comme les Abeilles à ceux qui mastiquent simplement comme les Tenthredes. Et d'ailleurs chez les suceurs ou pour mieux dire les lécheurs, l'appareil masticateur est admirablement développé, et certains mâles de Mégachiles (*Megachile Pluto*, des Moluques) et de *Synagris* ont les mandibules aussi exagérées de taille que les Lucanes ou Cerfs volants. Chez tous les Hyménoptères, la lèvre supérieure et les mandibules sont organisées de même manière (fig. 3 et 4) ; les différences portent sur les mâchoires et la lèvre inférieure qui, chez les suceurs, s'allongent et se recourbent pour former en action une trompe, mais qui ne s'enroulent pas au repos ; elles se rétractent. La languette chez les Abeilles et formes voisines, s'allonge démesurément ainsi que les lobe<sub>s</sub>

des mâchoires qui forment gaine, renfermant les palpes et les paraglosses affinés en stylets.

Ces modifications des parties de la bouche sont admirablement d'accord avec le genre de vie que mènent les Hyménoptères. Ceux qui butinent sur les fleurs, moins pour y chercher leur nourriture que pour y recueillir les éléments du miel avec quoi ils nourriront leurs petits, ont une sorte de trompe (fig. 3). Ceux qui, au contraire, vivent de

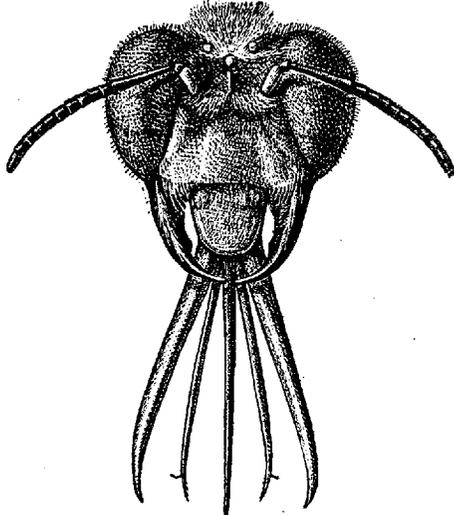


Fig. 3. — Tête de l'Anthophore.

rapines et approvisionnent leurs larves d'animaux vivants ou déposent leurs œufs dans le corps des Chenilles, n'ont pas besoin de récolter le miel et ils sont juste outillés pour

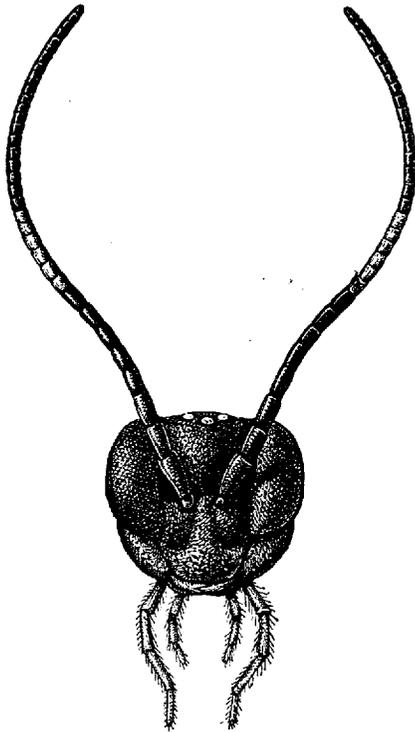


Fig. 4. — Tête de l'Ichneumon.

se nourrir, pendant leurs quelques semaines d'existence, du suc des Nectaires. Tels sont les Ichneumons (fig. 4) et aussi

les Tenthredés qui, ayant des larves phytophages, n'ont pas besoin davantage d'élaborer du miel. Les dimensions du tube digestif sont du reste en rapport avec les dispositions du système buccal ; s'il a trois fois la longueur du corps chez les Abeilles, il l'égalé juste chez les Ichneumons et les Cynips, dont beaucoup ne prennent même pas de nourriture à l'état parfait.

Le thorax est une masse compacte, arrondie et globuleuse, carrée ou cylindrique, sans présenter au premier abord des divisions très nettes entre ses parties. A l'examen, on distingue ses trois partitions : le prothorax ou collier, très étroit en dessus, s'élargissant en bas pour donner attache à la première paire de pattes ; le mésothorax, formant supérieurement le disque, et où s'insèrent les ailes supérieures avec leurs écailles ou paraptères articulés. Le métathorax, quand l'abdomen est pédiculé, fuit ordinairement en arrière par une pente plus ou moins abrupte ou déclive, se continuant avec le pédoncule et le premier anneau de l'abdomen où certains ont voulu voir une quatrième division thoracique. L'écusson dépend du mésothorax ; l'arrière-écusson ou *postscutellum* est constitué par la face dorsale antérieure du métathorax ou *metanotum*. Les ailes de la paire inférieure s'attachent à ce segment.

L'abdomen se compose d'anneaux dont le nombre est variable ; on en compte de 3 à 9 ; le nombre le plus habituel est 6 et aussi 9. Sa forme est toujours allongée et il présente à son extrémité, chez les femelles, des appareils de défense ou de ponte merveilleusement aménagés, des aiguillons, des oviscapes, des tarières dont la longueur peut dépasser plusieurs fois celle du corps. Souvent ces organes sont renfermés dans le ventre et ne sortent qu'au besoin : tels sont les aiguillons ; ou bien ce sont des tarières styliformes dissimulées dans une gouttière creusée à la face inférieure de l'abdomen ou sur son dos ; d'autres fois elles se débloquent comme un ressort et se propulsent en arrière, tandis qu'au repos l'extrémité postérieure déplaçée les dirigeait en avant.

La formation de ces appareils (tarière ou aiguillon) a lieu aux dépens de six mamelons des deux avant-derniers anneaux de l'abdomen. Les remarquables travaux de Lacaze-Duthiers ont jeté la plus vive lumière sur le développement et la morphologie de ces organes. L'aiguillon venimeux des Guêpes, Abeilles, etc., comporte une pièce fondamentale, dite gorgeret, et deux poinçons aigus en rapport avec des glandes à venin et renfermés dans un fourreau à deux valves qui sort seulement quand l'insecte veut piquer. C'est dans ce fourreau, entre les stylets, que coule le venin. Les mâles ne possèdent jamais ces appareils de défense que l'on peut considérer philosophiquement comme des oviscapes modifiés, puisque les Hyménoptères Térébrants ne présentent jamais d'aiguillon et que les femelles stériles des Guêpes et des Abeilles en sont munies.

*Appareil locomoteur.* Les trois paires de pattes sont peu conformées pour la marche, excepté chez les Fourmis et Mutilles, et aussi quelques Sphex, car les Hyménoptères sont essentiellement des Insectes aériens. Les Ichneumons courent cependant avec vivacité sur les feuilles à la recherche des Chenilles, et les Sphex marchent très lestement sur le sol. Les pattes antérieures, ordinairement beaucoup plus courtes que les autres, sont éloignées d'elles à cause de la brièveté du prothorax et de la longueur du mésothorax. Elles sont toutes aménagées pour le genre de vie que mène l'insecte, conformées pour fouir, récolter le pollen dans des corbeilles, avec des brosses, etc. Une différence assez notable est à considérer dans les trochanters qui, chez les Porte-Aiguillons, sont simples, tandis qu'ils sont doubles chez les Térébrants, mais cette règle comporte nombre d'exceptions, car dans une même famille (Proctotrupidés), on voit des genres ayant un ou deux trochanters, ce qui a fait considérer ces petits Hyménoptères comme formant un groupe transitoire entre les Sphégiens

et les Ichneumons. Les articles des tarses sont presque constamment au nombre de cinq, dans tous les genres.

Presque tous les Hyménoptères sont ailés, à l'exception des Fourmis et des Mutilles; chez les premières, les neutres sont aptères; chez les secondes, ce sont les femelles. Quelques Ichneumonides sont également privés d'ailes. De curieux petits Hyménoptères découverts il y a trente ans en Angleterre par sir John Lubbock (*Polynema natans* et *Prestwichia aquatica*) mènent une existence aquatique. Ces minuscules Proctotrupides hantent les eaux stagnantes où ils nagent avec leurs ailes largement ciliées.

Tous les Hyménoptères ont quatre ailes, et celles de la paire supérieure, attachées au prothorax, sont toujours les plus grandes, plus longues que larges et obliquement coupées à leur extrémité libre plus ou moins arrondie, extrémité qui est presque toujours enfumée, plus sombre que la surface totale.

Les inférieures sont plus courtes et plus arrondies, surtout à leur extrémité libre. Attachées au métathorax, elles

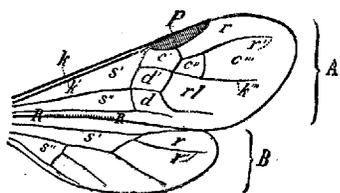


Fig. 5. — Ailes de Sphégien.

R R). Dans la fig. 2, les quatre ailes sont montrées dissociées.

Les caractères importants que la systématique tire des nervures des ailes doivent attirer l'attention. Ces parties dures et cornées qui soutiennent la membrane de ces palettes aériennes et délimitent des cellules plus ou moins polygonales, se nomment les nervures.

Dans l'aile supérieure A, la nervure supérieure qui borde l'aile est dite nervure costale (k); celle qui court en dessous, l'accompagnant et lui demeurant à peu près parallèle, est la sous-costale (k') et toutes deux aboutissent à un épaississement formant point sombre et opaque sur la transparence de l'aile et nommé ptérostigma. Quand le ptérostigma fait défaut, la nervuration est réduite à quelques vestiges ou disparaît comme si son existence était liée à celle de ce point épais. Les deux autres longues nervures courant sous la costale et la sous-costale délimitent les cellules dites humérales (s' et s'') moyenne et inférieure que l'on nomme aussi costale et médiane; la nervure au-dessous est dite anale. On appelle cellule radiale celle qui s'étend du ptérostigma vers la pointe de l'aile (r) et radius la nervure qui la délimite. Les nervures cubitales (c', c'', c''') sont alignées au-dessous du ptérostigma entre celui-ci et les cellules discoïdales et elles s'en vont vers le bord libre de l'aile. Les cellules discoïdales (d, d') occupent le disque ou aire médiane de l'aile. Les nervures et les cellules varient beaucoup en nombre et disposition; aussi donnons-nous ici un exemple des plus simples (ailes de Sphégien). Chez les Tenthredes, toutes ces parties sont plus nombreuses et plus compliquées. L'aile inférieure (B) représente à peu près les divisions correspondantes, mais simplifiées. La membrane des ailes est mince, transparente, avec de courts poils microscopiques et des opacités clairsemées qui, surtout aux extrémités, lui donnent une apparence enfumée. Souvent les ailes sont bleues, violettes, avec des reflets irisés ou métalliques, notamment dans les espèces des pays chauds, Xylocopes, Scolies, Mutilles.

**Appareil digestif.** La longueur du tube digestif varie, comme nous l'avons dit, d'après le régime. Les glandes salivaires sont souvent volumineuses et au nombre de trois paires. Les tubes de Malpighi sont réduits en longueur, mais très nombreux. Le jabot peut être pédiculé et se mo-

difier en un gésier globuleux. Il existe dans certains groupes des glandes anales sécrétant un liquide odorant et visqueux.

**Appareil nerveux.** L'organisation supérieure des Hyménoptères qui en fait les premiers parmi les Insectes, le grand développement de leur instinct ou intelligence, sont liés à la perfection de leur système nerveux dont la masse céphalique volumineuse et complexe se continue avec deux ou trois ganglions thoraciques et cinq, six ou sept ganglions abdominaux. « A la face supérieure des lobes cérébraux, les circonvolutions (corps pédonculés), avec leur revêtement de petites cellules nerveuses, présentent, principalement chez les espèces qui vivent en colonies, telles que les Bourdons, Abeilles et Fourmis, un grand développement. » (Claus.) La coalescence des ganglions abdominaux varie suivant les groupes et aussi suivant les sexes. Le système sympathique comporte un ganglion frontal et deux pharyngiens. « Le sympathique abdominal présente de petits ganglions médians au niveau du bord antérieur de chacun des ganglions abdominaux et des ganglions latéraux accolés aux troncs nerveux, ainsi que des plexus. » (Leydig.)

**Appareil respiratoire.** Le vaisseau dorsal est innervé, comme chez les Coléoptères, par le ganglion pharyngien antérieur du sympathique dont le postérieur innerve les trachées. Celles-ci ne servent pas seulement à la respiration par l'appareil parfait et compliqué qu'elles forment avec les grands sacs qui sont des réservoirs aériens indispensables à des Insectes qui volent vite et longtemps; elles sont aussi des appareils musicaux qui peuvent produire des sons modulés, comme des instruments à anches, où les anches sont représentées par des membranes qui vibrent à l'extrémité de ces conduits aériens. Il existe des appareils sonores dépendant des trachées: ce sont des diaphragmes chitineux pouvant vibrer tandis que la trachée se rétrécit à volonté, pendant que l'air s'échappe par les stigmates.

Les bourdonnements ont une autre cause. D'après Landois, ces sons seraient produits par les mouvements oscillatoires des ailes, et ils demeurent constants chez un même individu, ne différant dans une même espèce que suivant la taille, surtout quand les deux sexes sont de dimensions différentes. Mais ces sons ne sont nullement en rapport avec la taille d'animaux d'espèces différentes, une petite espèce pouvant produire un son plus grave et plus profond que ne pourrait le faire une grande.

**Différences sexuelles.** Nulle part, chez les Insectes, on ne rencontre de différences sexuelles aussi nettement marquées que chez les Hyménoptères qui vivent en colonies, et les modifications amenées dans le genre de vie ont été assez profondes pour amener l'apparition de femelles stériles qui n'ont d'autre occupation que de pourvoir aux besoins de la communauté. Ce dimorphisme sexuel a amené un polymorphisme, et les trois formes (femelle, ouvrière, mâle) des colonies d'Abeilles, de Guêpes, de Fourmis, comportent encore des manières d'être différentes suivant la division du travail et le rôle affecté à chaque série d'individus dans l'approvisionnement ou la défense de la colonie, comme on le voit chez les Fourmis où certaines ouvrières à grosse tête et à fortes mandibules remplissent l'office de soldats. C'est chez les Fourmis et les Mutilles que le dimorphisme est le plus nettement accentué, les femelles de ces dernières étant toujours aptères et d'une livrée, d'une taille différentes de celles du mâle. En règle générale les mâles sont toujours plus petits, plus grêles, plus allongés que les femelles, et à cet égard les Abeilles présentent une notable exception. Des phénomènes de parthénogénèse ont été observés chez les Abeilles; mais les mœurs des Apides sociales sauvages sont encore trop mal connues pour qu'on puisse être complètement éclairé sur cette question. La parthénogénèse existe aussi chez les Cynips, peut-être chez certaines Odyneres et certainement chez des Tenthredes.

**Métamorphoses.** Les Hyménoptères sont des Insectes à

métamorphoses complètes, leurs larves subissant une nymphe très nette pendant laquelle elles sont dans le même état que les chrysalides des Papillons. Mais, d'après Siebold, il existerait un état intermédiaire, chez les Abeilles et les Guêpes, entre la larve et la nymphe, que ce savant a appelé état de *pseudonymphe*. La pseudonymphe est semblable à la larve, mais présente des rudiments de pattes et d'ailes. Il est vrai qu'en observant avec soin une larve qui se change en nymphe, on peut trouver tous les passages entre elle et l'Insecte parfait. Chez les Ptéromaliens on a signalé des phénomènes plus singuliers encore. Là, le premier stade larvaire rappelle ceux des Crustacés Copépodes ou des Rotifères. Après la mue apparaît une autre forme qui semble passer par les phases embryonnaires de l'œuf des Insectes. Une seconde mue amène une larve d'un autre aspect qui est conforme au type habituel des Térébrants Entomophages.

Le développement de l'œuf a été étudié avec soin dans de nombreux types. Chez les Abeilles, les premières cellules du blastoderme se forment au pôle supérieur de l'œuf ; quand le blastoderme a recouvert entièrement le vitellus, il se forme entre eux deux un liquide ; puis « apparaît entre eux deux un épaississement clypéiforme avec un repli transversal dit céphalique, et un sillon longitudinal qui se forme à la partie antérieure par suture sur ses bords et reste ouvert seulement en arrière » (Claus).

Chez les Ptéromaliens, il n'existe pas de vitellus nutritif ; il se forme trois cellules, la centrale représentant le germe et les deux autres l'amnios ; mais plus tard un stade de métamorphose larvaire rappelle nettement le développement embryonnaire habituel par l'apparition d'une bandelette primitive avec des lames latérales à la région céphalique, ainsi que des rudiments de glandes sexuelles, de l'œsophage et des glandes salivaires (Ganin).

Les larves d'Hyménoptères sont organisées d'après deux types très nettement tranchés. Dans le premier, les larves sont allongées, munies de pattes, et vivent sur les plantes dont elles dévorent les feuilles ; elles ont l'aspect extérieur des Chenilles dont elles possèdent aussi les pattes membraneuses. On les nomme *fausses Chenilles*. Telles sont les larves des Tenthredines. Dans le second type, les larves apodes et souvent aveugles sont pour ainsi dire incapables de se mouvoir ; leurs téguments sont minces, leurs formes ramassées, leur couleur blanchâtre, rosâtre ou orangée. Leur bouche est moins fortement armée que dans le premier type. Incapables de pourvoir elles-mêmes à leur subsistance, ces larves vivent soit dans les nids construits par leur mère et où celle-ci a mis une pâte mielleuse ou des Articulés anesthésiés, soit dans des galles, soit dans le corps des Chenilles où leur mère a pondue. Mais, quelle que soit leurs formes, les larves du premier comme du second type sont presque toujours munies de filières par lesquelles elles filent de la soie pour s'en façonner un cocon ou fermer l'ouverture de leur cellule ; et certaines dégorgent ou évacuent un liquide épais qui en séchant forme une coque vernissée. Les larves du second type, d'une manière générale, ne rejettent pas d'excréments durant leur vie ; c'est seulement au moment de se métamorphoser en nymphes qu'elles vidant d'un coup leur intestin. Le phénomène de la production des granulations d'acide urique, rassemblées en certains points sous la peau, est concomitant de la combustion des graisses, et leur élimination paraît avoir lieu pendant la nymphose. Les divers stades du développement de l'Insecte parfait sous son enveloppe de nymphe ont été étudiés par Ganin qui a prouvé que les produits de désagrégation des tissus de la larve servent de matériaux en faisant office de vitellus nutritif, mais ne constituent pas les nouveaux tissus de l'Insecte parfait qui se forment avec les parties correspondantes de la larve. Chez les Fourmis, l'intestin moyen ne commence à se former qu'à partir du moment où la larve ne prend plus de nourriture, et il se forme des éléments représentés par des cellules claires, serrées, appartenant à la couche épithéliale de l'intestin, autour desquelles se crée

une enveloppe une fois l'épithélium expulsé, quand la larve vide son intestin. « Plus tard, d'après Ganin, ces cellules, en se multipliant, finissent par se toucher et sont entourées par la couche mésodermique nouvellement formée de l'intestin moyen. Les parties nerveuses, ainsi que le cœur, ne subissent pendant la métamorphose qu'une transformation interne, tandis que le canal digestif est en grande partie une formation nouvelle. » La paroi du corps ainsi que les appendices, pattes et ailes, formés par des disques imaginaux, est aussi une formation nouvelle comme les yeux composés et les appareils génitaux externes (V. MÉTAMORPHOSE).

*Mœurs.* Les mœurs des Hyménoptères sont extraordinairement variées ; il n'en est pas de même de leur alimentation à l'état parfait. Sauf de très rares exceptions (quelques Tenthredes carnassières), ils se nourrissent du suc des fleurs, et si les Guêpes et les Fourmis dévorent des Insectes, de la viande, c'est pour préparer une bouillie nutritive pour leurs larves. Tous les soins des femelles sont portés vers l'établissement de leur progéniture, la construction du nid et l'alimentation des larves qui sont souvent nourries à la becquée, au jour le jour. Si les Abeilles, les Guêpes solitaires, les Sphex déploient, pour l'approvisionnement de leurs nids, une intelligence bien supérieure à ce qu'on nomme couramment l'instinct, il faut reconnaître que les Hyménoptères sociaux donnent preuve de qualités psychiques tellement élevées qu'elles pourraient servir d'exemple aux sociétés humaines. Un travail sans trêve, un dévouement sans limites à l'intérêt de la communauté en sont les manifestations les plus remarquables. L'individu n'est rien et n'hésite jamais à sacrifier sa vie pour défendre le nid, tous les travailleurs ou soldats d'une fourmière se laissant tuer un à un sans s'enfuir. Parmi les constructeurs de nids maçonnés en terre, modelés en cire, creusés en terriers, élevés en terre, taraudés en galeries dans le bois, deux catégories sont à différencier. Les uns nourrissent leurs larves de miel, soit qu'ils leur donnent la becquée, soit qu'ils les murent avec une provision suffisante. Les autres accumulent autour de chaque nourrisson, ou mieux de chaque œuf, des Insectes ou des larves, des Araignées, anesthésiés par un coup d'aiguillon et qui demeurent vivants, frais, immobiles, de telle sorte que la jeune larve peut les attaquer sans crainte dans son alvéole où elle est renfermée avec eux. Certaines femelles nourrissent de proie vivante, quotidiennement, leurs larves blotties chacune au fond d'un terrier. Dans une autre catégorie se placent les Ichneumons et groupes voisins qui pondent leurs œufs dans le corps des Chenilles et autres larves, même dans les œufs des Araignées et des Insectes, de telle sorte que leurs rejetons vivent aux dépens de leur hôte qu'ils dévorent lentement et ne tuent qu'au moment de se métamorphoser. Les Cynips produisent des galles où se développent leurs larves tenues à l'abri dans ces excroissances solides où elles trouvent abri et nourriture. Mais un grand nombre d'Hyménoptères sont parasites, c.-à-d. qu'ils vivent aux dépens des autres nidificateurs. Guêpes, Abeilles, etc., dont ils empruntent la livrée pour pénétrer dans les nids et y déposer leurs œufs d'où sortent des larves qui dévorent la provende et souvent aussi la larve elle-même. Une acuité extraordinaire des sens vient en aide aux Hyménoptères dans leurs chasses et leurs travaux. C'est ainsi que les Ichneumons, parasites des larves xylophages, reconnaissent à travers plusieurs centimètres d'épaisseur le point exact du tronc où ils doivent darder leur tarière pour pondre dans la larve tapie dans sa galerie. Les admirables travaux de L. Dufour, de Fabre sont à consulter sur ces matières.

*DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.* — C'est à peine si les genres d'Hyménoptères sont nettement localisés dans des contrées distinctes, ces Insectes se rencontrant dans le monde entier et chaque famille ayant, pour ainsi dire, des représentants en chaque région du globe. D'une façon générale, les Scolies, les Sphex et genres voisins sont représentés par des espèces de plus grande taille, de plus vives couleurs et aussi

plus nombreuses dans les pays tropicaux et équatoriaux ; mais il en existe aussi en Europe. En un mot, la faune hyménoptérologique compte toujours parmi les caractères les moins distinctifs d'un pays.

**DISTRIBUTION GÉOLOGIQUE.** — Les Insectes fossiles étant extraordinairement mal connus et les caractères qu'ils fournissent à l'étude étant ou hypothétiques ou de valeur nulle, il ne faut pas s'étonner si l'on ne sait que peu de chose sur les Hyménoptères éteints. L'étude de ces Insectes étant déjà très difficile sur les espèces actuellement vivantes, on peut se demander comment on peut examiner avec précision des empreintes vagues ou des moulages. D'une manière générale, on peut dire que les Hyménoptères apparaissent dans le jurassique et deviennent très nombreux dans le tertiaire, notamment dans les couches d'eau douce ou certaines Fourmis, Abeilles, Osmies, Xylocoptes, ont laissé des empreintes assez nettes pour que certains savants aient cru pouvoir fonder des genres spéciaux. Heer a trouvé 81 espèces d'Hyménoptères dans le miocène suisse. Mais d'une manière générale, les Hyménoptères étaient peu nombreux à l'époque tertiaire, ce que Høernes explique par le petit nombre de plantes herbacées portant des fleurs.

**CLASSIFICATION.** — Les Hyménoptères se divisent très naturellement en deux grands groupes ou sous-ordres, *Térebrentants* et *Porte-Aiguillons* (V. ces mots).

Maurice MAINDRON.

**BIBL. :** ANDRÉ, *Species des Hyménoptères d'Europe* ; Beaune et Paris, 1879 (en cours de publication, 3 vol. in-4 parus). Partie générale : *Porte-Aiguillons, Tenthrèdes*. La bibliographie complète est au t. I. — CLAUD, *Traité de zoologie* ; Paris, 1884, p. 950, in-4 (*Bibliographie anatomique*), etc. — HØERNES, *Manuel de paléontologie* ; Paris, 1886, t. I, p. 519. — Pour les Hyménoptères fossiles, un fascicule du *Species* d'André est consacré aux formes fossiles par Ch. BRONGNIART. — BREHM, *les Insectes* (édition française par Kunckel d'Hercule) ; Paris, 1885, t. I et II. Partie générale très complète. — LABOULÈNE, art. *Hyménoptères*, dans *Dict. des sc. méd.* de Dechambre.

**HYMETTE.** Mont de l'ancienne Grèce (Attique), près d'Athènes. Pausanias regardait le miel que donnaient les abeilles de l'Hymette comme le meilleur qui fut au monde. A son époque, ce mont portait sur ses flancs une statue de Jupiter Hymettien et des autels consacrés à ce dieu et à Apollon. Horace nous apprend que les Romains tiraient de l'Hymette du bois de luxe pour embellir leurs demeures. Il offrait en outre de belles carrières de marbre. C'est aujourd'hui le *Trélovouni*.

C. GANIAYRE.

**HYMNE. I. Littérature grecque.** — La période pré-historique de la littérature grecque est la période des hymnes. On désigne par ce nom les poèmes chantés concernant différentes circonstances de la vie et particulièrement le culte des dieux. Le nom n'est pas d'origine grecque (V. HYMÉNÉE), et désigne évidemment des coutumes que les émigrants d'Asie apportèrent avec eux. Nous ne connaissons la poésie primitive que par quelques rares renseignements épars dans la littérature, par les légendes relatives aux poètes réels ou imaginaires de ces temps, par les inductions que fournissent, outre la comparaison avec les Védas, les œuvres littéraires ou chants populaires d'époques postérieures qui ont certainement, pour le fond et la forme, conservé quelque chose des œuvres archaïques disparues. Il est infiniment probable que les chants qui accompagnent les moindres circonstances de la vie, chants des nourrices, chants des métiers (moissonneurs, pêcheurs, meuniers), chant de l'hirondelle, que les enfants de l'île de Rhodes récitaient de porte en porte au retour du printemps, les chants de guerre, d'amour et de table, remontent à la plus haute antiquité. Nous avons des indications plus précises sur ceux qui touchent à la vie religieuse. Au premier chant de l'*Iliade*, les envoyés des Grecs à Priam offrent un sacrifice à Apollon, et font résonner le péan, au milieu des libations. Les compagnons d'Achille récitent aussi un péan pour célébrer la mort d'Hector. L'*Iliade*, l'*Odyssée* mentionnent les chants funèbres ou thrènes (mort d'Hector, mort d'Achille) ; le chant du Linos est encore une

lamentation. Mais il y a aussi les chants joyeux ; des aèdes dirigent les danses chez les Phéaciens et dans le palais d'Ulysse ; sur le bouclier d'Achille est représenté un hymnène chanté avec accompagnement de flûtes et de phormynx. Antigone, chez Sophocle, se plaint de mourir sans qu'on ait chanté pour elle le chant nuptial qu'elle appelle ὕμνος. C'est là l'origine de la poésie lyrique. Mais la poésie épique également est sortie de ces chants primitifs, dans leur forme la plus grave, la plus solennelle, celle qui porte particulièrement le nom d'hymne et qui est inséparable du culte lui-même. Zeus recevait avant tous les autres cette sorte d'hommage. Les Muses, ses filles, suivant la *Théogonie*, ont pour mission de le charmer en chantant. Elles célèbrent, pour lui plaire, les dieux, leur naissance, leurs attributs, leur infinie diversité. Lui-même est d'abord le principal sujet de leurs chants. Evidemment, Hésiode attribue aux Muses ce qu'avaient dû faire les poètes de la Grèce primitive. Plus tard, c'est au culte d'Apollon que se rattachent un grand nombre de chants, et il conduit le chœur des Muses. Ces poètes légendaires ont tous un caractère sacerdotal ; c'est *Orphée, Linos, Musée, Eumolpe, Pamphos*, puis *Olen, Chrysothémis, Philammon, Thamyris* (V. ces noms) ; les traditions qui s'attachent à leurs noms nous fournissent quelques indications sur les régions de la Grèce où la poésie religieuse se développa de préférence ; elles nous apprennent aussi que les hymnes qui devaient à l'origine faire partie des rites du sacrifice, et se chanter soit pendant la cérémonie même, soit pendant le repas qui suivait, étaient chantés aussi auprès des sanctuaires, dans les fêtes qui attiraient la foule et où naquirent sans doute les premiers concours.

On peut se figurer en quoi consistait cette poésie perdue. Elle devait être surtout énumérative, renfermer des invocations où le nom du dieu était répété souvent avec des épithètes appropriées, toujours les mêmes, comme dans les épopées homériques qui les ont certainement puisées à cette source ; le poète y joignait des récits rudimentaires, qui racontaient les événements de la vie du dieu. A côté des dieux figuraient, dans les hymnes, les héros, dieux eux-mêmes ou fils des dieux, particulièrement honorés dans les différentes régions. La partie narrative dut prendre de plus en plus d'importance ; les récits d'aventures héroïques se substituèrent à l'exposition des mythes ; c'est ainsi qu'insensiblement la poésie épique sortit de la poésie religieuse (V. ÉPOPÉE). Mais l'hymne ne disparut pas pour cela de la littérature. Il subsista sous la forme des hymnes homériques et beaucoup plus tard les poésies dites orphiques reproduisirent artificiellement, il n'en faut pas douter, quelque chose de la poésie primitive (V. HOMÈRE, ORPHIQUES [Poèmes]). D'ailleurs, le mot d'hymne ne fut pas abandonné dans la poésie lyrique elle-même : une partie des œuvres de Pindare, consacrés à l'éloge des dieux et des demi-dieux, s'appelaient des *hymnes* (V. PINDARE). A. WALTZ.

**II. Musique.** — Les hymnes de l'Eglise catholique tiennent une trop grande place dans l'histoire de la musique et de la littérature religieuses pour ne pas être étudiées à la fois au point de vue musical, littéraire et liturgique. Nous laisserons de côté les deux dernières parties de l'étude des hymnes, dans lesquelles nous avouons notre incompetence, mais nous ne pouvons pas manquer de dire quelques mots des mélodies des hymnes. Il est assez remarquable que si l'on sait assez souvent quels sont les auteurs des paroles des hymnes, on ignore le plus généralement qui en a composé la musique ; aussi est-il dans l'habitude d'attribuer l'un et l'autre au même auteur ; mais si le moyen est commode il est peu scientifique, et je pencherai plutôt à croire que les auteurs des hymnes, comme aussi ceux des *proses* et *séquences* (V. ces mots), composaient leurs vers sur des chants déjà connus, soit anciens, soit à la mode au moment où ils écrivaient. Vers le IV<sup>e</sup> siècle, saint Hilaire de Poitiers composait une liturgie dans laquelle les hymnes avaient large part ; mais ce fut surtout saint Ambroise qui, le premier, en régularisa

le chant. On lui attribue les paroles et le chant du *Te Deum laudamus*. Bientôt le pape Gélase composa un recueil d'hymnes, puis saint Césaire d'Arles en introduisit l'usage dans son diocèse. Parmi les plus belles hymnes il faut compter le *Te Deum*, le *Veni Creator*, le *Vexilla regis prodeunt*, l'hymne *Opus peregristi tuum*, le célèbre *Pange lingua*; on sait que l'hymne *Vexilla regis* a été attribué à Fortunatus, le *Pange lingua* à Claudien Mamert. — Quelques hymnes modernes de Santeuil et de Coffin tiennent une place importante dans le bréviaire parisien. Du reste nous aurons à revenir longuement aux mots PROSE et SÉQUENCE, dont les hymnes ont été pour ainsi dire les premiers modèles.

H. LAVOIX.

**III. Liturgie.** — Saint Paul indique comme moyens d'édification les *psaumes*, les *hymnes* et les *cantiques* spirituels, ᾠδαί (plusieurs manuscrits ajoutent ψευδαίματα) : chant et psalmodie que le cœur adresse au Seigneur (*Eph.*, V, 19; *Col.* III, 16-17). Le contexte semble bien montrer qu'il s'agit ici, non de l'organisation officielle du culte commun, mais de réunions intimes et peut-être de fêtes de famille. Cependant toutes les choses ou, au moins, tous les noms énumérés par l'apôtre se retrouvent actuellement dans les *liturgies ecclésiastiques*, quoiqu'il soit impossible d'en rapporter l'introduction à un usage remontant sans interruption au siècle apostolique. — Le culte chrétien étant une continuation du culte de la synagogue, le chant des *psaumes* y tint dès le commencement et y conserva une part importante et une place fixe. — A côté des *psaumes* proprement dits, il était naturel d'admettre, et on admit successivement certaines compositions de haute inspiration, empruntées à d'autres livres de l'Écriture sainte. L'Église romaine leur donna spécialement le nom de *cantique*, *canticum*. Le Bréviaire romain en contient dix. Sept sont tirés de l'*Ancien Testament* ou de ses apocryphes : le *cantique* des trois jeunes hommes dans la fournaise : *Benedicite omnia opera domini*; le XII<sup>e</sup> chapitre d'Ésaïe; l'écrit d'Ézéchias : *Ego dixi* (au chap. xxvii d'*Esaié*, 40-20); la prière d'Anna (I *Samuel*, II, 1-10); le chant de Moïse : *Cantemus Domino* (au chap. xv de l'*Exode*, 1-19); la prière d'Abacuc : *Domine, audivi* (III, 2-19); un autre chant de Moïse (*Deutéronome*, xxxii, 1-43). Trois sont extraits de l'*Évangile selon saint Luc* (I, 46-55; 68-79; II, 29-32) : les paroles de Marie : *Magnificat*; les paroles de Zacharie : *Benedictus*; les paroles de Siméon : *Nunc dimittis*. Parmi ces chants, dont les paroles sont littéralement prises dans la Bible, on a cru pouvoir classer le *Te Deum*, dont l'origine est différente. D'autres bréviaires occidentaux ont un plus grand nombre de *cantiques*. Dans l'Église grecque, ils sont appelés *odes*. On en trouve dix dans les offices de cette Église : chant de Moïse (*Exode*, xvi); chant de Moïse (*Deutéronome*, xxxii); prière d'Anna (I *Samuel*, II); prière d'Abacuc (III); *cantique* d'Ésaïe (xxvi, 9-10); prière de Jonas (II, 2-10); prière des trois jeunes hommes (*Daniel*, III, 3-34, apocryphe); *cantique* des trois jeunes hommes; paroles de Marie (*S. Luc*, I, 46-55); paroles de Zacharie (*S. Luc*, I, 68-79).

On a fini par réserver le nom d'*hymnes* à des poésies qui se chantent ou se récitent aux offices divins. Autrefois, la compréhension du mot était beaucoup plus étendue. Il est fort difficile d'indiquer exactement ce qu'il représente dans les épîtres de saint Paul mentionnées plus haut. L'énumération faite par l'apôtre implique bien une distinction entre les *psaumes*, les *hymnes* et les *cantiques* spirituels; mais dans d'autres parties du Nouveau Testament on trouve le verbe correspondant à *hymne*, ὑμνέω, employé pour désigner soit le chant des *psaumes* usités dans le souper pascal (*S. Matth.*, xxvi, 30), soit les louanges de Dieu en général (*Act. Ap.*, xvi, 25). Plusieurs auteurs considèrent comme des extraits des premières hymnes chrétiennes certains passages rythmiques contenus dans les épîtres (*Eph.*, v, 14; I, *Tim.*, III, 16; VI, 13-16; II, *Tim.*, II, 11-13). D'autre part, il est probable que les païens convertis, habitués aux hymnes dédiées à leurs divinités,

ne se trouvèrent point complètement satisfaits des traductions de *psaumes* et de *cantiques* bibliques, mais qu'ils adaptèrent à l'expression de leur foi nouvelle des formes imitées de leur ancien culte. Dans la lettre qu'il adressait à Trajan vers l'an 110, Pline rapporte que les chrétiens qu'il a interrogés lui ont déclaré qu'ils se réunissaient, à jour marqué, avant le lever du soleil et qu'ils chantaient (ou récitaient) tour à tour des vers à la louange du Christ, comme d'un Dieu : *Soliti, stato die, ante lucem convenire carmenque Christo, quasi Deo, dicere secum invicem*. Aucune de ces compositions primitives ne nous est parvenue. Il est plus que douteux qu'elles aient été généralement admises dans le culte des trois premiers siècles, et surtout qu'elles y aient tenu une place officielle. Ce qu'on connaît de plus ancien en ce genre, c'est l'hymne Φῶς; Δαρόν, de forme rythmique, mais non assujettie à la structure et au mètre de la poésie classique. Saint Basile (*De Spiritu sancto*, xxix) la cite comme déjà ancienne de son temps. L'Église grecque l'a insérée dans sa liturgie.

Dès le IV<sup>e</sup> siècle, diverses causes concoururent à provoquer et à multiplier la production des hymnes : le grand développement que reçut la liturgie lorsque le christianisme fut devenu la religion de l'Empire, l'institution du régime monastique qui attribue une si large part aux exercices religieux, l'organisation du chant antiphonique, mais principalement les nécessités de la lutte contre les hérétiques. Les gnostiques et les ariens avaient exposé leurs doctrines dans des poésies et avec des mélodies qui les rendaient très populaires. Ephrem à Edesse et Chrysostome à Constantinople leur opposèrent des hymnes orthodoxes, qu'on chantait dans des assemblées nocturnes et dans des processions, et qui finirent par prendre place dans les offices réguliers de l'Église. L'hymnographie grecque atteignit son complet développement, avec André de Crète, Jean Damascène, Cosmas le Mélodiste, Théophane, Théodore de Studium et Methodius, à l'époque de la résistance contre les entreprises des iconoclastes. Ce développement est si vaste que les hymnes occupent quatre mille pages in-4 sur les cinq mille dont se compose le corps entier des livres d'offices. Aucune hymne grecque, servant aujourd'hui, n'est métrique; toutes celles qui ont été composées depuis le VIII<sup>e</sup> siècle sont de facture rythmique et accentuée. On les appelle *canons*, et elles constituent une partie notable de l'office divin. Ces canons se divisent ordinairement en neuf *odes*. Il peut y avoir, non seulement un canon, mais deux, trois, même quatre, à raison de la coïncidence de plusieurs fêtes en un seul jour.

Les hymnes latines proprement dites sont de facture métrique. Au contraire, certaines hymnes, destinées à des messes solennelles, sont formées de vers sans mesure, n'ayant qu'un nombre déterminé de syllabes, avec des rimes; elles sont, en quelque sorte, de prose rimée : de là, un de leurs noms, *proses*. On les appelle aussi *séquences*, parce qu'on les chante avant l'Évangile, après le graduel et l'*Alleluia*, dont elles sont censées la suite. On en attribue généralement l'invention à Notker le Bègue, moine de Saint-Gall, qui écrivait vers 880; mais il paraît établi qu'il n'en fut que le propagateur. La plupart ont été composées du IX<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle. Le Missel romain ne contient que sept *proses* : *Dies iræ*; *Inviolata, integra et casta*; *Lauda, Sion*; *Stabat Mater dolorosa*; *Veni Sancte Spiritus*; *Victimæ paschali*. Les paroissiens de Paris et de plusieurs autres diocèses français en admettaient un nombre beaucoup plus grand. — Voici les noms des auteurs les plus connus d'hymnes latines ou de *proses* : saint Hilaire de Poitiers, le pape Damase, saint Ambroise de Milan, Prudence, saint Mamert (?), Ennodius, Venantius Fortunatus, Grégoire le Grand, Eugène de Tolède, Bède, Paul Diacre, Alcuin, Charlemagne, Robert, roi de France, saint Bernard, saint Bonaventure, saint Thomas d'Aquin, Thomas de Celano, Giacomone da Todi, Ferreri de Vicence, à qui Léon X ordonna de composer un nouvel hymnaire, et qui calqua sur les *odes* d'Horace des hymnes dont les hu-

manistes vantent l'élégance; parmi les modernes, Coffin et Santeuil, à qui sont dues les plus belles hymnes du Bréviaire de Paris.

Les Eglises ambrosienne, gallicane et gothique avaient reçu les hymnes dans leurs liturgies, sans résistance; mais peut-être plus lentement qu'on ne le pense communément. En 563, le concile de Braga (Espagne) déclarait (Can. xii) qu'on ne devait admettre que les psaumes et les cantiques tirés des livres divinement inspirés de la Bible; il excluait les hymnes, parce que les poètes qui les composaient ne participaient point à cette inspiration; mais en 633 le IV<sup>e</sup> concile de Tolède excommunia ceux qui professaient ou pratiquaient cette exclusion. Néanmoins l'Eglise de Rome n'adopta les hymnes que vers le XII<sup>e</sup> siècle. Jusqu'en nos dernières années, avant leur soumission au rite romain, les Eglises de Lyon et de Vienne en Dauphiné persistèrent à les écarter de leurs liturgies. E.-H. VOLLET.

HYMNE ANGÉLIQUE (V. DOXOLOGIE).

BIBL. : LITTÉRATURE GRECQUE. — CROISSET, *Histoire de la littérature grecque*; Paris, 1890, t. I, ch. I; t. II, ch. I.

LITURGIE. — DANIEL, *Thesaurus hymnologicus*; Leipzig, 1855-58, 5 vol. in-8. — MOKE, *Hymni latini mediæ ævi*; Fribourg, 1853, in-8. — KOCH, *Geschichte des Kirchenlieds und Kirchengesangs der Christlichen*; Stuttgart, 1856, 4 vol. in-8. — AUGUSTI, *De hymnis Syrorum sacris*; Wratislav, 1841, in-8. — NEALE, *Hymns of the Eastern Church*; Londres, 1863. — *Medieval Hymns and Sequences*; 1863. — BIRAGHI, *Inni sinceri carmi di Sant' Ambrogio*; Milan, 1862, in-8. — EBERT, *Geschichte der Christlich-Lateinischen Literatur*; Leipzig, 1874, in-8.

HYMONT. Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Mirecourt; 295 hab.

HYNAIS (Vojtěch), peintre tchèque contemporain, né à Vienne en 1854. Il entra, en 1870, à l'Académie de peinture de Vienne et obtint une médaille en 1874. La même année il obtint une bourse de voyage en Italie. En 1878, il vint à Paris, et travailla à l'atelier de Gérôme et exposa aux Salons. Il fut chargé d'une partie de la décoration du grand théâtre national de Prague, dont il exécuta notamment le rideau; il travailla également à la décoration du Hoftheater de Vienne; il fut membre du jury d'admission à l'exposition universelle de 1889. En 1893, il a été nommé professeur à l'Académie de peinture de Prague. En dehors de ses travaux décoratifs, les principaux tableaux de M. Hynais sont *la Paix, l'Été, la Liseuse, Dans l'Embarras* (appartenant à l'empereur François-Joseph). On lui doit aussi un grand nombre de portraits.

HYNDFORD (Comtes d') (V. CARMICHAEL).

HYOCRINUS (Zool.) (PLICATOCRINUS et CRINOÏDES).

HYOÏDE (Anat.). L'hyoïde est un petit os de forme parabolique, situé à la partie antérieure et moyenne du cou, entre la base de la langue et le larynx. Complètement isolé du reste du squelette dans l'espèce humaine, il est comme suspendu dans les parties molles du cou, fixé dans sa situation par des ligaments et des muscles. Il est composé de cinq pièces, mobiles les unes sur les autres (excepté chez le vieillard chez lequel ces pièces sont souvent soudées ensemble) : une moyenne ou centrale, cuboïde, appelée *corps* (basihyal); deux latérales appelées *grandes cornes* qui se prolongent latéralement et en arrière et donnent insertion à des muscles et à une membrane, membrane hyothyroïdienne, qui les unit au cartilage thyroïde du larynx; deux autres, nommées *petites cornes* (hypohyal), s'élèvent au-dessus de l'union des grandes cornes avec le corps de l'os, et de leur sommet part un ligament qui les réunit à l'apophyse styloïde du temporal. Ch. DEBIERRE.

HYOÏDIEN (Appareil). L'os hyoïde de l'homme est le reste d'un appareil dégradé très développé chez les poissons et nombre de mammifères. Chez ces animaux il est essentiellement composé d'une partie médiane représentée par le corps (*basihyal*) et les grandes cornes de l'os, et par deux chaînes latérales, les chaînes hyoïdiennes, qui suspendent l'hyoïde à la base du crâne, et qui sont représentées dans l'espèce humaine par les petites cornes, les ligaments stylo-hyoïdiens et les apophyses styloïdes qui appartiennent ainsi, non à l'os temporal, mais à l'appareil

hyoïdien. L'ossification accidentelle peut envahir ces chaînes chez l'homme, et reproduire l'appareil hyoïdien complet tel qu'on le voit chez le cheval, le bœuf, le cerf, etc. — Sur ces pièces anormales, on retrouve les quatre segments ancestraux sous la forme d'osselets superposés et reliant l'hyoïde au crâne : ce sont, de bas en haut, l'*apohyal* (hypobranchial, petite corne), le *cératohyal* (cératobranchial, ligament stylo-hyoïdien), l'*épihyal* (épibranchial, osselet inférieur de l'apophyse styloïde), le *stylhyal* (stylo ou pharyngo-branchial, base de l'apophyse styloïde). — Nous pouvons donc conclure que l'hyoïde de l'homme représente un arc du squelette viscéral, dont les chaînes latérales figurent des sortes de côtes céphaliques et le corps de l'os une sorte de sternum cervical. Ch. DEBIERRE.

HYOLITES (Paléont.) (V. PTÉROPODES).

HYOMOSCHUS (Paléont.) (V. CHEVROTAIN).

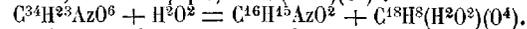
HYOPOTAMUS (Paléont.) (V. ANTHRACOTHÈRE).

HYOPSODUS (Paléont.) (V. LÉMURIENS).

HYOSCYAMINE. I. CHIMIE.

Formule. { Equiv..... C<sup>34</sup>H<sup>23</sup>AzO<sup>6</sup>.  
Atom..... C<sup>17</sup>H<sup>23</sup>AzO<sup>3</sup>.

L'hyoscyamine ou duboisine est un alcaloïde de la jusquiame (Solanées); elle a été obtenue à l'état cristallisé par Geiger et Hesse. Hohn et Reichardt ont extrait ce même alcaloïde des semences de jusquiame (*Hyoscyamus niger*), enfin Ladenburg a montré que l'hyoscyamine avait pour formule C<sup>34</sup>H<sup>23</sup>AzO<sup>6</sup>, et qu'elle était isomère avec l'atropine. L'hyoscyamine existe aussi dans les graines de la jusquiame blanche (*Hyoscyamus albus*) à côté de l'hyoscyamine, dans la belladone et dans le *Datura stramonium* en même temps que l'atropine; enfin le *Duboisia myopoides* contient uniquement de l'hyoscyamine. L'hyoscyamine brute, appelée quelquefois dans le commerce atropine légère ou daturine, s'extrait non seulement de la jusquiame mais encore de la belladone, de sorte qu'elle contient toujours de l'atropine véritable ou atropine lourde. L'hyoscyamine se prépare soit en partant des eaux mères de la préparation de l'atropine, soit en purifiant l'hyoscyamine commerciale. On transforme ces matières en chloroaurates qu'on sépare par des cristallisations fractionnées jusqu'à ce qu'on obtienne le chloroaurate d'hyoscyamine pur cristallisé en lamelles d'un jaune d'or éclatant qui fondent à 159°. Pour isoler ensuite l'alcaloïde, il suffit de précipiter l'or par un courant de gaz sulfhydrique, de mettre en liberté la base par le carbonate de potasse et de l'extraire de sa solution par le chloroforme. L'hyoscyamine cristallise dans le chloroforme en fines aiguilles soyeuses; elle fond à 108°.5, tandis que l'atropine fond à 143°.5. Les réactions de l'hyoscyamine sont comparables à celles de son isomère l'atropine. Sous l'influence de la baryte hydratée ou de l'acide chlorhydrique, elle se dédouble en une base plus simple, la tropine, C<sup>16</sup>H<sup>15</sup>AzO<sup>2</sup> et en un acide-alcool, l'acide tropique, C<sup>18</sup>H<sup>8</sup>(H<sup>2</sup>O<sup>3</sup>)(O<sup>4</sup>) :



L'hyoscyamine tourne à gauche le plan de polarisation; elle est plus soluble dans l'eau et dans l'alcool dilué que l'atropine. Les réactifs généraux des alcaloïdes précipitent l'hyoscyamine; cependant le chlorure de platine ne donne aucun précipité. Les sels d'hyoscyamine sont incristallisables, excepté les sels doubles; le mieux étudié d'entre eux est le chloroaurate. Le chloroaurate, C<sup>34</sup>H<sup>23</sup>AzO<sup>6</sup>.HCl. Au<sup>2</sup>Cl<sup>3</sup>, est un précipité huileux au moment de sa formation qui se solidifie assez rapidement. Il fond à 159-160° et se dissout dans l'eau bouillante, tandis que son isomère le chloroaurate d'atropine fond à 135° et se transforme dans l'eau bouillante en un liquide épais et dense. Les propriétés différentes de ces deux chloroaurates constituent le meilleur mode de différenciation de l'atropine et de l'hyoscyamine. C. M.

II. PHYSIOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE. — L'hyoscyamine est une isomère de l'atropine, et les substances décrites sous le nom de duboisine, de daturine, de scopoléine, paraissent être identiques. L'action physiologique de l'hyoscyamine

est à peu près analogue à celle de l'atropine : dilatation de la pupille, moins rapide et moins énergique, mais plus persistante ; accélération du rythme cardiaque et respiratoire, sans doute par action directe comme l'atropine sur le système sympathique. Cet alcaloïde est encore un hypnotique sérieux, d'après Hubeland, qui le préfère à la morphine. « C'est le plus doux des narcotiques, dit-il, et, chaque fois que le symptôme douleur domine, il peut être indiqué. » — On peut obtenir avec l'hyoscyamine une anesthésie locale analogue à celle de la cocaïne. Au point de vue clinique, l'hyoscyamine a été employée sous forme de pilules d'un quart de milligramme comme succédané de l'atropine et de la morphine. Il arrive rapidement de la sécheresse de la gorge et de la dilatation pupillaire. C'est, au fond, un médicament dangereux et peu maniable qui, malgré quelques avantages, est un redoutable poison cardiaque.

Dr P. LANGLOIS.

BIBL. : CHIMIE. — LADENBURG, *Berichte Deutsch. Chem. Gesells.*, 1880, pp. 109, 254, 607, 909 et 1351.

PHYSIOLOGIE. — CLIN. *De l'Hyoscyamine* (thèse) ; Paris. — LAURENT, *De la Daturine et de l'Hyoscyamine*.

**HYOTHÉRIUM** (Paléont.) (V. Porc).

**HYPANIS**. Nom de deux fleuves de l'Europe ancienne. L'un arrosait la Scythie, se jetait dans le Borysthène (Dniéper), près de l'embouchure de ce fleuve. C'est aujourd'hui le *Bong*. L'autre, issu du Caucase, se jetait dans le Palus-Méotide. C'est aujourd'hui le *Kouban*.

**HYPANTHOCRINUS** (Paléont.) (V. CALYPTOCRINUS).

**HYPATIE**, philosophe et mathématicienne grecque, née à Alexandrie vers 370 ap. J.-C., morte en 415. Fille de Théon d'Alexandrie, célèbre par sa beauté, elle resta vierge, prit le manteau de philosophe et professa publiquement, expliquant Platon et Aristote ou enseignant les mathématiques. Elle commenta par écrit Diophante, les coniques d'Apollonius et les Tables manuelles de Ptolémée ; une partie de ce dernier commentaire paraît subsister sous le nom de Théon, les autres sont perdus. On lui a attribué une lettre au patriarche Cyrille, probablement apocryphe. Synésius fut son disciple et lui adressa sept lettres publiées. Dans une sédition, provoquée par une dispute entre le patriarche Cyrille et le gouverneur d'Alexandrie, Oreste, avec lequel Hypatie était liée, elle fut assaillie par la populace chrétienne, jetée en bas de son char et déchirée en morceaux. Cette mort affreuse ne fut pas vengée.

T.

**HYPATODORE**, sculpteur thébain du commencement du IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Il est appelé *Hécatodore* par Polybe (IV, 78, 5), dont le texte est sans doute altéré à cet endroit. Hypatodore, qui vivait à la plus belle époque de l'art grec, eut une grande réputation. Il fit une statue d'Athéna pour la ville d'Aliphéra en Arcadie (Pausanias, VIII, 26, 7). Il eut souvent pour collaborateur son compatriote Aristogiton ; de concert avec lui, il exécuta pour Delphes le groupe des chefs argiens qui marchèrent avec Polynice contre Thèbes (*id.*, X, 10, 24) ; sur une base de statue trouvée à Delphes (*Corpus inscr. graecarum*, 25) sont réanées les signatures de ces deux artistes.

BIBL. : DECHARME, *De Thebanis Artificibus*, 1869. — BRUNN, *Geschichte der griechischen Künster*, 1889, t. I, pp. 206-207.

**HYPAUGE** (Astron.). On désignait ainsi jadis la situation d'une planète éloignée du soleil de moins de 17° et ainsi cachée sous ses rayons. Vieux mot.

**HYPECOUM** (*Hypecoum* Tourn.) (Bot.). Genre de Papavéracées dont on connaît seulement quatre ou cinq espèces de la région méditerranéenne. Ce sont des herbes annuelles, à feuilles alternes, multiséquées, à lobes linéaires. Les fleurs, hermaphrodites et régulières, ont un réceptacle convexe sur lequel s'insèrent deux sépales, quatre pétales et quatre étamines libres. L'ovaire, uniloculaire, prend à la maturité la forme d'une silique allongée, divisée transversalement en nombreux articles contenant chacun une seule graine albuminée. L'espèce type, *H. Procumbens* L., est commune dans certaines parties du midi de la France. Son latex renferme, dit-on, de l'opium.

Ed. LEF.

**HYPERA** (*Hypera* Germ. ; *Phytonomus* Sch.) (Entom.).

Genre de Coléoptères-Rhynchophores, de la famille des Curculionides, qui a donné son nom au groupe des Hypérides. Ce sont des Insectes d'assez petite taille, au corps oblong ou ovalaire, couvert à la fois d'écaillés, de poils et de soies, avec les antennes de douze articles, insérées vers le tiers antérieur du rostre, le prothorax plus étroit que les élytres, les tibias des pattes postérieures cylindriques et dépourvus de crochet à leur angle apicale interne. Les espèces, assez nombreuses, sont répandues dans la région paléarctique, dont elles ne dépassent guère les limites. Leurs larves sont à peu près exceptionnelles dans la série des Curculionides. Elles vivent à découvert sur des plantes de familles très diverses, mais principalement sur les Papilionacées, les Umbellifères et les Géraniacées. Leur corps, susceptible de s'allonger comme celui des Chenilles, se meut à l'aide d'ampoules ventrales bilobées et sécrète un liquide visqueux qui se répand sur toute sa surface. Quand le moment de la nymphose est venu, ces larves se filent des coques élégantes, à parois transparentes et réticulées, dans lesquelles elles se transforment en nymphes, puis en Insectes parfaits. *L.H. variabilis* Herbst est une espèce très commune en France sur diverses Légumineuses. Elle est longue de 4 à 5 millim., de couleur brunâtre, avec deux bandes longitudinales noires sur le prothorax et une bande de même couleur sur les élytres, en dessous de l'écusson. Ses métamorphoses ont été décrites par Audouin, dans les *Annales des sciences naturelles* (1839, II, p. 107). — Une monographie des espèces du groupe des Hypérides a été publiée en 1867, par Capiomont, dans les *Annales de la Soc. entom. de France*.

Ed. LEF.

**HYPERAUSTRIENS**. C'est sous ce nom que les Grecs désignaient les habitants des contrées les plus méridionales du monde connu des anciens.

**HYPERBATE** (Rhét.). Figure de rhétorique qui consiste à transposer l'ordre régulier des mots. Exemple : « La justice qui nous est quelquefois refusée par nos contemporains, la postérité sait nous la rendre. » Cette figure sert à souligner le mot qu'on déplace à mieux lier les idées ou quelquefois tout simplement à satisfaire l'oreille. Elle est d'un grand usage dans les langues synthétiques comme le latin. Par analogie, on distingue dans les rhétoriques une sorte d'hyperbate de pensées, consistant dans le dérangement de l'ordre naturel suivant lequel les idées doivent être présentées. Andrieux cite cet exemple de Bossuet : « Alors seulement, et ni plus tôt ni plus tard, ce que les philosophes n'ont osé tenter, ce que les prophètes ni le peuple juif, lorsqu'il a été le plus protégé et le plus fidèle, n'ont pu faire, douze pêcheurs, envoyés par Jésus-Christ et témoins de sa résurrection, l'ont accompli. » Ce tour suspend la pensée et donne du relief au trait final qui aurait été placé au début de la phrase suivant la construction ordinaire. Il exprime aussi tout naturellement le trouble de la passion.

A. W.

**HYPERBOLE. I. Rhétorique.** — Figure de rhétorique qui consiste à exagérer l'idée pour produire plus d'effet. Exemple : *Geminique minantur In cœlum scopuli* (Virg., *En.*, I, 466). La plupart des comparaisons et des métaphores sont des hyperboles : bouillant de désir, brûlant de colère, glacé de craintes, léger comme une plume, etc. Elles abondent dans les descriptions, les mouvements passionnés. La chaleur du discours les excuse d'ailleurs. L'hyperbole à froid est aisément ridicule. Aussi est-elle un moyen d'exciter le rire ; tel est ce trait d'un poète comique, cité par Longin : « Il possédait une terre à la campagne qui n'était pas plus grande qu'une épître de Lacédémonien. » On atténue souvent ce que cette figure pouvait avoir d'excessif par l'emploi des correctifs : en quelque sorte, pour ainsi dire, etc.

A. W.

**II. Mathématiques.** — L'hyperbole est une courbe du second degré composée de deux parties distinctes et possédant deux asymptotes ; il en a été question à l'article CONIQUES auquel nous renvoyons.

**HYPERBOLE ÉQUILATÈRE.** — C'est une hyperbole dont les asymptotes sont rectangulaires; son équation peut être ramenée à la forme  $xy = k^2$  en prenant ses asymptotes pour axes.

**HYPERBOLES DU 3<sup>e</sup> DEGRÉ.** — Les courbes du 3<sup>e</sup> degré qui ont trois branches hyperboliques ont été appelées *hyperboles redondantes*; celles qui n'ont qu'une branche infinie sont appelées *hyperboles defectives*; enfin celles qui ont une branche parabolique sont appelées *hyperboles paraboliques*. H. L.

BIBL. : RHÉTORIQUE. — ANDRIEUX, *Précipites sur l'Eloquence*, p. 470.

**HYPERBOLE**, démagogue athénien, assassiné à Samos en 441 av. J.-C. C'était un potier qui s'associa à Cléon et voulut le remplacer après sa mort. Il fut nommé général en chef et hiéronomon près le conseil des Amphictyons. Son incapacité était complète. En 417, les factions aristocratique et démocratique, ayant provoqué un jugement par *ostracisme* (V. ce mot) entre leurs chefs Nicias et Alcibiade, s'entendirent pour le détourner sur Hyperbole qui fut banni.

**HYPERBOLISME.** La courbe qui en coordonnées rectilignes a pour équation  $xy = \varphi(x)$  est ce que l'on appelle l'*hyperbolisme* de la courbe qui a pour équation  $y = \varphi(x)$ .

**HYPERBOLOÏDE (Géom.) (V. QUADRIQUE).**

**HYPERBORÉENS. I. MYTHOLOGIE GRECQUE.** — Peuple légendaire qui jouait un grand rôle dans les mythes apolliniens de Delphes et de Délos (V. APOLLON). Ils sont inconnus à Homère. Il est assez vraisemblable que pour les Delphiens on désigna sous ce nom les peuples de l'extrême nord des tribus voisines, Locriens et Thessaliens; plus tard les invasions celtiques renforcèrent la légende. On faisait émigrer Apollon au pays des Hyperboréens d'où il revenait dans son sanctuaire préféré. A Délos, le mythe (peut-être importé de Delphes) prit plus de développement. On dépeint les Hyperboréens comme un peuple de l'âge d'or vivant dans un pays au climat perpétuellement tempéré et fertile, peuple d'une grande piété, de mœurs très pures. L'année se divise en un jour de six mois et une nuit de six mois. Ils vivent dans les bois, des fruits du sol, sans manger de viande, ignorent les guerres et les querelles. Apollon réside parmi eux du commencement du printemps au milieu de l'été et les préserve de toute maladie. Aussi vivent-ils mille ans et ils fixent volontairement le terme de leur vie. Ces fables, où l'on discerne des traces d'observations mêlées aux spéculations des Orphiques, eurent une grande vogue. Hérodote place dans les contrées septentrionales, par delà la Scythie, la demeure de plusieurs êtres ou peuples fabuleux, Arimaspes, Griffons, etc. Les pythagoriciens adoptèrent des traditions analogues. On introduisit les Hyperboréens dans les légendes d'autres dieux ou héros, particulièrement de Persée. A l'origine, les Hyperboréens n'étaient pas autre chose que les pèlerins qui venaient apporter périodiquement leurs offrandes à Apollon et Artémis. La légende des Hyperboréens resta toujours liée au culte apollinien. Elle synthétisait en une série annuelle de processions et d'offrandes les pèlerinages vers le sanctuaire. Peu à peu le mythe se détacha de son fondement réel et donna lieu à une fête symbolique organisée sur place. Celle-ci favorisa l'exubérante végétation des légendes, sous l'influence des Orphiques, qui reportaient au N. l'origine des religions grecques. A.-M.-B.

II. ETHNOGRAPHIE (V. RACES HUMAINES).

**HYPERCYCLE.** Laguerre appelle semi-droite une droite orientée et limitée à son origine, et cycle un cercle parcouru dans un sens déterminé à partir d'un point fixe qui est l'origine du cycle. Deux couples de semi-droites forment un système harmonique si elles touchent un même cycle et si les points de contact divisent harmoniquement le cycle. Un *hypercycle* est une courbe telle que les conjuguées harmoniques d'une série de droites fixes par rapport à deux

tangentes conjuguées courbes enveloppent un cycle. L'enveloppe d'un cercle de rayon constant dont le centre décrit un hypercycle est une courbe décomposable. La parabole et ses parallèles, l'hypocycloïde à quatre rebroussements sont des hypercycles. H. L.

**HYPERDÉTÉRMINANT.** Nom que M. Cayley et que d'autres géomètres après lui ont d'abord donné aux *invariants* (V. ce mot).

**HYPERDULIE (V. ADORATION).**

**HYPERELLIPTIQUES (V. ABÉLIENNES [Fonctions]).**

**HYPERÉMIE.** Quand le sang est en excès dans un organe ou une partie d'organes, on dit que cet organe est hyperémié. Hyperémie est donc synonyme de congestion. Plus un organe est riche en vaisseaux, plus l'hyperémie a naturellement des chances de se manifester.

On a distingué les congestions en *congestions par accommodation* et *congestions par rétention*. Les congestions par accommodation sont à la fois d'ordre physiologique et d'ordre pathologique. Toute glande qui a une sécrétion active est susceptible de s'hyperémier. Il suffit de citer le gonflement hyperémique de la muqueuse stomacale quand la digestion s'opère, la montée du lait dans la glande mammaire après l'accouchement, etc. On retrouve encore ces congestions physiologiques dans l'acte de la menstruation, de l'érection. La plupart des hémorragies sont précédées de congestion, d'hyperémie. Ce sont surtout les capillaires et aussi les artérioles et les veinules qui sont le siège de cette congestion. Pour les congestions pathologiques, il suffit de citer les congestions des reins qui se traduisent par l'albuminurie, du poumon par de la submatité et des râles crépitants, du cerveau par de la torpeur ou de l'excitation, etc. Encore faut-il distinguer des variétés : l'hyperémie pulmonaire du rhumatisme articulaire aigu est différente de l'hyperémie pulmonaire des maladies infectieuses (fièvre typhoïde, par exemple). Les *congestions par rétention* ne sont plus, comme on l'a si bien dit, une fonction, mais « le résultat passif d'une gêne à l'écoulement du sang dans les vaisseaux ». Si le vaisseau est distendu par la pression à laquelle il est soumis, il se produit une congestion par paralysie. S'il y a un obstacle placé sur les voies d'écoulement du sang, c'est la vraie congestion par rétention. D<sup>r</sup> A. CAB.

**HYPERENCÉPHALE (V. ANENCÉPHALIE).**

**HYPERESPACE (Math.) (V. DIMENSION).**

**HYPERESTHÉSIE.** L'hyperesthésie existe tout à la fois quand il y a exagération physiologique de l'acuité des divers sens, tact, ouïe, odorat, goût, vue, et exagération pathologique de ces mêmes modes de la sensibilité. Elle affecte le plus souvent la peau, mais on peut l'observer sur tous les sens : elle ne se manifeste qu'à l'occasion d'une excitation extérieure et se distingue ainsi de la névralgie dont les manifestations douloureuses appartiennent en réalité à une hyperesthésie spontanée. L'hyperesthésie peut être généralisée ou limitée à une région du corps, ou à tout un côté : il y a alors hémihyperesthésie; elle peut n'atteindre que la peau ou gagner aussi les organes sensoriels compris dans la zone hyperesthésiée. On la rencontre également sur les muqueuses et dans les tissus et les organes profondément situés, muscles, articulations, ovaires, etc.

L'hyperesthésie cutanée peut ne se montrer que sous l'influence de tel ou tel genre d'excitation, frôlement, pincement, simple contact, pression forte et prolongée : il y a hyperesthésie thermique quand une sensation douloureuse survient à la suite d'une excitation thermique de faible intensité; elle peut s'accompagner d'une perversion du sens thermique qui consiste en ce que le sujet prend les corps froids pour les corps chauds, ou inversement, ce qui est plus rare. Quand une excitation faiblement douloureuse produit une douleur vive, il y a *hyperalgésie*, et le sujet distingue avec plus d'exactitude les différentes intensités des excitations qui provoquent la douleur. Chez des hystériques, Pitres a rencontré une modification de la sensibilité, qu'il appelle *haphalgésie*, caractérisée par une

sensation douloureuse intense à la suite de l'application sur la peau d'une plaque de métal, qui à l'état normal ne provoque qu'une sensation de contact; ce signe ne se rencontre guère que chez les hystériques.

L'hyperesthésie sous ses diverses formes est symptomatique de bien des états nerveux. On ne peut pas, à l'heure actuelle, dire exactement quelles sont les lésions du système nerveux qui la produisent, cependant elle paraît être sous la dépendance de lésions irritatives de l'axe sensitif ou des centres corticaux, tandis que l'anesthésie serait plutôt le résultat de lésions destructives. On rencontre l'hyperesthésie sur toute la surface du membre paralysé, à la suite de l'hémisection expérimentale de la moelle; on la trouve au-dessus de la zone anesthésiée sur une région du corps peu étendue en surface dans le cas de compression de la moelle et de lésions dégénératives consécutives. L'hyperalgésie est fréquente au début de l'ataxie locomotrice; on la retrouve dans la migraine, sur la tempe et une partie du front. L'hystérie peut favoriser l'apparition de l'hyperesthésie sous toutes ses formes; les zones dites hystérogènes sont des points atteints d'hyperalgésie dont la compression exerce une grande influence sur les crises, soit qu'elle les provoque, soit qu'elle les arrête. Dans l'hystérie, l'hyperalgésie est souvent profonde et peut aider à la formation de ces syndromes singuliers qui simulent la péritonite, la méningite, l'angine de poitrine, etc. On la retrouve dans les coxalgies et dans le pseudo-mal de Pott hystérique.

Dr Georges LEMOINE.

**HYPERFUCHSIEN.** Soit  $f(x, y, z, x_0, y_0, z_0)$  une forme quadratique ternaire à indéterminées conjuguées, c.-à-d. telle que les coefficients des arguments conjugués soient des imaginaires conjugués.  $x_0, y_0, z_0$  étant censés imaginaires conjugués de  $x, y, z$ , si l'on pose  $\frac{x}{z} = u, \frac{y}{z} = v$ , l'équation  $f = 0$  représentera dans l'hyperespace à 4 dimensions relativement aux variables  $u, v, u_0, v_0$  une surface  $\Sigma$ . On appelle groupe hyperfuchsien tout groupe de substitutions linéaires de la forme

$$\left( u, v; \frac{a'u + b'v + c'}{au + bv + c}, \frac{a''u + b''v + c''}{au + bv + c} \right)$$

discontinu et transformant la surface  $\Sigma$  en elle-même. On appelle *fonctions hyperfuchsiennes* celles qui sont inaltérées par les substitutions d'un groupe hyperfuchsien.

**HYPERGÉOMÉTRIQUE.** On a donné le nom de série hypergéométrique à la suivante, étudiée par Gauss, et qui jouit de nombreuses propriétés; elle a été l'objet des recherches d'un grand nombre de géomètres:

$$f(\alpha, \beta, \gamma, x) = 1 + \frac{\alpha\beta}{1 \cdot \gamma} x + \frac{\alpha(\alpha+1)\beta(\beta+1)}{1 \cdot 2 \cdot \gamma(\gamma+1)} x^2 + \dots \\ \frac{\alpha(\alpha+1) \dots (\alpha+n-1)\beta \dots (\beta+n-1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots n \cdot \gamma(\gamma+1) \dots (\gamma+n-1)} x^n + \dots$$

**HYPERGLYCÉMIE** (V. GLYCÉMIE et GLYCOSURIE).

**HYPERHIDROSE** (Méd.). Trouble fonctionnel des glandes sudoripares caractérisé par une sécrétion trop abondante de sueur. Bien que généralisée et différant en cela de l'éphidrose (V. ce mot), l'hyperhidrose est toujours plus accentuée en certains points, tels que le front, les aisselles, les aines, etc. On la rencontre surtout chez les gens obèses et autres sujets prédisposés (nerveux, hystériques, arthritiques). Aussi devra-t-on tenir grand compte du tempérament pour instituer le traitement. Celui-ci consistera surtout en frictions générales pratiquées quotidiennement à l'aide d'une flanelle imbibée d'un liquide alcoolique, d'eau de lavande, de Cologne, etc. A l'intérieur, on pourra prescrire avec avantage le sulfate neutre d'atropine à la dose d'un demi à 2 milligr., le phosphate de chaux, l'agaric, le tannin, l'aconit, etc.

H. F.

**HYPERICACÉES** (*Hypericaceae* (Lindl.) (Bot.)). Famille de plantes Dicotylédones, polypétales et hypogynes, que Baillon (*Hist. des Plantes*, VI, 379) place entre les Myr-

tacées et les Clusiacées. Ses représentants sont des herbes vivaces, des arbustes, plus rarement des arbres, à feuilles opposées ou verticillées, simples, dépourvues de stipules, souvent criblées de glandes transparentes situées dans l'intérieur du parenchyme et gorgées d'un suc résineux coloré. Les fleurs, hermaphrodites et régulières, ont un périanthe double, tétramère ou pentamère, et des étamines nombreuses à filets libres ou réunis en trois ou cinq faisceaux opposés aux pétales. L'ovaire, supère, est divisé en un nombre variable de loges contenant chacune de nombreux ovules anatropes. Le fruit est capsulaire ou bacciforme et les graines ont un embryon droit ou courbe, dépourvu d'albume. — Les Hypericacées renferment environ deux cents espèces, réparties dans sept ou huit genres, dont les principaux sont: *Hypericum* Tourn., *Androsæmum* Tourn., *Helodes* Spach., *Cratoxylon* Bl. et *Vismia* Vandell.

**HYPERICUM** (Bot.) (V. MILLEPERTUIS).

**HYPERIDE**, célèbre orateur athénien, né dans le dème de Kollytos vers 390 av. J.-C., mis à mort à Egine en 322. Elève de Platon et d'Isocrate, ce fut un adhérent décidé du parti national à côté de Démosthène. Il contribua avec lui à l'insurrection qui suivit la mort de Philippe. Alexandre réclama son extradition et n'y renonça que difficilement. Brouillé avec Démosthène, il fut son accusateur dans le procès d'Harpale. Ils se réconcilièrent pour revendiquer l'indépendance hellénique après la mort d'Alexandre. Antipater les fit périr. La grâce et l'élégance des discours d'Hyperide était vantée des anciens. Il s'en conservait 77, dont 25 apocryphes. Presque tout a été perdu. Harris et Arden ont retrouvé en 1847 sur papyrus un discours pour Euxénippe et des fragments de discours pour Lycophon et contre Démosthène; en 1856, Stobart retrouva de même une grande partie de l'oraison funèbre des citoyens tués devant Lamia.

La meilleure édition des fragments d'Hyperide est celle de Blass (Leipzig, 1883, 2<sup>e</sup> éd.). Ils ont été traduits en allemand par Teuffel (Stuttgart, 1883, 2<sup>e</sup> éd.).

BIBL.: GIRARD, *Hyperide, sa vie et ses récits*; Paris, 1861. — BLASS, *Attische Beredsamkeit*; Leipzig, 1880, t. III.

**HYPERION** (Myth. gr.). Un des Titans de la mythologie hésiodique, fils d'Ouranos et de Gè, époux de sa sœur Théia (la Superbe), père des divinités de la lumière, Hélios, Séléné, Eos. Souvent il fut confondu avec Hélios, Hyperion n'étant qu'une épithète de ce dernier. — On fabriqua aussi une *Hyperione*, mère d'Hélios.

**HYPERITE** (Géol.). Dans la série des roches éruptives basiques récentes, les *hyperites*, essentiellement constituées par une association granitoïde d'hypersthène et de fer oxydulé, avec un plagioclase qui peut être le labrador ou l'anorthite, doivent être considérées comme une récurrence des *norites* anciennes. Leur type doit être cherché à Saint-Egidi dans la Styrie méridionale et comme ces dernières elles admettent des variétés à olivine (V. NORITE). Ch. V.

**HYPERIUS** (V. GHEERAERDS [André]).

**HYPERKINÉSIE** (V. ESTOMAC, t. XVI, p. 424).

**HYPERMETAMORPHOSE** (V. MÉTAMORPHOSE).

**HYPERMÈTRE** (Métr.). Ce terme a deux sens dans la métrique ancienne, tous les deux s'expliquant étymologiquement ( $\delta\pi\epsilon\rho\varsigma$ , au delà;  $\mu\acute{\epsilon}\tau\rho\nu$ , mesure). On appelle d'abord dans la versification latine hypermètre certains hexamètres qui exceptionnellement ont une syllabe de trop, laquelle d'ailleurs s'élide sur la voyelle initiale du vers suivant, de la même manière que dans les strophes lyriques il y a élision entre deux membres. Le plus souvent c'est le mot *que* ou *ve* qui s'élide de la sorte. On trouve pourtant d'autres terminaisons traitées de la même façon. Il y a des exemples, en somme assez rares, de vers hypermètres chez Lucrèce, Catulle, Virgile, Horace; par exemple *Lucr.*, V, 849:

Multa videmus enim rebus concurrere debere  
Ut propagando, etc.

Dans la métrique grecque, Westphal appelle *hypermètre*

tra toute période dépassant deux membres; toute succession de vers liés entre eux de façon à former un tout est un *hypermetron*. On préfère ordinairement le mot *systeme*. L'hypermetron ou système se distingue de la strophe parce qu'il est composé de membres similaires et en nombre indéterminé.

A. W.

**HYPERMÉTROPIE.** C'est l'état de l'œil dans lequel il faut que les rayons soient convergents pour qu'ils puissent faire leur foyer sur la rétine (V. ŒIL).

**HYPERMIYOLYDIEN** (V. MUSIQUE).

**HYPERMNESTRA** (Myth.) (V. DANAUS).

**HYPEROODON** (Zool.) (V. ANARNAK et ZIPHOÏDE).

**HYPEROSTOSE** (Pathol.). Épaississement général d'une ou de plusieurs pièces du squelette, par apposition de couches nouvelles formées sous le périoste. C'est une hyperplasie diffuse donnant aux parties qui en sont atteintes un aspect massif et informe; comme la néoformation est plus active en certains points, il en résulte des bosselures et des tubérosités pouvant atteindre un volume notable. On l'observe sur les os de la face dans le léontiasis de Virchow, sur la voûte du crâne dans l'ostéite déformante, sur le squelette des extrémités dans l'acromégalie. L'hyperostose localisée reconnaît le plus souvent une origine inflammatoire; généralisée, elle peut se manifester à la suite d'un traumatisme. Mais, en somme, l'étiologie des affections précitées est encore des plus obscures.

**HYPERPEPSIE** (V. ESTOMAC, t. XVI, p. 424).

**HYPERPHYGIEN** (V. MUSIQUE).

**HYPERSPHÈRE.** On appelle hypersphère la surface qui dans la géométrie à  $n$  dimensions a pour équation  $(x_1 - a_1)^2 + (x_2 - a_2)^2 + \dots + (x_n - a_n)^2 = R^2$ ,  $a_1, a_2, a_n$  sont les coordonnées du centre,  $R$  est le rayon de l'hypersphère.

**HYPERSPHÉRIQUE** (V. SPHÉRIQUE).

**HYPERSTHÉNITE** (Géol.). Hausmann a décrit sous ce nom d'hypersthénite une roche stratiforme essentiellement constituée par un pyroxène rhombique du groupe de l'hypersthène, seul ou associé à du fer titané et faisant partie, dans la série des schistes cristallins primitifs, de ces variétés exceptionnelles qui sont constituées par l'isolement au milieu des gneiss, sous une forme lenticulaire de leurs éléments les plus basiques (V. GNEISS et PRIMITIF [Terrain]).

Ch. V.

**HYPERTRAGULUS** (Paléont.) (V. CHEVROTAIN).

**HYPERTROPHIE** (Anat. pathol.). Lorsqu'une partie du corps, un organe, un tissu prennent un accroissement considérable, on désigne cet état sous le nom d'hypertrophie. Au sens étymologique du mot, il s'agit d'une nutrition plus active, d'une assimilation exagérée entraînant l'augmentation de masse des parties qui en sont le siège. L'hypertrophie relève essentiellement de l'activité cellulaire, et suivant que les éléments anatomiques intéressés acquièrent individuellement un plus grand volume ou qu'ils présentent une augmentation numérique, on parle d'hypertrophie proprement dite ou d'hyperplasie (Virchow): c'est ainsi qu'un muscle peut s'hypertrophier soit parce que les faisceaux contractiles deviennent plus gros, soit parce qu'ils se multiplient. En réalité, cette distinction théorique perd beaucoup de son importance, attendu qu'on voit les deux facteurs agir concurremment dans la plupart des cas. Dans les hypertrophies physiologiques la structure normale des parties est conservée; elle se trouve au contraire fréquemment altérée dans les hypertrophies pathologiques, mais les unes se rattachent aux autres par une gradation insensible et il n'est pas possible d'établir entre elles une séparation tranchée. Parmi les premières, il n'en est pas de plus remarquables que celles qui résultent du développement périodique des parties à fonction intermittente, particulièrement les organes génitaux et leurs annexes: l'utérus pendant la grossesse, les mamelles au moment de la lactation, les testicules et les ovaires surtout chez les ovipares et les invertébrés; le bois des cervidés; le pouce des batraciens mâles, etc. L'étude microscopique des

tissus en voie d'hyperplasie nous montre nettement la suractivité de l'assimilation et des phénomènes histogéniques: c'est ainsi qu'on constate la multiplication par bourgeonnement des culs-de-sac sécréteurs dans les acinis mammaires, de nombreuses figures de division indirecte dans les éléments séminipares, l'augmentation de volume des éléments musculaires qui peut atteindre 11 diamètres en longueur et 5 en largeur pour les fibres lisses de l'utérus gravide (Kölliker).

En général, et dans de certaines limites, la plupart des organes s'hypertrophient lorsqu'ils se trouvent en état de suractivité fonctionnelle: cette hypertrophie de travail s'observe couramment sur les muscles soumis à un exercice répété. De même on voit se développer la paroi contractile des organes creux lorsqu'il survient quelque obstacle qu'elle ne peut vaincre qu'à condition de fournir un effort plus énergique: hypertrophies du cœur dans les lésions valvulaires, des tuniques musculaires du tube digestif au-dessus d'un rétrécissement pylorique ou intestinal, etc. Il s'agit ici d'une sorte de renforcement qui permet à l'organisme de lutter avec avantage contre certaines perturbations, de les compenser. Une autre forme d'hypertrophie compensatrice est présentée par les organes appelés à suppléer leurs congénères mis hors d'usage; tel est le développement inusité que prennent les artères collatérales après ligature du tronc principal, celui d'un rein lorsque l'autre est sclérosé. On signale des faits analogues concernant les testicules, les portions survivantes de glandes en partie détruites (thyroïde), peut-être aussi le poumon (?). Une hypertrophie dont la pathogénie a donné lieu à bien des discussions est celle que présente le cœur dans les néphrites interstitielles. Dans tous ces cas il y a un accroissement de taille ou de nombre des unités physiologiques impliquant une augmentation corrélatrice de la puissance fonctionnelle.

Mais si l'on fait abstraction des formes précitées, motivées par des nécessités de suppléance ou de compensation, la plupart des états hypertrophiques qu'on rencontre en pathologie s'accompagnent d'altérations structurales plus ou moins profondes, lesquelles se traduisent à leur tour par une diminution des aptitudes physiologiques. La pseudo-hypertrophie musculaire de l'enfance est caractérisée par un développement exubérant de tissu adipeux entre les faisceaux contractiles atrophiés, et les membres sont paralysés tout en conservant l'apparence d'une musculature excessive; de même dans les cirrhoses hypertrophiques les cellules hépatiques sont détruites et remplacées par du tissu conjonctif scléreux, etc. L'accroissement de volume des diverses glandes, de la rate, des ganglions lymphatiques, qu'on observe à l'état de maladie, est souvent de nature irritative et généralement lié à des modifications anatomiques (lésions inflammatoires, transformation kystique, infiltration graisseuse, amyloïde, etc.). Parfois le caractère morbide se révèle principalement par l'excès même de l'hyperproduction la structure restant à peu près normale, comme dans l'hyperplasie diffuse du tissu graisseux chez les polysarciques, celle de la glande mammaire dans certaines hypertrophies idiopathiques confinant aux tumeurs.

Des variations analogues dans la constitution histologique se retrouvent lorsqu'on étudie le groupe si curieux des hypertrophies congénitales ou apparaissant chez les jeunes enfants et liées à une perturbation du développement. Le géantisme partiel (hypertrophie hémifaciale, hypertrophie d'une moitié de la tête et du membre supérieur du même côté, etc.), la macromélie, la macrodactylie se présentent souvent avec conservation de la structure normale et des formes extérieures. D'autres fois, au contraire, les parties affectées prennent un aspect informe et l'augmentation porte alors à peu près exclusivement sur un seul tissu, notamment les tissus graisseux et conjonctifs: tels sont les cas d'hypertrophie du membre inférieur, du pénis, ceux de macroglossie, où l'hyperplasie connective souvent combinée à l'ectasie lymphatique produit des altérations analogues à celles de l'éléphantiasis. Ces

états peuvent rester stationnaires au bout d'un certain temps, ou progresser pendant des années comme on l'observe notamment dans certaines affections plus tardives du squelette : l'hyperostose des os de la face (léontiasis de Virchow), celle du crâne (ostéite déformante de Paget), ou de la mâchoire et des extrémités (acromégalie de Marie, pachyacrie de quelques auteurs allemands). Les causes de ces sortes d'anomalies sont encore à déterminer; dans quelques cas on a invoqué des traumatismes, l'influence nerveuse, etc. (V. ATROPHIE, NUTRITION, CELLULE, NÉOPLASME, TUMEUR).

G. HERRMANN.

HYPERTROPHIE DU CŒUR (V. CŒUR, t. XI, p. 833).

HYPÉTHRE (Archit.) (V. MONUMENT).

**HYPHÆNE** (*Hyphæne* Gaertn.) (Bot.). Genre de Palmiers, groupe des Borassinées, dont on connaît exactement cinq espèces des régions tropicales de l'Afrique orientale. Leur tige, de hauteur moyenne, est terminée par des feuilles palmées, disposées en éventail et du centre desquelles s'élève le spadice entouré de spathe incomplètes. Les fleurs, dioïques, ont un périanthe double, trimère, et six étamines, stériles dans les fleurs femelles. L'ovaire devient à la maturité une drupe, à mésocarpe fibreux, contenant un albumen corné, lisse ou ruminé. L'espèce type du genre, *H. thebaica* Gaertn., est un beau palmier de l'Abyssinie, de la Nubie et de la Haute-Egypte. C'est la *Crucifera thebaica* de de Candolle et le *Doum* des Arabes. Son bois sert à fabriquer des barques et divers ustensiles. Il fournit une gomme-résine qui était employée jadis comme diaphorétique sous le nom de *Bodellium* d'Egypte. Ed. Lef.

**HYPHASE**. Rivière de l'Inde ancienne; elle se jetait dans l'Acésine, affluent de l'Indus. Les menaces de révolte des Macédoniens empêchèrent seules Alexandre le Grand de la franchir et de conquérir le reste de l'Inde. Douze autels, consacrés aux principaux dieux grecs, attestèrent du moins sa marche audacieuse jusqu'à l'Indus. C'est aujourd'hui le *Ghorra* ou *Beyah*.

**HYPHE** (Bot.). On désigne sous ce nom les longs filaments des Champignons et des Lichens, formés de cellules allongées disposées bout à bout, cloisonnées ou non, isolées ou rapprochées parallèlement, ou bien enchevêtrées en un lacis plus ou moins dense. Dans les Champignons Baniomyètes les hyphes montent verticalement dans le pied, puis ils rayonnent dans le chapeau et s'infléchissent ensuite dans les lames. Dans les Lichens, ils constituent la couche médullaire et se distinguent des éléments analogues qu'on observe dans le réceptacle de certains Champignons par leur fermeté plus grande, leur élasticité plus prononcée et leur résistance à l'action de la potasse qui dissout les hyphes des Champignons (Baillon). Persoon avait constitué sous le nom d'Hypha un genre formé d'un simple mycélium et sans organes de reproduction, mais il n'a aucune raison d'être, pas plus que l'ordre des Hyphomycètes n'a de signification.

H. F.

**HYPNONE** ou **ACÉTO-PHÉNONE** ou **MÉTHYL-PHÉNYL-ACÉTONE** (C<sup>6</sup>H<sup>6</sup>—CO—CH<sup>3</sup>). Ce corps se présente sous l'aspect d'un liquide incolore, d'une odeur rappelant celle de l'amande amère, insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme. Le nom d'hypnone a été donné à ce corps par Dujardin-Beaumetz et Bardet qui lui attribuaient des propriétés hypnotiques intenses. Il est difficile de l'injecter sous la peau, par suite de l'irritation locale qu'il détermine. On ne peut du reste endormir les animaux que très difficilement avec l'hypnone et il faut dans ce cas atteindre une dose dangereuse (Laborde). Toutefois, Dubois a signalé la rapidité avec laquelle s'endorment sous le chloroforme les chiens ayant reçu 1 centigr. d'hypnone. L'injection d'hypnone fait baisser la pression vasculaire et paraît agir sur le système nerveux cardiaque; il faut constater en outre une transformation de l'hémoglobine en méthémoglobine, qui explique en partie les phénomènes d'intoxication tardive fréquemment observés. Contrairement à la plupart des hypnotisants, l'hypnone amène une certaine élévation thermique (Grasset). Son

emploi en thérapeutique à la dose de 10 à 35 centigr. en vingt-quatre heures dans une potion, très vanté par Dujardin-Beaumetz, ne s'est pas répandu par suite de nombreux insuccès observés. Aux doses thérapeutiques l'hypnone n'est ni un analgésique, ni un anesthésique, et son action sur le sang en fait un médicament dangereux.

BIBL. : DUJARDIN-BEAUMETZ et BARDET, *C. R. Acad. des sciences*, 9 nov. 1885. — LABORDE, *Société de Biologie*, 12 et 24 déc. 1885. — MAIRET et COMBEMALE, *C. R. Acad. des sciences*, 18 janv. 1886. — HOUDAILLE, *Etude sur les nouveaux hypnotiques* (thèse); Paris, 1893.

**HYPNOTISME**. Ce terme, créé par Braid en 1843, sert à désigner l'ensemble des phénomènes qui se rattachent au sommeil provoqué chez les névropathes. Observé dans la seconde moitié de ce siècle par Braid, par Azam de Bordeaux, employé par quelques chirurgiens pour anesthésier des malades à une époque où le chloroforme était inconnu, l'hypnotisme ne commença cependant à entrer dans le domaine scientifique que le jour où Charcot l'étudia d'une façon expérimentale et montra les rapports intimes qu'il présentait avec les phénomènes hystériques. Depuis vingt ans, un nombre considérable de travaux ont été faits sur lui, en particulier par Charcot et ses élèves et par l'école de Nancy, Bernheim, Liébault, Beaunis, etc. Bien des procédés existent pour provoquer le sommeil hypnotique; le plus anciennement connu consiste à regarder fixement le sujet, mais il est plus simple de lui faire fixer un objet brillant, par exemple un miroir rotatif à facettes en métal (Luys), ou encore à lui frotter doucement les globes oculaires en prononçant avec énergie une série de phrases impératives pour commander le sommeil. Bien des sujets nerveux peuvent s'endormir eux-mêmes inconsciemment en fixant leur regard sur un objet brillant ou non. Il suffit en général pour provoquer le réveil de souffler légèrement sur les yeux.

Les travaux de Charcot ont permis de considérer dans le sommeil hypnotique deux états, le grand et le petit hypnotisme, obtenus par les mêmes procédés, mais sur des sujets différents. Cette division est loin d'être admise par tous les auteurs, et le grand hypnotisme ne peut guère être obtenu que sur des sujets souvent exercés. Il existe lorsqu'on peut faire passer la personne endormie par les trois états successifs de catalepsie, léthargie et somnambulisme. Si l'on produit brusquement dans le voisinage d'une hystérique un bruit intense et vibrant en frappant sur un gong par exemple, elle tombe aussitôt en *catalepsie*; on amène le même résultat en faisant passer devant ses yeux une lumière très vive ou encore en excitant ses sens d'une façon très intense et inattendue. Le sujet en catalepsie reste immobile, les muscles souples, et peut conserver pendant longtemps toutes les positions qu'on lui fait prendre quelque incommodes qu'elles soient. Ses réflexes sont abolis; sa peau et ses muqueuses sont insensibles; ses yeux restent grands ouverts sans expression. A cette période on peut l'impressionner principalement en donnant à ses membres l'attitude de l'acte que l'on désire lui voir exécuter.

Par la simple occlusion des paupières on fait passer le sujet de l'état cataleptique à l'état *léthargique*; il présente alors une résolution musculaire complète; ses réflexes sont exagérés et ses muscles peuvent se contracter avec la plus grande facilité sous l'influence des excitations mécaniques les plus faibles. Il suffit de frapper légèrement un muscle, de le toucher, de faire arriver sur lui l'onde sonore produite par un diapason pour le faire contracter énergiquement aussitôt. Cette contracture disparaît par la friction des muscles antagonistes. — En pressant un peu sur le sommet du crâne on produit le troisième état de l'hypnose, l'état *somnambulique*. Le sujet est alors dans un état de résolution musculaire moins complet que dans l'état précédent; les yeux sont fermés; la peau et les muqueuses sont analgésiques; il peut y avoir cependant de l'hyperacuité sensorielle. C'est dans cet état que l'hypnotisé est le plus facilement impressionnable par des suggestions. Si l'on souffle sur son visage, il se réveille aussitôt.

Intéressant pour le médecin par les troubles névro-mus-

culaires qu'il provoque, l'hypnotisme l'est surtout pour le psychologue par ses désordres psychiques. C'est dans la phase somnambulique qu'ils acquièrent leur maximum d'intensité, mais on les rencontre sous des aspects variés dans le cours de la phase cataleptique ; ils sont exceptionnels pendant la léthargie. Pendant la catalepsie, il suffit de donner aux membres du sujet une attitude correspondant à un acte de la vie ordinaire pour voir aussitôt son visage changer d'expression et refléter les sentiments que cette attitude lui suggère. Si, par exemple, on lui fait joindre les mains, sa physionomie prend l'expression de la prière, et souvent il complète l'acte suggestionné en tombant à genoux et en levant les bras au ciel. En modifiant l'attitude des mains on modifie l'expression des traits du visage : le poing fermé fait naître la colère, les deux mains ouvertes devant la bouche, l'acte d'envoyer un baiser, etc. L'expérience peut être variée à l'infini ; on peut même faire naître une expression différente sur chaque moitié du visage et donnant à chaque main une attitude différente. Des actes très compliqués peuvent être commandés de cette façon ; mais il ne faut pas croire que tous les sujets soient également sensibles à ce genre de suggestion ; il en est beaucoup chez lesquels il reste impuissant. On peut de même suggestionner le sujet en catalepsie en agissant sur les sens de la vue et de l'ouïe. En balançant devant ses yeux un objet brillant il le fixe et son regard prend des expressions diverses selon la nature des hallucinations que lui suggère cette vue ; il peut aussi imiter exactement les mouvements faits par l'expérimentateur placé devant lui. Chez certains sujets il suffit de placer une main sur le front et l'autre sur la nuque pour qu'ils répètent tous les mots qu'on prononce devant eux. C'est un phénomène d'écholalie des plus curieux.

Pendant la période de somnambulisme on peut provoquer des *suggestions*, qui sont de véritables hallucinations, simplement par la parole. Par exemple on met dans la main de la personne hypnotisée un objet quelconque en lui disant que c'est une fleur ; elle le croira après une faible résistance et finira par admirer ses couleurs et respirer son odeur avec plaisir. Elle aura les symptômes de l'ivresse après avoir bu un verre d'eau qu'on lui aura dit être du cognac, etc. On peut provoquer une véritable transformation de sa personnalité en lui suggérant qu'elle est une autre personne. Lui dit-on qu'elle est un général, elle parlera avec brusquerie à ses soldats, donnera des ordres, passera une revue ; qu'elle est un prêtre, elle parlera avec onction, prêchera, fera de la morale, etc. Ces suggestions peuvent durer parfois pendant très longtemps, et l'on peut même se demander si les malades chez lesquels on observe des dédoublements de la personnalité ne passent pas une partie de leur vie auto-hypnotisés, croyant être un autre individu que celui qu'ils sont en réalité. Dans certains cas une suggestion en appelle une autre et il suffit alors d'en provoquer une pour que le sujet impressionné passe à des idées d'un autre ordre, mais moralement associées aux premières. Le plus souvent, la suggestion s'épuise peu à peu. La suggestion peut impressionner non seulement le système de la vie de relation, mais aussi le grand sympathique ; par elle on peut provoquer la diarrhée, la transpiration, la salivation, etc. Dans ces derniers temps on s'est beaucoup préoccupé de savoir si l'on pouvait provoquer des actes par une suggestion faite à distance sans que le sujet puisse voir ou entendre l'expérimentateur ; il ne semble pas que les expériences tentées dans cet ordre d'idées aient donné des résultats concluants. On peut en dire autant de l'action des médicaments placés au voisinage de l'hypnotisé ; elle ne se produit qu'autant que celui-ci réussit à tromper l'observateur.

On peut commander à un sujet en somnambulisme de faire un acte quelconque, à une heure et dans des conditions déterminées après son réveil. Presque toujours il l'exécute exactement comme on le lui a dit. J'en ai fait exécuter ainsi à quinze jours de distance de la suggestion.

A l'heure dite, le sujet, qui auparavant était dans son état normal, devient inquiet, paraît sous le coup d'une obsession et reste étranger à ce qui l'entoure, puis brusquement il fait l'acte commandé, en obéissant à une impulsion irrésistible. L'acte commis, il redevient conscient et reste très surpris de ce qu'il a fait, sans réussir à comprendre pourquoi il a agit ainsi. Un individu hypnotisé devient ainsi la chose de l'hypnotiseur et, à la rigueur, peut devenir un instrument de crime d'autant plus terrible qu'il est inconscient. On ne connaît pas à l'heure actuelle de crimes commis dans ces conditions-là, mais il semble possible que des faits qui n'ont encore existé que dans l'imagination des romanciers deviennent une réalité.

On peut aussi produire des suggestions inhibitoires, c.-à-d. qui suppriment partiellement ou complètement l'action des sens. Il suffit de dire au sujet qu'il est aveugle pour qu'il cesse de voir. On peut aussi lui suggérer qu'il verra tout excepté certains objets déterminés, etc. De même on peut provoquer une amnésie complète ou partielle en lui enjoignant de ne se souvenir de rien du passé ou seulement de certains faits. Par la suggestion on peut produire à volonté des paralysies plus ou moins étendues des membres ; ce sont les *paralysies psychiques*. A volonté aussi on les fait naître flasques ou rigides. Les mouvements des membres sont ainsi supprimés et rétablis au gré de l'expérimentateur. En provoquant une fois, par la suggestion, une paralysie du bras droit, je fis apparaître de l'aphasie, sans doute parce que le centre de Broca, voisin du centre moteur du membre supérieur, avait été atteint par inhibition. Ces paralysies expérimentales ressemblent complètement aux paralysies hystériques et il est certain qu'elles sont de même nature, les paralysies hystériques étant toujours vraisemblablement le résultat de l'influence du moral sur le physique. Elles peuvent s'accompagner de perte de la sensibilité cutanée et du sens musculaire, d'exagération des réflexes tendineux, de trépidation spinale et de troubles vaso-moteurs divers.

*Modifications de la motilité.* Elles existent dans les trois phases de l'hypnotisme, mais en présentant des caractères particuliers dans chacun d'eux. Pendant l'état léthargique les réflexes tendineux sont exagérés et les muscles présentent la propriété de se contracter sous l'influence d'une faible excitation mécanique, choc ou pression ; cette contracture peut durer pendant assez longtemps et cède facilement à la malaxation des muscles antagonistes. Pendant l'état cataleptique, les phénomènes névro-musculaires sont diamétralement opposés aux précédents. Au lieu de retomber inertes quand on les soulève, les membres gardent la position qu'on leur donne jusqu'à ce qu'on la modifie de nouveau ; les réflexes tendineux sont affaiblis ou abolis et l'aptitude à la contracture n'existe plus. Des excitations mécaniques sur les muscles, loin de provoquer de la contracture, amènent de la paralysie ; le membre peut perdre toute propriété cataleptique et devenir complètement inerte. Pendant le somnambulisme, des contractures peuvent encore se produire, mais sous l'influence d'une excitation légère de la peau et non d'une excitation des masses musculaires : un frolement, l'action d'un courant d'air suffisent pour cela. Une excitation cutanée les fait naître et une excitation semblable les fait disparaître. C'est dans cette période de l'hypnotisme qu'une excitation psychique, une suggestion peut produire soit des paralysies, soit des contractures.

Les troubles de la *sensibilité* n'offrent rien de constant. Souvent l'anesthésie domine. Il en est de même de l'état des sens, qui peuvent être paralysés, excités ou normaux.

Les divers états hypnotiques localisés à un côté du corps, hémiléthargie, hémicatalepsie, hémisomnambulisme, sont susceptibles d'être transférés, par l'action de l'aimant, d'un côté à l'autre. Il en est de même de certaines manifestations de l'hystérie et de certains phénomènes produits par suggestion pendant l'hypnotisme, paralysies, contractures, arthralgies, anesthésie sensitive et sensorielle, etc.

Il suffit pour cela d'approcher un aimant du côté sain; en peu de temps il présente les désordres fonctionnels qui existaient de l'autre côté du corps qui devient indemne à son tour. M. Babinski a démontré que les phénomènes du transfert peuvent se produire d'un sujet à un autre. On peut ainsi faire passer une paralysie de la motilité ou de la sensibilité d'une malade paralysée à un sujet sain; ce procédé est usité avec un certain succès pour obtenir la guérison de certaines maladies hystériques. Si par suggestion on provoque une hallucination chez un sujet hypnotisé, on peut de même la transférer à un autre hypnotisé, qu'il s'agisse d'une hallucination visuelle ou auditive. Ces expériences doivent être faites en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter toute supercherie de la part des sujets, et elles réussissent dans un grand nombre de cas. On ne peut pas encore donner de ces faits une explication satisfaisante.

La description de l'hypnotisme telle que nous venons de la donner est celle qui ressort des travaux de l'école de la Salpêtrière. Cette école admet que les trois phases de l'hypnotisme existent toujours, indépendantes et bien séparées les unes des autres, et que la phase de catalepsie est surtout caractéristique. D'autres auteurs, et à leur tête MM. Bernheim et Liébeault de Nancy, disent que la succession des phénomènes ne se montre telle que nous l'avons indiquée que chez les sujets sagement formés et qu'elle n'est que le résultat de la suggestion. Pour eux, les contractures ont surtout cette origine et ne se montrent jamais spontanément chez les sujets hypnotisés pour la première fois. Ces phénomènes hypnotiques seraient donc beaucoup plus difficiles à classer que l'étude qui précède ne le fait supposer; ils s'enchevêtrent à l'infini les uns dans les autres et seuls leurs caractères fondamentaux persistent. Pour mon compte personnel, c'est ce que j'ai toujours observé, et ce n'est qu'en faisant en quelque sorte l'éducation de mes sujets que j'ai réussi à reproduire les phases de l'hypnotisme avec leur régularité et leur netteté. Or en pareil cas le rôle de la suggestion peut être considérable, à l'insu de l'expérimentateur.

*Applications thérapeutiques de l'hypnotisme.* Elles sont assez nombreuses, mais les principales se rapportent au traitement de l'hystérie. La plupart des manifestations hystériques, sinon leur totalité, peuvent être guéries par l'hypnotisme, soit au moyen de la simple suggestion, soit par le transfert avec les aimants. Dans la majorité des cas, il suffit d'endormir les malades, de leur suggérer par exemple que le membre paralysé peut de nouveau fonctionner, qu'il doit fonctionner après leur réveil, et de leur ordonner de le remuer au sortir de la période d'hypnotisme. Quand une seule séance ne suffit pas pour obtenir la guérison, on en fait une chaque jour, et il est rare que le succès ne survienne pas. Les échecs se montrent surtout quand on ne réussit pas à endormir assez complètement le malade pour pouvoir provoquer chez lui des contractures. Les aliénés, les neurasthéniques et les hystériques atteints de manie ne peuvent être hypnotisés qu'à grand'peine, et les effets thérapeutiques de cette médication sont à peu près nuls chez eux. Quant aux applications de l'hypnotisme à la chirurgie pour supprimer la douleur pendant les opérations, elles ne seront jamais d'un grand secours.

En *médecine légale*, l'hypnotisme ouvre la porte à bien des hypothèses et à bien des discussions. Théoriquement il semble qu'il soit facile de faire commettre des crimes à des individus hypnotisés et adroitement suggestionnés, mais en pratique il semble qu'il n'en est pas de même, et dans aucun procès le rôle de l'hypnotisme n'a été reconnu. Peut-être des petits délits pourraient-ils être commis sous l'influence de la suggestion, mais quand il s'agit de crimes on se heurte, expérimentalement du moins, à une très grande résistance de la part du sujet. Tout au plus peut-on se servir de l'hypnotisme pour se faire faire des confidences qui ne seraient pas faites volontairement, et encore ne réussit-on pas toujours à faire parler l'hypnotisé.

D<sup>r</sup> Georges LEMOINE.

BIBL. : BRAID, *la Neurohypnologie*; Londres, 1843. — AZAM, *Académie des sciences*, 1859. — Mathias DUVAL, art. *Hypnotisme*, dans *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1874. — Paul RICHER, *Etudes cliniques sur la grande hystérie*, 1885. — CHARCOT, *Leçons cliniques sur les maladies du système nerveux*, 1891. — BOURNEVILLE et REGNARD, *Iconographie photographique de la Salpêtrière*, t. III. — LUYS, *Annales d'hypnologie*. — BABINSKI, *Progrès médical*, 1886. — BERNHEIM, *De la Suggestion dans l'état hypnotique et dans l'état de veille*; Paris, 1884. — PITRES, *Des Suggestions hypnotiques*; Bordeaux, 1884.

**HYPNUM. I. BOTANIQUE.** — Genre de la famille des Mousses pleurocarpes, primitivement établi par Dillenius et remanié définitivement par Linné et Hedwig, et dont Schimper dans son *Synopsis* a distrait plusieurs espèces pour en faire des genres nouveaux, savoir : *Amblystegium*, *Brachythecium*, *Canptothecium*, *Eurynchium*, *Heterocladium*, *Hylocomium*, *Hyocomium*, *Rhynchostegium*, *Scleropodium*, *Thamnum*, *Thuidium*. La tige et les feuilles offrent des variations nombreuses dans les espèces de ce genre. Les fleurs sont monoïques ou dioïques et très rarement hermaphrodites. La capsule est asymétrique, inclinée ou arquée. L'opercule est convexe, conique, obtus et rarement muni d'un bec plus ou moins saillant. Le péristome est bien développé. On en connaît près de 500 espèces que l'on trouve dans l'univers entier, sous toutes les latitudes. Les plus communes aux environs de Paris sont : l'*Hypnum cupressiforme* L., *Hypnum commutatum* Hedw., *Hypnum filicinum* L., *Hypnum molluscum* Hedw., *Hypnum cordifolium* Hedw., *Hypnum cuspidatum* L., *Hypnum Schulber* Wild., *Hypnum purum* L., *Hypnum stellatum* Schr. On les rencontre sur les arbres, les murs, les pierres, les rochers et les toits de chaume, le bord des ruisseaux et des marécages des terrains calcaires.

VENDRYÈS.

**II. PALÉONTOLOGIE.** — Des espèces de ce grand genre se rencontrent dans les dépôts de tourbe fine, plus souvent dans l'ambre; l'*H. commutatum* se présente parfois en masse dans les tufs calcaires.

D<sup>r</sup> L. HN.

**HYPOAZOTIQUE (Acide) (Chim.).** AzO<sup>4</sup>. Syn.: *Hypoazotide*, *Peroxyde d'azote*. Liquide mobile, de densité 1,42, bout à + 28° et se sodifie à - 4,5. Il émet des vapeurs d'un rouge intense (vapeurs rutilantes); sa couleur varie avec la température: presque incolore à - 20°, jaune à 0°, orangé à + 15° et au delà. C'est un anhydride; en présence de bases, il donne lieu à un mélange d'azotate et d'azotite; du reste, l'eau le transforme en acide azoteux et en acide azotique. — L'acide hypoazotique s'obtient par l'action de l'oxygène en excès sur le bioxyde d'azote. La meilleure manière de le préparer consiste à chauffer dans une cornue de grès de l'azotate de plomb bien desséché; les vapeurs d'hypoazotide se condensent dans un récipient refroidi sous forme d'un liquide jaune foncé. — Les vapeurs rutilantes sont irrespirables et corrosives; elles enflamment violemment la muqueuse et le parenchyme pulmonaires.

**HYPOBIBASME (Alg.).** Opération par laquelle on réduit une équation à un degré inférieur en divisant par un facteur son premier membre. Viète et Ozanam semblent seuls avoir fait usage de ce mot, aujourd'hui et depuis longtemps tombé en désuétude.

**HYPOBLASTE (Bot.).** Organe de l'embryon des *Graminées* (V. ce mot), appelé encore blastophore, et qui correspond au vitellus de Gärtner. Selon les uns, c'est le cotylédon des Graminées; selon les autres, il fait partie de l'axe de l'embryon et constitue la radicule (Richard). Enfin Germain de Saint-Pierre en fait une expansion latérale de la tigelle.

D<sup>r</sup> L. HN.

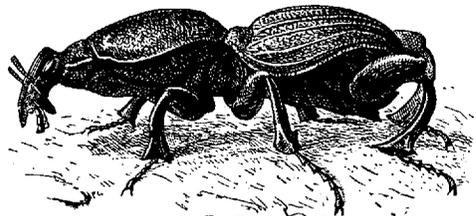
**HYPOCAUSTE.** Fourneau souterrain aménagé dans les thermes antiques pour chauffer les salles de bains. On donnait aussi ce nom à la chambre voûtée qui renfermait le fourneau, et qui était ordinairement située au centre de l'édifice. De là, par des tuyaux de plomb ou d'argile, qui circulaient dans l'épaisseur des murs, la chaleur se répan-

était dans toutes les parties des thermes. Quelquefois l'hypocauste était simplement placé à côté de la chambre qu'on voulait chauffer et avec laquelle il communiquait par des bouches de chaleur. A l'origine il n'y avait d'hypocaustes que dans les thermes. Peu à peu, au début de l'empire romain, s'introduisit l'habitude d'en installer dans les habitations riches. Au temps de Sénèque (*Epist.*, 90), c'était déjà l'une des prescriptions du luxe; Pline le Jeune avait fait construire un fourneau souterrain dans sa villa de Laurente (*Epist.*, II, 17). On a trouvé des traces d'hypocaustes dans la plupart des thermes antiques et dans des habitations privées, par exemple dans une villa de Tusculum.

P. MONCEAUX.

**HYPOCÉPHALE. I. ARCHÉOLOGIE.** — Ainsi que son nom l'indique, l'hypocéphale était une amulette que l'on plaçait sous la tête de la momie et qui consistait en un disque de toile, enduite de stuc, sur laquelle des figures et des hiéroglyphes étaient tracés à l'encre noire, ou en un disque de bronze sur lequel les mêmes sujets étaient gravés à la pointe. Les légendes mystiques des hypocéphales avaient pour but de conserver au corps sa chaleur vitale jusqu'au jour de la résurrection. On peut voir au musée égyptien du Louvre, vitrine M de la salle funéraire, un certain nombre de ces talismans.

**II. ENTOMOLOGIE.** — Genre d'Insectes Coléoptères, devant être rangé parmi les Longicornes aberrants (famille des Prioniens), et fondé en 1832 par Desmarest pour un Insecte extraordinaire habitant le Brésil. L'*Hypoccephalus armatus*, seul représentant du genre, long de 6 centim., brun de poix, à pattes robustes, arquées, dentées, fouis-



*Hypoccephalus armatus.*

seuses, à la prothorax très long et à contours flexueux, cachant presque complètement la tête verticale à antennes courtes, en scie et à mandibules recourbés en dessous, comme chez les *Cyrtognatus* ou *Baladeva*. Les élytres arrondies sont acuminées à l'extrémité. L'aspect général de l'Insecte est celui d'une forte Courtillière. Les pattes postérieures sont très reportées en arrière, à cause de l'énorme développement des hanches. La femelle, assez récemment découverte (1884), est plus courte, plus arrondie, avec les pattes moins robustes. Les Hypocéphales, dont les métamorphoses sont inconnues, vivent enterrés dans le terreau, sous les arbres pourris et sous les cadavres des Bœufs et des Chevaux. Longtemps ils furent très rares dans les collections, et, en 1840, le Muséum de Paris paya le premier exemplaire connu 305 fr. aux enchères publiques.

Maurice MAINDRON.

**BIBL.** : DESMAREST, *Magasin de zoologie*, 1832, IX, p. 1, f. 24. — WESTWOOD, *Arcana entomologica*, 1841, t. I, p. 39, pl. 10. — CURTIS, *Transact. Linn. Soc.*, 1835, t. XXI, p. 227. — Le naturaliste GISTL a décrit en 1836 le même Insecte sous le nom de *Mesoclassus paradoxus* (*Faunus, neue Folge*; I, p. 54). — Outre les travaux classiques de LÉCONTE, V. FAIRMAIRE, le *Naturaliste*, 1884, p. 397.

**HYPOCHERA (Ornith.).** Ce genre, défini par Ch.-L. Bonaparte (*Consp. avium*, 1850, t. I, p. 450) renferme de petits Passereaux granivores, de la taille d'un *Bengali* (V. ce mot et *ASTRILB*), mais à queue plus courte et à livrée noire, glacée de blanc ou de vert, qui habitent l'Afrique tropicale. Le *Père noir à bec rouge* de Brisson (*Hypochera nitens* Gm.), qui habite la Sénégambie, est l'espèce la plus anciennement connue de ce groupe.

E. OUSTALET.

**HYPOCHLORITE DE SOUDE (V. CHORURE DÉCOLORANT).**  
**HYPOCINÉTIQUE.** On donne ce nom aux médicaments antispasmodiques et calmants, propres à combattre les convulsions; ils diffèrent naturellement selon les causes des mouvements convulsifs, selon qu'elles sont un accident de la dentition ou d'une fièvre grave ou qu'elles sont provoquées par l'épilepsie, l'hystérie, la méningite, etc. (V. ces mots).

D<sup>r</sup> L. HN.

**HYPOCONDRIE.** Bien des théories ont été faites à son sujet et elle a joué un rôle des plus importants dans l'ancienne médecine spéculative. Galien, le premier, a décrit une maladie hypocondriaque, et après lui on incrimina tour à tour, comme cause de l'hypocondrie, l'atrabile, l'épaississement du sang et la pénétration jusqu'au cerveau des vapeurs formées dans les viscères sous-diaphragmatiques. Récemment les théories de M. Bouchard sur les auto-intoxications d'origine gastro-intestinale ont rajeuni les anciennes données humorales.

D'après la définition de Littré, l'hypocondrie est une sorte de maladie nerveuse qui, troublant l'intelligence des malades, leur fait croire qu'ils sont atteints de maladies les plus diverses, de manière qu'ils passent pour malades imaginaires, tout en souffrant beaucoup et qu'ils sont plongés dans une tristesse habituelle. C'est une véritable maladie mentale qui peut exister isolément ou se greffer sur d'autres états nerveux. L'hypocondrie a peu de symptômes physiques qui lui appartiennent en propre, bien qu'elle soit liée à des troubles gastro-intestinaux ou diathésiques; elle est surtout caractérisée par des symptômes psychiques. L'hypocondriaque étudie toutes ses sensations et en transforme le sens par suite d'un travail cérébral incessant; il leur donne des significations particulières et les interprète toujours dans un sens défavorable à lui. Il est en proie à un véritable éréthisme cérébral qui exagère sa sensibilité au point qu'il peut suffire de parler devant lui d'une maladie pour qu'il croit en ressentir tous les symptômes. Chez les différents malades, c'est tantôt l'appareil digestif, tantôt le cœur, tantôt les organes génito-urinaires, etc., qui fournissent matière à leurs préoccupations; d'autres redoutent les maladies nerveuses, d'autres les maladies contagieuses. Tous ces malades ont les apparences de la raison et ne montrent leur véritable état que lorsqu'ils parlent de leurs sensations malades. Quelques-uns d'entre eux ressentent en outre une véritable dépression des facultés intellectuelles et sont en proie à une sorte d'hypocondrie morale qui leur enlève la faculté de ressentir les peines et les plaisirs et de jouir de la vie comme les autres personnes. Tous croient à des influences nuisibles qui les entourent, et accusent le milieu cosmique, l'alimentation, les boissons, et aussi les personnes; aussi deviennent-ils souvent persécuteurs ou persécutés.

Cette déséquilibration psychique n'est pas sans rapport avec ce que l'on voit chez les dégénérés, et, de fait, les hypocondriaques appartiennent presque toujours à la grande famille des arthritiques nerveux, et beaucoup ont dans leurs ascendants ou leurs collatéraux des aliénés ou des dégénérés. En dehors des dégénérés, on rencontre encore l'hypocondrie chez les maniaques mélancoliques et chez les persécutés. D'une façon passagère, l'hypocondrie peut aussi se montrer dans le cours de diverses maladies nerveuses, la paralysie générale, la folie circulaire, la démence sénile, les délires toxiques, l'hystérie, la neurasthénie. L'hypocondrie, bien qu'étant une maladie de l'âge mûr, s'annonce presque toujours dès la jeunesse par une certaine bizarrerie de caractère; l'hypocondrie génitale est souvent juvénile.

Le traitement de l'hypocondrie est des plus ingrats, d'autant plus que le malade ne fait rien pour aider le médecin; le changement de milieu, le travail, une occupation variée et de tous les instants, les voyages, la fréquentation de personnes gaies peuvent aider le malade à chasser ses idées noires.

D<sup>r</sup> Georges LEMOINE.

**HYPOCRAS.** Les hypocras sont en quelque sorte des

ratafiés de vins. Ces préparations, très en vogue jadis, ne sont plus que rarement usitées. Nous les citons pour mémoire. Mettre infuser pendant huit jours dans 50 litres de vin rouge ou blanc de Bordeaux ou de Bourgogne :

Cannelle de Chine pulvérisée.....	25 gr.
Macis.....	8 —
Muscade.....	5 —
Girofle.....	5 —

Tirer au clair et ajouter 6<sup>ks</sup>250 de sucre fondu dans quelques litres d'eau, 2<sup>l</sup>50 d'alcool à 90°; coller, laisser reposer huit jours, filtrer et mettre en bouteille; en remplaçant les épices par dix oranges coupées en tranches, on obtient l'hypocras d'orange et avec un demi-litre d'infusion de vanille on obtient l'hypocras à la vanille.

*Hypocras supérieur :*

Cannelle de Ceylan pulvérisée....	15 gr.
Macis.....	5 —
Muscade.....	5 —
Infusion de vanille.....	50 centil.
Amandes amères pilées.....	25 gr.
Chablis vieux.....	50 litres.

Faire infuser huit jours les épices dans le vin, tirer au clair et ajouter 9 kilogr. de sucre fondu dans quelques litres d'eau, 5 litres d'alcool à 90° et opérer comme pour la recette précédente.

Ch. GIRARD.

**HYPOCYCLOÏDE** (Géom.) (V. EPICYCLOÏDE).

**HYPODERAS** (Zool.) (V. HYPOPE).

**HYPODERME**. I. ZOOLOGIE (V. ROUSSOTTE).

II. ENTOMOLOGIE. — (*Hypoderma* Latr.). Genre de Diptères-Brachycères, de la famille des OÉstrides. L'espèce type, *H. bovis* de Geer, est une grosse mouche de 12 à 14 millim., au corps noir, couvert de poils serrés, avec les tibias et les tarses d'un jaune rougeâtre. Ses antennes ont leur troisième article très court et transversal; les coullérons sont très développés et la première cellule postérieure des ailes est entr'ouverte. Ce Diptère se rencontre dans toute l'Europe, mais il est très rare à l'état parfait. Ses larves, ovales, allongées, couvertes de petites épines, sont pourvues, auprès de l'ouverture buccale, de deux membrans charnus, et leur segment abdominal présente une sorte de bourse renfermant deux stigmates. Elles vivent en parasites sous la peau des bœufs et des vaches et y déterminent des tumeurs purulentes dans lesquelles elles se meuvent au moyen de leurs crochets dermiques. Au bout d'une dizaine de mois, elles en sortent, se laissent tomber sur le sol où elles se transforment en pupes, puis en insectes parfaits.

Ed. LEF.

III. BOTANIQUE. — Baillon a donné le nom d'hypoderme ou sous-épiderme à des tissus variables, tels que le liège, qui sont sous-jacents à l'épiderme (V. ce mot), et constituent pour lui des organes de soutien. Ce sont parfois des bandes analogues aux faisceaux libériens, ou des cellules à parois dures ou scléreuses, ou encore des cellules gorgées de sucs, enfin des couches continues de collenchyme (V. Ecorce).

D<sup>r</sup> L. HN.

**HYPODERMIQUE** (Méthode) (V. INJECTION).

**HYPODORIEN** (V. MUSIQUE).

**HYPOGASTRE** (V. ABDOMEN).

**HYPOGASTRIQUE**. Par l'expression *région hypogastrique* on désigne la partie de l'abdomen située au-dessous d'une ligne transversale passant par les deux épines iliaques antérieures et supérieures et entre deux verticales élevées du milieu de l'arcade crurale. Au-dessus d'elle est la région ombilicale, au-dessous la région pubienne, de chaque côté les régions iliaques. Les *vaisseaux hypogastriques* comprennent l'artère et la veine de ce nom. L'*artère hypogastrique* ou *iliaque interne* est la branche interne de bifurcation de l'iliaque primitive; elle se porte dans le bassin où elle se divise en nombreuses branches pariétales et viscérales (V. ILIAQUE). La *veine hypogastrique* ou *iliaque interne* correspond à l'artère de même nom

(V. ILIAQUE). Les *plexus hypogastriques* sont formés par des nerfs qui proviennent du plexus lombo-aortique, du plexus mésentérique inférieur, des ganglions sacrés et des filets des troisième et quatrième nerfs sacrés. Situés dans l'excavation pelvienne, de chaque côté du rectum et du bas-fond de la vessie, ces plexus donnent naissance à une série d'irradiations plexiformes qui enlacent les branches de l'artère hypogastrique en se portant avec elles aux différents viscères contenus dans la cavité pelvienne. C'est ainsi qu'ils fournissent le plexus hémorroïdal moyen, le plexus vésical, le plexus prostatique et, chez la femme, le plexus vaginal et le plexus utérin, tous plexus qui fournissent les nerfs des organes auxquels ils correspondent.

Ch. DEBIERRE.

**HYPOGÉE** (Bot.) (V. GERMINATION).

**HYPOGÉE** (Archit.). Le mot *hypogée* désigne toute espèce d'excavations ou de constructions souterraines. Les Grecs appliquaient ce terme aux carrières, aux caveaux des maisons et des temples, comme aux sépultures. Au sens restreint du mot, on entend par *hypogée* un tombeau souterrain. Presque toutes les civilisations antiques nous ont laissé des monuments de ce genre: ils sont nombreux surtout en Egypte, en Syrie, en Perse, en Asie Mineure, en Crimée, en Grèce, en Afrique et en Italie. Partout l'élément essentiel de l'hypogée est une chambre sépulcrale, destinée à l'habitation du mort. Quelquefois c'est un appartement complet où le défunt, couché sur un lit funéraire ou enfermé dans un sarcophage, est entouré de tous les objets qui pouvaient lui rappeler son existence d'autrefois et lui rendre supportable la vie souterraine. La disposition des hypogées a varié beaucoup suivant les pays ou les temps, et, plus encore, suivant la nature du sol. — 1° Sous sa forme la plus simple, l'hypogée est une petite chambre sépulcrale creusée dans le sol et presque sans ornement. On la recouvrait ordinairement d'un énorme amas de terre, parfois maintenu par quelques assises de pierre: tels sont les *tumuli* des héros homériques sur la côte de Troade, ceux de Thessalie, de Marathon, de l'île de Symé, enfin ceux d'Etrurie et de Crimée. — 2° D'autres hypogées sont taillées dans le roc. Tantôt l'on utilisait simplement d'anciennes carrières, comme dans la nécropole de Syracuse ou dans les célèbres nécropoles royales des environs de Thèbes en Egypte. Tantôt ces hypogées ont été creusés à main d'homme, dans le tuf, comme la plupart des sépultures étrusques ou les catacombes chrétiennes, ou dans le roc, comme en Attique, à Nauplie, à Egine, en Crète, dans beaucoup d'îles de l'Archipel et en Asie Mineure. Souvent ces chambres sépulcrales étaient richement décorées de peintures: c'est le cas des grands hypogées égyptiens, des tombes étrusques de Corneto, de Chiusi ou de Cervetri, et des catacombes. Ailleurs la partie souterraine était très simple, et l'ornementation était tout extérieure: c'étaient des tours, des portes, des colonnades taillées dans le roc, comme en Syrie, à Cyrène, en Syrie et en Perse. — 3° Enfin, il existe beaucoup d'hypogées entièrement construits en pierre. Tels sont les vieux tombeaux de Mycènes, d'Orchomène ou de la Thessalie méridionale, et beaucoup de chambres sépulcrales trouvées en Chypre, à Rhodes, à Cyrène, en Lycie et à Rome. Ces constructions souterraines, même à l'époque classique, avaient souvent de grandes dimensions, comme le prouve le conte de la *Matrone d'Ephèse*; et certains columbaria romains pouvaient recevoir des milliers d'urnes. Au-dessus de ces hypogées on élevait souvent une construction monumentale: une pyramide, comme en Egypte ou à Cenchrées; un mausolée en forme de temple ou de maison, comme le célèbre mausolée d'Halicarnasse, les innombrables tombeaux de la voie Appienne, et la plupart des sépultures d'époque romaine. Rien de plus varié, on le voit, que cette architecture funéraire des anciens, et souvent l'on rencontre dans un même pays, à une même époque, les dispositions les plus diverses: c'est que la forme des hypogées dépendait surtout de la nature du sol (V. CATACOMBES).

P. MONCEAUX.

**HYPOGÉIQUE (Acide).** Form. { Equiv... C<sup>32</sup>H<sup>30</sup>O<sup>4</sup>.  
Atom... C<sup>16</sup>H<sup>30</sup>O<sup>2</sup>.

L'acide hypogéique existe à l'état de glycérides dans l'huile d'arachide (*Arachis hypogea*) en même temps que les acides arachique et palmitique. Il a été découvert par Gossmann et Scheven. On le prépare en saponifiant l'huile d'arachide par une lessive de soude faible et décomposant le savon formé par l'acide chlorhydrique; on reprend ensuite par l'alcool absolu qui laisse déposer successivement l'acide arachique et l'acide hypogéique par des cristallisations fractionnées à l'abri de l'air. — L'acide pur forme des aiguilles groupées en étoiles, très solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 33°. Il s'oxyde à l'air et rancit facilement en prenant une coloration de plus en plus foncée. Sa distillation sèche fournit de l'acide sébacique. Soumis à l'action des vapeurs nitreuses, l'acide hypogéique se comporte comme l'acide oléique; il se polymérise et se transforme en acide gaidique. C'est un acide non saturé, homologue de l'acide oléique et isomérique avec l'acide phytololéique, retiré par saponification de l'huile de cachalot. M. Schœn a constaté récemment sur deux échantillons d'huile d'arachide, l'un commercial, l'autre préparé par lui-même, que cette huile ne renferme pas trace d'acide hypogéique, mais uniquement l'acide oléique; cet acide a été caractérisé par son point de fusion aussi bien que par l'analyse d'un grand nombre de ses sels. L'acide hypogéique signalé par Scheven et Gossmann ne serait autre que l'acide oléique. C. M.

BIBL.: GOSSMANN et SCHEVEN, *Ann. chim. et phys.* [3]. XLVI, p. 230. — L. SCHÖN, *Berichte*, XXI, 878.

**HYPOGEOMYS (Zool.) (V. HAMSTER).**

**HYPOGLOSSE (Nerf).** Le nerf hypoglosse a ses origines réelles dans le noyau basilaire des cornes antérieures, à la partie inférieure de ce noyau; il possède en outre des racines secondaires dans le noyau des nerfs mixtes et dans un petit noyau propre, dit accessoire de l'hypoglosse. Les filets multiples qui émergent du sillon préolivaire se réunissent en un tronc unique pour sortir du crâne par le trou condylien antérieur. Il décrit ensuite comme le glosso-pharyngien une courbe à grand rayon dont la concavité est divisée en avant et en haut, et après avoir fourni quelques branches aux muscles homo-hyoïdien, sterno-hyoïdien, thyro-hyoïdien, hyoglosse et styloglosse, il vient se perdre dans le génio-glosse. C'est un nerf moteur de la langue et des muscles sus-hyoïdiens; après sa section la langue pend inerte entre les mâchoires, l'animal se mord et ne peut retirer la langue bien que le lingual, branche du trijumeau, assure la sensibilité de l'organe. Le grand hypoglosse reçoit de nombreuses anastomoses du plexus cervical profond, et Moritz Holl avait même soutenu, guidé par la dissection anatomique, que le grand hypoglosse innervait simplement les muscles de la langue, les muscles hyoïdiens recevant leurs fibres motrices des paires rachidiennes. Cette assertion a été contredite par les observations expérimentales de Wertheimer, au moins en ce qui concerne le chien et le lapin: chez ces animaux les fibres motrices sus-hyoïdiennes viennent bien de l'hypoglosse.

Mathias Duval, en s'appuyant sur les observations microscopiques faites sur le bulbe d'un sujet atteint de paralysie labio-glosso-laryngée chez lequel les mouvements de déglutition avaient été conservés pendant la vie, tend à admettre que le noyau principal sert aux mouvements de la parole et le noyau accessoire aux mouvements de la déglutition. Dans le cas cité, ce dernier noyau seul présentait des cellules à peu près normales. La paralysie de l'hypoglosse est rarement de cause périphérique, par suite même de sa situation qui le met à l'abri des traumatismes extérieurs, mais elle existe quelquefois à la suite de lésions cérébrales. C'est ainsi que dans les lésions bulbaires, elle fait partie du syndrome de la paralysie labio-glosso-laryngée. Le diagnostic est facile en général; si on fait tirer la langue dans le cas de paralysie unilatérale, l'organe est dévié du côté opposé, par suite de l'action du génio-glosse

sain. Quand la paralysie est double, la langue est comme collée, immobile au fond de la cavité buccale, présentant parfois de légères contractions fibrillaires. La formation du bol alimentaire est impossible. On a noté quelquefois une atrophie ou une hémiatrophie de la langue, surtout dans le cas de lésions bulbaires. L'électrisation de l'hypoglosse au cou ne peut avoir de résultats favorables que dans le cas de paralysies périphériques et peu graves.

D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

**HYPOGYNIE (Bot.) (V. FLEUR).**

**HYPOHÉMIE INTERTROPICALE (V. ANKYLOSTOME).**

**HYPOKINÉSIE (V. ESTOMAC, t. XVI, p. 424).**

**HYPOLAIS (V. PASSEREAU).**

**HYPOLYDIEN (V. MUSIQUE).**

**HYPOMILÉSIE ou MYXOLYDIEN (V. MUSIQUE).**

**HYPONASTIE (Bot.)** Hugo de Vries a donné le nom d'hyponastie à l'état de la feuille caractérisé par la convexité de sa face inférieure; en général, dans les débuts de leur accroissement, la zone de parenchyme inférieure des feuilles gagne le plus en étendue, ce qui en rend la face supérieure concave; le plus souvent l'équilibre se rétablit et la feuille s'aplanit; souvent la zone supérieure prend, à son tour, la prédominance dans l'accroissement, et alors la feuille devient épïnastique. Une feuille est donc souvent d'abord hyponastique pour devenir ensuite épïnastique. D<sup>r</sup> L. HN.

**HYPONOMEUTE (Entom.)** Genre de Microlépidoptères, famille des Tinéidés, fondé par Latreille, caractérisé par la brièveté des palpes ne dépassant pas la tête, l'absence d'ocelles. Les Hyponomeutes sont de jolies Teignes à ailes supérieures blanches, piquetées de noir, à ailes inférieures gris soyeux, largement frangées. Leurs chenilles vivent en commun sous une toile soyeuse entourant les bouquets de fleurs et de fruits de divers arbres, et abandonnent le végétal dévoré pour passer sur un autre. Ils habitent les régions tempérées: *Hyponomeuta padella* L., très nuisible aux pruniers; *H. malinella* Zell et *H. malivorella* Hübn., nuisibles aux pommiers; *H. evonymella* L., sur les fusains; *H. mahalebella*, *H. sedella*, etc. — On détruit les chenilles en détachant les bouquets couverts de soie et en les brûlant avec les colonies de larves.

**HYPOPEPSIE (V. ESTOMAC, t. XVI, p. 424).**

**HYPOPE (Hypopus) (Zool.)** Genre d'Acariens créé par Dugès (1834) et synonyme d'*Histiostoma* (V. TYROCLYPHE). On désigne plus communément sous le nom d'*Hypope* ou de *Nymphe hypopiale* une forme de nymphes adventives caractérisées par l'atrophie des organes buccaux et la présence d'organes spéciaux de fixation. Dans une colonie de Sarcoptides, lorsque la nourriture vient à manquer par suite de sécheresse, les adultes meurent, mais les nymphes qui n'ont pas encore accompli leur dernière transformation prennent la forme d'*hypopes* (Méguin). Leur rostre rentre pour ainsi dire dans le corps et s'atrophie; des organes de fixation spéciaux se développent sur le ventre et leur permettent de s'attacher aux téguments d'autres animaux qui les transportent ainsi jusqu'à ce qu'elles aient trouvé une localité plus favorable. C'est une sorte d'*estivation* (V. ce mot). Dans le genre *Tyroglyphus*, ce sont des ventouses circulaires qui servent à fixer l'Acarien; dans les genres *Glyciphagus* et *Homopus* l'appareil fixateur est une paire de disques *en lames de persienne* dont le fonctionnement est semblable à celui du disque frontal du *Rémora*. Chez les Sarcoptides plumeux, il n'y a pas d'appareil adhésif, l'Acarien s'enkystant dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'oiseau (V. ACARIEN et SARCOPE).

**HYPOPHYSE DU CERVEAU (V. CERVEAU).**

**HYPOPYON.** Le contenu de la chambre antérieure de l'œil peut être modifié par la présence de corps étrangers et par des épanchements. Les causes traumatiques, violences extérieures, sections chirurgicales, particulièrement celles qui sont pratiquées sur l'iris, amènent un épanchement de sang, *hyphéma*. Les inflammations de diverses natures qui portent sur la cornée, sur l'iris ou les parties antérieures de la choroïde, voisines du procès ciliaire, déterminent la

production de pus, ou l'*hypopyon* dans la chambre antérieure. Tantôt l'*hypopyon* provient d'un abcès de la cornée qui se perforé, tantôt d'une altération des cellules épithéliales de la membrane de Descemet; tantôt enfin il résulte de l'iritis parenchymateuse et de la choroidite à forme suppurative. Ou bien l'accumulation de pus se fait entre les lames de la cornée, n'ayant pu se frayer un passage en avant ou en arrière, les décolle et s'épand à la partie inférieure de cette membrane, où il forme une tache blanchâtre en arc de cercle (onyx), convexe dans le bas, horizontal dans le haut; ou bien la membrane se déchirant, le pus, au lieu de pénétrer par un trajet fistuleux dans l'humeur aqueuse, y fait irruption par l'ouverture béante et se dépose dans la partie la plus déclive de l'œil.

D'ordinaire, l'*hypopyon* se déplace assez facilement et reprend son niveau dans les mouvements de latéralité de la tête, quand il contient peu de fibrine, et se compose surtout de cellules épithéliales en dégénérescence. Dans les cas au contraire où la fibrine est en excès, la consistance du pus est telle qu'il reste fixé aux parois de la cornée, et qu'il devient nécessaire de pratiquer une paracentèse pour l'évacuer au dehors. Encore cette paracentèse doit-elle être pratiquée largement et avec méthode, c.-à-d. presque perpendiculairement à la membrane, car il arrive parfois que, si la déhiscence n'est pas nette, l'*hypopyon* ne bouge pas, malgré le flot de l'humeur aqueuse qui s'échappe par la plaie. On est alors obligé d'entr'ouvrir celle-ci par pression à l'aide d'une petite curette, et de forcer la présentation du pus entre les lèvres; il sort d'un seul coup en une masse jaunâtre très dense ou par grumeaux. Cette manœuvre est extrêmement douloureuse.

Rarement l'*hypopyon* remplit la chambre antérieure; il faut excepter les cas de choroidite suppurative. Le plus souvent il ne dépasse pas le niveau inférieur de la pupille. Son pronostic et son traitement dépendent des maladies dont il est le symptôme (V. les articles consacrés à ces maladies).

Dr Ad. PIÉCHAUD.

**HYPORCHÉMATIQUE** (V. DANSE, t. XIII, p. 863).

**HYPORCHÈME** (V. LYRIQUE [Poésie] et DANSE HYPORCHÉMATIQUE).

**HYPOSCENIUM.** Partie des théâtres grecs située au-dessous du *proscenium*, c.-à-d. au-dessous de la scène proprement dite. C'est là surtout que manœuvraient les machinistes. De là aussi montaient, par l'*échelle de Charon*, les acteurs représentant les divinités qui étaient censées venir du monde souterrain. Au sens plus restreint du mot, l'*hyposcenium* était le mur antérieur qui soutenait la scène au-dessus de l'orchestre, du côté des spectateurs. Cette paroi était généralement décorée de colonnes et de statues (Pollux, IV, 424; Athénée, XIV, 34). Cette disposition est aujourd'hui aisément reconnaissable au théâtre d'Épidaure, où l'on a récemment dégagé toute la partie antérieure de la scène, et au théâtre de Dionysos à Athènes, où sont encore en place la plupart des bas-reliefs de l'*hyposcenium*. Par extension, on donnait quelquefois encore ce nom à la partie de l'orchestre la plus voisine de la scène: c'était, en effet, le prolongement naturel de l'*hyposcenium* proprement dit.

P. MONCEAUX.

**HYPOSPADIAS** (Téatol.). On appelle ainsi un vice de conformation de l'urètre qui, au lieu de s'ouvrir à l'extrémité du gland, vient déboucher à la face inférieure du pénis à une distance variable de son siège habituel. L'*hypospadias* représente essentiellement la persistance d'une disposition anatomique constante chez l'embryon du deuxième mois et rentre par conséquent dans la catégorie des anomalies par arrêt de développement. Cette théorie pathogénique s'accorde mieux avec les faits que celle qui admet la rupture de l'urètre sous l'influence de la pression exercée par l'urine accumulée. — On sait que l'urètre du mâle ne reconnaît pas la même origine dans ses diverses parties: le segment profond (portions prostatique, membraneuse et bulbeuse jusqu'en avant des glandes de Cooper) dérive du sinus uro-génital qui, chez le fœtus de deux mois, s'ouvre

en avant du périnée par une fente à direction sagittale. Les bords de cette fente se continuent antérieurement avec ceux du sillon génital ou urétral s'étendant à la face inférieure du tubercule génital ou pénis embryonnaire. Dans le cours du troisième mois de la vie intra-utérine les deux lèvres de la fente uro-génitale s'accolent et se fusionnent par leurs extrémités postérieures; puis la soudure progresse d'arrière en avant, transformant peu à peu le sillon sous-pénien en un canal qui fait suite au sinus uro-génital et qui n'est autre chose que la portion spongieuse de l'urètre. Mais le sillon génital ne règne pas dans toute la longueur du pénis; il manque à la face inférieure du gland, laquelle présente au contraire sur la ligne médiane une crête saillante, le *mur épithélial* de Tourneux. Jusqu'à la fin du troisième mois on voit en arrière de cette crête une dépression losangique répondant à l'extrémité non encore fermée du sillon urétral, et ce n'est que dans le quatrième mois que celui-ci empiète peu à peu sur le mur épithélial de façon à constituer le segment balanique de l'urètre dont la formation coïncide avec celle du prépuce. Suivant le stade auquel se trouve arrêtée l'évolution de l'urètre, on voit se produire une série d'anomalies d'autant plus accentuées que la perturbation a été plus précoce, série qui représente l'*hypospadias* à ses différents degrés.

Dans l'*hypospadias* balanique, l'orifice urétral est situé au-dessous du gland qui reste imperforé, le plus souvent dans la région du frein, ou un peu en arrière de lui. Lorsque l'ouverture est placée sur le corps du pénis, on a l'*hypospadias* pénien dans lequel il existe une gouttière tapissée par une muqueuse et qui s'étend en avant du méat anormal jusqu'à la racine du gland. Dans ces cas, auxquels se rattache l'histoire des diverticules de l'urètre et celle du déplacement latéral du méat, ou *paraspadias*, le reste de l'appareil génito-urinaire peut être normalement conformé. Mais souvent aussi on observe quelques-unes des anomalies concomitantes qui sont de règle dans les formes complexes représentées par l'*hypospadias* scrotal et scrotopérinéal. Ici, dans les degrés les plus prononcés de l'arrêt de développement, les parties sexuelles présentent un aspect qui rappelle beaucoup celui d'un embryon de huit à neuf semaines: le gland est imperforé, petit et pourvu d'un prépuce incomplet, de sorte que le membre ressemble à un gros clitoris; à sa face inférieure se voit une gouttière profonde aboutissant en arrière au pertuis urétral. Ce dernier, habituellement étroit, est parfois assez large pour qu'en écartant ses bords on puisse apercevoir les orifices des conduits éjaculateurs (persistance du sinus uro-génital). Fréquemment le scrotum est divisé au point de constituer deux bourrelets séparés par une fente verticale et simulant des grandes lèvres. Qu'en outre les testicules soient retenus dans l'abdomen et qu'à tous ces vices de conformation vienne s'ajouter un développement exagéré des conduits de Müller (utérus et vagin mâles) et l'on a le type du pseudohermaphrodisme. Dans ces conditions, il peut se produire des erreurs sur le sexe des sujets, chez les enfants surtout, mais aussi sur les adultes lorsque l'habitus général est féminin et que les penchants sexuels sont peu marqués.

Tandis que l'*hypospadias* balanique n'entraîne pas sensiblement les fonctions, les formes pénienues et scrotales entraînent des inconvénients sérieux que l'art peut atténuer dans une certaine mesure par des opérations autoplastiques destinées à reconstituer un canal urétral. Dans les degrés avancés il y a impuissance plus ou moins complète, mais celle-ci n'implique pas nécessairement l'infécondité. L'*hypospadias*, notamment dans ses formes légères, est chose assez fréquente: les statistiques des conseils de revision en accusent un cas pour environ mille à douze cents individus.

**HYPOSPADIAS CHEZ LA FEMME.** — De même que l'urètre de l'homme, celui de la femme peut être remplacé sur toute sa longueur ou sur une partie seulement de son trajet par une gouttière ouverte, ou même par une fente faisant communiquer largement la vessie avec le vagin. L'hypothèse d'un simple arrêt de développement avec persistance

du sinus uro-génital n'explique pas suffisamment cette anomalie. La division correspondante de l'urètre chez le mâle (régions membraneuse et protastique) n'existe guère que dans les monstruosité complexes avec cloaque persistant. Il s'agit en réalité d'une véritable malformation liée à une évolution vicieuse de l'extrémité des conduits de Müller ; elle remonte apparemment à un stade embryonnaire très précoce et son mécanisme exact reste à déterminer. Le nombre des cas connus est assez restreint ; la plupart ont présenté de l'incontinence urinaire et des troubles des fonctions génératrices appelant l'intervention chirurgicale (V. EPISPADIAS, EXSTROPHIE, HERMAPHRODISME). G. H.

**HYPOTASE** (V. NÉOPLATONISME et PLOTIN).

**HYPOTYLE** (V. KARNAK).

**HYPOTÉNUSE**. Côté d'un triangle rectangle opposé à l'angle droit (V. CARRÉ).

**HYPOTHÈQUE**. L'hypothèque est un droit réel sur les immeubles affectés à l'acquittement d'une obligation. Ses deux effets principaux sont le droit de suite et le droit de préférence. Le droit de suite permet au créancier hypothécaire de poursuivre la vente de l'immeuble grevé, en quelques mains qu'il se trouve, en cas de non-paiement à l'échéance. Au moyen du droit de préférence, le titulaire de l'hypothèque a la priorité sur les créanciers chirographaires, lors de la distribution du prix des immeubles de son débiteur. L'hypothèque est conventionnelle, judiciaire ou légale, suivant qu'elle résulte d'une convention, d'un jugement ou de la loi. En principe, elle ne se conserve, elle n'a d'effet au regard des tiers qu'à la condition d'avoir été rendue publique par voie d'inscription sur les registres du bureau des hypothèques ; on verra tout à l'heure que cette règle de publicité souffre de notables exceptions.

Dans la théorie de notre droit moderne, l'hypothèque, tout en conférant au créancier une sûreté réelle sur les biens de son débiteur, ne prive celui-ci ni de la propriété, ni de la possession de l'immeuble affecté. Cette conception juridique de l'hypothèque ne s'est pas formée de toutes pièces ; elle est le dernier terme d'une longue évolution qui a eu son point de départ dans le gage. Chez tous les peuples primitifs, l'hypothèque, au sens actuel de ce mot, est chose inconnue ; on y supplée par la pratique de la vente à réméré. Dans ce système rudimentaire, le débiteur, qui veut constituer un gage, transfère la chose au créancier, et celui-ci s'engage à la restituer, une fois payé. Telle fut, à l'origine, à Rome comme en Grèce, la plus ancienne forme du gage. Dans l'Attique, la mainmise du créancier sur le fonds de son débiteur s'annonçait au public par une inscription placée matériellement sur l'immeuble lui-même au moyen de bornes ou enseignes (*ἔποι*). D'après l'usage généralement suivi, ces inscriptions indiquaient les noms du débiteur et du créancier, l'objet de l'affectation et le montant de la créance garantie. Quant à la date de l'engagement, elle n'était jamais inscrite ; mais cette omission s'explique, si l'on considère que l'hypothèque, pratiquée alors, comme on vient de le dire, sous la forme de vente à réméré, excluait la possibilité de prêter deux fois sur le même fonds.

Pour remédier aux inconvénients que ce mode de gage entraînait au point de vue du crédit des propriétaires, les Athéniens imaginèrent de transporter au créancier, non plus la propriété, mais la simple possession du gage, avec le droit de vendre à défaut de paiement à l'échéance. Cette réforme adoucit sensiblement la situation du débiteur, en lui permettant de conserver la propriété de l'immeuble pendant toute la durée de son affectation et de contracter un second emprunt sur le même bien. A partir de ce moment, l'usage des secondes hypothèques se répandit de plus en plus et les *ἔποι* mentionnèrent la date des affectations successives. Ainsi, dans une inscription trouvée récemment en Attique, on voit que le terrain affecté à la dot d'Hippocléa, fille de Démocharès, est grevé en première ligne d'une hypothèque d'un talent, et que le surplus de sa valeur est hypothéqué au profit des Cécropides et démotés de Phlya.

Chez les Romains, la théorie du gage subit une transformation analogue. Avec le temps, l'antique *fiducia*, la vente à réméré, fit place au *pignus* qui ne transférait au créancier que la possession du gage. A son tour, le *pignus* fut supplanté par le pacte d'hypothèque : le prêteur admit que, par une simple convention et sans aucun déplacement de la possession, le débiteur pût procurer au créancier une sûreté réelle. Nous touchons ici à la conception moderne de l'hypothèque : désormais, l'hypothèque n'altère à aucun égard la propriété et la possession du débiteur ; parfaite par le seul consentement, elle n'en confère pas moins au créancier les droits de préférence, de suite et de vente. Malheureusement, l'hypothèque romaine présentait, à côté de ces notables avantages, l'inconvénient majeur d'être clandestine. Cette sûreté réelle se constituait, entre les parties comme au regard des tiers, indépendamment de toute mesure de publicité. De là pour les tiers le danger de prêter sur un immeuble dont la valeur était absorbée par une précédente hypothèque. Vainement fut-il décidé par l'empereur Léon que la priorité serait acquise aux créanciers, même postérieurs en date, pourvus d'un titre authentique ou d'un acte privé signé de trois témoins (L. 11, C. *Qui potior*, VIII, 18). Comme l'a fait remarquer un de nos savants romanistes, « ce timide essai de réforme ne satisfaisait pas aux véritables besoins du crédit, et le régime hypothécaire romain resta ce qu'il avait été à l'époque classique, une conception admirable de justesse, mais sans organisation pratique, comparable à une horloge bien réglée dont le cadran ne marquerait pas les heures » (Accarias, *Précis de droit romain*, I, p. 669).

Comme on le voit par ce rapide aperçu, les deux sources historiques de l'hypothèque sont la vente à réméré et l'antichrèse. Nombre de peuples contemporains s'attardent encore à ces premières étapes. C'est ainsi que l'Inde en est restée au gage (Kohler, III, p. 185). De même, en Algérie et dans la plupart des contrées soumises à l'Islam, les opérations de crédit immobilier, prohibées par le Coran, se dissimulent sous la forme de la vente à réméré (*tsénia*) et de l'antichrèse (*rahnia*). Et si nous voulons comprendre comment la transition a pu s'opérer de l'antichrèse à l'hypothèque, nous n'avons qu'à observer ce qui se passe chez les Kabyles du Djurdjura. En Kabylie, la prise de possession du gage par le créancier ne dure que quelques jours et n'a d'autre but que d'assurer la publicité de l'affectation ; aussi cette mainmise temporaire n'est-elle plus exigée par la coutume berbère, dès lors que l'engagement de l'immeuble résulte d'un acte dressé par un *alem*, en présence des notables du village. L'hypothèque kabyle (*thimersiouth-en-temourth*) nous apparaît donc manifestement comme une transformation, un perfectionnement de la *rahnia* ou antichrèse, et il y a tout lieu de penser que la généalogie historique de l'hypothèque n'est pas différente chez les autres peuples.

L'hypothèque du droit français a passé par toutes les phases que nous venons de noter. Au début, on n'a pratiqué chez nous, comme en Grèce, que la vente à réméré, sous le nom de *mortgage* : « Une terre est baillée à mortgage, dit Charondas le Caron, quand les fruits d'icelle n'acquittent rien du deu et que celui à qui elle est baillée en jouit sans en rien rendre jusqu'à ce qu'on lui ait racheté et payé la somme pour laquelle elle lui est baillée. » (*Sur la Somme rurale*, I, I, tit. 72, p. 463.) Le mortgage était d'un usage fréquent en Bretagne ; on en trouve de nombreux exemples dans le cartulaire de Redon. Mais le mortgage dérogeait ouvertement au principe de l'ancien droit, suivant lequel les revenus de l'immeuble et non le fonds lui-même peuvent être affectés à la garantie réelle du créancier. Aussi avait-on plus volontiers recours à une autre combinaison, parfaitement conforme aux principes : nous voulons parler du vifrage ou nantissement immobilier, avec jouissance des fruits ou revenus qui restaient affectés au remboursement de la dette. Le mortgage et le vifrage, que notre code civil a conservés, sous les noms de vente à

rémeré et d'antichrèse, coexistèrent pendant toute la période du moyen âge jusqu'au moment où nos jurisconsultes et nos praticiens firent revivre l'*obligatio bonorum*, l'hypothèque conventionnelle du droit romain. L'*obligation* de notre ancien droit, qu'on voit apparaître au commencement du XIV<sup>e</sup> siècle et qui, désormais, jouera un rôle prépondérant dans les opérations du crédit immobilier, était, pour ainsi dire, calquée sur la théorie romaine de l'hypothèque. Pour nous servir des expressions de M. Viollet, elle offrit dès le début les deux variétés qu'elle présentait à Rome : d'un côté l'obligation générale ; d'autre part, la spéciale, entraînant l'une et l'autre, du moins dans le dernier état de la jurisprudence, le droit de préférence et le droit de suite (*Précis de l'histoire du droit*, p. 634). Il est toutefois à remarquer que la coutume, se séparant à cet égard du droit romain, rejetait l'hypothèque des meubles : de là le vieux brocard que « les meubles n'ont pas de suite par l'hypothèque ». Cette règle de la coutume a été retenue par notre code ; mais une loi du 10 déc. 1874 y a fait brèche, en autorisant la constitution d'hypothèque sur les navires.

L'hypothèque du droit hellénique était, nous l'avons vu, annoncé au public par des inscriptions ou *ᾠποι*. Chez les Romains, elle était occulte. En France, surtout dans les provinces du N.-E., dites de *nantissement*, se manifesta de bonne heure une vive tendance vers la publicité de l'hypothèque. Dans les coutumes de ces provinces, l'hypothèque constituait un acte solennel, nécessitant une investiture judiciaire conférée, dans l'auditoire même du tribunal foncier, par les officiers de la justice seigneuriale : le rang de l'hypothèque était fixé par la date de son inscription dans les registres du greffe. L'hypothèque des pays de nantissement n'était pas seulement publique, elle était spécialisée, en ce sens qu'elle ne pouvait être établie que sur un ou plusieurs immeubles, pris distinctement et isolément, individualisés par leur contenance et la description de leurs limites. Un système de publicité analogue fonctionnait en Bretagne, sous le nom d'*appropriance*. Mais, dans le reste de la France, la publicité de l'hypothèque subit, à partir du XIII<sup>e</sup> siècle, un rapide déclin. La formalité de l'inscription de l'hypothèque cessa d'être exigée comme condition de l'efficacité de ce droit et tomba dès lors en désuétude. On en revint à l'hypothèque occulte du droit romain. A la vérité, le pouvoir royal essaya d'obvier aux dangers de cette situation, en inaugurant un système de purge, le *décret volontaire*, auquel succéda, en 1771, la procédure des *lettres de ratification*. Sous l'empire de cette réglementation, l'obligation imposée aux créanciers de former opposition, en cas de vente de leur gage, assurait jusqu'à un certain point la publicité des hypothèques. Mais cette publicité, en quelque sorte accidentelle et fragmentaire, n'avait pas assez d'ampleur pour mettre au grand jour l'état de la propriété foncière et pour garantir les tiers contre tout risque d'éviction.

Il faut arriver à la Révolution pour voir consacrer législativement ce principe de publicité hypothécaire que les coutumes et les édits royaux n'avaient fait qu'ébaucher. Le décret du 9 messidor an III et la loi du 11 brumaire an VII, s'inspirant des maximes du nantissement coutumier, posèrent en règle absolue la publicité de l'hypothèque, qu'elle fût conventionnelle, judiciaire ou légale. L'hypothèque, telle que la conçoit le législateur de l'an VII, n'existe au regard des tiers, ne prend rang que par l'inscription sur les registres publics de la conservation ; elle doit être spécialisée par le contrat d'où elle résulte, c.-à-d. qu'elle ne peut être consentie que pour sûreté d'une créance déterminée sur des immeubles nettement délimités.

Malheureusement, cette règle fondamentale de la publicité et de la spécialité de l'hypothèque, formulée avec tant de largeur par les lois de la Révolution, n'a pas peu été mise en échec par le code civil de 1804. Sans doute, le code civil proclame la publicité de l'hypothèque ; mais, après cette déclaration de principe, il s'empresse de sous-

traire à la règle l'hypothèque légale de la femme mariée, du mineur et de l'interdit : cette hypothèque produit son effet indépendamment de toute inscription ; elle reste clandestine. Ce n'est pas tout. L'hypothèque légale des incapables est générale et indéterminée ; elle s'étend à tous les immeubles présents et à venir du tuteur ou du mari. Il en est de même de l'hypothèque judiciaire : elle est assujettie à l'inscription, à la différence de l'hypothèque légale ; mais, comme celle-ci, elle échappe à la règle de la spécialité. On voit immédiatement combien la coexistence de ces hypothèques occultes et générales est contraire aux exigences d'un bon régime hypothécaire. Qu'importe au tiers acheteur ou prêteur de connaître exactement le chiffre des hypothèques conventionnelles, si la valeur de l'immeuble qui lui est offert comme gage ou comme objet d'acquisition risque d'être absorbée, à son insu, par une hypothèque tacite ou par une hypothèque inscrite, mais indéterminée ? Dès qu'il existe une charge occulte ou non spécifiée, la connaissance de toutes les autres devient illusoire. Quel contraste entre cette législation incohérente et boiteuse, issue d'une transaction entre des tendances contradictoires et ce système si logiquement coordonné des Livres fonciers, qui a pour base la publicité sans réserve de tous les droits réels immobiliers et qui, par la puissance et la souplesse de son mécanisme, satisfait à toutes les exigences du crédit (V. CONSOLIDATION DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE).

Nous avons déjà décrit les formalités constitutives de l'inscription hypothécaire, ainsi que le fonctionnement de nos bureaux d'hypothèques (V. CONSERVATEUR DES HYPOTHÈQUES). Il serait sans intérêt de revenir sur ces explications. Ajoutons seulement que cette organisation, dont l'expérience a révélé les lacunes et les défauts, est probablement à la veille de subir une refonte radicale. Jurisconsultes et économistes, publicistes et praticiens, tout le monde s'accorde à reconnaître la nécessité de jeter bas le code hypothécaire de 1804 et de doter notre pays d'un régime foncier qui soit à la hauteur des législations voisines. La question de la réforme hypothécaire, longtemps confinée dans le domaine de la spéculation pure, vient d'entrer dans une nouvelle phase. Une grande commission extra-parlementaire, dite du cadastre, à laquelle les membres les plus distingués du Parlement, de l'administration et de la magistrature apportent le concours de leurs lumières, recherche en ce moment par quels procédés et dans quelle mesure la publicité absolue de l'hypothèque et la mobilisation du crédit réel immobilier, ces caractéristiques du système des Livres fonciers, seraient susceptibles d'être introduites en France et de s'adapter aux dispositions générales de notre code. Nous savons que cette assemblée de jurisconsultes et de spécialistes s'est prononcée en faveur de la théorie du Livre foncier, ce qui implique nécessairement la suppression des hypothèques occultes, l'application sincère du double principe de la publicité et de la spécialité. Nous avons la ferme confiance que le Parlement suivra la commission du cadastre dans cette voie ; il ne refusera pas sa sanction à une réforme dont s'alarmera peut-être la routine, mais qui, en revanche, aura pour elle l'approbation de tous les hommes de progrès. Emmanuel Besson.

BIBL. : BASNAGE, *Traité des hypothèques* ; Rouen, 1687, in-4. — POTHIER, *Traité de l'hypothèque* ; Orléans, 1777, t. III. — DAGUESSEAU, *Projet d'établissement de conservateur des hypothèques* (Œuvres) ; Paris, 1789, t. XIII. — GRENIER, *Traité des hypothèques* ; Clermont-Ferrand, 1822, 2 vol. in-4. — BACHOFEN, *Das römische Pfandrecht* ; Bâle, 1847, t. I, in-8. — MEIBOM, *Das deutsche Pfandrecht* ; Marbourg, 1867, in-8. — JOURDAN, *Études de droit romain, l'hypothèque* ; Paris et Aix, 1876, in-8. — SOHM, *Ueber Natur und Geschichte der modernen Hypothek*, t. V, n° 1. — FRANKEN, *Das französische Pfandrecht* ; Berlin, 1879, in-8. — CHALLAMEL, *L'hypothèque judiciaire* ; Paris, 1881, in-8. — ESMEIN, *Étude sur les contrats dans le très ancien droit français* ; Paris, 1883. — R. DARESTE, *les Inscriptions hypothécaires en Grèce* ; Paris, 1885, in-8. — VIOLLET, *Précis de l'histoire du droit français* ; Paris, 1886, in-8. — Em. BESSON, *les Livres fonciers et la réforme hypothécaire* ; Paris, 1891, in-8.

HYPOTHÈSE. Dans un sens très général, toute suppo-

sition, toute conjecture plus ou moins fondée est une hypothèse. Dans la langue des mathématiciens, on désigne sous le nom d'hypothèse la première partie d'un théorème, celle que les logiciens appellent sujet ou antécédent, par opposition à la seconde (attribut ou conséquent) qu'on désigne sous le nom de conséquence. Par exemple, *si deux droites sont perpendiculaires à une même troisième (hypothèse), elles sont parallèles (conséquence)*. — Mais le mot « hypothèse » appartient surtout au vocabulaire des sciences de la nature, et il y désigne un de leurs plus importants procédés, celui par lequel le savant imagine par avance et suppose déjà connue la vérité même qu'il cherche. Il convient à cet égard de distinguer deux sortes d'hypothèses que les logiciens ont trop souvent confondues et qui diffèrent cependant sous bien des rapports, quoiqu'on puisse montrer qu'elles se rejoignent insensiblement l'une l'autre, l'hypothèse *expérimentale* et l'hypothèse *théorique*.

La première a été surtout étudiée par Claude Bernard, dans son admirable *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Elle s'intercale dans la série des opérations de la méthode entre l'observation et l'expérimentation : suggérée par l'observation, elle rend possible l'expérimentation qui la contrôle. Sa grande fonction est de diriger les recherches. « Toute l'initiative expérimentale, dit Claude Bernard, est dans l'idée ; car c'est elle qui provoque l'expérience. La raison ou le raisonnement ne servent qu'à déduire les conséquences de cette idée et à les soumettre à l'expérience. Une idée anticipée ou une hypothèse est donc le point de départ nécessaire de tout raisonnement expérimental. Sans cela on ne saurait faire aucune investigation ni s'instruire ; on ne pourrait qu'entasser des observations stériles : si l'on expérimentait sans idée préconçue, on irait à l'aventure. » — Une telle hypothèse est nécessairement spéciale et précise : elle porte sur la cause probable ou l'effet probable de tels phénomènes déterminés que le savant vient d'observer. Le plus souvent aussi, c'est l'observation même qui la suggère : L'hypothèse expérimentale, dit Claude Bernard, doit toujours être fondée sur une *observation* antérieure. « Toutefois, il n'y a pas de règles à donner pour faire naître dans le cerveau, à propos d'une observation donnée, une idée juste et féconde qui soit pour l'expérimentateur une sorte d'anticipation intuitive de l'esprit vers une recherche heureuse. L'idée une fois émise, on peut seulement dire comment il faut la soumettre à des préceptes définis et à des règles logiques précises... Mais son apparition a été toute spontanée et sa nature tout individuelle. C'est un sentiment particulier, un *quid proprium* qui constitue l'originalité, l'invention ou le génie de chacun. » Telle est l'importance de ce procédé que Claude Bernard n'hésite pas à en faire le principe même du progrès scientifique : « L'idée, c'est la graine ; la méthode, c'est le sol qui lui fournit les conditions de se développer, de prospérer et de donner les meilleurs fruits suivant sa nature. Mais de même qu'il ne poussera jamais dans le sol que ce qu'on y sème, de même il ne se développera par la méthode expérimentale que les idées qu'on lui soumet. *La méthode par elle-même n'enfante rien.* » Enfin l'hypothèse expérimentale appartient à la science en voie de se faire : elle est absente de la science une fois faite ; car ou bien elle a été vérifiée par la science et s'est transformée en loi, ou bien l'expérience l'a contredite et elle a été remplacée par une autre hypothèse, et ainsi de suite jusqu'à la découverte finale de la loi. Aussi peut-on dire que presque toutes les lois actuelles de la science ont été d'abord des hypothèses. Cette disparition immédiate de l'hypothèse expérimentale au moment même où la science passe, comme disaient les scolastiques, de *l'in fieri* à *l'in facto*, est sans doute la raison pour laquelle la plupart des logiciens, avant Claude Bernard, en ont ignoré l'existence.

L'hypothèse théorique a pour but la coordination et l'intégration des vérités déjà acquises. Elle se place au dernier

terme de la série des opérations de la méthode, après l'expérimentation et l'induction elle-même. Sa fonction est non plus de diriger les recherches, mais d'expliquer les résultats. L'esprit, en effet, ayant découvert un certain nombre de lois, éprouve le besoin de les relier entre elles, et comme elles ne semblent pas pouvoir se déduire les unes des autres ni se réduire à quelque loi plus générale, il dépasse et complète en quelque sorte l'expérience et le raisonnement par l'imagination, et il construit une hypothèse où toutes ces lois se trouvent enveloppées et expliquées. — De telles hypothèses sont nécessairement très générales et, par suite, moins précises que les précédentes. Telles sont, par exemple, en physique, l'hypothèse de l'éther comme véhicule de la chaleur, de la lumière et de l'électricité ; en chimie, l'hypothèse atomique ; en astronomie, l'hypothèse de Laplace ; en histoire naturelle, les hypothèses de Lamarck et de Darwin, etc., etc. — Elles ne peuvent pas être directement vérifiées par l'expérience ; mais elles deviennent d'autant plus probables qu'elles embrassent un plus grand nombre de faits et de lois et qu'elles en donnent une explication plus simple et plus cohérente. Enfin, elles figurent dans la science même, à côté et pour ainsi dire en marge des vérités définitivement acquises : aussi ont-elles frappé de tout temps l'attention des logiciens qui en ont tantôt exagéré, tantôt rabaisé l'importance, et c'est à elles que Newton faisait allusion quand il écrivait son mot fameux : *Hypotheses non fingo*. Les règles de l'hypothèse données dans tous les traités de logique (l'hypothèse doit ne contredire aucun des faits déjà connus ; expliquer le plus grand nombre de ces faits et permettre d'en découvrir d'autres ; être la plus simple possible et la plus conforme à l'analogie, etc.) se rapportent à peu près uniquement aux hypothèses théoriques. Remarquons d'ailleurs que l'hypothèse expérimentale n'est souvent, surtout à mesure que la science se développe, qu'un cas particulier de quelque hypothèse théorique qui se trouve ainsi soumise indirectement au contrôle de l'expérience.

Peut-être aussi faut-il distinguer deux sortes d'hypothèses théoriques : les unes, vraiment *explicatives*, prétendent donner l'explication réelle et (partiellement au moins) définitive d'un certain ensemble de faits ; telles sont l'hypothèse des ondulations de l'éther en optique, celle de la transformation des espèces par sélection en histoire naturelle ; les autres, simplement *représentatives*, permettent d'introduire dans un ensemble de faits dont la cause est encore ignorée un ordre provisoire et plus ou moins artificiel qui en facilite l'exposition : elles ne sont souvent que d'anciennes hypothèses explicatives dont on a reconnu l'insuffisance, mais que l'on conserve cependant à cause de leur commodité : telles sont l'hypothèse de l'émission en optique, celle des deux fluides en électricité, etc.

Sous toutes ses formes, l'hypothèse témoigne de l'insuffisance du pur empirisme et du rôle nécessaire des facultés régulatrices et créatrices de l'esprit dans les sciences de la nature.

E. BOIRAC.

BIBL. : BACON, *De Augmentis*, liv. V : *Novum Organum*. — STUART MILL, *Système de logique*, liv. IV. — BAIN, *Logique*. — CLAUDE BERNARD, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. — NAVILLE, *Logique de l'hypothèse*. — HELMHOLTZ, *la Pensée en médecine*, dans *Revue scientifique*, XXIII. — TYNDALL, *Rôle de l'imagination dans les sciences*, id., VIII.

HYPOTHYRIS (Paléont.) (V. RHINCONELLE).

HYPOTRACHELIUM. Terme d'architecture, partie supérieure d'un fût de colonne, immédiatement au-dessous de la dernière moulure du chapiteau. Dans l'ordre dorique, c'est un étroit *gorgerin*, serré entre deux rangs d'annelets ; dans les ordres ionique et corinthien, c'est un large bandeau, souvent décoré de palmettes ou de fleurs.

HYPOTRICHES (Zool.). Ordre de la classe des Infusoires, renfermant six familles et quarante-deux genres d'après Saville Kent. Les Hypotriches ont une structure bilatérale avec une face dorsale convexe, d'ordinaire glabre, et une face ventrale aplatie, sur laquelle se trouvent les

organes locomoteurs, souvent diversement conformés; les ouvertures anale et buccale sont également situées à la face ventrale. Principaux genres : *Chilodon*, *Loxodes*, *Huxleya*, *Kerona*, *Urostyla*, *Uroleptus*, *Gastrostyla*, *Stilonychia*, *Aspidisca*, *Euploetes*.

R. MONIEZ.

**HYPOTROCHOÏDE** (Math.) (V. EPICYCLOÏDE).

**HYPOTYPOSE** (Rhét.) (de ὑποτύπω, modeler, représenter). Figure de rhétorique, classée parmi les figures de pensée; Cicéron la définit *sub oculis subjectio*, c.-à-d. qu'elle raconte ou décrit avec des couleurs si vives qu'elles met la chose sous les yeux. Quintilien cite comme exemple le passage du *De Suppliciis* : *Ipse* (Verres) *inflammatus scelere ac furore, in forum venit; ardebat oculi; toto ab ore crudelitas emicabat*. Andrieux donne celui-ci tiré de Bossuet (*Oraison funèbre de Condé*) : « Quel objet se présente à mes yeux ? Ce ne sont pas seulement des hommes à combattre ; ce sont des montagnes inaccessibles, ce sont des ravins et des précipices d'un côté ; c'est de l'autre un bois impénétrable dont le fond est un marais ; et, derrière, des ruisseaux, de prodigieux retranchements ; ce sont partout des forts élevés et des forêts abattues qui traversent des chemins affreux ; et au dedans c'est Merçi avec ses braves Bavares enflés de tant de succès et de la prise de Fribourg. » On comprend que c'est une des ressources des déclamateurs, et Racine fait ressortir plaisamment le ridicule de cette figure, si l'on en abuse, dans le discours de l'Intimé :

Qu'arrive-t-il, messieurs ? On vient. Comment vient-on ?  
On poursuit ma partie. On force une maison.  
Quelle maison ? Maison de notre propre juge.  
On brise le cellier qui nous sert de refuge... A. W.

**HYPOXANTHINE** (V. SARCINE).

**HYSÉLITE** (Archéol. égypt.). Nom du XI<sup>e</sup> nome de la Haute-Egypte, dont la capitale était *Shas-hotep*. Le dieu Khnoum y était vénéré.

**HYPISBATHUS** (Erpét.). Genre de *Lacertiens*, famille des *Iguanidæ*, ayant le tronc un peu déprimé avec deux plis longitudinaux de chaque côté du dos, les membres, spécialement ceux de derrière, très longs, maigres, la queue longue, recouverte de petites écailles imbriquées, pas de pores fémoraux. Les animaux appartenant à ce genre habitent les Guyanes et le N. du Brésil. Le type est l'*Hypisbathus pictus*. La tête et la nuque sont d'un gris brunâtre; en arrière se voit une large bande d'un noir velouté, s'étendant depuis le dos jusqu'aux pattes antérieures, le tronc est orné de bandes d'un brun foncé bordées de noir et séparées par des intervalles colorés en gris blanc bleuâtre. La partie postérieure et la queue ont une teinte rosée relevée par des bandes transversales noirâtres. Les membres sont ornés de bandes brunes, le sac guttural a une couleur orangée, la partie inférieure du corps est d'un gris cendré bleuâtre. Il habite les forêts vierges constamment juché sur les arbres, haut sur pattes et la tête fortement relevée.

BIBL. : SAUVAGE dans BREHM, éd. fr., *Reptiles*. — DUMÉRIL et BIBERON, *Herp. génér.*

**HYSICLÈS D'ALEXANDRIE**, mathématicien grec qui paraît avoir vécu au commencement du II<sup>e</sup> siècle avant notre ère. On a de lui un livre sur la comparaison du dodécèdre et de l'icosaèdre réguliers inscrits dans la même sphère, qui figure comme XIV<sup>e</sup> dans les *Éléments d'Euclide*; un autre sur les *Ascensions*, le plus ancien ouvrage grec où apparaisse la notation sexagésimale. Le problème des ascensions y est d'ailleurs traité d'après les procédés approximatifs des Chaldéens. Hysiclès avait également composé un ouvrage perdu sur les *Nombres polygones*. T.

**HYSIPRYMNUS** (Zool.) (V. POTOROU et KANGOUROU).

**HYSIPRYMODON** (Paléont.) (V. KANGOUROU).

**HYSIPYLE** (Myth. gr.), fille de Thoas, roi de Lemnos. Elle sauva son père du massacre général des habitants de Lemnos par leurs femmes; mais ses compagnes la livrèrent comme esclave à Lycurgue, roi de Némée, dont elle fut chargée d'élever le fils Opheltès. Ayant imprudemment quitté l'enfant pour indiquer une fontaine aux chefs de

l'armée d'Adraste, qui se trouvaient alors sur ce territoire, elle le retrouva piqué mortellement par une vipère. La fontaine que recherchaient les Grecs fut appelée *Archémoré* (le prédécesseur dans la mort) et depuis ce funeste jour on célébra tous les trois ans, en l'honneur du jeune prince défunt, les jeux dits *Néméens*. C. GANIAYRE.

**HYSISTARIENS**. Secte religieuse du IV<sup>e</sup> siècle, en Cappadoce. Ce qu'on en sait repose sur une parole de Grégoire de Nazianze (*Orat.*, XVIII, 5; éd. Bén., p. 333) dont le père était hypsistarien avant de devenir chrétien, et sur un mot de Grégoire de Nysse (*Adv. Eunomium*, I, II; t. II, p. 440). Leur culte semble avoir concilié des éléments juifs (sabbat) et perses (feu sacré); ils reconnaissaient un seul Dieu. On essaye en vain de préciser ces données.

BIBL. : C. ULLMANN, *De Hypsistariis*; Heidelberg, 1833. — G. BOEHMER, *De Hypsistariis*; Berlin, 1834.

**HYSOMÈTRE**. C'est un petit instrument destiné à mesurer les altitudes; son principe repose sur les lois de l'ébullition : quand un liquide bout, sa température reste constante pendant toute la durée de l'ébullition et la force élastique de sa vapeur est égale à la pression que supporte le liquide bouillant. Dans le cas particulier où le liquide bout à l'air, la pression atmosphérique est égale à la tension maxima de la vapeur à la température de l'ébullition. On peut donc, en mesurant la température d'ébullition de l'eau, à l'air libre, dans un lieu quelconque, connaître, d'après les tables des tensions de la vapeur d'eau à diverses températures, la tension de la vapeur et par suite la pression atmosphérique. Cet instrument, beaucoup plus portatif qu'un baromètre à mercure, mais moins portatif qu'un baromètre anéroïde, permet donc de mesurer la pression atmosphérique (V. ATMOSPHÉRIQUE) et par suite de calculer une différence d'altitude de deux stations pour lesquelles on a mesuré la température d'ébullition de l'eau. Cette méthode ne donne que des résultats approchés. L'hypsomètre de Regnault se compose d'une petite chaudière assez haute pour contenir toute la tige du thermomètre; elle est faite de diverses parties rentrant les unes dans les autres comme les tubes d'une longue-vue. Le thermomètre est, en général, à réservoir intermédiaire, de façon à ce que sa tige ne soit pas trop grande et que l'on puisse cependant déterminer de temps à autre le point 0 et le point 100°, la longueur d'une division correspondant à 1° ayant cependant une longueur de un ou plusieurs centimètres. Au lieu de se servir des tables de la tension de la vapeur d'eau et de la formule de Laplace, on peut employer la formule de Forbes :  $h = 294(t' - t)$ , où  $h$  est la différence d'altitude de deux stations, où les points d'ébullition sont  $t$  et  $t'$ . Pour les températures comprises entre 0 et 90°, c.-à-d. pour les altitudes allant jusqu'à 3,000 m., l'erreur ne dépasse pas 25 m. dans les cas les plus défavorables. A. J.

**HYPSONOME** (Topogr.) (V. LEVÉ DE PLAN).

**HYRACHIUS** (Paléont.) (V. LOPHIODON).

**HYRACODON** (Paléont.) (V. RHINOCÉROS).

**HYRACODONTHERIUM** (Paléont.) (V. MENISCOTHERIUM).

**HYRACOTHERIUM** (Paléont.) (V. CHEVAL [Paléont.]).

**HYRAX** (Zool.) (V. DAMAN).

**HYRCAN I et II** (V. MACCHABÉES).

**HYRCANIE** (V. GOURGAN).

**HYRCANIENNE** (Mer). Ancien nom de la mer Caspienne (V. ce mot).

**HYRCODÈS**, nom d'un roi ou même de plusieurs rois yue-tchi de la Sogdiane, connus seulement par de petites monnaies d'argent assez communes, qui proviennent toutes des mêmes fouilles que celles dans lesquelles on a trouvé des monnaies de la Bactriane. La lecture du nom n'est même pas très certaine, car il est écrit tantôt *Kôdou*, tantôt *Hyrkôd*, en grec très barbare, du côté de la tête du roi, avec une légende ou en grec ou en caractères arabes n'en est pas encore déchiffrés au revers. Le roi a la tête tournée à droite, le front fuyant, le type tartare très ac-

cusé, ressemblant beaucoup à *Heraüs* (V. ce nom). La date du règne de ces princes peut être placée du II<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle de J.-C.

E. Dr.  
BIBL. : Ed. THOMAS, *Indo-parthian Coins*, 1878. — P. GARDNER, *Greek and Scythic Coins*, 1886.

HYRES (V. LA HIRE).

HYRTL (Joseph), célèbre anatomiste autrichien contemporain, né à Eisenstadt (Hongrie) le 7 déc. 1811, mort à Perchtoldsdorf, près de Vienne, le 19 juil. 1894. Il étudia à Vienne, devint prosecteur en 1833, puis professeur d'anatomie à Prague en 1837, et, en 1845, alla occuper la même chaire à Vienne. Il a créé le musée d'anatomie comparée de cette ville. Hyrtl est un anatomiste très original et l'auteur de plusieurs découvertes, principalement dans le domaine de l'anatomie comparée; ses ouvrages sont remarquables autant par l'exactitude des descriptions que par leur style agréable et même brillant. Parmi les plus importants, citons: *Lehrbuch der Anatomie des Menschen* (Vienne, 1847, 2 vol.; 18<sup>e</sup> éd., 1885); *Handbuch der topogr. Anatomie* (Vienne, 1847, 2 vol.; 7<sup>e</sup> éd., 1882; le premier ouvrage d'anatomie des régions publié en Allemagne); puis une série de mémoires et d'ouvrages sur l'anatomie des poissons, des mammifères, etc.

D<sup>r</sup> L. Hn.

HYSIÆ. Ville de l'ancien Péloponèse (Argolide). Les Argiens y battirent les Lacédémoniens (669 av. J.-C.). Détruite en 417, elle n'offre plus que quelques ruines, près du village d'Agialo-Kambos.

HYSLER (Joseph), peintre maltais du XIX<sup>e</sup> siècle, d'origine allemande. Cet artiste, très féru de passion pour les anciens maîtres, s'est consacré à la recherche des restes des monuments de l'art chrétien du XIII<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle, conservés à Malte, et en a exécuté des dessins, préparés en 1839 pour la publication.

HYSOPE ou HYSOPE (Bot.). Nom vulgaire de l'*Hyssopus officinalis* L., plante vivace, sous-frutescente, de la famille des Labiées et du groupe des Saturées. Sa souche traçante donne naissance à des tiges très rameuses, portant des feuilles sessiles, oblongues-lancéolées, très entières. Ses fleurs, de couleur bleue, plus rarement blanches ou rosées, sont disposées en glomérules axillaires pluriflores, rapprochées en épis terminaux feuillés. L'Hysope croît communément dans le midi de l'Europe sur les coteaux arides, dans les fentes des rochers et des vieilles murailles. Toutes ses parties répandent une odeur pénétrante assez agréable. Ses sommités fleuries étaient très employées autrefois en infusion, comme stomachiques, stimulantes et toniques.

HYSTASPE, père de *Darius* (V. ce nom).

HYSTASPE. Nom attribué à l'auteur d'un recueil apocalyptique que lisaient les chrétiens du II<sup>e</sup> siècle et qui était encore connu au commencement du IV<sup>e</sup> siècle. Tout ce qu'on en sait se tire de quelques mots de Justin (*Apolo.*, I, 20 et 44, II, 7), de Clément d'Alexandrie (*Strom.*, V, 6, 43) et de Lactance (*Instit. div.*, VII, 15 et 18; *De ira Dei*, 23). Cela se réduit aux indications suivantes : le livre d'Hystaspe circulait en langue grecque; les chrétiens y trouvaient, comme dans les livres sibyllins (V. SIBYLLISME) qui appartenaient au même genre littéraire, des prédictions de la venue du Christ, de sa filialité divine, de son retour pour juger les hommes et de la conflagration finale du monde; ils attribuaient ces prophéties, qu'ils tenaient pour authentiques, à quelque inspiration démoniaque (*vates ex instinctu dæmonum*, dit Lactance) accordée au célèbre roi Mède, et, outre qu'ils s'en édifiaient, les employaient pour convaincre les païens de la vérité du christianisme. On ne saurait faire, sur l'auteur, qui a pu vivre au commencement du II<sup>e</sup> siècle, que de vaines conjectures.

F.-K. K.

BIBL. : Chr.-W.-Fr. WALCH, *De Hystaspe ejusque vaticiniis*, dans les *Comment. Societ. Gœtting. hist. et phil.*, 1799, t. II, p. 1-18. — *Oracula Sibyllina*, éd. Alexandre; Paris, 1856, t. II, p. 257.

HYSTÉRECTOMIE (Chir.). Opération dans laquelle on fait l'ablation partielle ou totale de l'utérus, soit par le vagin, soit par l'abdomen. D'où deux méthodes différentes :

1<sup>o</sup> *Hystérectomie vaginale*. Se pratique dans les cas

de néoplasme (épithélioma, cancer) du col ou du corps ou de fibrome, alors que l'organe n'est pas trop volumineux pour être extrait par le vagin et que l'ampleur absolue ou relative de celui-ci permet d'exécuter les manœuvres nécessaires à l'opération. On peut alors exciser la partie vaginale du col, ou la partie sus-vaginale, ou l'organe entier. Dans le premier cas, l'excision se fait soit avec l'écraseur (Verneuil), soit avec le bistouri (Reclus, Richelot, etc.), soit avec le thermocautère (Paquelin); dans le second avec le bistouri; l'hémorragie est en général peu abondante, et l'arrêt du sang se fait en plaçant des pinces sur les vaisseaux ouverts. Dans l'hystérectomie totale, l'hémorragie peut être très abondante à cause de l'ouverture des artères utérines; on peut l'éviter, soit en plaçant de longues pinces spéciales sur les ligaments larges (Richelot), soit en liant ceux-ci par des ligatures en étages (Pozzi). Le pansement consiste à entourer les pinces de gaze iodofornée et à garnir la vulve d'ouate antiseptique maintenue par un bandage très simple.

2<sup>o</sup> *Hystérectomie abdominale*. On y a recours dans les cas où le volume de la tumeur fibrome pur ne permet pas de l'enlever par le vagin (opération de Parro). Après laparotomie, ponction des kystes, etc., on attire l'utérus dans la plaie abdominale, on traverse sa partie rétrécie, correspondant au col, par deux broches en croix, on étreint ce pédicule par un lien en caoutchouc pour prévenir l'hémorragie, et on enlève tranche par tranche tout ce qui est situé au-dessus de ce lien. Alors on peut laisser le pédicule en dehors de l'abdomen, sur la paroi duquel reposent les broches en croix, ou les pinces qui le maintiennent, ou bien on le suture à la paroi, dans l'angle inférieur de la plaie, ou bien on l'abandonne dans l'abdomen, après suture de ses bords entre eux et désinfection de la cavité du col. La suture de la paroi de l'abdomen et le pansement consécutif se font comme dans les laparotomies ordinaires.

L.-H. PEERT.

HYSTÉRIE. Dès la plus haute antiquité l'hystérie était connue, et les livres hippocratiques donnent d'elle d'excellentes descriptions. Le phénomène de la boule hystérique qui partant de la région ovarienne remonte peu à peu jusqu'à la gorge donna sans doute naissance à cette théorie qui eut cours pendant longtemps, que dans l'hystérie la matrice se déplaçait, parcourait le corps et faisait durer la maladie jusqu'au moment où une grossesse la faisait finir. Il semble qu'au début l'hystérie des femmes âgées et de celles qui ont eu des enfants avait échappé à l'observation. Actuellement encore il existe dans le public une tendance à considérer l'hystérie comme le résultat d'une excitation du sens génésique; or rien n'est moins exact. Au moyen âge l'hystérie est extrêmement répandue et occasionne de véritables épidémies de possession démoniaque et de chorée. Telles sont les épidémies de chorée hystérique qui, ayant débuté à Aix-la-Chapelle en 1374, envahirent peu à peu l'Allemagne du Rhin et les Pays-Bas, de possession démoniaque des ursulines d'Aix, des ursulines de Loudun, des convulsionnaires de Saint-Médard, etc., et bien d'autres qui se succédèrent pendant trois siècles. Au XVII<sup>e</sup> siècle, on commence à battre en brèche la théorie utérine de l'hystérie, et Thomas Willis, après Lepois de Pont-à-Mousson, assigne à l'hystérie une origine nerveuse et la croit due au mélange des esprits animaux avec des parties hétérogènes. Les théories les plus diverses sont successivement émises sur la nature de l'hystérie; nous ne nous attarderons pas à les citer. Disons seulement que son étude n'a réellement été faite d'une manière scientifique que depuis les travaux de Landouzy et Briquet (1848-1859) qui ont servi de préface aux remarquables recherches de Charcot et de ses élèves auxquels on doit tout ce que l'on sait de précis sur l'hystérie.

CAUSES DE L'HYSTÉRIE. — La femme est beaucoup plus souvent que l'homme atteinte d'hystérie. Cependant l'hystérie de l'homme paraît plus fréquente depuis qu'on l'étudie mieux et peut se voir même à un âge avancé. Dans les

deux sexes l'hystérie peut s'observer à tout âge, mais c'est à la puberté qu'apparaissent le plus grand nombre de cas; l'âge de la ménopause, chez les femmes, en provoque souvent l'apparition. Elle est surtout observée chez des sujets entachés d'hérédité nerveuse et arthritique, soit que les parents l'aient eue, soit qu'ils aient eu toute autre manifestation nerveuse. Le mode d'éducation, la position sociale, la vie claustrale, peuvent être des facteurs d'hystérie, mais il ne faut pas exagérer leur importance. Les maladies locales jouent souvent le rôle de cause prédisposante en modifiant le caractère et en le portant à la tristesse; les affections abdominales et surtout celles des organes génitaux agissent dans ce sens plus que toutes les autres. Il en est de même des troubles de la menstruation et de la grossesse. Chez bien des sujets l'hystérie se développe à la suite de l'apparition de diathèses ou d'états généraux modifiant profondément leur santé: anémie, chlorose, tuberculose, rhumatisme; la diathèse arthritique est de tous ces états celui qui joue le premier rôle dans la production de la névrose. Le traumatisme peut intervenir comme cause d'accidents locaux, paralysies, contractures, etc. Citons encore les intoxications, saturnisme, alcoolisme, etc.

**SYMPTÔMES.** — En général l'hystérie se développe lentement, du moins chez les jeunes sujets. Elle se manifeste d'abord par des bizarreries de caractère, une émotivité exagérée, une sensibilité extrême; puis surviennent des troubles physiques, suffocation, oppression, palpitations, tremblement, désordres de la digestion, etc.; tous ces symptômes vont en s'accroissant jusqu'au jour où éclate une attaque convulsive. Dans d'autres cas, celle-ci marque le début de la maladie, en l'absence de tout prodrome. D'autres fois encore l'hystérie a comme première manifestation un phénomène local, paralysie par exemple.

L'attaque est le symptôme le plus saillant de l'hystérie, mais elle est loin de se rencontrer chez tous les malades. Elle survient à la suite d'une vive impression morale, de l'excitation d'un point sensible, ovaires, sommet de la tête, zones hystérogènes diverses, ou d'un trouble physique, menstruation. La crise est souvent précédée par une période de pleurs, de malaise et de constriction épigastrique pendant laquelle du reste s'exagèrent les phénomènes ordinaires de l'hystérie. Dans la grande hystérie cette période prodromique peut durer longtemps et s'accompagner d'hallucinations, de contractures, d'accès épileptoïdes, etc. Souvent l'attaque débute par une aura, qui part d'un point quelconque du corps, le plus souvent des ovaires, rarement des membres, et qui parfois se manifeste par des troubles sensoriels auditifs ou visuels; la boule semble monter, arrive à la gorge, étrangle la malade qui alors perd connaissance après avoir poussé quelques cris. La chute, quand elle se produit, n'est jamais soudaine, la malade ayant eu le temps de s'y préparer; aussi n'amène-t-elle jamais d'accidents. Dans bien des cas la perte de connaissance n'est qu'apparente, et, la crise finie, l'hystérique se rappelle tout ce qui s'est passé pendant sa durée; d'autres fois elle est aussi complète que dans l'épilepsie. A ce moment la figure est violacée, mais rapidement le spasme laryngé cesse et elle reprend sa coloration normale. C'est alors que surviennent les convulsions qui se caractérisent par la grande amplitude et la succession rapide des mouvements. Les membres sont jetés dans tous les sens, fléchis et étendus tour à tour; le corps est déplacé dans son ensemble par des secousses désordonnées, cela pendant plusieurs minutes, puis les mouvements deviennent moins fréquents, la connaissance revient, et la crise se termine. Dans beaucoup de cas il existe entre le moment où cessent les convulsions et celui où la malade revient à elle une période intermédiaire caractérisée par des hallucinations qui varient à l'infini selon son tempérament. Telle est la succession des symptômes dans l'attaque ordinaire de grande hystérie, mais il arrive assez souvent que l'attaque revêt beaucoup plus les caractères de l'épilepsie que celle que nous venons de décrire. Elle commence alors par une aura,

puis se succèdent rapidement le cri, la perte de connaissance avec pâleur de la face, la chute, un spasme tonique très caractérisé, puis une période de convulsions cloniques suivie d'une phase de résolution musculaire. Après cette phase épileptique s'en montre une autre qui est franchement hystérique, pendant laquelle la malade se contorsionne et prend des poses excentriques, a des hallucinations et du délire, puis prend des attitudes passionnelles dues à des hallucinations. On voit donc que le début de ces crises hystériques présente beaucoup de points communs avec l'attaque d'épilepsie, mais dans l'hystéro-épilepsie on ne constate jamais de petit mal ni de vertiges et la compression de l'ovaire arrête ou modifie l'attaque.

**SYMPTÔMES LOCAUX. TROUBLES MOTEURS.** — Nous les envisagerons successivement dans les divers appareils ainsi que l'a fait Grasset.

1° *Appareil digestif.* La boule hystérique est produite par un spasme de l'œsophage; elle monte de l'épigastre à la gorge où elle produit une sensation de constriction. On la rencontre chez la plupart des malades. Les contractions de l'estomac provoquent des vomissements, parfois fort rebelles, qui peuvent durer pendant des mois sans que l'aspect extérieur des malades se modifie. Des spasmes, du même genre, de l'intestin produisent des hémorrhoides et des tumeurs gazeuses.

2° *Appareil respiratoire.* Des spasmes du larynx peuvent donner naissance à des cris qui imitent plus ou moins ceux des animaux, miaulements, aboiements, etc. L'imitation joue un grand rôle dans la production de ces actes et on a vu ainsi se développer de vraies épidémies d'aboiement hystérique dans des pensionnats et des couvents. De même nature sont les rires, les pleurs, les étouffements, les bâillements, le hoquet, la toux, tous de type spasmodique, soit continus et fatigants, soit régulièrement périodiques: la toux hystérique cesse régulièrement la nuit, ce qui permet de la différencier avec la toux de la phthisie au début. Il ne faut pas oublier que l'hystérie peut produire tous les symptômes de la phthisie sans que celle-ci existe réellement. Les hémoptysies supplémentaires avec congestion fugace des poumons ne sont pas rares chez ces malades.

3° *Appareil circulatoire.* Des palpitations de cœur peuvent survenir par périodes, ainsi que de la tachycardie, des névralgies précordiales, de la pseudo-angine de poitrine.

4° Les *muscles lisses* peuvent être le siège de spasmes ou de paralysies: spasmes du col vésical supprimant l'émission d'urine, spasmes des uretères simulant les coliques néphrétiques, vaginisme, spasme rectal, etc.

5° Les *muscles* de la vie de relation sont souvent le siège de convulsions partielles qui produisent soit des tics, soit de la chorée ou du tremblement. La chorée est fréquente: elle est rythmique le plus souvent, peut durer des mois et disparaît brusquement.

**CONTRACTURES.** — Il en existe de passagères pendant la crise hystérique, mais il peut arriver qu'après un accès un ou plusieurs membres, une région, un muscle restent contracturés. Tous les muscles du corps sont susceptibles d'être le siège de ces contractures permanentes. Quand ce sont ceux d'un côté de la face, il se produit un hémispasme glosso-labié; les traits sont tirés du côté contracturé et la langue est raidie au fond de la bouche; il peut exister du trismus et du torticolis hystérique. Quand la contracture siège sur les membres, elle peut se limiter à un seul d'entre eux ou prendre les formes hémiplegiques ou paraplegiques; rarement les quatre membres sont contracturés à la fois. On peut aussi observer des contractures périarticulaires qui s'accompagnent de douleurs vives et qui simulent une tumeur blanche; la coxalgie hystérique est la plus connue de ces manifestations de la névrose. Ces contractures et ces pseudo-arthrites cèdent toujours au chloroforme, mais elles disparaissent dès que le sujet est réveillé. Leur durée est des plus variables; elle peut être de plusieurs années, jusqu'au moment où elles dispa-

raissent brusquement, sans raison appréciable, ou à la suite d'une vive impression morale.

Les *paralysies* se développent rarement à la suite d'une attaque, mais plutôt à l'occasion d'une forte émotion, d'une grande fatigue, d'une marche exagérée, d'un surmenage physique quelconque; leur début est brusque ou bien elles sont annoncées par des fourmillements. Ces paralysies peuvent présenter tous les degrés, depuis une certaine lourdeur du membre, jusqu'à l'impuissance motrice absolue, et peuvent revêtir tous les types cliniques connus; il est rare cependant qu'elles occupent les muscles de la face. Pendant toute leur durée la réaction électrique reste normale pour les deux espèces de courants: presque jamais elles ne s'accompagnent d'atrophie s'il ne survient pas de complications. Leur siège peut varier brusquement, passer par exemple d'un bras à un autre. Comme les contractures, elles se terminent brusquement; parfois la guérison se fait peu à peu en même temps que les autres signes d'hystérie disparaissent. Sous le nom d'astasia-abasia, Charcot a décrit un trouble des mouvements coordonnés. La malade peut sauter, courir, marcher à quatre pattes, sur un pied, etc., mais elle ne peut se tenir debout ni marcher normalement. L'évolution de ce syndrome est capricieuse; elle peut durer quelques mois seulement avec des périodes de rémission ou bien aboutir à la paralysie.

**TROUBLES DE LA SENSIBILITÉ.** — Suivant les cas, la sensibilité est exaltée ou pervertie.

1° *Anesthésie.* Elle peut atteindre la peau, les muqueuses, les sens et les organes profonds: c'est elle que l'on recherchait avec soin, sur le corps des individus suspectés de sorcellerie, par l'épreuve de la piqure. Elle est en général ignorée des malades; aussi faut-il la chercher. L'anesthésie n'est presque jamais généralisée; elle occupe le plus souvent une moitié du corps, *hémianesthésie*, ou bien est disséminée en îlots sur toute la surface du corps, ou encore occupe un membre ou un segment de membre. Elle n'a rien de fixe et son siège, comme son intensité, peut varier soudainement. Les piqures faites sur les points anesthésiés ne provoquent que peu ou pas d'hémorragies. Pour M. P. Janet cette anesthésie serait le résultat d'une distraction très grande et perpétuelle qui rendrait les sujets incapables de rattacher certaines sensations à leur personnalité. Ce serait un rétrécissement du champ de conscience. Les muqueuses sont fort souvent insensibles, surtout celles du pharynx, du nez, du conduit auditif; l'exploration des autres muqueuses est moins facile. La conjonctive est souvent insensible, la cornée l'est plus rarement. La vision est souvent atteinte et on constate alors du rétrécissement du champ visuel, soit unilatéral et du côté de l'hémianesthésie cutanée, soit le plus souvent bilatéral. L'abolition de la vision est plus rare, surtout la cécité complète; en général on observe de l'amaurose unilatérale.

2° *Hyperesthésie.* Elle est plus rare que l'anesthésie, mais plus gênante pour les malades, et présente des distributions topographiques du même genre. Quand elle est distribuée par plaques, elle donne naissance aux *zones hystéro-gènes*, points douloureux spontanément ou par la pression et qui siègent de préférence sur le cuir chevelu, le rachis, les régions ovariennes, etc. On peut aussi la rencontrer sur les diverses muqueuses et sur les viscères. Bien des manifestations douloureuses d'origine hystérique peuvent être observées: névralgies des nerfs de la face ou de ceux du tronc, angine de poitrine hystérique, pseudo-méningite, céphalée, migraine ophtalmique, etc. Toutes ces manifestations et d'autres encore peuvent revêtir le type des affections similaires de nature organique, et leur diagnostic est souvent fort délicat.

3° *Troubles trophiques et vaso-moteurs.* Parmi les premiers on note surtout des éruptions vésiculeuses et pemphigoides, souvent en rapport manifeste avec des attaques convulsives, qu'elles suivent ou qu'elles précèdent. On a pu les reproduire par la suggestion. Parmi les seconds, il faut citer les hémorragies et les œdèmes. Le dermo-

phisme est un curieux phénomène vaso-moteur hystérique et se rencontre beaucoup plus souvent qu'on le soupçonnait. Les troubles de ce genre peuvent varier à l'infini et il serait difficile de les citer tous ici. Par l'hypnotisme on réussit à les reproduire à peu près tous. Des rétractions fibro-tendineuses, de l'atrophie musculaire peuvent même être déterminées par l'hystérie. La *fièvre hystérique* est sans doute d'origine nerveuse.

4° *Troubles sécrétoires.* Toutes les sécrétions peuvent être exagérées ou diminuées ou modifiées dans leurs qualités. Habituellement les urines des hystériques sont abondantes et très aqueuses, il y a même des polyuries persistantes. Inversement, on a observé des cas d'oligurie et même d'anurie pouvant durer des mois entiers; il se fait alors une élimination supplémentaire d'urée par l'intestin ou par l'estomac. Cette anurie est parfaitement supportée par les malades alors que l'anurie de cause organique est toujours rapidement suivie de mort. Les sécrétions gastriques, intestinales, salivaires, sudorales, etc., peuvent être influencées de la même manière.

5° *Troubles psychiques.* L'état mental des hystériques est très particulier et a fait le sujet de bien des ouvrages; il s'éloigne notablement de celui des individus sains, mais il diffère beaucoup aussi de celui des névropathes héréditaires, cérébraux ou dégénérés. Leur caractère est mobile, accessible aux sentiments les plus opposés dans un court espace de temps; il est tour à tour gai et mélancolique. Les hystériques aiment à se montrer, à se faire remarquer surtout, d'une façon quelconque; de là une tendance à se livrer aux actes les plus étranges. Leur crédulité est extrême, de telle sorte que toute idée qui leur est suggérée prend de suite des proportions considérables, devient une obsession et peut être l'origine d'actes tout à fait imprévus. Elle explique la facilité avec laquelle on les suggère. Leur mémoire est souvent fort infidèle, et elles peuvent présenter de l'amnésie pendant un espace de temps parfois fort long. Leur volonté est facilement diminuée ou supprimée, et, par suite, leur intelligence peut en souffrir. Notons encore leur disposition au mensonge, surtout quand il s'agit de se faire attribuer un rôle important qu'elles n'ont pas.

La *forme* la plus fréquente de l'hystérie est la forme chronique, qui évolue lentement avec une succession de phénomènes variés, après un début plus ou moins brusque. Plus rarement on observe une forme aiguë qui, succédant à une vive émotion, commence par des crises convulsives et s'accompagne parfois de fièvre. L'hystérie peut guérir, mais elle laisse toujours à sa suite une grande impressionnabilité, et les rechutes sont à craindre. Elle peut aussi devenir l'origine de troubles nutritifs ou nerveux graves, tels que la phthisie et l'aliénation mentale. La mort peut aussi se produire brusquement, par suffocation ou par congestion pendant une crise. On ne connaît pas de lésions constantes dans le système nerveux accompagnant l'hystérie. Si l'hystérie ne s'éteint pas lors des grandes crises de la vie, puberté, mariage, ou à l'occasion d'impressions morales vives, elle peut durer fort longtemps. Les maladies aiguës et les traumatismes, qui en sont souvent une cause occasionnelle, peuvent aussi provoquer sa guérison. De toute façon son *pronostic* est grave, car sa durée ne peut jamais être prévue et elle fait souffrir non seulement les malades qui en sont atteints, mais aussi leur entourage.

Les méthodes de traitement qu'on lui oppose sont extrêmement variées; nous nous contenterons de les citer: les médicaments antispasmodiques, les hypnotiques, l'hydrothérapie, l'électrisation, la métallothérapie, l'hypnotisme. Ces médications ont chacune des indications très différentes et s'adressent soit à la névrose, soit à ses manifestations. Mais il ne faut jamais oublier, quand on traite une hystérique, que le traitement moral est encore le plus important, et que le milieu dans lequel elle est placée et la façon dont son entourage se comporte vis-à-vis d'elle ont

au moins autant d'action que les divers procédés thérapeutiques.

D<sup>r</sup> G. LEMOINE.

**HYSTÉROTOMIE** (Chir.). L'hystérotomie consiste dans l'incision de l'utérus. Cet organe peut être atteint par l'instrument tranchant à travers la paroi abdominale ou par le trajet vaginal. A notre sens, il est impossible de donner le nom d'hystérotomie vaginale aux incisions portant sur le col en cas d'atésie de l'orifice, ou pour remédier aux rigidités du col pendant l'accouchement, et on doit faire, suivant les habitudes du langage médical, du mot hystérotomie, le synonyme d'opération césarienne. Cette opération consiste à faire la section de la paroi abdominale, puis de la paroi antérieure de l'utérus gravide, pour en extraire le fœtus et ses annexes qui ne peuvent passer par la filière pelvienne. On suture ensuite avec soin d'abord l'utérus, puis la paroi abdominale par plusieurs étages de suture. Bien entendu, toutes les précautions d'asepsie doivent être mises en usage, exagérées encore en raison de l'état particulier de la patiente. L'hystérotomie peut se faire la mère étant vivante ou après sa mort.

Dans le premier cas, le principe est de sacrifier l'enfant, pourvu, bien entendu, que le rétrécissement du bassin ne soit pas trop considérable et permette le passage des instruments. Depuis, en effet, les progrès de l'antiseptie, les opérations sur le fœtus (céphalotomie, embryotomie), qui

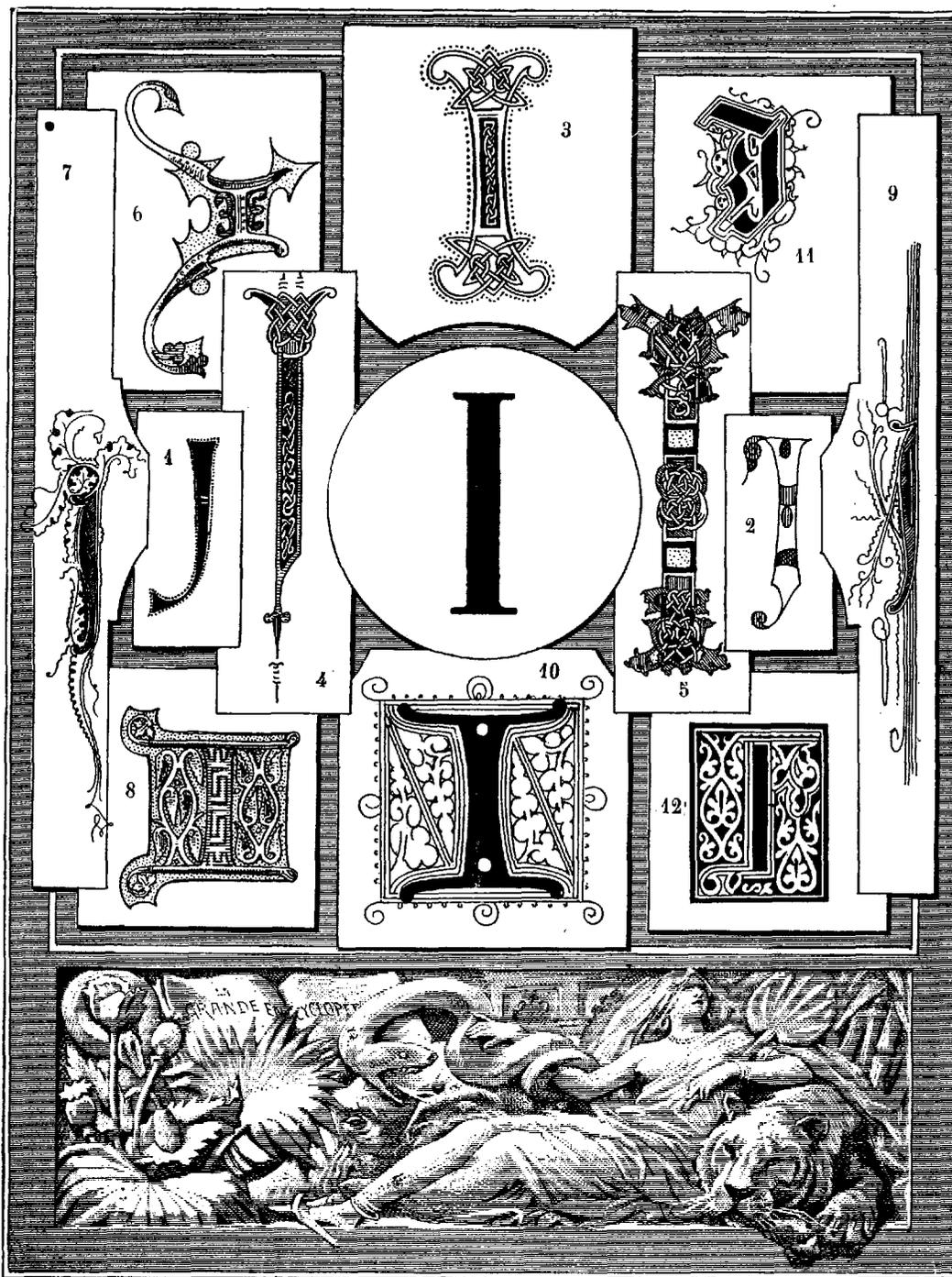
toujours ont été moins funestes pour la mère que l'hystérotomie, ont encore perdu de leur gravité. Dans ces cas, donc, l'opération césarienne n'est pas de mise ; mais on sera amené à la pratiquer dans certaines circonstances. Il faut alors s'assurer que telle est la volonté formelle de la parturiente et, de plus, il faut que l'enfant soit vivant, viable et en bon état. Il est donc nécessaire d'intervenir avant la rupture des membranes ou aussitôt après. Dans le cas d'angustie excessive du bassin, au-dessous de 3 centim. où encore Pajot a eu du succès par la céphalotomie répétée sans traction, l'hystérotomie s'impose ; elle est d'absolue nécessité pour la mère et pour l'enfant.

Après la mort, malgré quelques succès, l'opération ne donne que des résultats médiocres en raison du temps habituellement écoulé entre la mort et le moment de l'intervention. C'est cependant une opération logique et qui peut donner des résultats. Malgré l'intérêt qu'il y aurait à intervenir instantanément, la loi a réservé formellement cette opération au médecin et, dans plusieurs cas, des personnes étrangères à l'art de guérir, qui ont cru pouvoir intervenir, ont été poursuivies et condamnées pour exercice illégal de la médecine.

D<sup>r</sup> MORER.

BIBL. : STOLZ, art. *Opération césarienne* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (Dechambre). — CHARPENTIER, *Traité de l'art des accouchements*.

**HYSTRIX** (Zool.) (V. PORC-ÉPIC).



A. FERRIQUE, PH. SC.

Bessou, inv.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ms. anglo-saxon du vi <sup>e</sup> siècle. | 7. Ms. français du xiv <sup>e</sup> siècle.                 |
| 2. Ms. irlandais du vii <sup>e</sup> siècle.  | 8. Ms. italien du xiv <sup>e</sup> siècle.                  |
| 3. Ms. anglo-saxon du ix <sup>e</sup> siècle. | 9. Ms. français du xiv <sup>e</sup> siècle.                 |
| 4. Ms. anglo-saxon du x <sup>e</sup> siècle.  | 10. Ms. lombard. Gothique de chœur, xv <sup>e</sup> siècle. |
| 5. Ms. anglo-saxon du xi <sup>e</sup> siècle. | 11. Gothique de chœur, xvi <sup>e</sup> siècle.             |
| 6. Ms. français du xiii <sup>e</sup> siècle.  | 12. Ms. allemand du xvi <sup>e</sup> siècle.                |

# LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

## I

**I. I. PHONÉTIQUE.** — Neuvième lettre de l'alphabet latin. Le sanscrit, le grec et le latin distinguent cette voyelle en *i* long et en *i* bref. L'un et l'autre appartiennent à la série dont les premiers termes sont l'*a* long et l'*a* bref, l'*e* long et l'*e* bref. Dans ces langues, l'*i* long est le dernier degré de l'échelle descendante des sons dont *a* long et *e* long sont les degrés supérieurs ; il en est de même de *i* bref eu égard à *a* bref et à *e* bref. Ces rapports expliquent les formes faibles *sthī* et *sthī* de la racine sanscrite *sthā*, *sthā*, « être debout », en tenant compte de la forme intermédiaire *sthē*. De même, en grec, on a ἴμεν, « nous allons », comme forme faible correspondante à la forme forte εἶμι, « je vais », pour un plus ancien ἦμι. Quant au latin, la relation de l'*i* du génitif — *ficis*, dans *artificis*, par exemple, auprès de l'*e* de — *sex* dans *artifex* et de l'*a* de *facio*, est un fait du même ordre et qui tient aux mêmes causes. Dans cette dernière langue, comme en grec dans le rapport εἶμι-ἴμεν, la diphtongue *ei* est l'intermédiaire fréquent entre *e* long et *i* long ; ainsi s'expliquent les trois orthographes parallèles *plurēs*, *plureis*, *pluris*, dont les deux dernières, quoique considérées comme archaïques, sont en réalité les plus récentes. Une remarque analogue est à faire en ce qui regarde l'orthographe des diphtongues latines *ai*, *oi* ; *ae*, *oe* : cette dernière est la plus ancienne, malgré l'habitude que l'on a prise d'affirmer le contraire en dépit du témoignage des plus vieilles inscriptions qui présentent déjà l'alternance des deux graphies.

L'*i* long est susceptible de passer à l'*i* bref comme on le voit par *fidēs* auprès de *fidus*. Mais *i* bref marquant le terme de l'affaiblissement vocalique dans la série dont il fait partie, ne saurait subir d'autre altération que l'élision pure et simple comme dans le latin *fertis* pour *feritis* (Cf. *ferimus* et le grec φέρεις).

En français, l'*i*, en tant qu'élément vocalique employé seul, représente le plus souvent un *i* latin long ; exemples : *écrire* auprès de *scribere*, *rire* auprès de *ridere*, etc. Suivi de *e*, dans la diphtongue *ie*, il tient lieu d'un *e* latin ; exemples : *fier* auprès de *ferus* ; *Pierre* auprès de *petra*, etc. La substitution apparente de notre *i* à un *e* latin, comme dans *vert* auprès de *viridis*, tient en général à des raisons autres que l'évolution régulière et directe du son en question, ainsi que l'indiquent les formes correspondantes des patois.

Comme second terme des diphtongues *ai*, *ei*, *oi*, *ui*, l'*i* français est issu de circonstances particulières à chacune

d'elles. Ainsi l'*i* de *ai* (cf. *aimer* et latin *amare*) est avec l'*a* qui le précède le substitut d'un *a* latin suivi d'une nasale. Dans un mot comme *devoir*, auprès du latin *debere*, *i* précédé de *o* tient lieu d'un *e* ; dans *gloire*, auprès du latin *gloria*, la même combinaison vocalique représente un *o* suivi d'une syllabe qui contient un *i*. En revanche, l'*i* de la diphtongue *ui* dans *cuire*, auprès de *coquere*, *nuire* auprès de *nocere*, *fuir* auprès de *fugere*, s'est substitué à la gutturale latine (Cf. d'ailleurs pour un rôle semblable joué par *i*, *faire* auprès de *facere*, *reine* auprès de *reginam*, etc.).

Enfin, en tant qu'élément final d'une diphtongue que suit une voyelle, *i* est figuré par *y*, qui se prononce alors comme deux *i* ; exemples : *ayez*, *soyez*, *fuyez*, etc.

Paul REGNAUD.

**II. PALÉOGRAPHIE.** — La lettre I de notre alphabet provient, comme la plupart des autres lettres, de l'écriture égyptienne, par l'intermédiaire de la Grèce et de la Phénicie. Le hiérogamme égyptien, qui dérivait lui-même d'un hiéroglyphe représentant la main, devint le *iod* phénicien, dont le tracé, simplifié d'abord et bientôt réduit à une simple barre verticale, devint à son tour le ἰῶτα des Grecs. La forme depuis lors n'a plus guère varié, du moins dans l'écriture capitale. Tel on le retrouve dans les inscriptions grecques, tel il est passé dans l'alphabet latin et tel il s'est conservé jusqu'à nous. Même dans les écritures cursives et minuscules, l'*i* n'a subi que peu de modifications. Parfois déjà dans les écritures antiques, par exemple dans les papyrus d'Herulanum, il dépasse au-dessus de la ligne le niveau des autres lettres. Il en est de même dans les écritures nationales, dans les cursives et aussi çà et là dans la minuscule jusqu'au x<sup>e</sup> siècle. D'autres fois il s'allonge au-dessous de la ligne, par exemple dans les tablettes de cire, dans la cursive romaine, et dans l'onciale, particulièrement lorsqu'il est précédé d'un L. C'est souvent le cas également dans l'écriture minuscule lorsqu'il finit un mot et surtout pour le dernier *i*, si ce mot est terminé par deux *i*, ou encore lorsque les lettres sont employées à la notation des chiffres. Cela devient de plus en plus fréquent à partir du xiv<sup>e</sup> siècle. Dans la cursive et ses dérivées la lettre *i* est souvent adhérente à d'autres lettres dont souvent elle ne forme qu'un appendice. On sait que dans la minuscule il est souvent difficile de discerner les lettres formées de jambages semblables, telles que les *m*, les *n*, les *u*, les *i*. Pour distinguer cette dernière lettre, lorsqu'elle

était placée à côté d'un *u*, on imagina au XI<sup>e</sup> siècle de la surmonter d'un petit trait en forme d'accent aigu; c'est l'origine du point qui est devenu caractéristique de l'*i*. Dès le XII<sup>e</sup> siècle on rencontre des *i* accentués, alors même

qu'ils ne sont pas précédés ou suivis d'une lettre à jambage, et il arriva même qu'alors on accentua les *i* d'anciens manuscrits. L'usage se généralisa bientôt, et au XIV<sup>e</sup> siècle l'accent commença à se transformer en un point.

Hébraïque Égyptien	Phénicien	Grec archaïque	Eolo-Dorien	Grec chalcidien	Latin archaïque
י	י נ	ι ϝ	ι	ι	ι

Origine et dérivation de l'*i* latin.

A la fin du XV<sup>e</sup> siècle, la lettre *i* s'allongea de nouveau parfois d'une queue inférieure au commencement des mots : c'est l'origine du *j*.

III. LOGIQUE. — En logique la lettre *i* sert à désigner les propositions particulières affirmatives; exemple : *quelques hommes sont sages*.

**IABLONOÏ** ou **YABLONOWJI** (monts) (V. ASIE), t. II, p. 99.

**IABLUNKAU**. Ville de la Silésie autrichienne (cercle de Teschen), sur la ligne Kaschau-Oderberg. Pop., 3,000 hab. Cette ville commandait autrefois le défilé du même nom; ce défilé était dominé par des forts aujourd'hui détruits.

**IACCÉTANS** (Géogr. anc.). Peuple de l'ancienne Espagne, occupant le N. de l'Aragon actuel, au pied des Pyrénées, limitrophe des Vascons à l'O., des Illegètes à l'E.; ses principales villes étaient Iacca (aujourd'hui Jaca), qui passa aux Vascons, Iesus, Ceresus, Anabis, Bacasis, Têlobis, Ascerris, Udura, Lesa, Setelsis. Ce district montagneux fut le théâtre des opérations de Sertorius contre Pompée et de César contre Afranius et Petreius.

**IACCHOS** (V. DIONYSOS).

**IADRINE**. Ville de Russie, ch.-l. du district de même nom, gouvernement de Kazan (Russie orientale), sur la rive droite de la Souva; 3,000 hab. — Le district, situé dans la partie occidentale du gouvernement, sur la rive droite de la Volga, a une superficie d'environ 3,000 kil. q. et compte 134,000 hab.

**IADRINTZEV** (Nicolas), géographe et archéologue russe, né à Omsk (Sibérie) en 1842, mort à Barnaoul (gouv. de Tomsk) en juin 1894. Iadrintzev a été chargé de diverses missions archéologiques en Sibérie et dans l'Asie centrale, notamment en 1889, où il fit d'importantes découvertes scientifiques dans le N. de la Mongolie, dont il rendit même sommairement compte à la Société de géographie (de Paris). Écrivain fécond, grand travailleur, esprit très libéral et ouvert, Iadrintzev s'appliqua à faire connaître et aimer en Europe son pays d'origine, la Sibérie. Il fut un des principaux promoteurs de l'université récemment instituée à Irkoustk. Il fonda en 1882 une revue spécialement consacrée à la Sibérie : *Vostotchnoï Obozrienié* (Revue orientale) et un recueil supplémentaire : *Sibirsky Sbornik* (Recueil de Sibérie), où il s'efforça, en compagnie de quelques collaborateurs intelligents, de faire une propagande en faveur de la vaste possession russe d'Asie.

**IAGA BABA** (V. BABA).

**IAGELLO**, prince lithuanien (V. JAGELLONS).

**IAGNAOUB**. Rivière du pays des Galtchas, dans le haut du Zérafchan, auquel elle aboutit par le Fandar-Daria. Ce nom est aussi celui d'une peuplade de 5,000 hab. qui parle un dialecte aryen spécial.

**IAGOUCHINSKY** (Paul-Ivanovitch, comte), diplomate russe, né en Pologne en 1683, mort à Saint-Petersbourg en 1736. Il accompagna Pierre le Grand en Europe, fut sous ce prince plénipotentiaire de Russie au congrès d'Åland, puis ministre à Vienne et procureur supérieur du Sénat. En 1725, il reçut le titre de comte. De 1732 à 1735, il

fut ambassadeur à Berlin et reçut à son retour le titre de ministre du cabinet.

**IAÏA**, **LAÏA** ou **LALA**, femme peintre grecque, du 1<sup>er</sup> siècle avant notre ère. Elle était née à Cyzique, où elle séjourna d'abord. Elle vint à Rome vers le temps de Sylla et l'on y apprécia beaucoup son talent, surtout sa facilité. Elle fit principalement des portraits de femmes, dont le sien : c'est comme portraitiste qu'elle fut célèbre en son temps. Outre ses tableaux de chevalet, elle peignit aussi à l'encaustique sur ivoire (Cf. Pline, *Hist. nat.*, XXXV, 147). — Quant au nom même de l'artiste, il a été souvent défiguré sur les manuscrits de Pline; on a proposé de lire *Lala* ou *Lala*; mais *lala* semble préférable (Cf. Brunn, *Geschichte der griechischen Künstler*; Stuttgart, 1889).

P. MONGEAUX.

**IAÏLA**. Chaîne de montagnes de Crimée. Elle borde, dans sa plus grande longueur, la mer Noire, d'une alt. moyenne de 800 m. environ, et couverte, du côté méridional, d'un grand nombre de vignobles, parmi lesquels s'étagent diverses villas et cités de plaisance, notamment Ialta.

**IAÏTSA** ou **IAÏTSÉ**. Ville de Bosnie, chef-lieu de district, située sur la Pliva, près de son confluent avec le Verbas; 3,706 hab. Iaitsa fut la capitale et la citadelle des rois bosniaques jusqu'à la conquête turque (1465).

**IAÏVA**. Rivière de Russie, affluent de gauche de la Kama. Elle prend naissance dans l'Oural (gouv. de Perm) et se jette dans la Kama, après un parcours S.-O.-N.-O. d'environ 300 kil. Guéable durant la saison d'été, le cours de la Iaiwa sert au printemps pour le transport de bois et de métaux divers. Plusieurs grottes assez profondes ont été découvertes récemment sur les bords de cette rivière.

**IAKCHITCH** (Djoura), poète serbe, né à Tserni, dans le Banat (Autriche-Hongrie), le 27 juil. 1832, mort à Belgrade le 15 nov. 1873. Il publia environ 150 pièces de poésie, 29 nouvelles et 3 tragédies. Ses poésies, toutes consacrées à célébrer le courage et le patriotisme, sont écrites dans une langue imagée et énergique. Ses nouvelles, sans grande valeur au point de vue de la facture, offrent des tableaux intéressants de la vie nationale serbe; les plus remarquables sont : *les Paysans*, *Sur la montagne*, *l'Auberge de Krivosek*, *la Tombe du capitaine*, *le Blessé*. Ses tragédies sont médiocres.

**IAKOUCHKINE** (Paul-Ivanovitch), écrivain russe du XIX<sup>e</sup> siècle, mort en 1872. Il a publié des travaux intéressants sur la vie du peuple russe. Déguisé en colporteur, il parcourut les provinces et recueillit des chants populaires qu'il publia dans les *Annales de la patrie* et ensuite en volume (Saint-Petersbourg, 1815). On lui doit encore *Lettres de voyages dans les gouvernements de Novgorod et de Pskov* (Saint-Petersbourg, 1860); *Fictions et Réalités* (id., 1867).

**IAKOUTES** (V. YAKOUTES).

**IAKOV** ou **JACOB**, moine russe et écrivain du X<sup>e</sup> siècle. Il était au monastère des Cryptes à Kiev; on lui attribue divers morceaux de littérature religieuse, notamment deux

récits, l'un sur les *Commencements de l'Eglise russe au temps d'Olga et de Vladimir*, l'autre sur les *Martyrs Boris et Gleb*. Sur les éditions de ces deux récits, on peut consulter Goloubinsky (*Histoire de l'Eglise russe*; Moscou, 1880, t. I, chap. iv, pp. 614 et suiv.).

**IAKOVLEV** (Ivan-Egorevitch), peintre russe, né en 1768, mort en 1829. On lui doit des portraits et des tableaux historiques : l'Académie des beaux-arts de Saint-Petersbourg possède un *Jésus apparaissant à Madeleine*. On signale encore un portrait de l'artiste par lui-même.

**IAKOVLEV** (Alexis-Semenovitch), célèbre acteur russe, né en 1773, mort en 1817. Il appartenait à une famille de marchands et débuta en 1794 sous les auspices de Dmitrevsky. Il se fit remarquer dans les tragédies d'Ozerov et dans les traductions des drames d'Iffland et de Kotzebue. Il était malheureusement adonné à l'ivrognerie ; ses excès abrégèrent sa vie.

**IAKOVLEVSKY** (Nicolas-Iakovlevitch), écrivain russe du XIX<sup>e</sup> siècle, mort en 1861. Il a fait jouer un grand nombre de vaudevilles qui eurent en leur temps beaucoup de succès, notamment : *le Jour noir sur la rivière noire*, *le Lion et la Lionne*, *le Frac de l'aïeul et la Capote de la tante*, *le Rustaud*, *le Souper interrompu*, *l'Idéal*, etc.

**IALMAL** (Sibérie) (V. YALMAL).

**IALOMITSA** ou **GALBENA** (la Jaune). 1<sup>o</sup> Rivière de Roumanie. Elle prend sa source dans les Bucegi, branche des Rarpates roumaines, traverse le district de Dimbovitza, en passant par la ville même de Tirgoviste, et celui de Ialomitsa, auquel elle donne son nom, et vient se jeter dans le Danube au village de Gura Ialomisi, après un cours de 330 kil. Ses principaux affluents sont le Cricovul-Sărat et la *Prahova* (V. ce mot).

2<sup>o</sup> District situé au N. et à l'O. du coude du Danube ; 8,036 kil. q. ; 400,000 hab. Ch.-l. Călărăsi, arr. : Cîmpu, Balta-Ialomitsa et Borcea. — Productions : céréales, bestiaux.

N. J.

**IALOU** (Archéol. égypt.). Mot par lequel on désigne les champs célestes des Egyptiens, dont le nom se lit aussi *aar*, *aarou*, *aarrou*. Ce n'est pas proprement un paradis, mais une partie du domaine d'Osiris où une certaine étendue de terrain était cédée à chaque mort pour qu'il la cultivât et y fit pousser le blé dont il devait s'alimenter. Les champs d'Ialou étaient fécondés par un fleuve qui les traversait ; une muraille de fer les entourait qui était percée d'une porte par où le soleil, après les avoir traversés, sortait pour surgir à l'E. du ciel. C'est le *Livre des morts* qui nous fournit ces renseignements.

BIBL. : P. PIERRET, Trad. du *Livre des morts*, Index analytique, p. 587.

**IALOUTOROVSK** ou **IALOUTOVSK** (en langage vulgaire aussi *Bakchansk*). Ville de Russie d'Asie, gouvernement de Tobolsk, chef-lieu de district, sur la rive gauche du Tobol, qui coule à environ 4,500 m. de la ville ; 6,000 hab. Ancienne ville tatare, rebâtie en 1646. Marché aux chevaux. — Le district, dont une notable partie est couverte de marais, a une superficie de 22,000 k. q. et 183,000 hab. Il produit beaucoup de céréales et de bestiaux.

**IALPUK**. Lac de Bessarabie (V. YALPUK).

**IALTA**. Ville d'eau du S. de la Russie (presqu'île de Crimée), sur le bord de la mer Noire ; 3,000 hab. Ialta était déjà connue dans l'antiquité sous le nom de Galita ; elle fit partie de l'empire des Génois qui y entretenaient un consul. Fortement éprouvée par un tremblement de terre vers la fin du XV<sup>e</sup> siècle, la ville fut, à cette époque, complètement abandonnée par ses habitants. En 1861, Ialta n'était encore qu'un village insignifiant, lorsque l'impératrice de Russie fit l'acquisition du domaine de Liyadiâ, situé à l'O. de la ville. Ce fut un coup de fortune pour cette dernière. En quelques années, Ialta devint un centre très fréquenté par des riches malades qui venaient y chercher un climat tempéré et un soulagement à leurs maux ; c'est actuellement la Nice de Russie. Placée au pied d'un crois-

sant de montagnes qui dominent la mer Noire, Ialta ne possède réellement qu'une seule grande rue, digne de ce nom, qui suit la courbe du croissant et borde la ville comme une sorte de quai. Derrière cette rue, la ville s'échelonne sur les premiers versants des monts Iaila. Ce ne sont que des villas à pignons ou surmontées de terrasses à tourelles, des balcons, des galeries vitrées. Le climat est loin de valoir celui de la Nice française. Les environs de la ville sont pourtant assez pittoresques et le voisinage de coteaux couverts de vignes ajoute une note gaie à l'ensemble du site.

**IAMBE, IAMBIQUE** (Vers). L'iambe, dans la versification gréco-latine, est un pied composé d'une syllabe brève et d'une longue  $\cup \text{—}$ . La brève constitue la partie faible du pied ; la longue la partie forte. Il appartient par conséquent au genre double et au rythme ascendant. L'iambe peut se remplacer dans les vers par son équivalent le tribraque  $\cup \cup \cup$ , ou même par l'anapeste  $\cup \cup \text{—}$ . Mais

on lui substitue également à certaines places et suivant des règles déterminées, le spondée, le dactyle et même le proceleusma : ces mesures anormales s'appellent quelquefois des pieds condensés. Le plus usité des vers iamniques est le trimètre, c.-à-d. le vers ordinaire de la tragédie et de la comédie, dans le dialogue. Le trimètre, très rarement pur, admettait chez les Grecs la substitution du pied condensé aux places impaires seulement. Cette règle a été suivie par les Latins, sauf les anciens dramatiques et comiques qui admirent le spondée à tous les pieds, sauf le dernier ; Phèdre suivit la même règle. Comme l'indique son nom, le trimètre se scande par groupes de deux iambes ; les Latins, le scandant pied par pied, le nomment *sénair*. La césure la plus ordinaire est la penthémimère ; l'héphthémimère est aussi très fréquente. Le vers iamnique le plus usité après le trimètre est le dimètre, ou iamnique de quatre pieds. La loi des substitutions est analogue à celle des trimètres ; le dimètre s'employait beaucoup en se combinant avec le trimètre pour former des distiques, auxquels ressemblent les distiques satiriques français en vers inégaux, appelés iambes, comme ceux de Barbier. Seuls, ils furent d'un grand usage dans les poésies latines chrétiennes. La poésie lyrique des Grecs employa une foule d'autres combinaisons iamniques ; on trouve par exemple le trimètre catalectique (Archiloque, Sophocle, *Electre*, v. 1276, etc.), le tétramètre complet, le tétramètre catalectique ou hipponactique, le monomètre, employé comme clause. Il est impossible de décrire ici toutes les combinaisons où entrait l'iambe, ou de donner toutes les règles relatives aux substitutions et à l'arrangement des pieds dans les différents vers ou systèmes iamniques. Ce n'est pas non plus le lieu d'indiquer les particularités de la métrique des vieux comiques de Rome ; nous renvoyons pour ces questions aux articles MÉTRIQUE, PROSODIE, PLAUTE, TERENCE. Pour la poésie appelée particulièrement iamnique, V. IAMBOGRAPHE. Comme complément, V. aussi CHOLIAMBIQUE.

A. WALTZ.

**IAMBOGRAPHE**. La poésie iamnique doit au rythme qu'elle emploie quelque chose de vif et de rapide, qui la sépara dès l'origine des hymnes dactyliques au mouvement tranquille et majestueux. Elle s'appropriait aux fêtes bruyantes, comme celles de Bacchus et de Déméter. D'après une légende, l'iambe était une suivante de cette divinité, qui s'évertuait à la consoler après l'enlèvement de Proserpine, et qui alors inventa l'iambe. La poésie iamnique, dont le fond est la satire violente et personnelle, est donc essentiellement ionienne comme le culte de ces divinités. Son inventeur, Archiloque, est un Ionien de Paros ; il vivait dans la seconde moitié du VII<sup>e</sup> siècle. Le canon d'Alexandrie lui donne comme successeurs Simonides d'Amorgos, puis Hipponax d'Ephèse. Dans un genre inférieur, il faut compter aussi, parmi les iambographes, Ananios, contemporain d'Hipponax ; Hermippos, qui écrivit des comédies et des iambes du temps de Périclès ; Cercydas de Mégapolis, qui du temps de Philippe inventa les méliambes, Eschiron de Mitylène, ami d'Aristote ; Phénix de Colophon, vers 308 ;

Parménon de Byzance, Herméas de Curion, dans l'île de Chypre, Héronas (V. ANANIOS, CERCIDAS, HIPPONAXE, HÉRONDAS, MIMIAMBES, PHILENIS). Les Romains se sont également servis de l'iambe dans des écrits essentiellement satiriques et personnels, par exemple *Furius Bibaculus*, *Catulle*, *Calvus*, puis *Horace* dans les *Epodes*. Quelques-unes des œuvres de *Martial* et d'*Ausone* se rattachent au même genre. A. WALTZ.

**IAMBOLI** (on écrit aussi *Yamboli*). Ville de la Bulgarie méridionale, dép. de Slivno, située sur la Toundja et sur la ligne de chemin de fer Sejmen-Bourgas 13,588 hab. (dont environ 9,000 Bulgares). Elle apparaît à partir du XI<sup>e</sup> siècle dans les auteurs byzantins sous le nom de Dampolis, Diampolis, Hyampolis.

**IAMOS**, fils d'Apollon et d'Evadné, la fille de Poseidon et de Pitane. Sa mère était accouchée de lui dans un bois et l'avait déposé sur les violettes, d'où son nom (de *ἴος*, violette). Il fut élevé par Epytus, prince arcadien ; devenu adolescent, il se rendit, sur la foi d'un oracle d'Apollon, à Olympia, où il prédit l'avenir d'après le chant des oiseaux et l'inflammation des peaux des victimes. Il fut l'ancêtre d'une famille de prêtres connus sous le nom de Iamides.

BIBL. : PINDARE, *OL.*, VI, 28 et suiv.

**IAMPOL**. Ville de Russie, gouvernement de Podolie (S.-E. de la Russie), chef-lieu de district, sur le confluent du Dniester et de la Roussava, à quelques centaines de mètres du N. des rapides du Dniester ; 4,000 hab. — Le district, d'une superficie d'environ 3,500 kil. q., est en grande partie compris dans la zone du *tchernozième*, terre noire éminemment fertile qui couvre le S. de la Russie ; 170,000 hab., presque tous agriculteurs. Le district compte, en outre, douze bourgs de 2 à 5,000 hab. et une quinzaine de bourgades de moindre importance.

**IAMYCHE**. Nom de trois lacs salés de la région de Semipalatinsk (Sibérie), sur la rive droite de l'Irtyche, d'une superficie totale d'environ 200 kil. q.

**IANA** (*Ian* ou *Ene*, en iakoute *Sartoln*). Fleuve de Sibérie qui prend sa source dans le lac Molekus, vaste nappe d'eau dans les monts Verkhnyansk, et se jette par quatre bras dans l'océan Glacial, après un parcours S.-N. de près de 1,600 kil., dont un tiers environ doit être attribué aux diverses sinuosités du fleuve. Sa largeur est très variable : 40 à 1,200 m. La plus grande profondeur constatée est de 8 m. Le fleuve est parsemé de nombreux îlots et bancs de sable ; ses rives sont couvertes de marais et de lagunes, entrecoupés par quelques touffes d'arbres. Les deux principaux centres situés sur le fleuve sont : Verkhnyansk, sur le cours supérieur, et Oustyansk, près de l'embouchure.

**IANKOVITCH** (Alexis), homme d'Etat serbe, né à Temesvar (Hongrie) en 1806, mort à Belgrade le 22 juin 1869. Il se fit recevoir avocat à Pest en 1838 et devint, l'année suivante, secrétaire du prince Michel. Il prit parti pour Voutchitch lors de la révolution de 1842 et fut nommé directeur de la chancellerie d'Etat sous le gouvernement d'Alexandre Karageorgevitch. Durant tout le règne de ce prince, il participa à l'administration du pays, occupant successivement les fonctions de chancelier d'Etat, de ministre de la justice, et enfin de président du conseil et ministre des affaires étrangères. En 1857, il abandonna ce dernier poste pour siéger au Sénat. A partir de 1859, il vécut dans la retraite.

**I'ANSON** (Edward), architecte anglais, né à Londres le 25 juil. 1812, mort à Bayswater (Londres) le 2 févr. 1888. Fils d'un architecte chargé de diriger les travaux d'assainissement des comtés de Kent et de Surrey, Edward l'Anson fit ses études classiques en France et apprit l'architecture auprès de son père et de John Wallen avant de commencer, dans toute l'Europe, les fréquents voyages pendant lesquels il forma l'extraordinaire collection d'aquarelles et de dessins dont il montra une faible partie à l'Ecole des beaux-arts pendant le congrès des architectes de 1885. Nommé en 1844 architecte du district de Clapham et du district méridional de Battersea, l'Anson

fit, en dehors de ses travaux administratifs, construire à Londres de remarquables édifices pour de grandes compagnies financières ou pour de puissantes associations religieuses, édifices parmi lesquels : Corn Exchange Chambers, Seething Lane, le British and foreign Bible Society ; le musée et la bibliothèque de l'hôpital Saint-Barthélemy, les anciens bâtiments du Royal Exchange où il employa, un des premiers, pour les cours intérieures, les revêtements en brique blanche vernissée, etc. Correspondant étranger de la Société centrale des architectes français et deux fois président de l'Institut royal des architectes britanniques, Edw. l'Anson a donné aux publications de cet Institut de nombreux mémoires illustrés, entre autres ceux intitulés *Some French Chateaux of the age of Francis I<sup>er</sup>* (1856) ; *The Recent Improvements in Paris* (1858) ; *The Kremlin of Moscow* (1868) ; *The Architecture of Norway* (1878) ; *Medieval and other Buildings in the island of Cyprus* (1883), etc. — Edward l'Anson a laissé un fils, M. *Edward Blakeway* l'Anson, architecte, qui fut associé à ses derniers travaux. Charles LUCAS.

**IANTRA**. Rivière de la Bulgarie, affluent droit du Danube. Elle naît dans les Balkans, au-dessus de Gabrovo, par 1,318 m. d'alt., passe près de Tirnovo et se jette dans le Danube à 15 kil. en aval de Sistovo, après un cours d'environ 180 kil. Durant la guerre russo-turque de 1877, la ligne de la Iantra servit de base à l'armée russe pour ses opérations contre Plevna.

**IAPETOS**, un des Titans, fils d'Uranus et de Gaïa. De son union avec une Océanide, Asia ou Clyméné, naquirent *Prométhée*, *Epiméthée*, *Atlas* et *Menétios* (V. ces noms). Ces personnages représentent non les forces violentes de la nature physique comme les autres Titans, mais les énergies de l'âme humaine. Iapetos, ayant pris part à la révolte contre Jupiter, fut relégué dans le Tartare. On en fait aussi quelquefois un Géant, fils de Tartaros et de Gaïa.

BIBL. : HOMÈRE, *IL.*, VIII, 479. — HÉSTODE, *Théog.*, 507 et suiv.

**IAPYGIE**. Contrée de l'Italie ancienne, qui fut plus tard nommée Apulie et Pouille, entre le golfe de Tarante et l'Adriatique méridionale. Ville principale, Callipolis (Gallipoli), Hydruntum (Otrante). Le cap *Iapygium* qui terminait au S.-E. l'Italie du Sud est appelé aujourd'hui cap Santa Maria di Leuca.

**IARBAS**, roi fabuleux de Mauritanie qui joue un rôle dans la légende de *Didon* (V. ce nom).

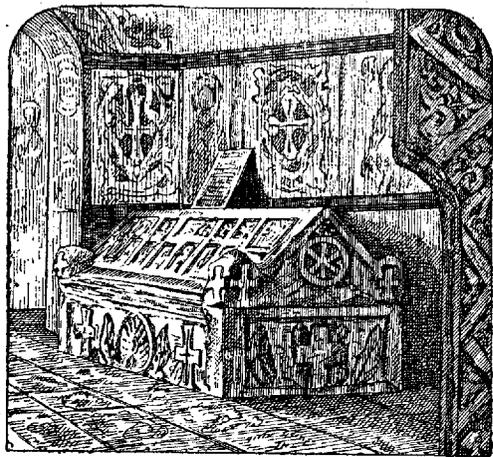
**IARLYK**. Ce mot turc veut dire ordre ; on désigne ainsi dans l'histoire de Russie les chartes promulguées par les khans de la Horde d'or et conférant certains privilèges au clergé. Le mot est resté dans la langue russe, mais comme la plupart des vocables tartares, il a baissé de sens et veut dire aujourd'hui une étiquette, un bulletin.

**IAROPOLK**. Grand prince de Kiev (945-988), fils aîné de Sviatoslav. Ce prince l'avait établi à Kiev et avait assigné à son frère Oleg le pays des Drevlianes, et à son autre frère Vladimir le territoire de Novgorod. Iaropolk ne respecta point la volonté paternelle ; il marcha contre Oleg et le tua ; Vladimir s'enfuit et Iaropolk fut pendant quelque temps seul maître de la terre russe. Mais Vladimir revint peu de temps après, s'empara de Kiev et fit tuer Iaropolk. — Un autre *Iaropolk*, né en 1082, mort en 1138, fut grand prince de Kiev. Il était fils de Vladimir Monomaque. Son règne fut signalé par des guerres contre les princes russes et contre les Polovtses. — *Iaropolk Rostislavitch*, neveu d'André de Bogolioub, fut au XII<sup>e</sup> siècle prince de Souzda. Dépouillé de sa principauté, privé de la vue, il obtint en 1177 la principauté de Torjok. Il la perdit bientôt et mourut en prison. L. L.

**IAROSLAV**. Ce nom a été porté par plusieurs princes russes. Les plus remarquables sont :

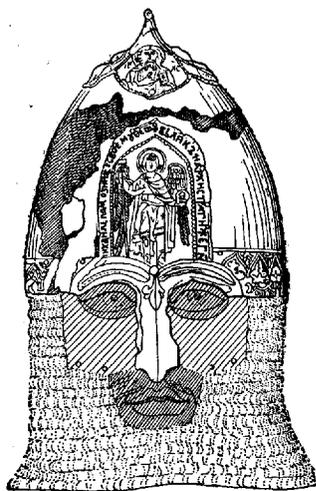
**IAROSLAV I<sup>er</sup>**, fils de Vladimir et de Rognieda, aussi connu sous le nom de Iaroslav Vladimirovitch, né en 978, mort en 1054. Son père l'investit de Novgorod et n'eut pas lieu de se louer de sa gratitude. En 1016, il vainquit son

frère Sviatopolk et s'établit à Kiev ; il en fut chassé deux ans après ; mais il finit par devenir grand prince de Russie. Il lutta contre tous les peuples voisins, les Polonais, les



Tombeau d'Yaroslav, à Kiev (cathédrale de Sainte-Sophie).

Grecs, les Petchénègues et même les Tchèques ; il entretenait des rapports avec l'Europe occidentale, maria une de ses sœurs au roi de Pologne, une de ses filles à Harold de Norvège, l'autre à André I<sup>er</sup>, roi de Hongrie, la troisième, Anne, au roi de France, Henri I<sup>er</sup>. Les historiens russes ont donné à cet Yaroslav le surnom de Grand et se sont



Casque de Yaroslav.

plu à le comparer à Charlemagne. Il avait reçu au baptême le nom de Georges (Iouri). Il fonda sur la Volga la ville d'Iaroslavl, et dans le pays des Tchoudes, sur l'Embach, la ville de Iouriev que les Allemands ont appelée plus tard Dorpat et à qui le gouvernement russe a rendu récemment (1893) son nom primitif. C'est sous son règne que fut rédigé le code connu sous le nom de *Droit russe* (Rousskaïa Pravda). Kiev, embellie de somptueux monuments, devint une

des plus belles capitales de l'Europe. Il créa une importante école à Novgorod. Les anciennes chroniques russes louent son goût pour les livres et sa bienveillance pour les ordres monastiques. On montre encore son tombeau dans la cathédrale de Sainte-Sophie, à Kiev.

IAROSLAV-SVIATOSLAVITCH régnait au XII<sup>e</sup> siècle : il fonda à Mouroma une principauté qui après sa mort se divisa en deux principautés : Mouroum et Riazan ; ses descendants les possédèrent jusqu'à l'invasion des Tatares.

IAROSLAV VSEVOLODOVITCH ou IAROSLAV II, né en 1190, mort en 1246, fut d'abord prince de Riazan, puis de Novgorod et enfin de Kiev. Ce fut le premier prince russe qui rendit hommage au khan de la Horde et le reconnut comme suzerain. Il mourut après un voyage à la Horde et l'on prétendit qu'il avait été empoisonné.

IAROSLAV III ou IAROSLAV IAROSLAVOVITCH, frère

d'Alexandre Nevsky, s'efforça de faire de Tver la capitale de la Russie, mais ne put y réussir. Il fut la souche des princes de Tver.

IAROSLAV OSMOMYSL, prince de Galicie, régnait au XII<sup>e</sup> siècle et mourut en 1187. Il lutta contre le grand prince de Kiev Mstislav II. Sa principauté s'étendait depuis les Karpates jusqu'à l'embouchure du Pruth. Sa sagesse lui valut le surnom singulier d'Osmomysl (sagesse de huit personnes).

IAROSLAVL. VILLE. — Ville de Russie, ch.-l. du gouvernement, à 265 kil. N.-E. de Moscou et à 760 kil. S.-E. de Saint-Petersbourg, sur le confluent de la Volga et de la Korolost ; 35,000 hab., répartis dans 3,000 maisons environ. La ville compte 3 couvents, 75 églises, 1 lycée, 2 gymnases (collèges), une vingtaine d'école primaires. Les usines occupent plus de 5,000 ouvriers ; la majeure partie du restant de la population s'adonne au petit commerce et à l'agriculture. Fondée vers l'an 1036 par le prince Iaroslav Vladimirovitch (d'où son nom de Iaroslavl), la ville était restée pendant assez longtemps le tîef de la descendance de ce prince boïar. Elle fut érigée en 1796 en ch.-l. de gouvernement. Sa position sur le plus grand fleuve de Russie, et presque à mi-chemin sur la ligne Moscou-Vologda, lui assure un certain mouvement commercial et une animation peu usitée dans les villes de second ordre de l'empire.

GOVERNEMENT. — Gouvernement de la Russie centrale, entre ceux de Vologda au N., Kostroma à l'E. Vladimir au S., Tver à l'O., Novgorod au N.-O. ; 35,613 kil. q. ; 1,498,269 hab. (en 1891), soit 34 hab. par kil. q. Le sol sableux et argileux est plat, mais peu fertile, encombré de marécages. La Volga traverse le gouvernement. L'agriculture est peu florissante, les forêts occupent 36 %, les terres stériles 8 %, les prés 29 %, les terres labourées 27 % de la superficie totale. On récolte près de 3 millions d'hectol. d'avoine et de 2,300,000 hectol. de seigle, des pommes, des cerises, etc. ; on compte près de 300,000 bœufs et de 230,000 moutons. La pêche est une grande ressource. L'industrie est importante, le pays se rattachant au groupe industriel de Moscou (V. Russie) ; les filatures et tissages de coton, de chanvre, de lin, les distilleries, les industries chimiques se développent de plus en plus. Le commerce se fait par la Volga ; les foires (93 par an) et marchés sont nombreux et fréquentés. L'instruction progresse. Dès 1882 il y avait 27,400 enfants dans les écoles primaires. — Le gouvernement comprend dix districts : Danilov, Iaroslavl, Lioubim, Mologa, Mouchkin, Pochékonié, Romanov-Borissoglev, Rostov, Rybinsk, Ouglitch.

IASÉNITSA. Rivière de l'Herzégovine, qui prend sa source au pied du mont Varda et va se perdre dans la Nerenta (rive droite), un peu au S. de Mostar.

IASOS ou IASSOS (aujourd'hui *Asyn Kalassi*). Ville de Carie, bâtie sur une petite île de ce nom, qui faisait un grand commerce de poissons. Bâtie par les Argiens, elle fut agrandie par les Milésiens. Une statue d'Hestia, placée en plein air, non loin d'Iasos, avait la propriété de ne pas être mouillée par la pluie.

BIBL. : THUCYDIDE, VIII, 28. — POLYBE, XVI, 12 ; XVII, 2. — TITE-LIVE, XXIII, 30.

IASSELDA. Rivière de Russie, affluent gauche de la Pripet, qui a sa source dans les marais du gouvernement de Grodno (Russie occidentale), et coule dans une direction S.-E. sur un parcours d'environ 260 kil., dont une certaine navigables durant la saison des hautes eaux.

IASSY (*Iasi*, lisez : *Yach*, en roumain ; *Jassy*, *Jassii*). Ville. — Ville de Roumanie, dans le district du même nom, dont elle est le chef-lieu. Bâtie au pied des collines Copou et Sorogari, dans la vallée qui les sépare et dans celle du ruisseau Bahlui, entourée de tous côtés de hauteurs, couvertes de vignobles et de vergers et surmontées d'anciens couvents, Frumoasa, Galata, Cetatsua et Socola, Iassy offre un très beau coup d'œil. Son étendue est de 1,623 hect. ; elle compte environ 80,000 hab.

La ville possède 1 université avec 4 facultés (lettres,

sciences, droit et médecine), 1 cour d'appel, 1 école normale supérieure, 1 séminaire supérieur, 1 école militaire de premier degré, 1 musée d'histoire naturelle et 1 bibliothèque (bibliothèque de l'université), 1 lycée, 2 gymnases, 1 lycée de jeunes filles, 2 écoles normales inférieures (pour garçons et pour filles), 1 école de musique et déclamation et 1 école de beaux-arts, plusieurs écoles de métiers (école technique, école de métiers de la commune, 2 écoles pour filles), 18 écoles primaires (10 pour garçons, 8 pour filles), avec une population scolaire de 2.200 élèves. L'hôpital de Saint-Spiridon possède des biens immenses qui servent à entretenir un grand nombre d'établissements de ce genre en Moldavie. Le 4<sup>e</sup> corps d'armée a son commandement à Iassy, où se trouvent aussi des

succursales de la Banque nationale de Roumanie et du Crédit agricole. Centre où se réunissent les lignes de chemin de fer: Pascani-Iassy, Vaslui-Iassy, Iassy-Ungheui (frontière russe) et celle de la Jijia, la ville a une certaine importance commerciale: il s'y tient 12 foires par an. L'industrie n'est représentée que par quelques petites fabriques de soude, de parapluies, de cartonnage, de chaises, de bougies et de savon, etc. Les revenus de Iassy s'élevaient en 1887 à 2,086,963 fr.; les dépenses n'étaient que de 1,846,034 fr. — Aux environs, stations thermales de Vailutsa et de Strunga; établissement hydrothérapique de Repedea.

Les plus belles rues sont: la rue Etienne-le-Grand, la rue Alexandre-Lapusneanu, la rue Carol. Ce qu'on distingue surtout à Iassy, outre quelques édifices plus importants tels que: le palais administratif, sur l'emplacement de l'ancienne Cour des princes, avec une belle place ornée de la statue équestre d'Etienne le Grand par Frémiet (celle du chroniqueur Miron Costin s'élève sur la place de la mairie, celle de l'écrivain Georges Asaki devant l'église des Trois-Hiérarques), la Banque, l'université et l'école militaire, la gare, etc., ce sont ses quarante-cinq églises, dont la plupart sont remarquables par leur architecture aussi bien que par leur ancienneté. Nous citerons seulement, en suivant l'ordre d'après lequel elles ont été élevées, l'église de Saint-Nicolas-le-Riche, ancienne cathédrale, et celle de la Sainte Vierge, bâties par Etienne le Grand; Danou (élevée en 1544); Saint-Sabbas (commencement du xvii<sup>e</sup> siècle), Saint-Jean-Baptiste et Barnowski, édifiées par le prince Miron Barnowski (1626 [?] et 1627); Saint-Spiridon

(xvii<sup>e</sup> siècle), Golia et les Trois-Hiérarques — cette dernière réparée récemment, un chef-d'œuvre de l'architecture byzantine, est ornée d'innombrables sculptures dorées, qui couvrent ses murs extérieurs et ses deux tours — élevées par Basile le Loup (en 1640 et 1639); la vaste Métropole, bâtie par la princesse Anastasie, femme de Georges Duca (fin du xvii<sup>e</sup> siècle), renouvelée en partie par le grand métropolitain Benjamin Costaki (commencement du xix<sup>e</sup> siècle) et complètement restaurée en 1887.

HISTOIRE. — On a rejeté depuis longtemps une mauvaise lecture qui voulait voir dans un prétendu préfet (*sic*) du *municipium Dacorum Iassiorum* (recte: *militum Dacorum Iassiorum*) le magistrat qui administrait la ville à l'époque romaine. La première fois qu'on trouve avec cer-

titude le nom de Iassy c'est dans une géographie russe, composée vers le milieu du xiv<sup>e</sup> siècle (*Askii torg*). Aucune histoire de Iassy n'existant encore, ce qu'on peut savoir sur ses vicissitudes, dans des temps plus éloignés, se réduit à bien peu de chose. La ville fut brûlée par les Tatars, en 1513, quand elle comptait déjà parmi les plus importantes de la Moldavie (Etienne le Grand y avait élevé deux églises, V. plus haut). Les princes y résidaient même parfois; elle ne remplaça cependant com-



Eglise des Trois-Hiérarques, à Iassy.

plètement Suceava (aujourd'hui Suczawa, en Bukovine) que pendant le second règne d'Alexandre Lapusneanu (depuis 1563). Un voyageur français, François Pavie, baron de Fourquevaux, qui la visita en 1585 ou 1586, la décrit comme « un grand bourg... bien assis en plaine, sans être fermé de murailles ». En 1600, elle eut à souffrir à cause du combat que livrèrent les Polonais aux Valaques, qui occupaient le pays; elle fut brûlée en partie en 1621, par les Polonais encore, puis, par accident, en 1624, ce qui amena, pour quelque temps, son abandon comme capitale, au profit de Hirslau. Brûlée de nouveau, par les Cosaques cette fois, en 1650, puis par Jean Sobieski, en 1686. Au xviii<sup>e</sup> siècle, Grégoire II Ghica y fit amener de l'eau, répara plusieurs couvents, bâtit une grande tour, avec horloge, à la porte du palais, etc. Le palais brûla, avec l'église de Saint-Démètre et une partie de la ville, en 1723, et cet incendie fut suivi par celui de 1733. L'occupation russe arriva enfin en août 1739, puis un nouvel incendie en 1753. Grégoire III Ghica entreprit de nouveau d'orner la ville si cruellement éprouvée: des conduites d'eau furent encore une fois établies, une école grecque bâtie; on éleva des fontaines, et le prince

ordonna le renouvellement et l'extension des ponts de bois qui remplaçaient à cette époque, et jusque beaucoup plus tard, le pavage. Nouvelle occupation russe en 1769, après que la ville eut été incendiée par les Turcs : en janv. 1792, conclusion de la paix de Iassy entre la Porte et les Russes qui, en gardant la Crimée et la prépondérance dans le Caucase, rendirent à la Porte la Bessarabie et la Moldavie. La peste de 1819, la révolution grecque de 1821, l'occupation russe de 1828, celle de 1848, suivies par les occupations turques (quelques mois en 1849), russe, encore une fois (1853-54) et autrichienne (1854-57) forment la suite de son histoire. Alexandre Couza, bientôt élu par les Valaques aussi, y fut proclamé comme prince de Moldavie, le 4 janv. 1859. Alexandre-Jean I<sup>er</sup> y résidait partiellement jusqu'en 1862, quand les Principautés-Unies devinrent la Roumanie actuelle, et la capitale unique fut fixée à Bucarest. La ville a beaucoup perdu par cet événement : on pourrait signaler cependant encore le mouvement littéraire dit des *junimistes*, qui prit naissance à Iassy, où parurent, en avr. 1867, les *Entretiens littéraires*, l'organe du groupe.

**District.** — Le district de Iassy a 2,911 kil. q.; 158,000 hab. Il contient les arr. de : Turia-Copou, Cirligătura-Bahlui, Braniste, Codru et Stavnicul. Ch.-l. Iassy. — Production : céréales, légumes, etc. (733 kil. q.); vignobles (41 kil. q.); 12,400 ruches. Fabriques de terre cuite (à Scobiltseu), de savon, de bougies, d'amidon. — Quinze grandes foires annuelles.

N. JORGA.

**BIBL.** : *Voyage de Fr. Pavié*, Bibl. nat. de Paris, n. acq. fr. 6277, et dans N. JORGA, *Actes et Fragments relatifs à l'histoire des Roumains*; Bucarest, 1894, I. — Edouard SCHMALTZ, *Medicinisches-topographische Bemerkungen über Iassy und die Moldau im Allgemeinen.* — N.-A. ALEXANDRINI, *Etudes statistiques sur l'agriculture dans le district de Iassy*; Iassy, 1884. — Du même, *Etudes statistiques sur la population du district de Iassy*; Iassy, 1886. — D. FRUNZESCU, *Dictionnaire topographique et statistique de la Roumanie*; Bucarest, 1872. — C. CHIRITSA, *Dictionnaire géographique du district de Iassy*; Bucarest, 1888. — *Bulletin statistique de la Roumanie*, 1<sup>re</sup> année (1892). — CARTES par J. CRRANGA et RACEANU, par l'ingénieur CAZABAN.

Pour l'histoire : A.-D. XENOPOL, *Histoire des Roumains et les Chroniques de la Moldavie*, éditées par M. Kogalniceanu; Iassy, 1852, et Bucarest, 1872.

**IATROMANTIQUE (V. DIVINATION).**

**IATVIAGUES** (en polonais *ladzwingi*). Peuple de la famille lette dont il est question dans les anciennes annales russes et polonaises. On a supposé qu'il est désigné par Jordanis sous le nom d'Inaxungi. Il disparut peu à peu, absorbé par les Lithuaniens, les Polonais et les Russes.

**IAYORSKY** (Etienné), écrivain russe (V. ETIENNE).

**IAXARTE**. Fleuve d'Asie (V. SYR DARIA).

**IAYOLDA**. Rivière de Russie, affl. de gauche du Pupet, traverse les gouvernements de Grodno et Minsk, forme le lac Sporovski et reçoit la Pina; elle coule vers le S.-E. et a 210 kil. de long. Le canal Oglinski la réunit au bassin du Niémen par la Chtchara.

**IAYZGES**. Tribu sarmate. Les Iazyges vivaient sur les bords du Palus Mæotis et du Pont-Euxin; on voit figurer des Iazyges dans les armées de Mithridate. Ils pénétrèrent dans les plaines du moyen Danube, combattirent les Romains et furent détruits par les Goths. Un comitat de Hongrie prétend rappeler encore leur nom (V. JASZ).

**IAYZKOV** (Dmitri-Ivanovitch), écrivain russe, né en 1773, mort en 1845. Après avoir servi dans l'armée, il entra dans l'administration, fut employé au ministère de l'instruction publique et devint secrétaire perpétuel de l'Académie russe. Il a traduit en russe un grand nombre d'ouvrages, notamment le *Nestor* de Schläezer, et publié un *Recueil de Voyages chez les Tatares et autres peuples orientaux* du xiii<sup>e</sup> au xv<sup>e</sup> siècle. On lui doit encore une notice sur l'Académie russe, la seconde édition du *Livre du Grand Dessin*, etc. Il reçut de l'Académie pour ses travaux une subvention extraordinaire de 4,000 roubles.

**IAYZKOV** (Nicolas-Maximovitch), poète russe, né à Simbirsk le 4 mars 1803, mort le 26 déc. 1846. Après

avoir échoué à l'École des mines, il entra à l'université de Dorpat. Ses premiers essais politiques furent encouragés par Joukovsky et par Pouchkine. Il s'établit ensuite à Moscou; mais sa santé l'obligea à vivre souvent à l'étranger, notamment à Nice et à Rome. Il mourut à l'âge de quarante-trois ans sans avoir donné tout ce que son talent permettait d'espérer. Ses poésies ont été plusieurs fois réimprimées (Saint-Petersbourg, 1833; Moscou, 1844; *id.*, 1845; Saint-Petersbourg, 1858; Moscou, 1887). Iazykov est un poète élégant et harmonieux; il excelle surtout dans le genre anacréontique. Il figure dans toutes les anthologies russes; l'une de ses poésies les plus célèbres est une épître adressée à la bonne (niania) de Pouchkine, Arina Rodionovna.

L. L.

**IAYZKOV** (Pierre), écrivain militaire russe du xix<sup>e</sup> siècle. On lui doit un *Essai de théorie de la géographie militaire* (Saint-Petersbourg, 1838) et un *Essai de théorie de la stratégie* (Saint-Petersbourg, 1852).

**IBA** (Bot.) (V. IRVINGIA et DIKA).

**IBA**. Ville maritime du N.-O. de l'île de Luçon (Philippines); 6,000 hab. Eaux minérales.

**IBADAN**. Ville de Guinée, capitale du *Yorouba* (V. ce mot).

**IBAGUÉ**. Ville de Colombie, prov. de Tolima, à gauche du rio Combeima et à 30 kil. S. du Nevado del Tolima, à 1,290 m. d'alt.; 12,000 hab. Fondée en 1350 dans une plaine fertile, près d'eaux minérales et de mines de soufre, d'argent, de cinabre, elle a prospéré; en 1854, elle fut provisoirement capitale.

**IBANAGS**. Peuple de l'île de Luçon (V. PHILIPPINES).

**IBAR**. Rivière de la Turquie d'Europe (sandjak de Novibazar) et de la Serbie, affluent droit de la Morava serbe. Elle naît dans les Alpes de l'Albanie du Nord, pénètre en Serbie à Rachka et se perd dans la Morava à quelques kilomètres au-dessous de Karanovats, après un cours de 240 kil. dont 148 dans le sandjak de Novibazar et 100 en Serbie.

**IBARA**. Tribu de *Madagascar* (V. ce mot), au S. des Betsiléos; 200,000 individus environ.

**IBAROLLE**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. de Iholdy; 174 hab.

**IBARRA**. Ville de l'Equateur, ch.-l. de la prov. d'Imbabura, au pied du volcan de ce nom, à 2,225 m. d'alt.; 15,000 hab. Filatures et tissages. Fondée en 1597, détruite par un tremblement de terre le 16 août 1868.

**IBARRA** (Joaquin), typographe espagnol, né à Saragosse en 1725, mort à Madrid le 23 nov. 1785. C'est à lui seul que l'Espagne est redevable de sa gloire passagère dans les fastes de l'imprimerie. Homme de goût et d'initiative, il apporta quelques perfectionnements à l'art typographique, et certains des ouvrages sortis de ses presses comptent parmi les chefs-d'œuvre. Tels sont : *la Conjuración de Catilina y la guerra de Jugurta*, trad. de Salluste par l'infant Don Gabriel (Madrid, 1772, in-fol., fig.), et le *Don Quixote*, de Cervantès (1780, 4 vol. in-4, fig.). G. P-1.

**IBAS** (en syriaque *Hibâ*, abrégé de *Yehibâ* qui équivalait au latin *Donatus*), évêque d'Edesse, mort le 28 oct. 457. Le fait qu'il fut nommé au siège d'Edesse comme successeur de Rabboulas, partisan décidé de *Cyrille d'Alexandrie* (V. ce nom, t. XIII, p. 745), prouve qu'il existait en Syrie un très fort parti favorable aux tendances modérées de l'école théologique d'Antioche (V. ce mot, t. III, p. 223); mais l'histoire d'Ibas démontre aussi que la théologie orthodoxe grecque n'eut point de repos jusqu'à ce qu'elle eût déraciné tout vestige de la pensée antiochienne. En effet, Ibas, accusé d'avoir traduit en syriaque les écrits de Théodore de Mopsueste, afin de propager les idées de ce maître antiochien, fut déposé par le fameux conciliabule d'Ephèse de 449 (V. t. X, p. 228). Il fut bien réintégré en place par le concile de Chalcedoine (451); mais son seul écrit dogmatique, une lettre à Maris de Bêt-Hardachir, en Séleucie (dans Mansi, *Collectio concil.*, t. VII, pp. 241-249), forme l'un des trois documents, condamnés sous le nom des Trois Chapitres (V. t. XII, pp. 626

et suiv.), par Justinien et par le cinquième concile œcuménique de Constantinople (353). F.-H. K.

**IBBENBUREN.** Bourg de Prusse, district de Munster (Westphalie) sur l'Aa; 4.000 hab. Mines de houille.

**IBBETSON** (Julius-César), peintre anglais, né dans le comté d'York en 1759, mort en 1817. Elevé dans une communauté de frères moraves, il fut mis en apprentissage chez un décorateur de navires, se forma à peu près seul, et, venu jeune à Londres, y exposa des vues des faubourgs. Puis il dessina des animaux pour un ouvrage d'histoire naturelle. Attaché comme dessinateur à l'ambassade en Chine du colonel Cathcart, qui mourut en mer, il dut revenir; mais cette traversée lui avait donné le goût de la peinture de marine, à laquelle il s'adonna principalement, ainsi qu'au paysage, tant à l'huile qu'à l'aquarelle. Des habitudes d'intempérance, de dissipation et de prodigalité ruinèrent ses affaires, et, à la suite d'une fièvre cérébrale provoquée par la perte successive de sa femme et de huit de ses enfants, il se retira dans son village natal, où il travailla sans relâche jusqu'à sa mort prématurée. Sa couleur est terreuse et fautive, mais sa facture est ferme, sa composition claire et ingénieuse. On cite de lui : *Tigres dans les jungles*, *le Retour du marin*, *la Sirène*, *Paysage avec pont rustique*, et au musée de Kensington, *Vue de l'île de Whigt*. Il a écrit et illustré un traité sur son art, avec introduction humoristique. A. DE B.

**IBELIN** (Jean d') (V. Assises, t. IV, p. 260).

**IBERA.** Ville de l'ancienne Espagne, à l'embouchure de l'Ebre; c'était la plus riche de cette région au temps de la deuxième guerre punique; les Romains la détruisirent.

**IBÈRES** (*Iberi* Ἰβηρες). Peuple d'origine inconnue, que les Ligures, les Celtes, les Phéniciens, les Grecs et les Romains trouvèrent fixé dans la péninsule hispanique et la Gaule méridionale. Les Ibères sont donc le plus ancien des anciens peuples de l'Europe occidentale, et il est permis de supposer qu'avant les temps historiques ils occupaient, hors des limites que l'antiquité classique leur assigne, non seulement l'Espagne et le S. de la France, mais encore toute la Gaule, l'Italie et peut-être la Grande-Bretagne. D'après une tradition, conservée par des écrivains très anciens, comme Hécatée de la fin du VI<sup>e</sup> siècle, Philiste de Syracuse de la fin du V<sup>e</sup> siècle avant notre ère, et rapportée par Thucydide (VI, 2), les Sicanes, qui passaient pour être les plus anciens habitants de la Sicile « étaient des Ibères chassés par les Ligures des rives du fleuve Sicanos en Ibérie ». M. d'Arbois de Jubainville, identifiant le fleuve Sicane avec la Seine, *Sequana*, admet que très anciennement le N. de la Gaule était compris dans la vaste étendue des pays soumis à la domination des Ibères. Les Sicanes, quittant le bassin de la Seine devant les Ligures, auraient pénétré en Italie; mais toujours poursuivis par les hordes ligures, ils auraient été obligés de leur céder également la péninsule italique, pour se réfugier en Sicile (V. *Rev. archéol.*, XXX, pp. 347 et suiv.). Cependant, comme Strabon (III, iv, 49) nous l'apprend, les anciens auteurs ne donnaient le nom d'Ibérie qu'au pays situé à l'O. du Rhône et s'étendant le long du littoral de la mer Intérieure et au delà des Pyrénées sur toute la péninsule hispanique. Le Rhône était la frontière orientale de l'empire ibérien. Festus Aviénus, écrivant d'après des documents grecs de la fin du VI<sup>e</sup> siècle, représente le Rhône comme séparation entre les Ligures et les Ibères (*Or. marit.*, 608-610). Scymnus de Chio raconte que, vers l'an 600 av. J.-C., les Phocéens, après avoir fondé Marseille dans la Ligurie, se rendirent en Ibérie, où ils fondèrent Agathé et Rhodanusie sur la rive droite du Rhône (Müller, *Geogr. græci min.*, I, 204). Enfin Pline le Jeune nous assure qu'Eschyle plaçait également le Rhône en Ibérie (*H. nat.*, XXXVII, xi, 34). On peut donc admettre qu'au commencement du VI<sup>e</sup> siècle, les Ligures n'avaient pas encore occupé le pays situé à l'O. du Rhône; mais déjà le *Périple* de Scylax, rédigé à l'époque des guerres médiques, suppose que la conquête de ces terres par les Ligures

était depuis longtemps un fait accompli. Il mentionne à l'O. du Rhône un peuple mixte (ibéro-ligure), qui s'était formé par la fusion des Ligures conquérants avec les Ibères vaincus (V. ELESYCES). Ce n'est qu'à une époque postérieure à la retraite des Ibères devant les Ligures que nous voyons apparaître les Celtes. Ceux-ci envahirent le S. de la France, et, refoulant à la fois les Ligures et les Ibères, pénétrèrent en Espagne, où ils se mêlèrent avec la famille ibérienne sous le nom de Celtibères. Diodore de Sicile (V, 33) dit : « Les Ibères et les Celtes se disputèrent longtemps le pays, et, la paix conclue, ils habitèrent ensemble et se confondirent au point de ne plus former qu'un seul peuple, les Celtibères ».

Quant à l'origine des Ibères, deux hypothèses sont possibles : ou bien ils ont envahi l'Espagne en venant du Nord, ou bien ils sont d'origine africaine, à moins qu'on ne préfère les considérer comme un peuple autochtone qui des bords de l'Ebre (*Iberus*) s'est étendu sur tout le pays auquel il a donné son nom. Si les Ibères ont pénétré en Espagne par le détroit de Gibraltar, il faut admettre qu'après avoir perdu du terrain à la suite de l'établissement des Phéniciens et des Grecs sur le littoral hispanique, ils se dirigèrent vers le Nord, franchirent les Pyrénées pour aller occuper le S. de la France, où leur présence est indiscutable dans l'Aquitaine proprement dite et où des noms de ville comme *Illiberre* ou *Illiberis* (*Helena*, Elne) et *Bæteræ* (Béziers) ont perpétué leur empreinte dans le Roussillon et le Languedoc. De là, ils auraient envahi l'Italie, où dans la vallée supérieure et sur la rive droite du Pô, des noms comme *Iria* (Voghera) et *Ira* (rivière, la Staffora) semblent être des traces de leur ancienne extension. Si, par contre, ils sont venus en Espagne par le N., il faudrait les considérer non comme les parents, mais comme les précurseurs des races aryennes. Il faudrait admettre que, toujours pressés vers l'O. par les peuples indo-européens, ils ont fini par occuper pendant la dernière période de l'époque préhistorique la partie occidentale de l'Europe. Refoulés au commencement des temps historiques par les Ligures, les avant-coureurs des Celtes, ils se seraient scindés aux bords de la mer Méditerranée en deux tronçons : les uns, sous le nom de Sicanes, se dirigeant vers l'Est, auraient pénétré en Italie et de là en Sicile; les autres auraient pris le chemin des Pyrénées pour aller occuper le bassin de l'Ebre et s'étendre de là sur la péninsule entière.

Quoi qu'il en soit, les premiers habitants de l'Espagne, que l'histoire connaisse, sont les Ibères. Après avoir dominé dans un temps reculé sur toute la presque île, ils durent en céder une partie, d'abord aux Phéniciens qui, dès le XV<sup>e</sup> ou le XIV<sup>e</sup> siècle avant notre ère, entretenaient avec eux des relations de commerce, et plus tard aux Grecs qui dès le IX<sup>e</sup> siècle commencèrent à y fonder des colonies. Enfin les Celtes venant du Nord franchirent ou contournèrent les Pyrénées, leur enlevèrent les régions du Nord-Ouest et de l'Est comme la Galice et le Portugal et partagèrent avec eux l'Aragon et la Catalogne, pays correspondant à l'antique Celtibérie. Les Celtes, toutefois, ne parvinrent pas à les déloger de la région s'étendant entre la Garonne et les Pyrénées, région que les Romains connurent sous le nom d'Aquitaine; car les *Aquitani* de J. César sont incontestablement des peuples de race ibérique. Puisque les Romains donnaient au pays ibérien, situé au N. des Pyrénées, le nom d'Aquitaine, on comprend que, sous le règne de Tibère, Strabon (III, iv, 49) pouvait borner l'Ibérie vers le Nord aux Pyrénées. Pour lui, l'Ibérie proprement dite correspondait à la seule presque île espagnole; mais il serait plus juste de dire qu'à l'époque de César c'était la Garonne qui formait la limite septentrionale des pays occupés par des tribus ibériennes.

Aux yeux des Romains, les peuples ibéro-aquitains formaient un groupe ethnique nettement délimité, et Strabon dit que l'Aquitaine, comprise entre les Pyrénées, l'Océan, les Cévennes et la Garonne, est occupée par une race « dif-

férant absolument des Celtes et des Belges par la langue et le type physique, bien plus semblable à celui des habitants de l'ibérie (Espagne) qu'à celui des Celtes ». A l'arrivée des Romains en Gaule, les Ibères paraissent y avoir eu deux centres principaux : Auch, qui, avant d'être appelé *Augusta Auscorum*, porta le nom bien caractéristique d'*Eliberre* ou *Eliberrum* (Cf. Pompon. Mela, III, 2) et Elne, dans le Roussillon, qui jusqu'au temps des fils de Constantin portait un nom analogue, celui d'*Illiberis*.

Pour l'histoire et la géographie des Ibères de la Gaule, nous renvoyons à l'art. AQUITAINE. Quant aux tribus ibériennes de l'Espagne, mentionnées par les auteurs anciens, les principales furent : les *Cyvetes* et les *Kempes* dans la Lusitanie, les *Vaccaei*, les *Carpesii*, les *Cantabri*, les *Oretani*, les *Olcades* dans la province Tarraconaise, les *Callaeci* (Callécie), les *Tartessi* (Tartesse), les *Astures* en Asturie, les *Bastitani* ou *Bastui* dans la Bétique, et enfin les *Vascones* sur les deux versants des Pyrénées.

On a considéré les Ibères comme les ancêtres des Espagnols et plus particulièrement des Vascons et des Basques. On sait que la langue basque ou euskarienne, qui se parle sur les deux versants des Pyrénées, est complètement étrangère à la famille des langues indo-européennes. Guillaume de Humboldt, en assimilant les noms de lieux ibériens, conservés par la géographie des Romains, avec la langue des Basques, a cherché, un des premiers, à rattacher la langue vivante à cette langue morte qui, d'après Strabon, était autre que le gaulois et était parlée par les peuples habitant le S. de la Garonne et le bassin supérieur de ce fleuve jusqu'aux Cévennes. Les résultats obtenus par les numismatistes et les épigraphistes semblent être moins concluants. On peut dire tout au plus que MM. Boudard, Zangrowiz et Heiss ont à peu près démontré l'origine ibérienne de certaines monnaies ; mais ils n'ont pas réussi à établir le lien qui rattacherait les légendes de ces monnaies à la langue euskarienne. Quant au déchiffrement d'une vingtaine d'inscriptions en langue ibérique, il est trop imparfait pour qu'on puisse en tirer une conséquence sérieuse. Cependant la théorie de Guillaume de Humboldt eut des contradicteurs. Sans parler de l'étude de Hoffmann sur les Ibères de l'Est et de l'Ouest, nous citerons M. Bladé, qui nie l'existence politique des Ibères et qui, par conséquent, ne saurait considérer les Basques comme leurs descendants. Nous citerons surtout M. Julien Vinson, qui prétend que jamais il n'y a eu dans le sens propre du mot de nationalité basque. Il démontre que l'existence dans toute l'Espagne, dans le midi de la Gaule et en Italie d'une seule et même race dite ibérienne, qui aurait parlé une langue parente du basque, n'est qu'une hypothèse sans fondement sérieux (V. BASQUE [Pays]). La thèse de Guillaume de Humboldt fut reprise par M. Luchaire. Dans une étude approfondie sur la langue euskarienne, ce savant a prouvé avec beaucoup de sagacité qu'au temps de Strabon, de Pline et de Ptolémée, des localités à noms basques existaient sur les bords du Guadalquivir, du Tage et de l'Ebre, ainsi que sur les deux versants des Pyrénées. Le domaine de l'euskara était donc jadis plus étendu qu'aujourd'hui : il comprenait au moins les deux tiers de l'Espagne et une notable partie de la Gaule méridionale. *Illiberis* (Elne dans le Roussillon), *Eliberre* (Auch en Gascogne), *Illiberis* (Grenade en Bétique), ces trois noms suffiraient à eux seuls, dit M. Luchaire, pour établir que le basque fut jadis parlé dans l'Andalousie, en Gascogne et en Roussillon. Il conclut que la géographie romaine nous a conservé des noms de lieux qui ont perpétué l'empreinte des Ibères, dont les descendants directs se trouvent encore dans les vallées de la Navarre et du Béarn.

Les Basques sont bien les descendants de ces Vascons que nous voyons, en 524 de notre ère, se retirer dans les terres hautes devant les Visigoths qui avaient été expulsés de l'Aquitaine après la bataille de Vouillé ; et les Vascons eux-mêmes peuvent être considérés comme les débris de l'ancienne race ibérienne qui, aux âges historiques, avait

étendu sa domination sur l'Espagne et le S. de la Gaule jusqu'au Rhône et qui, chassée du rivage par les Phéniciens et les Grecs, refoulée des plaines par les Ligures et les Celtes, s'est retirée dans les vallées des Pyrénées et tenait pendant des siècles les sources et le cours supérieur de la Garonne. C'est là que les neuf peuples ibéro-aquitains formèrent, au temps de César, un groupe ethnique très distinct qui était animé d'un sentiment national fortement prononcé ; car, après avoir fait cause à part pendant la grande guerre nationale de la Gaule en 52 av. J.-C., ils se soumièrent à Jules César (*De Bello Gall.*, VIII, 46), et plus tard, pour affirmer leur nationalité, ils ne voulurent point être assimilés aux Gaulois. Ils demandèrent à Auguste, sinon leur autonomie, du moins le droit de ne pas être confondus avec les Gaulois et de ne pas payer les *vectigalia* avec eux ou comme eux (V. Strabon, IV, II, 4). Ainsi, même sous les lois de Rome, ils ont conservé la nationalité ibéro-aquitaine.

Il ne faut pas confondre les Ibères de l'Espagne avec ceux de l'Asie (V. CAUCASE et GÉORGIE). Déjà, au II<sup>e</sup> siècle avant notre ère, Apollodore mentionne des Ibères en Asie, et encore au V<sup>e</sup> siècle après J.-C., Etienne de Byzance distingue deux Ibères : l'une, située près des colonnes d'Hercule, tire son nom de l'Ebre, tandis que l'autre est dans le voisinage des Perses. On a pensé qu'originellement les Ibères de l'Espagne et ceux de l'Asie avaient formé une seule et même race (Cf. Hoffmann, *Die Iberer im Westen und Osten* ; Leipzig, 1838 et *Mém. de l'Acad. des inscript. et belles-lettres*, XVIII, 78). Cependant, comme déjà Appien (*De Bello Mithridatico*, 101) le fait remarquer, ces deux peuples « n'ont de commun que le nom ; car ni dans leurs mœurs, ni dans leur langue, on ne trouve aucune similitude ».

L. WILL.

BIBL. : WILH. VON HUMBOLDT, *Prüfung der Untersuchungen über die Urbewohner Hispaniens mittelst der baskischen Sprache* ; Berlin, 1821. — L.-F. GRASLIN, *De l'ibérie, essai critique sur l'origine des premières populations de l'Espagne* ; Paris, 1838. — P.-A. BOUDARD, *Essai sur la numismatique ibérienne* ; Paris et Béziers, 1857-1859. — A. MÈGE, *Archéologie pyrénéenne* ; Toulouse et Paris, 1858-1862, 3 vol. — J. ZOBEL ZANGROWIZ, *Spanische Münze* ; Leipzig, 1863. — H. DE CHARENCEY, *Examen de l'essai sur la numism. ibér. de M. Boudard*, dans *Ann. de la Soc. de numism. et d'archéol.*, 1868, pp. 28-33. — J.-F. BLADÉ, *Origine des Basques* ; Paris, 1869. — A. HEISS, *Description générale des monnaies d'Espagne* ; Paris, 1870. — J. VINSON, *la Question ibérienne*, dans *Mém. du Congrès scientif. de France, sess. de 1873*, II, 357-368. — Du même, *les Basques et le pays basque* ; Paris, 1882. — BROCA, *Sur l'origine et la répartition de la langue basque*, dans *Rev. d'anthropol.*, 1875. — LUCHAIRE, *Remarques sur les noms de lieux du pays basque* ; Paris, 1874. — Du même, *De Lingua Aquitanica* ; Paris, 1877. — E. DESJARDINS, *Géogr. de la Gaule romaine*, II, passim.

IBERG. Village de Suisse, cant. de Schwytz ; 2,077 hab. Cette localité, entourée de montagnes de tous les côtés, passe pour la plus ancienne du pays ; elle possède de vastes pâturages très fertiles et de grandes forêts. Eglise assez intéressante.

IBÉRIE. Ancien nom de l'Espagne et d'une région du Caucase (V. IBÈRE, CAUCASE et GÉORGIE).

IBÉRIQUE (Alphabet). On a donné le nom d'écriture ibérique ou celtibérienne à une écriture dont les éléments sont fournis par des monnaies espagnoles qui datent de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle avant notre ère. On a pensé que ces monnaies conservaient le type de l'écriture des anciennes populations celtiques et ibériennes de l'Espagne dont on lui a donné le nom. Cet alphabet semble apparenté par certains côtés à l'écriture phénicienne archaïque et par d'autres à celle des Grecs et des Italiotes ; mais son origine est obscure. Grimm, dont l'opinion aujourd'hui est abandonnée, en faisait une branche détachée du tronc commun des écritures runiques. On en peut distinguer deux types, l'un, que l'on trouve sur les monnaies turdétanes, se rapproche davantage du phénicien, l'autre se rencontre sur les monnaies du Nord et du Nord-Est, et est plus proche de l'écriture gréco-italiote. On trouvera un tableau de ces deux alphabets, avec les valeurs assignées à chaque lettre

par M. Aloiss Heiss, dans l'ouvrage de Ph. Berger, *Histoire de l'écriture dans l'antiquité* (1891), p. 336.

**IBERIS. I. BOTANIQUE.** — (*Iberis* L.). Genre de Crucifères, du groupe des Thlaspidées, dont on connaît seulement une vingtaine d'espèces répandues dans l'Europe centrale et méridionale et en Asie Mineure. Ce sont des plantes herbacées ou suffrutescentes, à feuilles entières ou pinnatifides, à fleurs disposées en grappes ou en corymbe. Ces fleurs ont un calice de quatre sépales égaux, une corolle de quatre pétales dont les deux antérieurs sont beaucoup plus grands que les autres, et six étamines à filets non appendiculés. L'ovaire, surmonté d'un style de longueur variable, devient à la maturité une silicule plane, comprimée, entière ou émarginée au sommet. L'espèce type, *I. amara* L., appelée vulgairement *Thlaspi de la petite espèce*, est commune dans les champs et sur les coteaux secs des terrains calcaires. Elle est réputée antiscorbutique. Ses jeunes feuilles se mangent quelquefois en salade. *I. umbellata* L., espèce annuelle à fleurs d'un rose lilas, est fréquemment cultivée dans les jardins sous le nom de *Téraspic d'été*. On cultive de même l'*I. sempervirens* L., Ibérie de Perse, *Thlaspi vivace*, et l'*I. sempervirens* L. ou *Téraspic d'hiver*, espèces vivaces, à tiges suffrutescentes et à fleurs blanches. Ed. LEF.

**II. HORTICULTURE.** — Les Ibis se plaisent dans les terres légères et sur les rocailles. Ce sont de charmantes plantes d'ornement d'une culture facile. Sur les rocailles on cultive surtout l'*I. sempervirens* L. Corbeille d'argent. Cette plante, basse et touffue, se couvre au printemps d'innombrables fleurs d'une blancheur éclatante. On en fait aussi des massifs ou des bordures d'un gracieux effet et on lui associe souvent l'*I. saxatilis* ou *Alyssum saxatile* L., espèce voisine bien connue sous le nom de Corbeille d'or. Il convient de tondre l'*I. sempervirens* après sa floraison. On le multiplie par boutures et par séparation des touffes au printemps ou à l'automne et encore de graines, semées aussitôt la maturité, en juin-juillet. L'*I. sempervirens* L., vivace comme les précédents, mais plus grand, fleurit jusqu'en automne. Il reprend très bien de boutures à l'ombre. Les *I. amara* L. et *I. umbellata* L., espèces annuelles, fournissent au parterre le *Thlaspi Julienne* et des variétés très recherchées à fleurs violettes, carminées ou pourpres. On les sème au printemps, en place, ou mieux en septembre et on les repique pour en obtenir une floraison plus abondante. G. BOYER.

**IBERKÉ (V. BARAKAT).**

**IBERQAQUEN.** Contrée montagneuse du S.-O. marocain qui sépare les vallées de l'oued Sous et de l'oued Draa. L'Iberqaquen n'a été traversé, visité et décrit que par le voyageur français de Foucauld.

**IBEX (V. CHEVRE).**

**IBIAS,** Rivière d'Espagne, prov. d'Oviédo, affluent du Navia, arrose un bourg du même nom (6,000 hab.).

**IBICUI.** 1° Bourg du Paraguay, près de la Sierra Tar-Tuqua; mines de fer très riches. — 2° Bourg de la République Argentine, port d'Entre-Rios, sur une rivière de ce nom, affluent du Parana.

**IBIDORHYNQUE (Ornith.).** Le genre Ibidorhynque (*Ibidorhyncha* Vigors, *Ibidorhynchus* des auteurs modernes) appartient à la nombreuse catégorie des petits Echassiers de rivage (*Totanides* de Milne-Edwards, *Charadriidae* de Seebohm) et paraît devoir être classé entre les Huitriers et les Courlis (V. ces mots et ECHASSIERS). Il ne renferme jusqu'à présent qu'une seule espèce, l'Ibidorhynque de Struthers (*Ibidorhynchus Struthersi* Vig.) qui habite les hauts plateaux et les montagnes de l'Asie centrale, depuis la mer d'Aral jusqu'au fleuve Jaune et à l'Himalaya et qui porte une livrée des plus caractéristiques. Dans cet oiseau, qui mesure environ 40 centim. de long, le bec, les yeux et les pattes sont, en effet, d'un rouge vif, à l'âge adulte, le sommet de la tête, la gorge, la couverture de la queue d'un noir franc; le manteau est d'un beau gris bleuâtre, la queue rayée de brun et de noir et les parties inférieures

du corps sont d'un blanc pur, recoupé sous la poitrine par un croissant noir. Les Ibidorhynques vivent par couples sur les plages sablonneuses et pierreuses des ruisseaux et des rivières, et se nourrissent de petits poissons, de mollusques et d'insectes aquatiques. Leur mode de nidification n'est pas encore connu. E. OUSTALET.

BIBL.: DAVID et OUSTALET, *Oiseaux de la Chine*, 1877, p. 456 et pl. 48. — H. SEEBOHM, *Geogr. Distribution of the Charadriidae*, 1888, p. 313.

**IBI-GAMIN ou NANDA-PAREAT.** Montagne de la chaîne N. de l'Himalaya, entre l'Inde et le Tibet; 7,800 m. environ. Au pied passe par le plus haul col pratiqué de l'Himalaya (6235 m.) la route du Garhual à Gnari-Khorsoum.

**IBIJAU (Ornith.).** L'Ibijau de Buffon (*Hist. nat., Oiseaux*, t. VI, p. 539) est une espèce d'Engoulevent (V. ce mot) qui se trouve inscrit dans les catalogues modernes sous le nom de *Chordeiles acutipennis* Bodd. et que l'on trouve répandu dans la plus grande partie de l'Amérique du Sud. Le même oiseau a été désigné également par Buffon et par Daubenton sous le nom d'Engoulevent acutipenne de Cayenne, et par Brisson sous le nom de Tette-chèvre tacheté du Brésil. Il ressemble, dans son aspect général à l'Engoulevent de Virginie (*Chordeiles virginianus* Gm.), et porte une livrée brune tachetée de chamois et de roux sur les parties supérieures du corps, marquée de blanc sur les ailes et mouchetée de grisâtre sur la poitrine. Cet Ibijau de Buffon ne doit pas être confondu avec l'Ibijau de d'Azara qui est le *Nyctidromus albicollis* Gm. des auteurs modernes, le *Montvoyau de la Guyane* de Buffon (*Hist. nat., Oiseaux*, t. VI, p. 580) et qui appartient à un autre genre, mais qui se trouve à peu près dans les mêmes contrées que le *Chordeiles acutipennis*. E. OUSTALET.

**IBILAOS.** Peuple malais qui vit dans les monts du Caraballo Sur, dans l'île de Luçon (Philippines).

**IBIS. I. ORNITHOLOGIE.** — Les Ibis sont des Echassiers de taille moyenne qui, dans leur aspect extérieur, offrent des ressemblances avec les *Courlis* (V. ce mot), mais qui, par la conformation de leur squelette, fortement charpenté, se rapprochent au contraire des *Tantales*, des *Cigognes* et des *Spatules* (V. ces mots). Ils ont la tête petite, portée sur un cou long et flexible, le bec long, épais à la base, recourbé et rétréci à l'extrémité et marqué latéralement, sur la plus grande partie de sa longueur, d'un sillon à la naissance duquel s'ouvre la narine. Leur corps, de forme ovoïde, est porté sur des pattes de hauteur moyenne, dont le canon, réticulé sur sa face extérieure, est généralement moins long que le bec, et dont les doigts extérieurs sont rattachés à la base par des membranes rudimentaires. Leurs ailes assez amples, mais médiocrement pointues, ont leurs pennes secondaires et parfois quelques-unes de leurs plumes scapulaires décomposées, c.-à-d. à barbes lâches et retombant un peu de chaque côté sous forme de panaches; la queue est courte, large et arrondie. Le corps est revêtu d'un plumage raide et serré. Il en est de même de la tête et du cou, dans certaines espèces, mais dans d'autres on voit ces parties se dénuder plus ou moins complètement, au moins à l'âge adulte, en laissant apparaître la peau qui est tantôt d'un noir bleuâtre, tantôt rouge, tantôt lisse, tantôt plissée, ou d'autres fois encore hérissée de papilles et de verrues.

Les teintes du plumage varient considérablement non seulement d'une espèce à l'autre, mais encore dans la même espèce, suivant l'âge. Ainsi on connaît des Ibis entièrement blancs, des Ibis d'un brun foncé, des Ibis d'un rouge vermillon; on en voit qui, après avoir été blancs ou grisâtres, prennent une couleur rose, puis rouge vermillon ou dont la livrée brune acquiert des reflets verts et pourpres. Ces différences de coloration, la présence ou l'absence de parties dénudées, des papilles ou des collerettes, et les proportions variables des diverses parties du corps permettent de distinguer aisément l'une de l'autre les espèces

d'Ibis qui sont actuellement au nombre de 25 ou 26, et qui se trouvent répandues dans l'Afrique tropicale, à Madagascar, dans l'Inde, dans l'Indo-Chine, en Chine, en Malaisie, en Australie, et dans les régions chaudes de l'Amérique. Quelques naturalistes ont jugé bon de répartir ces espèces en genres qui sont presque aussi nombreux que les espèces elles-mêmes et qui sont désignés sous les noms d'*Ibis*, *Thaumatibis*, *Graptocephalus*, *Carphibis*, *Inocotis*, *Comatibis*, *Geronticus*, *Phimosus*, *Nipponia*, *Cercibis*, *Theristicus*, *Lophotibis*, *Hagedashia*, *Bostrychia*, *Harpiprion*, *Molybdophanes*, *Falcinellus*, *Lampribis* et *Eudocimus*; mais il y a lieu certainement de réduire ces subdivisions, poussées à l'extrême et fondées presque inclusivement sur des caractères extérieurs. On pourra cependant si l'on veut, pour la commodité de l'étude, partager l'ancien genre *Ibis* de Cuvier, de Vieillot et de Mœhring, genre qui doit constituer peut-être une tribu de la famille des *Ciconiidae* (V. ce mot) en deux sections : les *Eudocimæ* comprenant les Ibis blancs et rouges et les *Falcinellæ*, tous de petite taille, et les *Ibidæ* ou Ibis proprement dits, dont quelques-uns atteignent une taille très forte.

L'espèce la plus anciennement connue de cette dernière section est l'Ibis sacré des Egyptiens (*Ibis æthiopica* Lath, ou *Ibis religiosa*, Savigny) qui se trouve dans l'Afrique équatoriale, depuis la Haute Egypte jusqu'au Sénégal, au Congo et au Transvaal, et qui est représenté en Australie et aux Moluques par des races à peine distinctes signalées sous les noms d'*Ibis stictipennis* Gr. et d'*Ibis molucca* Cuv. A l'âge adulte, il se reconnaît facilement à sa tête et à son cou dénudés et d'un noir mat, à ses pattes d'un gris bleuâtre, à son plumage blanc, relevé par quelques belles plumes d'un noir bleu retombant sur les ailes. Quand il est jeune, au contraire, il porte un costume de nuances moins pures, sans panaches, et à la tête et le cou revêtus de plumes duveteuses, d'un gris bleuâtre.

Cette espèce, dont l'image est mille fois répétée sur les monuments et dont les restes se trouvent embaumés dans



Ibis sacré.

les nécropoles de la vallée du Nil, était tenue en grande vénération par les anciens Egyptiens, soit à cause des services qu'elle leur rendait en détruisant des serpents et des insectes nuisibles, soit plutôt parce que son arrivée coïncidait avec le commencement de la crue du fleuve bienfaisant.

Le même respect superstitieux s'attachait à une autre espèce, à l'Ibis falcinelle (*Tantalus falcinellus* L., *Ibis falcinellus* V., *Falcinellus igneus* Gr.), qui est de taille plus faible que l'Ibis sacré et qui se distingue facilement par sa livrée d'un brun foncé, glacée de rouge carmin et de vert métallique. L'Ibis falcinelle habite non seulement l'Égypte, mais encore d'autres contrées du N. et de

l'E. de l'Afrique, du midi de l'Europe et de l'Asie, et se retrouve aux États-Unis et aux Antilles.

Parmi les autres espèces remarquables de la tribu des *Ibidinae*, citons encore l'Ibis rouge (*Ibis rubra* ou *Eudocimus ruber* L.) de la Colombie, du bassin de l'Amazone et des Antilles, l'*Ibis nippon* Tem. du Japon, l'*Ibis comata* Rüpp., d'Abyssinie, l'*Ibis cristata* Bodd., de Madagascar, l'*Ibis melanopsis* Gm., de l'Amérique australe et l'*Ibis gigantea* Oust, découvert, il y a quelque temps, dans le Cambodge.

Tous les Ibis ont les mêmes mœurs; ils fréquentent les rives des fleuves, les bords des marécages, et se nourrissent de poissons, de mollusques, de crustacés et de reptiles. Leurs nids, grossièrement construits et placés sur des branches d'arbres ou d'arbustes, tout près de l'eau, renferment des œufs dont leur coquille est généralement d'un blanc pur et de nature crayeuse. E. OUSTALET.

II. ARCHÉOLOGIE ÉGYPTIENNE. — L'Ibis, blanc ou noir, était un des oiseaux indigènes de l'Égypte; il était consacré au dieu Thot, qui est représenté de forme humaine avec la tête de cet échassier; le nom du dieu est écrit par un Ibis sur un perchoir. On a trouvé à l'O. d'Abydos un cimetière d'Ibis qui avaient été momifiés et enfermés dans des vases de terre; ils provenaient de la chapelle de Thot.

BIBL. : ORNITHOLOGIE. — D. G. ELLIOT, *Review of the Ibdinae*. *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1877, p. 477. — E. OUSTALET, *Observations sur le groupe des Ibis*, *Nouv. Arch. du Mus.*, 1878, 2<sup>e</sup> série, t. I, p. 167.

IBIZA (Ile) (V. BALÉARES).

IBMEL, JIBMEL ou JUBMEL, dieu en général chez les Lapons, aussi bien chrétiens que païens. Ce nom qui correspond à *Jumala* chez les Finnois, *Jummal* chez les Esthoniens, *Jen* chez les Zyriènes, *Juma* chez les Thébémises, *Num* ou *Jun* chez les Samoyèdes, vient sans doute de *jubmat*, faire du bruit, tonner chez les Japonais, *jumu*, bruit, grondement en finnois, avec la suffixe locative *la*.

IBN ou EBN. Mot arabe signifiant *fil* ou *descendant direct*. La formule habituelle des noms chez les Arabes est : Ali ben Ahmed (Ali, fils de Ahmed), Mustapha ben Yahya, etc. Le mot fils placé ainsi entre le nom de la personne et celui de son père se prononce vulgairement *ben*. Mais il arrive parfois que l'on désire mettre en relief le nom de son père qui s'est rendu célèbre ou celui d'un ancêtre illustre et alors on supprime son propre nom et l'on emploie le mot *Ibn* ou *Ebn* mis devant le nom du père ou de l'ancêtre ou encore devant celui de la fonction qu'il a exercée. On obtient ainsi des dénominations telles que : Ibn El-Abbâs, Ibn Khaldoun ou Ibn El-Beitâr (le fils du vétérinaire), Ibn El-Banna (le fils de l'architecte), etc. Dans ce cas, le sens de *Ibn* ou *Ebn* est bien souvent celui de *descendant direct*, petit-fils, arrière-petit-fils, etc., et le nom qui vient ensuite est un véritable nom patronymique. *Ebn* est la prononciation vulgaire et courante de *Ibn*. O. H.

IBN ABI ZERÂ EL-FÂST (Abou'l-Hasan Ali ibn Mohammed), historien arabe, né, comme son nom l'indique, à Fez (Maroc). Il vécut au temps de Abou Saïd Othmân ibn Abl Yousouf ibn Abd el-Haqq, neuvième roi de la dynastie des Mérinides (710-734 de l'hégire ou 1310-1330). Il est l'auteur d'une chronique intitulée *Kitâb el-Anis el-Moutarrib Raoud el-Qarlâs ft-Akhhâr Mouloûk el-Maghrîb wa Tarikh Madinat Fâs* (Livre de l'ami qui se promène dans les jardins du Qartas ou Chronique des rois du Maghreb et de la ville de Fez). C'est l'histoire des années 145 à 726 de l'hégire (762-1325). Une traduction allemande en a été donnée par Franz von Dombay (Agram, 1794); le texte arabe et une traduction latine ont été publiés par Tornberg sous le titre : *Annales regum Mauritanie* (Upsal, 1843-46). Une traduction française a été publiée par A. Beaumier (Paris, 1860). Arthur Guy.

IBN ALBANNA, mathématicien arabe (V. BANNA).

IBN AL HACEN (Abou Ali el-Hassan), mathématicien arabe (V. HASSAN).

IBN ARABCHAH (Ahmed ibn Mohammed ibn Abd

Allah), historien arabe, né à Damas en 791 de l'hégire (1389). Lors de la prise de cette ville par Tamerlan (1400), il fut emmené en captivité à Samarcande par le conquérant tatar. Après de fortes études qu'il fit dans cette ville, il voyagea dans le Kharezme et les contrées voisines, puis s'établit à Hadji-Terkhan. Il revint dans sa ville natale où il mourut en 854 de l'hégire (1450). Son ouvrage principal a pour titre : *Adjâib el-Maqdour fi Akhbâr Timour* (les Destinées ou Histoire de Timour). Golius en a publié le texte et la traduction latine (*Ahmedis Arabiadæ vitæ et rerum gestarum Timurii qui vulgo Tamerlanus dicitur Historia*; — à Leyde chez les Elsevier, 1636). En 1658, Pierre Vattier donne une traduction française de l'ouvrage d'Ibn Arabchâh sous le titre de : *Portrait du grand Tamerlan avec la suite de son histoire jusques à l'établissement de l'empire du Mogol* (à Paris). Ibn Arabchâh est aussi l'auteur de : *Fakihat el-Khoulafâ wa Moufâkahat edh-Dhourafâ*, recueil d'anecdotes publié par Freytag à Bonn en 1832-32 avec une traduction latine. Enfin, citons encore de lui un ouvrage de théologie intitulé *Irchâd el-Moufid bit-Taouhid* (Direction du monothéiste). Arthur Guy.

IBN BÂDJJA (Abou Bekr Mohammed Ibn Bâdjja ibn Yahyâ et-Toudjib el-Andaloust es-Saraqousti), surnommé aussi *Ibn es-Sâigh* (le fils de l'orfèvre), né en Espagne, dans la seconde moitié du ve siècle de l'hégire (xi<sup>e</sup> s. de J.-C.), probablement à Saragosse, comme son nom de *Saraqousti* l'indique, d'ailleurs la famille des Toudjib avait donné des souverains au petit royaume de Saragosse, mort à Fez, vraisemblablement en 533 de l'hég. (1138), après avoir mangé une aubergine empoisonnée, dit-on, par des médecins jaloux. C'est le philosophe arabe que la chrétienté au moyen âge appelait *Avempace*, déformation du nom arabe d'Ibn Bâdjja. Nous le trouvons en 1118 à Séville où il fait des traités sur la logique. Puis il est vizir d'Abou Bekr ibn Ibrahim, gouverneur de Murcie ; et, devant les progrès des chrétiens, il part pour Valence. De là, il se rend à Saragosse ; mais la prise de cette ville par le roi Alphonse le force à gagner Xativa. Là, ses doctrines philosophiques antireligieuses lui valent un emprisonnement, dont il ne fut libéré que grâce à l'influence du père d'Ibn Rochd (Averroès), son élève, qui était grand cadî. Plus tard, il se rend en Afrique, où les princes almoravides lui prodiguent des honneurs.

Ibn Bâdjja peut être considéré comme l'introducteur en Espagne de la philosophie arabe, morte en Orient. Le mouvement philosophique déterminé par lui fut une grande réaction contre le mysticisme d'El-Ghazâli (V. GHAZALI). Il réhabilite la raison. Le rôle du sage, d'après lui, est de se tenir isolé dans la société, qu'il dépeint mauvaise, et d'y vivre d'une vie particulière. Les sages forment une société dans l'autre. L'idéal serait que toute personne vécût selon les préceptes qu'il donne. Il trouve là l'occasion de faire un tableau de sa *citè*, où tout le monde est vertueux, d'où les juges et les médecins sont bannis. Mais chacun peut vivre de cet idéal dans les cités réelles. Il faut que l'homme s'efforce d'entrer en étroite conjonction avec l'intellect actif, par des actes qu'opèrent les formes intelligibles arrivant à l'intellect matériel (passif) ; là, grâce à l'intellect actif, dû au secours de Dieu et émané de lui, elles reçoivent la forme et la réalité. La théorie se complète par celle du libre arbitre et celle de l'unité des âmes. Sa doctrine apparaît surtout dans ses ouvrages intitulés *Tadbir el-Moutawahhid* (le Régime du Solitaire), aujourd'hui perdu, mais sur lequel Moïse de Narbonne fournit des renseignements, et : *Risâlat el-Widâ* (l'Épître d'adieu). Mais il a composé un grand nombre d'autres ouvrages, pour la plupart des commentaires sur différents traités d'Aristote, parmi lesquels : *Charh Kitâb es-Simâ* (Commentaires du traité du son) ; *Qaoul alâ bâd Kitâb el-Açar el-Ouloûwiyya* (essai sur une partie du traité des météores) ; *El-Kaoun wa'l-Fasâd* (l'Être et la Corruption) ; *Kitâb el-Haïwân* (Livre des animaux) ; *Kalam alâ bâd Kitâb en-Nabatât*

(Explication d'une partie du livre des plantes). Enfin il a écrit : *Fousoûl galila fi Siyâsat el-Madina wa Keifîyyat el-Moudoun* (Quelques chapitres sur l'économie des villes et des royaumes) ; *Kitâb et-Tadjribatêin alâ Adwiyyat Ibn Wâfid* (Livres des deux expériences sur les remèdes d'Ibn Wâfid), livre qu'Ibn Beithâr a mis à profit ; *Ittisâl el-Insân bi 'l-Aql el-Faâl* (Conjonction de l'homme avec l'intellect actif) ; *Kalam fi 'l-Bourhân* (Traité de la preuve), etc. Ibn Bâdjja fut le maître d'Averroès, mais ne fut connu des écoles chrétiennes que par les écrits de son élève. La plupart de ses œuvres sont aujourd'hui perdues. Quelques-unes, encore manuscrites, sont conservées à la bibliothèque de l'Escurial. Arthur Guy.

BIBL. : S. MUNK, *Mélanges de philosophie juive et arabe* ; Paris, 1859.

IBN BATOÛTA (Abou Abd Allâh Mohammed ibn Abd Allah El-Louati), célèbre voyageur arabe (1304-78), né à Tanger. Il quitta cette ville à l'âge de vingt-deux ans pour entreprendre le pèlerinage à La Mecque. Il parcourut ainsi tout le N. de l'Afrique et une partie de l'Arabie ; puis ayant pris goût aux voyages, il alla en Syrie, en Perse, dans l'Asie Mineure et jusque dans la Russie méridionale. Plus tard, il traversa la grande Boukharie, l'Afghanistan et, arrivé dans l'Inde à Delhi, il fut nommé cadî de cette ville par le sultan Mohammed Ibn Toghloq qui, deux ans après, l'envoya en mission auprès de l'empereur de Chine. Ibn Batoûta visita alors le Malabar, les îles Maldives, Ceylan et revint dans son pays après une absence qui avait dure vingt-quatre ans (1350). Après un court séjour à Tanger il se rendit en Espagne et, revenant ensuite au Maroc, il s'enfonça dans le Soudan et atteignit la ville de Timbouctou. Au cours de ses longues pérégrinations, Ibn Batoûta avait perdu les notes qu'il avait prises et comme il hésitait à écrire la relation de ses voyages, le sultan Abou Inân l'invita à en dicter le récit à Abou Abd Allâh Mohammed El-Djozâi. L'ouvrage ainsi rédigé a pour titre *Tohfat en-Noddhâr fi Gharâib el-Amçâr wa Adjâib el-Asfâr*. Le texte avec une traduction française, a été publié par Defrémery et Sanguinetti sous le titre de : *Voyages d'Ibn Batoûta* (Paris, 1853-59, 3 vol. in-8).

IBN BEÏTAR, naturaliste arabe, né à Malaga à la fin du XII<sup>e</sup> siècle, mort à Damas en nov. 1248. Il voyagea en Afrique (1220), en Grèce, en Syrie. C'est le plus illustre des botanistes arabes. On a traduit en allemand (Sontheimer à Stuttgart, 1810-42, 2 vol.) son traité décrivant les plantes et leurs usages médicaux.

IBN DJOBEÏR (Abou'l-Hosein Mohammed ibn Ahmed el-Kinâni el-Andaloust el-Balansi), voyageur arabe, né à Valence (Espagne) en 540 de l'hégire (1145), mort à Alexandrie en 614 (1217). Il fut secrétaire de Sid Abou Saïd ibn Abd el-Moumin, prince Almohade, gouverneur de Grenade. Ne pouvant souffrir les fantaisies de son maître irréligieux et despote, il obtint de lui la permission de faire le pèlerinage. Il part en 578 (1182) et visite Alexandrie, Jérusalem, Médine, La Mecque, Damas, Mossoul, Bagdad. Il revint en Espagne en 581 (1185). Pendant son retour, il fit un voyage en Sicile. Il retourna ensuite en Orient. Il a écrit une relation de son voyage intitulée *Rihla*, que W. Wright a publiée (*The Travels of Ibn Jubair* ; Leyde, 1852) et dont M. Amari a extrait la partie concernant la Sicile (*Voyage en Sicile de Mohammed ibn Djobaïr, de Valence, sous le règne de Guillaume le Bon*, texte et traduction ; Paris, 1846). — Il est aussi l'auteur de deux Odes (qasida) célèbres, écrites en l'honneur de Saladin. Arthur Guy.

IBN EL-ABBÂR (Abou Abd Allâh Mohammed ibn Abd Allâh ibn Abi Bekr el-Qodât el-Balansi), biographe arabe, né, comme son nom (*Balansi*) l'indique, à Valence en 593 de l'hégire (1198). Lors de la prise de cette ville par les chrétiens, il émigra en Tunisie avec toute sa famille. Il fut à Tunis vizir d'El-Mostansir. Il fut tué, en 658 (1260), par ordre, dit-on, de ce prince, qui l'aurait convaincu de rébellion. Les ouvrages d'Ibn el-Abbâr, qui nous

sont parvenus, sont conservés à l'Escurial. Ce sont : *Al-Moudjam* (la Réunion), série de notices biographiques sur les disciples d'Abou Ali es-Sadafi. Ce livre a été publié par M. Codera y Zaydin (Madrid, 1886). Citons encore : *Et-Takmila li Kitâb es-Silat Ibn Bachkoual* (complément au livre *Es-Silat* d'Ibn Bachkoual et publ. également par M. Codera y Zaydin, Madrid, 1889); *El-Hillat es-Souyará*; *Itâb el-Kitâb*; un abrégé de l'ouvrage *Tohfat el-Qâdim*. Il est l'auteur de plusieurs autres ouvrages aujourd'hui perdus. Arthur Guy.

**IBN EL-ATHÏR** (Izz ed-Din), célèbre historien arabe, né à Djeziret-ibn-Omar (Mésopotamie) en 1160. Il étudia successivement à Mossoul, à Bagdad et enfin à La Mecque où il s'était rendu pour accomplir le pèlerinage. Passionné pour les questions historiques, il réunit de bonne heure tous les matériaux qu'il devait mettre en œuvre et profita de ses divers séjours à Jérusalem et à Alep pour obtenir, soit de vive voix, soit par écrits, des renseignements des personnages marquants ou des commerçants qui avaient voyagé en Orient. Installé ensuite à Mossoul, où sa maison était le rendez-vous des savants musulmans de cette époque, Ibn el-Athir y rédigea son ouvrage capital intitulé *El-Kâmil* (le Complet) qui renferme une histoire générale des musulmans et de quelques-uns des peuples qui les ont précédés en Orient, depuis la création du monde jusqu'en l'année 1230. Cette œuvre d'Ibn el-Athir est écrite dans un style très simple; elle fournit un résumé clair et exact de tous les événements qu'elle rapporte et qu'elle emprunte aux sources les plus autorisées. Elle a été éditée à Leyde par Tornberg (1854-76, 15 vol. in-8); à Boulaq, une première fois en 1874 (12 t. en 6 vol.); une seconde fois en 1886 (12 t. en 4 vol.). Ibn el-Athir a laissé en outre : une *Histoire des atabeks de Mossoul*, publiée et traduite par M. de Slane dans le II<sup>e</sup> vol. des *Historiens orientaux des Croisades*; une histoire des compagnons du Prophète sous le titre de : *Asad el-Ghabâ fi Maarifat es-Sahabâ* (Le Caire, 1864, 5 vol.) et enfin un abrégé des *Ansâb* d'Abou Sad es-Semaani. O. H.

**IBN EL-AWAM** (Abou Zakarya ibn Mohammed ibn Ahmed), célèbre agronome arabe, né à Séville. On ne possède aucun renseignement biographique sur ce personnage qui vivait au XII<sup>e</sup> siècle de notre ère. On a de lui un important traité d'agriculture qui a été composé à l'aide de nombreux ouvrages qui ne nous sont pas parvenus. Ibn Khaldoun assure qu'il a surtout résumé un traité d'agriculture écrit par un Nabathéen. Le texte et la traduction en espagnol du *Kitâb el-Falaha* (traité d'agriculture d'Ibn Awam) ont été publiés par don Jose-Antonio Banqueri (Madrid, 1802, 2 vol. in-fol.). Clément-Muller en a donné une traduction française sous le titre de : *le Livre de l'agriculture* (Paris, 1864-1867, 2 t. en 3 vol. in-8).

**IBN EL-BEITAR** (V. IBN BEITAR).

**IBN EL-DJAUZÏ**. Nom de deux écrivains arabes : I. *Abou'l-Faradj Abd er-Rahmân ibn Ali ibn el-Djauzi el-Baghdâdi*, cheikh et imâm hanbalite, descendant du khalife Abou Bekr, né en 508 de l'hégire environ (1114), mort à Bagdad en 597 (1204). Il est l'auteur d'une quantité d'ouvrages d'histoire et de jurisprudence, parmi lesquels : *Akhbâr el-Barâmikah* (Histoire des Barmécides); *Qisas el-Anbiyâ* (Récits des prophètes); *Al-Mountadhim* (Recueil des traditions); *El-Maouâouât* (Recueil des traditions fausses); *Amâr el-Ayân* (Vie des hommes illustres), etc. Tous ces ouvrages sont encore en manuscrits.

II. *Chems ed-Din Abou'l-Moudhaffar Yousof ibn Qizoghlou ibn el-Djauzi*, surnommé *Es-Sibt*, né à Bagdad en 597 de l'hégire (1200), mort en 654 (1257). Sa mère était fille du précédent. Son père était un mamloûk du vèzir Aoun ed-Din Yahya ibn Houbeira. Il fit ses études dans cette ville, où il acquit une grande réputation comme prédicateur de la secte hanéfitte. Son grand ouvrage historique, intitulé *Mirât ex-Zamân* (le Miroir du temps) a servi beaucoup à Abou'l-Mahâsin pour composer ses *Annales*. Arthur Guy.

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

**IBN EL-FARADHÏ** (Abou'l-Onalid Abd Allâh ibn Mohammed ibn Yousof el-Asadi es-Sâfidh), biographe et traditionniste arabe, né à Cordoue en 351 de l'hégire (962), tué à Cordoue lors de la prise de cette ville par les Berbères en 403 (1012). Il voyagea en Orient vers 383 (993) et fut cadi de Valence. Il a écrit : *Kitâb Târikh Oulamâ el-Andalous*, publié par M. Codera sous le titre de *Historia virorum doctorum Andalusie* (Madrid, 1891-92); *Kitâb Akhbâr Chouarâ el-Andalous* (Histoire des poètes arabes d'Espagne); *Kitâb el-Motalif ou'l Mokhtalif* (les Mots concordants et les mots contraires); *Machtabat en-Nisba* (les Ambiguïtés de la parenté); *Kitâb fi'n-Nahwyin* (Livre des grammairiens).

**IBN EL-FÂRIDH** (Abou Hafs Charaf ed-Din Omar ibn el-Mourchid ibn Ahmed es-Saâdi), poète arabe, né au Caire en 576 ou 577 de l'hégire (1181-82), mort dans la mosquée El-Azhar en 632 (1234). Ses poésies, mystiques sous des apparences sensuelles, très goûtées des Orientaux, qui ont écrit sur elles plusieurs commentaires, ont été publiées : à Boulaq en 1289 (1872), à Helsingfors en 1850 sous le titre : *Carmen elegiacum ibnu'l Faridi cum commentario abd ulghanimi*, edidit Wallin, à Marseille, avec le Commentaire du cheikh Hasan el-Bourini et du cheikh Abd el-Ghânim en-Naboulousi (1853). Grangeret de La Grange a donné des *Extraits du divan d'Omar ibn Faredh* (Paris, 1823). M. Pietro Valerga a publié : *Il Divano di Omar ben al Fured, tradotto e paragonato col canzoniere del Petrarca* (Florence, 1874). Enfin, M. Vincent Jamati a écrit une étude sur le poète avec le texte et la traduction d'une de ses odes, qui a paru dans *le Monde poétique* (Paris, 1886). Arthur Guy.

**IBN EL-FOURÂT** (Nour ed-Din ibn Abd er-Rahim), historien arabe, né en Egypte en 735 de l'hégire (1334), mort en 807 (1405). Il est l'auteur d'une chronique qui s'étend de la première année de l'hégire jusqu'à la fin du VII<sup>e</sup> siècle (1397). Cet ouvrage comprend 9 volumes en manuscrits conservés à la bibliothèque de Vienne.

**IBN EL-HOSEÏN** (Abou Djafar Mohammed), mathématicien arabe de la fin du X<sup>e</sup> siècle, auteur d'un traité sur les triangles rectangles rationnels, analysé par Woepecke (*Atti dell'Ac. pont. dei nuovi Lincei*, 1861, pp. 301-302). Cet ouvrage, qui se rapporte aux matières traitées par Diophante, paraît avoir été composé d'après un écrit analogue de Abou Mohammed el-Khodjendi (de Khodjend dans le Khorassan) dont on a une observation astronomique datée de 992, et qui, d'après Ibn el-Hosein, aurait donné une démonstration (incomplète) de la proposition que la somme de deux cubes rationnels ne peut être un cube. T.

**IBN EL-KHATÏB** (V. FAKHR-ED-DIN ER-RAZI).

**IBN EL-KHATÏB** (Mohammed ibn Abd Allâh ibn Saïd ibn Ahmed ibn Ali es-Selmâni), homme politique et écrivain musulman, né à Loja (la province de Grenade) en 1313, mort en 1374. Il fit d'excellentes études dans cette dernière ville. Une pièce de vers qu'il avait composée en l'honneur d'Abou'l-Haddjâdj, roi de Grenade, lui valut la faveur de ce prince qui l'éleva successivement aux fonctions de secrétaire d'Etat et de vizir. Après la mort tragique d'Abou'l-Haddjâdj, Ibn el-Khaïbb conserva sous Mohammed V le poste de vizir qu'il partagea avec Roudouân jusqu'au moment où l'usurpateur Ismaïl s'empara du trône de Grenade. Jeté alors en prison il obtint, grâce à l'entremise du prince mérinide Abou Salem, la permission de rejoindre son ancien maître à Guadix et l'accompagna ensuite au Maroc où il resta jusqu'au jour où Mohammed V remonta sur le trône et lui rendit son titre de vizir (1364). A ce moment, sa fortune était telle qu'elle avait excité contre lui bien des envieux, et, dans la crainte de succomber sous leurs attaques, il se rendit à Gibraltar sous prétexte d'inspecter les ports de l'Andalousie et s'embarqua pour Ceuta d'où il alla rejoindre le sultan Abd el-Aziz qui lui fit à Tlemcen le plus brillant accueil (1371). L'année suivante, Abd el-Aziz étant mort, Ibn el-Khatib se rendit à Fez où il demeura, ne s'occupant plus dès lors que du soin de gérer et d'améliorer son immense

fortune. Mais quand Fez fut obligé d'ouvrir ses portes au sultan Abou'l-Abbās Ahmed, celui-ci, à l'instigation du roi de Grenade, fit arrêter Ibn el-Khatib et instruisit un procès contre lui. On venait de reconduire l'accusé dans sa prison lorsque des sbires à la solde d'Ibn Zemrek entrèrent dans la cellule de l'ancien vizir et l'étranglèrent. Si brillante qu'ait été la carrière politique d'Ibn el-Khatib à la cour de Grenade, c'est surtout comme écrivain qu'il a laissé un grand renom parmi les Arabes. Son style brillant et imagé, dont les musulmans lui font un grand mérite, nous paraît boursoufflé et prétentieux, mais on ne peut nier la richesse et la variété de ses expressions. Tous les sujets d'ailleurs lui semblaient familiers, et, dans la longue liste de ses écrits, on trouve à la fois des ouvrages sur la médecine, sur l'art vétérinaire, sur la politique, sur l'histoire et sur la musique. Son œuvre capitale, intitulée *El-Ihāta fi Akhbār Gharnāta* (Histoire de Grenade), ne nous est parvenue que dans deux volumes conservés à la bibliothèque de l'Escurial sous les numéros 1673 et 1674, dont Casiri a donné des extraits considérables (V. *Bibliotheca Hispano-Arabica*, II, pp. 71-121 et 150). Nous possédons en outre en manuscrit son *Es-Sihr oua'ch-Chir* (la Fascination et la poésie), *Raḡm el-Holel fi Nedhm ed-Douel*, résumé de l'histoire de l'Andalousie en vers, dont un fragment a été publié par M. O. Houdas, dans sa *Chrestomathie mégrabine*; *Reihānet el-Kitāb*, manuel de correspondance diplomatique; *Amel man tebb li-men hebb*, ouvrage de médecine, etc. On désigne souvent Ibn el-Khatib sous son surnom de Lisān ed-Din. El-Maqqari lui a consacré un tiers de son *Nefh et-Tib*. Cette partie n'a été publiée que dans l'édition de Boulaq en 1862.

BIBL. : GAYANGOS, *Mohammedan Dynasties in Spain*, I, p. 307. — Hartwig DERENBOURG, *les Manuscrits arabes de l'Escurial*, I, pp. 300 et 332-333.

IBN EL-MOKAFFA, littérateur arabe qui vivait dans la première moitié du VIII<sup>e</sup> siècle de notre ère. Originaire de la Perse et élevé dans la religion mage, il se convertit à l'islamisme sans paraître avoir des convictions bien solides sur le nouveau culte qu'il embrassait. Son indépendance de caractère et sa verve caustique finirent par lui aliéner l'esprit de Sofyān, gouverneur de Basra, ville qu'il habitait; mais comme il s'était attiré la colère du khalife El-Mansour par la façon cavalière dont il l'avait traité dans la rédaction d'un document important, Sofyān profita-t-il de l'occasion pour satisfaire sa rancune personnelle; il le fit périr d'une manière cruelle en lui faisant couper successivement les différentes parties du corps que l'on jetait aussitôt dans un four ardent (739). Ibn el-Mokaffa avait traduit du pehlvi en arabe des chroniques qui ne nous sont point parvenues; il aurait également, au dire de ses contemporains, écrit un ouvrage intitulé *Ed-Dorra el-Yatima*, mais nous ne connaissons de lui que sa traduction du persan en arabe du livre de *Kalila et Dimna* (V. KALILA).

IBN EL-OUARDĪ EL-QOURACHI EL-BAKRI (Abou Hafs Omar ibn Modhaffar), géographe arabe du VIII<sup>e</sup> siècle de l'hégire. On a très peu de renseignements sur sa vie. On sait seulement qu'il mourut en 750 de l'hégire (1349). Il est l'auteur de : *Kitāb Djaridat el-Adjāib oua Faridat el-Gharāib* (Tableau des merveilles et des curiosités), dont les premiers chapitres ont été publiés par C.-J. Tornberg à Upsal sous le titre de : *Fragmentum libri Margarita mirabilium* (en 2 parties, 1835-1839) et par Andreas Hylander à Lund (Suède), sous le titre de *A xai Ω operis cosmographici ibn al Wardi*. — Plusieurs thèses imprimées à Lund contiennent des extraits (textes et traductions) de l'œuvre d'Ibn el-Ouardi sous la rubrique : *Specimen operis cosmographici ibn al Wardi* (1806-9).

IBN EL-QOUTIYA (Abou Bekr Mohammed ibn Omar), écrivain arabe, né à Cordoue, mort à Cordoue en 977. Il était le fils d'une femme gothe qui était une descendante du roi Witiza et reçut une instruction des plus variées et des plus solides. A la fois philologue, grammairien, poète et historien, c'est à ce dernier titre surtout qu'il doit

d'être connu de nous. Nous possédons de lui sous le titre de : *Tarikh Iftitāh el-Andalous* un récit très intéressant des débuts de la conquête de l'Espagne par les Arabes. Ce qui fait l'intérêt de cette relation, c'est qu'elle a été rédigée sur des traditions orales recueillies par l'auteur de la bouche de ses précepteurs qui eux-mêmes les tenaient de maîtres éminents. Ibn el-Qoutiya avait surtout vécu à Séville. Deux fragments de son histoire, dont il n'existe plus qu'un seul manuscrit connu appartenant à la Bibliothèque nationale, ont été traduits : le premier par Cherbonneau, dans le *Journal asiatique* (cahier d'avr.-mai 1853); et le second avec le texte par O. Houdas, dans le *Recueil de textes et de traductions*, publiés par les professeurs de l'École des langues orientales vivantes (Paris, 1889, 1<sup>er</sup> vol., pp. 219-280). Ibn el-Qoutiya a aussi écrit un traité grammatical intitulé *Kitāb Teḡarīf el-Afāl*.

IBN EZRA. Nom de famille porté par plusieurs Juifs espagnols, parmi lesquels un poète distingué, *Moïse Ibn Ezra* (V. ce nom) et le savant *Abraham Ibn Ezra*, à qui nous consacrons cet article. — Abraham Ibn Ezra, né à Tolède à la fin du XI<sup>e</sup> siècle, mort à Rome le 24 janv. 1167, voulut être le disciple et l'émule des célèbres grammairiens juifs de l'école de Cordoue. Pauvre, peu pratique et d'humeur vagabonde, il était peu apprécié des savants d'Espagne. Sa réputation ne commença qu'après qu'il eut quitté l'Espagne pour courir le monde. Ce fut lui qui apporta aux Juifs d'Italie et du S. de la France la science biblique de l'Espagne et les initia à des études qui leur avaient été inconnues jusque-là. Il fut un peu, pour toutes les communautés juives qu'il visita, ce qu'était le ménestrel pour le château féodal au moyen âge. Elles le reçurent partout avec empressement, et il payait de quelques manuscrits de ses œuvres l'hospitalité qu'elles lui accordaient. On le trouve successivement à Rome (1139-40), à Lucques (1144-45), à Mantoue (1145), à Vérone (1146-47), à Rodez (1155 et 1156), en Angleterre (1157 et 1158), puis de nouveau en France (1160), à Narbonne (1160-61), et enfin à Rome (1166-67). Il a été en Egypte et peut-être dans d'autres parties de l'Afrique. Ses écrits les plus importants sont ses commentaires de la Bible, avec la belle introduction mise en tête de celui de Pentateuque. On a longtemps cru que, dans ces passages ou dans d'autres qui paraissent contenir quelque réticence, Ibn Ezra avait dissimulé avec intention une pensée trop hardie pour ses contemporains et des doutes secrets sur l'authenticité de la Bible, et on lui a fait une réputation de libre penseur qui n'a pas peu contribué à sa renommée.

Les écrits d'Ibn Ezra sur la grammaire hébraïque sont également nombreux; ils ont les mêmes qualités et les mêmes défauts que son commentaire : ils sont écrits un peu à la hâte; ils sont d'un érudit fin et délicat plutôt que d'un savant original et créateur. On a aussi d'Ibn Ezra un certain nombre de petits traités philosophiques ou théologiques; ces ouvrages n'ont pas grande importance; en ces matières il n'a jamais été qu'un élève; il n'avait positivement pas la tête philosophique. Il était aussi poète, mais poète médiocre.

Nous ne nous arrêterons pas davantage aux ouvrages d'un caractère spécialement religieux et théologique d'Ibn Ezra, ni à ses nombreux ouvrages d'astrologie écrits de 1146 à 1148, qui n'ont guère été étudiés jusqu'à ce jour, quoiqu'ils puissent certainement fournir des renseignements historiques précieux sur l'histoire de l'astrologie. Ses ouvrages d'arithmétique et d'astronomie sont importants; ils offrent un grand intérêt pour l'histoire des sciences mathématiques. On y trouve les problèmes et les théorèmes qui occupaient les géomètres du XII<sup>e</sup> siècle, les procédés de démonstration et de calcul des Arabes et des Indiens, des matériaux dont M. Terquem dans son *Journal des mathématiques* a montré toute la valeur.

BIBL. : GRÆTZ, *Geschichte der Juden*, t. VI. — STEIN-SCHNEIDER, *Abraham Ibn Ezra* (*Abraham Judaeus, Avenare*), dans *Abhandlungen zur Geschichte der Mathe-*

*matih*; Leipzig, 1880 (aussi tiré à part). — EGGERS, *Der Divan des Abi. Ibn Ezra*, dans *Monatsschrift* de Grätz, 1883, n° 9; id., 1894, n° 2 et aussi n° 12.

**IBN FOZLAN** ou **FODHLÂN** (Ahmed ibn Abbâs ibn Rachid ibn Hammad), envoyé du khalife El-Moqtadir auprès du roi des Bulgares en 310 de l'hégire (922). En longeant a Volga, il rencontra les Russes qu'il décrit dans une *Risâla* ou rapport au khalife. Cet opuscule nous a été conservé par Yaqout dans son dictionnaire géographique, à l'article *Rouss* (russes).

**IBN GABIROL** (V. SALOMON IBN GABIROL).

**IBN GHANIA** (V. GHANIA).

**IBN GHÂTIB** (Ibn Saasaa) (V. FERAZDAQ).

**IBN HANBAL** (Abou Abd Allah Ahmed ech-Cheïbani el-Marouazi), célèbre imâm arabe, fondateur de la quatrième secte orthodoxe des *hanbalites*, né à Bagdad en 164 de l'hégire (780), mort à Bagdad en 241 (855). Ce fut un élève du célèbre imâm Ech-Châfy. Il a collectionné 30,000 collections réunies dans un livre qu'il a intitulé *El-Mousnad*. Il est l'auteur d'un autre volume contenant une foule de préceptes moraux. Son orthodoxie lui valut en 220 (835) des coups et la prison, châtiments ordonnés par le khalife El-Motasim, à la cour duquel le rationalisme était en faveur, et qui voulait contraindre l'imâm à rabaisser le Coran à l'état de création pure et simple, malgré le dogme de la révélation du livre saint. Le fils pieux d'El-Motasim, El-Motawakkil, délivra le théologien. La secte qu'il avait formée fut en grande vogue pendant un siècle, mais sa turbulence la fit réprimer. Elle affirmait que Dieu avait réellement placé Mohammed sur son trône pour qu'il gouvernât le monde comme son lieutenant. Elle n'est plus guère répandue aujourd'hui (V. *Hanbalites*).

**IBN HANI** (Abou'l-Qâsim ou Abou'l-Hasan Mohammed), poète arabe d'Espagne, né à Séville au commencement du iv<sup>e</sup> siècle de l'hégire (x<sup>e</sup> siècle de J.-C.), mort à Barqa, sans qu'on sache au juste comment, sa mort étant relatée de différentes façons, en 362 de l'hégire (973). Poursuivi par la haine du peuple qui l'accusait d'impiété, il passa dans le Maghreb sur les conseils du gouverneur de Séville (probablement El-Hakam el-Mostansir) placé à la tête de Séville par le prince omeyyade Abd er-Rahmân Nâsir, qui régnait à Cordoue). Le Fatimite El-Mouizz li-Din Allah le fit venir auprès de lui et l'emmena en Egypte lors de la conquête qu'il fit de ce pays (969). Le poète, désireux d'établir sa famille aux bords du Nil, revint la chercher et prit avec elle la route d'Egypte. Le *divan* d'Ibn Hani est conservé parmi les manuscrits de la Bibliothèque nationale. Malheureusement, le texte n'est pas accompagné de commentaires. Arthur Guy.

**IBN HASAN** ou mieux **IBN DOREÏD** (Abou Bekr Mohammed), poète arabe, né à Basra en 838, mort à Bagdad en 933. Son œuvre la plus célèbre est une élégie (*El-Qasida el-Maqsoûra*) sur les alternances de bonheur et de malheur dans la vie humaine; il a publié aussi un dictionnaire généalogique et étymologique (édité par Wüstenfeld, Göttingue, 1854), etc.

**IBN HAUQAL** (Abou'l-Qâsim Mohammed), voyageur arabe du iv<sup>e</sup> siècle de l'hégire (x<sup>e</sup> siècle). Nous ne savons rien sur lui, excepté le peu de renseignements que son livre nous donne. Il partit de Bagdad en 331 (943) pour visiter la plupart des pays musulmans. A son retour, il arrangea ses notes de voyage et composa une relation appelée: *Kitâb el-Masâlik oua'l-Mamâlik* (Livre des routes et des royaumes). Cet ouvrage a été traduit par sir W. Ouseley sous le titre: *The Oriental Geography of Ebn Haukal* (Londres, 1800). P.-J. Uylenbroeck en a publié un fragment intitulé *Specimen geographico-historicum exhibens dissertationem de Ibn Haukalo geographo nec non descriptionem Iracæ persicæ* (Leyde, 1882). M. de Slane a donné la traduction française de la partie touchant la *Description de l'Afrique* (Paris, 1842). La *Description de Palerme* a été extraite et traduite par M. Amari (Paris, 1845). Enfin le deuxième volume de la

*Bibliotheca geographorum arabicorum* contient le texte complet de l'ouvrage d'Ibn Hauqal.

**IBN HICHÂM** (Abou Mohammed Abd el-Malikel-Himyari el-Maâfiri), généalogiste et grammairien arabe, né à Fostat-Misir (le Vieux Caire) d'une famille originaire de Basra, mort à Fostat-Misir en 213 ou 218 de l'hégire (828 ou 833). Il est l'auteur d'un ouvrage généalogique sur les tribus et les princes himyarites, et d'une *Sirat er-Rasoûl* (Vie du Prophète), tirée du *Kitâb el-Maghâzi oua's-Siyar* d'Ibn Ishâq et refondue entièrement. La *Vie du Prophète* a été publiée par F. Wüstenfeld sous le titre de: *Das Leben Muhammed's* (Göttingue, 1860). Arthur Guy.

**IBN KHALDOUN** (Abou Zeid Abd er-Rahman), surnommé *Ouéli ed-Din*, célèbre historien arabe, né à Tunis en 1332, assassiné à Tlemcen en 1378. Sa famille, originaire du Hadramaut, s'était fixée d'abord à Séville où elle avait occupé une importante situation, puis elle était venue s'établir à Tunis auprès des princes Hafside qui lui prodiguèrent des marques de leur bienveillance et lui confièrent de hauts emplois. Après avoir reçu une excellente éducation dirigée par son père, qui avait renoncé à la carrière politique pour exercer les fonctions de mufti, Ibn Khaldoun entra au service d'Abou Ishâq II, en qualité de secrétaire (1352). Sa haute intelligence l'avait très vite fait apprécier; mais, livré bien jeune encore aux intrigues des cours africaines, il ne sut pas résister aux sollicitations dont il était l'objet et, pour satisfaire son ambition, il ne craignit pas de passer du service d'un prince à celui d'un autre quand il y voyait son intérêt personnel. De là cette existence tourmentée dans laquelle il passa la plus grande partie de son existence, allant de Tunis à Fez, de Fez en Espagne, d'Espagne à Bougie, puis à Tlemcen, tantôt ambassadeur ou premier ministre, tantôt disgracié et jeté en prison. Renonçant enfin à cette vie agitée et pleine de déboires (1374), Ibn Khaldoun se retira dans une de ses terres près de Tiaret et là il composa ses *Prolegomènes* et commença la rédaction de son *Histoire universelle*, qu'il ne put achever à ce moment faute de quelques renseignements. Il se décida alors à aller à Tunis consulter les ouvrages dont il avait besoin et poursuivit sa route jusqu'au Caire dans le même dessein. Il était fixé dans cette dernière ville depuis deux ans, lorsqu'il fut nommé grand *cadi* malékite d'Egypte, fonctions qui lui furent enlevées puis rendues à trois reprises différentes et qu'il occupait encore quand il mourut en 1406. Durant un voyage qu'il avait fait en Syrie pour accompagner le sultan El-Malik En-Nâsir, Ibn-Khaldoun se trouva enfermé à Damas et fait prisonnier par Tamerlan qui lui rendit la liberté et le traita ensuite avec beaucoup d'égards. Sous le titre de *Mogaddimat* (Prolegomènes), Ibn Khaldoun a rédigé une sorte d'introduction à l'histoire des Arabes et de philosophie de cette histoire qui est un des ouvrages les plus remarquables parmi ceux qui ont été écrits par les auteurs musulmans au point de vue historique. Il y a déployé une grande largeur de vues, une vaste érudition et y a montré un sens critique qui fait trop souvent défaut à ses compatriotes; son style seul laisse beaucoup à désirer, moins toutefois que celui de son *Histoire universelle* qui fait suite aux *Prolegomènes*. Le texte arabe des *Prolegomènes* a été publié par Quatremère dans les t. XVI, XVII et XVIII des *Notices et extraits*; la traduction due à de Slane, forme les t. XIX, XX et XXI du même recueil (Paris, 1838-68). Le texte de l'*Histoire universelle* y compris les *Prolegomènes* a été édité sous le titre de: *Kitâb el-Iber ou diouân el-Mobtada ou'l-Kheber li Ayyâm el-Arab ou'l-Adjem ou'l-Berber* à Boulaq en 1867 (7 vol. in-8). De Slane a en outre publié à part le texte de l'*Histoire des Berbers* (Alger, 1847-51, 2 vol. in-4) et la traduction de cette partie de l'*Histoire universelle* (Alger, 1852-56, 4 vol. in-8). Il existe une traduction turque des *Prolegomènes*. — *Abou Zakarya Yahya Ibn Khaldoun*, frère du précédent, né à Tunis en 1334. Il vécut surtout à Fez et à Tlemcen et périt assassiné dans cette dernière ville par Abou Tachfin, fils du sultan Abou Hammoû. Il est l'auteur d'un ouvrage his-

torique d'une forme très littéraire qui a pour titre : *Nodjaet er-Rouwâd fi Zikr el-Moulouk min Beni Abd el-Ouâid*. Au milieu de périodes d'un style prétentieux, on y trouve quelques renseignements intéressants sur la dynastie des Abd el-Ouâdites.

**IBN KHALLIKÂN** (Abou'l-Abbâs Ahmed ibn Mohammed), célèbre biographe arabe, né à Arbelles en 1211, mort à Damas en 1282. Il fit ses premières études à Mossoul, puis il alla à Damas et ensuite en Egypte pour y achever son éducation littéraire. Il était au Caire lorsqu'il fut nommé cadi à Damas ; il se rendit à ce poste qu'il fut obligé d'abandonner peu après et revint au Caire où il fut successivement professeur et mufti et où il composa son principal ouvrage. Nommé une seconde fois cadi à Damas, il dut encore résigner ses fonctions et mourut un an après. Sous le titre de : *Ouafayât el-Ayân*, Ibn Khallikân a composé, en 1256, un dictionnaire biographique qui donne des informations assez détaillées sur la vie et les œuvres d'un grand nombre de personnages célèbres. Le texte en a été publié par Wustenfeld (Gœttingue, 1835-50, 15 fasc. en 3 vol.). Une seconde édition du texte avait été entreprise par de Slane qui n'en a donné qu'un volume en 1842, mais qui a publié une traduction complète de l'ouvrage en anglais (Paris, 1842-71, 4 vol. in-4). Le texte a été de nouveau édité à Boulaq en 1859 et plusieurs fois depuis. Enfin Mohammed Rodouci a traduit le *Ouafayât el-Ayân* en turc (Constantinople, 1863, 2 vol.).

**IBN KHORDÂDBEH** (Abou'l-Qâsim Obeïd Allâh), écrivain arabe du 9<sup>e</sup> siècle de l'hégire. Il était d'origine persane. Son grand-père Khordâdbeh (en persi : *l'excellent don du soleil*) se fit musulman sur l'invitation de l'un des Barmécides. Son père Abd Allâh fut gouverneur du Tabaristân. Abou'l-Qâsim Obeïd Allâh occupa l'importante fonction de chef des postes dans le *Djibâl* (l'ancienne province de Médie), sous le khalife El-Motamid. Les besoins de l'administration lui firent composer un petit traité tout pratique où l'énumération des provinces, la cote-part de chacune dans la levée des impôts, la détermination des routes et des relais tiennent la plus grande place. Ce traité s'appelle *Kitâb el-Masâlik oua'l-Mamâlik* (livre des routes et des royaumes). Il a été publié et traduit en français par M. Barbier de Meynard (Paris, 1865). Le texte amendé et une seconde traduction française ont été donnés par M. Goeje à Leyde dans la *Bibliotheca geographorum arabicorum*. Masôdî nous laisse entendre qu'Ibn Khordâdbeh aurait écrit une grande chronique historique ; le titre n'en a même pas été conservé. Il a composé d'autres ouvrages ; ce sont : *Adab es-Simâ* (l'Art de la musique) ; *Kitâb el-Tabikh* (Livre du cuisinier) ; *Kitâb el-Lahou oua'l-Malâhi* (Livre du jeu et des instruments de musique) ; *Kitâbech-Charâb* (Livre du vin) ; *Kitâben-Noudami oua'l-Djoulasâ* (Livre des convives et des familiers) ; *Kitâb Djoumhoûr Ansûb el-Fars oua'n-Naouâqil* (Collection des généalogies de la Perse et des tribus transplantées) ; *Kitâb el-Anonâ* (Livre des *Anonâ*, sorte de calendrier).

**IBG KOTHAÏR** (V. FERGANI [A]).

**IBN MOKLA** (Abou Ali Mohammed ibn Ali ibn el-Hasan), homme d'Etat arabe, né à Bagdad en chaouâl 272 (mars 886), mort le 10 chaouâl 328 (19 juil. 948). Après avoir été administrateur et collecteur d'impôts dans le Fars, il s'éleva rapidement et devint vizir du khalife El-Moqtadir Bi'llâh en 316 de l'hégire (928). Sa richesse immense amena le khalife à le faire arrêter. Ibn Mokla dut acheter sa liberté au prix d'une somme considérable et fut exilé dans le Fars, en 930. Le successeur d'El-Moqtadir, El-Qâhir Bi'llâh le rappela et le nomma vizir en 320 (932). Il fut également vezir sous le khalifat d'Er-Râdi Bi'llâh, successeur d'El-Qâhir. Mais un grand personnage du nom d'El-Modhaffar ibn Yâqout le fit accuser auprès du khalife de toutes espèces de crimes. Er-Râdi le destitua et le livra à son successeur au vizirat, en 324 (936). Celui-ci, nommé Abd er-Rahmân ibn el-Djarrâh, le fit frapper à coups de fouet et lui extorqua une

reconnaissance de dette d'un million de dinârs (environ 13 millions de fr.). A ce prix, il fut remis en liberté. Mais l'émir El-Oumarâ Ibn Râiq, un maire du palais, s'empara de tous les biens d'Ibn Mokla. Celui-ci, comptant sur l'inimitié du khalife à l'égard d'Ibn Râiq qui usurpait son autorité, intrigua auprès d'Er-Râdi pour se débarrasser de lui. Le khalife eut l'air de s'y prêter, puis soudain il dévoila lui-même les projets d'Ibn Mokla, qui fut puni par Ibn Râiq de l'amputation du poing et de la langue. On lui attribue l'invention de l'écriture arabe actuelle (*neskhi*) qu'il aurait substituée à la lourde écriture koufique. Mais il est plus probable que cette invention est due à son frère Abou Abd Allâh el-Hasan ibn Ali, calligraphe célèbre, né en 892, mort en 949.

Arthur Guy.

**IBN MOUHRIZ** (Mousslim), chanteur arabe du 1<sup>er</sup> siècle de l'hégire, né à La Mecque de père d'origine persane. Initié à la connaissance de la musique persane et syrienne, il créa des airs de caractère mixte qu'il adapta à des vers arabes. Il est l'inventeur du genre appelé *ramal* et fut le premier qui fit porter le même motif sur un couplet de deux vers, alors qu'avant lui chaque motif était restreint à chaque vers. Il mourut d'éléphantiasis sous le khalife omeyyade Abd el-Malik. C'était l'élève d'Ibn Mousâdjijih.

BIBL. : CAUSSIN DE PERCEVAL, *Notices anecdotiques sur les principaux musiciens arabes des trois premiers siècles de l'islamisme*; Paris, 1874. L'auteur a fait une excellente compilation des renseignements donnés par le *Kitâb el-Aghânî*.

**IBN OSEÏBÏYA**, médecin arabe, né à Damas en 1203, mort à Serhad (Syrie) en 1269. Fils et neveu d'oculistes renommés, élève d'Ibn Beïtar, il exerça à Damas, au Caire, puis, à partir de 1238, fut le médecin de l'émir Izz ed-Din Aidemir à Serhad. Il a laissé un recueil de biographies médicales en 15 chapitres, qui est notre principale source pour l'histoire de la médecine arabe. Traduit en latin par Reiske, il a été étudié par Leclerc et Wustenfeld.

BIBL. : LECLERC, *Hist. de la médecine arabe*; Paris, 1876.

**IBN QOUTEÏBA** (Abou Mohammed Abd Allâh ibn Mousslim ed-Dinaouari), polygraphe arabe, né en 213 de l'hégire (829) à Koufa ou à Bagdad. La date de sa mort est incertaine ; elle se place entre 270 de l'hégire (884) et 296 (909). Sa famille était originaire de Merv. Il fut cadi à Dinaver, puis étudia à Bagdad où il devint professeur. Ses travaux embrassent tout : histoire, grammaire, généalogie, rhétorique, théologie, etc. Il est l'auteur du *Kitâb el-Maârif* (Livre des connaissances), la plus ancienne des œuvres historiques écrites en arabe que nous ayons conservées. Ce livre a été publié par F. Wustenfeld, sous le titre de : *Ibn Qouteïba's Handbuch der Geschichte* (Göttingen, 1850). Nous lui devons aussi *Kitâb ech-Chir oua'ch-Chouarâ* (Livre de la poésie et des poètes), dont quelques notices ont été publiées par M. W. Christ. Rittershausen, qui les intitule *Verhandeling over de Poëzie van Abû-Mohammad Abdo'Ulâh ibn Moslim Ibn Qouteïbah*; *tekst met hollandsche Vertaling* (Leyde, 1875) ; la préface de ce traité avait déjà été traduite par M. Noeldecke. Enfin nous avons conservé son ouvrage appelé *Adâb el-Kâtib* (Guide de l'écrivain), dont quelques extraits ont été édités par W.-O. Sproull : *An Extrait from ibn Kutaiba's Adâb al-kâtib with translation and notes* (Leipzig, 1877), et qui a été publié en entier à Boulaq. Citons parmi ses autres productions : *Kitâb Gharib el-Qorân* (les Expressions rares dans le Coran) ; *Kitâb Mouchkil el-Qorân* (les Difficultés du Coran) ; *Kitâb Ouyouân el-Akhbâr* (les Sources des informations) ; *Kitâb el-Achriba* (Livre des boissons), etc. Grammaticien remarquable, Ibn Qouteïba s'est fait un système éclectique composé d'éléments pris dans les écoles de Basra et de Koufa.

Arthur Guy.

**IBN ROCHD** (V. AVERROËS).

**IBN SCHIHNA** ou **CHOUHNA** (Mohib ed-Din, Abou'l-Oualid Mohammed ibn Kamâl ed-Din), écrivain arabe, né

dans l'Iraq, mort en 1478. Il se fit remarquer surtout comme jurisconsulte, théologien et historien. Deux de ses principaux ouvrages ont été publiés : le premier, qui a trait à la jurisprudence, a été édité à Alexandrie en 1882, sous le titre de : *Lisân el-Hokkâm fi Maarifet el-Ahkâm* (2 t. en 4 vol.) ; le second, beaucoup plus important, est un traité d'histoire universelle depuis la création du monde jusqu'en 1403 de notre ère. Il est intitulé *Raudat el-Menâdhir fi Ilm el-Awâil ou'l-âouâkhir*. Il a été imprimé en marge des deux éditions du *Kâmil* d'Ibn el-Athir qui ont été publiées à Boulaq en 1874 et en 1886.

IBN SINĀ (V. AVICENNE).

IBN SOUREÏDJ (Obeïd Abou Yahyâ), chanteur et musicien arabe du 1<sup>er</sup> siècle de l'hégire, né d'un père turc à La Mecque, sous le khalife Omar, mort d'éléphantiasis dans la même ville à l'âge d'environ quatre-vingt-cinq ans, vers 108 (726), sous Hichâm, fils d'Abd el-Malik. Il était d'une laideur telle qu'il se voilait pour chanter. Il fut le premier qui s'accompagna du luth persan ; avant lui les chanteurs arabes accentuaient les mesures en frappant d'une baguette.

Arthur Guy.

BIBL. : CAUSSIN DE PERCEVAL, *Notices anecdotiques sur les principaux musiciens arabes des trois premiers siècles de l'islamisme*; Paris, 1874.

IBN THOFEÏL (Abou Djafar Mohammed ben Abd el-Malik el-Qaisi el-Borchani, philosophe arabe, né à Purchena, en Andalousie, au commencement du XII<sup>e</sup> siècle, mort à Maroc en 1188. Il avait fait de sérieuses études scientifiques et littéraires et fut successivement médecin et secrétaire du gouverneur de Grenade et, plus tard, du souverain almohade Abd el-Moumin. Son œuvre la plus importante est une sorte de roman philosophique intitulé *Haï Ibn-Yoqdhân*, du nom de son héros. Abandonné dans une île déserte, où il est nourri par une chèvre, Haï arrive, par la seule observation des phénomènes de la nature, à acquérir une foule de notions élevées qu'il complète par la réflexion et la contemplation de soi-même. C'est ainsi, par exemple, qu'il découvre des preuves ingénieuses de l'existence de Dieu. Ce roman a été traduit en latin par Ed. Pockocke avec le titre de *Philosophus autodidactus, sive epistola Abi Jaafar Ebn Tophail de Haï Ebn Yokdhan* (Oxford, 1671 et 1700, in-4) ; en anglais, par S. Ockley (Londres, 1708 et 1731, in-8) ; en allemand, par Prillino (Francfort, 1726, in-8) et par J.-G. Eichhorn (Berlin, 1782, in-8). Il a été également traduit en persan et en hébreu.

IBN TOULOÛN (Abou'l-Abbâs Ahmed), fondateur de la dynastie des Toulounides, qui régnèrent sur l'Égypte de 868 à 905 de notre ère, né à Samarra (Iraq-Arabi) au mois de ramadan 220 de l'hégire (sept. 835), mort à Fostat le 11 mai 1844. Son père était Turc d'origine, esclave envoyé en présent au khalife El-Mâmoûn par Nôuh ibn Asad, prince samanide du Turkestan (815) ; il avait été bientôt affranchi, était monté de grade en grade et s'était vu confier plusieurs postes importants, tant à la cour qu'à l'armée, sous El-Mâmoûn et ses successeurs. Il mourut en 854. Le khalife El-Motazz (866-869) conserva au fils l'estime et la faveur dont avait joui le père ; en 868, il désignait Ahmed, sur la proposition de Bakbak, gouverneur de l'Égypte, comme lieutenant militaire en résidence à Fostat-Misir, capitale de cette province. Moins d'un an après, le fils de Touloun est promu vice-gouverneur ; il est chargé, à ce titre, de rétablir l'ordre en Syrie, momentanément troublé par la révolte du gouverneur de Damas, Isa ibn ech-Cheikh (869). En 870, Bakbak est remplacé par Barqotq, autre Turc dont Ahmed épouse la fille, et, lorsque meurt son beau-père, en 872, le khalife El-Motamid l'investit de sa succession. Désormais à la tête de tous les pouvoirs civils et militaires, de l'administration financière et politique de l'Égypte, Ahmed gouverne sans contrôle, du reste en homme éclairé, de beaucoup supérieur à tous ceux de son temps. Il agrandit Fostat vers le N., en fondant les quartiers d'*El-Askar* (le Camp) et d'*El-Qatâi* (les Fiefs), ainsi qu'un vaste hôpital, le pre-

mier établissement digne de ce nom, un palais somptueux, enfin une superbe mosquée-cathédrale qui lui coûte 120,000 dinars, soit près de 2 millions ; il fortifie sa capitale, organise l'armée, crée une flotte ; il répare le phare d'Alexandrie, le nilomètre de Rauda (Fostat), les canaux du Delta ; il protège l'agriculture, encourage l'industrie, et se fait une cour de soldats, de poètes et d'artistes. Grâce à ses talents, à sa générosité, à sa magnificence, Ahmed devient le premier prince populaire en Égypte. S'il se dit le vassal des khalifes de Bagdad, s'il leur paye tribut, il n'en régit pas moins en souverain absolu. Entre temps il guerroye contre les Aghlabides de la Mauritanie et les Alides, toujours en révolte contre le pouvoir établi. Mais l'ombrageux Mououaffaq, frère d'El-Motamid et gérant de l'empire sous ce khalife fainéant, entre en campagne pour réduire à l'impuissance le fils de Touloun dont il ne voit pas sans inquiétude les succès et la gloire. Une irruption des pirates Zendj dans la Basse-Mésopotamie fait avorter ses projets hostiles (875-876). L'année suivante, Ahmed, secrètement encouragé par le khalife lui-même qui supporte impatiemment la tutelle de son frère, prend cette fois l'offensive en attaquant la Syrie, dont il comprend que la possession peut seule lui assurer celle de l'Égypte. Il s'empare coup sur coup de Damas, Homs, Hamah, Alep, Antioche, Tarsous, et, poussant plus avant vers l'E., de Rakka et de Harrân. La rébellion de son fils aîné Abbâs le rappelle précipitamment en Égypte, où sa présence, à la suite de ce grave événement, reste nécessaire durant plusieurs années. C'est alors que, dans le but de léguer à ses descendants l'héritage intact de sa puissance et pour mettre fin aux menées subversives de son rival, il conçoit le plan hardi de concentrer entre ses mains toute l'autorité souveraine de l'immense empire abbâside ; en même temps qu'il proclame El-Mououaffaq rebelle au khalife et usurpateur du trône, il presse El-Motamid de venir se réfugier au milieu de ses troupes. Mais celui-ci est arrêté dans sa fuite à Mossoul et réintégré à Samarra par les soins de son frère. Le dessein grandiose d'Ahmed n'eut pas d'autres conséquences. Forcé lui fut, peu de temps après, de faire une nouvelle campagne en Syrie, Rakka et Tarsous s'étant révoltées contre son autorité à l'instigation d'El-Mououaffaq. Il revint en Égypte gravement atteint d'une maladie d'entrailles, qui l'emporta. Ahmed ibn Touloun, pleuré du khalife El-Motamid, laissa aux Égyptiens la mémoire d'un prince pieux, brave, juste et généreux. P. RAVAISSE.

IBN WĀFID (Yahya ibn Abd er-Rahmân, surnommé *Abou Bekr*), grand cadi de Cordoue, mort le 18 mai 1014. Après avoir subi les cours des meilleurs maîtres de Cordoue, sa ville natale, il alla en Orient où il accomplit le pèlerinage de La Mecque et profita de son séjour dans cette dernière ville pour entendre les leçons des plus célèbres docteurs de cette époque. Revenu en Espagne, il débuta dans la magistrature et donna bientôt des preuves de sa droiture et de son esprit en remontrant à El-Hakam que, malgré tout son pouvoir, il n'avait pas le droit de s'emparer du champ d'un de ses sujets pour y bâtir un palais. Pour arriver à son but, il remplit un sac de la terre du champ de cet homme et pria le khalife de l'aider à le charger sur son âne. Comme le khalife ne pouvait arriver à soulever le sac, Ibn Wâfid lui fit remarquer que ce n'était là qu'une bien faible partie de la chose usurpée et qu'il lui serait impossible de se présenter devant le juge suprême accablé qu'il serait sous le poids du champ tout entier. Plus tard, Ibn Wâfid fut à deux reprises différentes nommé cadi de Cordoue par Hichâm II, et il exerçait encore ces fonctions quand les Berbères, s'étant emparé de la ville, l'emprisonnèrent après lui avoir fait payer une rançon considérable. Il mourut durant cette captivité, laissant la réputation d'un magistrat des plus intègres, d'un savant jurisconsulte et d'un homme des plus pieux. On raconte qu'alors qu'il était grand cadi, il desservait lui-même sa chapelle et en remplissait les divers offices, tels que celui de muezzin, imâm, etc., c'est l'*Abenguéfit* du moyen âge.

**IBN YOUNIS** (Abou'l-Hasan Ali ibn Abi Saïd Abd er-Rahmân), mathématicien arabe, né au Caire, mort en 1008. Protégé des khalifes fatimites El-Aziz et El-Hakim qui lui fournirent les moyens de fonder un observatoire au Caire et de réunir une bibliothèque scientifique contenant plus de 6,000 manuscrits, il dirigea la rédaction des célèbres *Tables Hakémites*, les meilleures qu'aient eu les Arabes avant les *Ilkhaniennes* (xiii<sup>e</sup> siècle) qui n'en sont d'ailleurs qu'une reproduction modifiée. Il fit faire aussi quelques progrès à la trigonométrie, mais sous ce rapport resta en arrière de ses contemporains de l'école de Bagdad (Abou'l-Quïfa, etc.). T.

**IBN ZEÏDOUN** (Abou'l-Oualid Ahmed Abd Allah), écrivain arabe, né à Cordoue en 1004, mort en 1070. Il entra d'abord au service du prince de Cordoue, Mohammed, mais il ne tarda pas à tomber en disgrâce et fut jeté en prison. Il réussit à s'échapper et à se réfugier à Séville auprès d'Abbad El-Motadheid qui lui confia bientôt les fonctions de vizir, place qu'il occupa avec beaucoup de distinction. Ibn Zeïdoun, qui écrivait avec une grande élégance en prose et en vers, est surtout connu par une épître qui lui fut inspirée par une descendante des Omeyyades, Ouel-lada bint el-Mostakfi Billah. Le texte et la traduction latine de cette épître ont été publiés par Reiske sous le titre : *Abi'l Oualidi Ibn Zeiduni risalet* (Leipzig, 1755). Le même ouvrage a été édité avec un commentaire par Ibn Nohata (Boulaq, 1861). Une autre épître d'Ibn Zeïdoun, adressée à Ibn Djahouer, a été publiée, avec une biographie de l'auteur, par Besthorn (Copenhague, 1889).

**IBO.** He des côtes E. d'Afrique, archipel de Quirimba (Mozambique); elle renferme une ville jadis très considérable, aujourd'hui encombrée de ruines; exportation de cauris. — Il existe une ville du même nom à la pointe du delta du Niger; 6,000 hab. de la race des Igbo. C'est le grand marché de l'huile de palme.

**IBOQUELAN** (V. TOUAREG).

**IBOÏNA** ou BOUENT. Province de Madagascar (V. ce mot). **IBOS.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. et cant. N. de Tarbes; 1,575 hab. Eglise gothique en briques du xiv<sup>e</sup> siècle (mon. hist.). C'est un édifice à une nef entourée de chapelle avec chœur polygonal, éclairé par de hautes fenêtres à meneaux. Une tour carrée s'élève devant la façade.

**IBRAHIM I<sup>er</sup>**, fondateur de la dynastie des Aghlabites (756-812). Il était le fils d'El-Aghlab ibn Salem, général arabe, à qui le khalife El-Mansour avait confié le gouvernement du Zab d'Afrique, sorte de marche frontière destinée à contenir les Zénètes. Nommé à son tour gouverneur du Zab en 797, Ibrahim réussit à chasser de Kairouan l'usurpateur Temmam ibn Temim, qui s'était emparé de cette ville, et peu après il obligea le rebelle à capituler dans la ville de Tunis où il s'était enfermé. Au moment même où il venait de rendre ce service à la cause des Abbâsides, il y eut lieu de pourvoir au gouvernement de la prov. d'Ifrîqya. Ibrahim obtint du khalife Haroun er-Rachid d'être désigné pour remplir ces fonctions (800), à la condition de payer un tribut annuel de 40,000 dinars, et il se trouva alors à la tête d'un véritable fief transmissible à ses descendants. Il établit sa résidence à El-Abbâsiya, place forte qu'il fit construire à 3 milles de Kairouan et qui prit ensuite le nom de Qasr el-Qadim (le Vieux Château). Pour lutter contre les populations turbulentes qu'il avait sur son territoire, il se créa une milice composée de nègres qui n'avaient aucune attache dans le pays et, grâce à ces soldats dévoués, il put tenir tête à ses ennemis qui cependant purent s'emparer un instant de Kairouan et de Tripoli. Il mourut au moment où il allait avoir à repousser une attaque du roi de Tialet et laissa le pouvoir à son fils Abou'l-Abbâs Abd Allah, qui lui succéda sans difficultés en dehors de toute intervention du khalife.

**IBRAHIM II**, neuvième souverain de la dynastie des Aghlabites, né en 848, mort en 902. Avant de mourir, Abou'l-Gharantq, désireux d'assurer le pouvoir à son propre

fils Ahmed, avait fait jurer à son frère Ibrahim de ne point briguer la couronne, mais les habitants de Kairouan refusèrent d'obéir à un enfant et contraignirent Ibrahim à parjurer son serment. Aussitôt monté sur le trône (875), le nouveau prince eut occasion de déployer l'activité et l'intelligence qui lui avaient valu précédemment la faveur du peuple. L'armée aghlabite qui était en Sicile fut bientôt renforcée; la flotte grecque subit un grave échec, Syracuse fut emportée d'assaut (878) et, sauf une légère défaite qu'elles subirent à Taormina, les troupes musulmanes, partout victorieuses, devinrent maîtresses de la majeure partie de la Sicile (882). Au moment où Syracuse tombait au pouvoir des musulmans, Ahmed ibn Touloûn, qui régnait en Egypte, essaya de s'emparer de l'Ifrîkiya; son fils vainquit les Aghlabites à Lebida et il allait mettre le siège devant Tripoli quand, aidé par les habitants du pays, Ibrahim réussit à chasser les envahisseurs et les contraignit à regagner l'Egypte (881). Tandis qu'au dehors le sort des armes favorisait Ibrahim, de nombreux soulèvements menaçaient sa puissance au cœur même de ses États. La cruauté avec laquelle il réprima ces révoltes ne fit qu'en accroître le nombre et permit au chiïte Abou Abd Allah de se créer de nombreux partisans parmi les Berbères et de préparer ainsi le triomphe des Obeïdites. Une grave sédition, qui eut lieu à Tunis en 894, décida Ibrahim à abandonner sa résidence de Rakkada près de Kairouan et à transporter le siège de son empire à Tunis où il fit construire de nombreux châteaux. En 896, il conçut le dessein d'aller en Egypte tirer vengeance de l'attaque dont il avait été autrefois l'objet de la part d'Ibn Touloûn, mais la cruauté dont il avait fait preuve depuis tant d'années lui avait aliéné l'esprit de ses soldats; aussi, malgré les succès qu'il remporta sur les Berbères au delà de Tripoli, il fut contraint par ses troupes de rentrer à Tunis. Enfin le mécontentement du peuple fut si grand qu'en 902 il reçut du khalife l'ordre d'abdiquer en faveur de son fils Abou Abd Allah. Ibrahim résigna ses fonctions et partit pour l'Orient, mais en route, il modifia soudainement son itinéraire et alla débarquer en Sicile où il se mit à la tête des troupes musulmanes qu'il réorganisa. Il s'était emparé de Taormina et, ayant ensuite passé en Italie, il assiégeait Cosenza, quand il mourut sous les murs de cette place (23 oct. 902).

**IBRAHIM** (Abou Ishâq), khalife abbâsîde, né en juil. 779, mort à Samarra (Irâq) en juil. 839. Il était frère des khalifes El-Hâdi et Haroun er-Rachid par son père El-Mahdi; sa mère était une esclave négresse. Lorsque son neveu, le khalife El-Mâmoûn, eut déclaré reconnaître pour son héritier au trône l'imâm Ali er-Ridha, qui était de la maison rivale des Alides, il s'éleva dans le parti hâchimide ou dynastique de violentes protestations, et les habitants de Bagdad n'hésitèrent pas à déclarer El-Mâmoûn déchu du trône. Ibrahim, qui était à la tête du mouvement populaire, fut proclamé à sa place sous le nom d'*El-Moubâarak* (le Béni) le 24 juil. 817. Ne pouvant satisfaire aux exigences de ses troupes, il leur permit de piller quelques villages de la banlieue de Bagdad. Cet acte impolitique lui fit perdre sa popularité. Comme il ignorait complètement l'art de la guerre, attendu qu'il ne s'était jamais occupé que de poésie et de musique, il laissa le commandement de l'armée hâchimide à Isâ ibn Mohammed, qui fut vaincu à Wâsît par Hasan ibn Sahl, général d'El-Mâmoûn, et trahit même les intérêts de son parti. El-Mâmoûn, ayant renoncé à son projet, quitta Merv, rentra à Bagdad au milieu des Arabes qui l'acclamèrent. Ibrahim abdiqua sans résistance et parvint à se cacher sous un déguisement. Son neveu finit par lui pardonner et fit de lui son compagnon de plaisir. Ibrahim avait, en effet, comme homme privé, des talents remarquables: il passait pour le meilleur musicien et chanteur de son temps et fut le poète le plus distingué de sa famille. P. RAVASSE.

BIBL.: BARBIER DE MAYNARD, *Ibrahim, fils de Mehdi, scènes de la vie d'artiste chez les Arabes*; Paris, 1867, in-8.

**IBRAHIM I<sup>er</sup>**, sultan de la dynastie dite des *Pathân*,

de l'Inde. Il a régné à Dehli de 1290 à 1295, succédant à Firouz II de la même dynastie. Il eut pour successeur Mohammed Châh Sikander (1293-1316).

**IBRAHIM II** (Ibn Sikander) est le dernier sultan Pathân ; il a succédé en 1517 à Sikander II et n'a régné que quelques années. Il fut défait en 1525 dans une grande bataille près Panipout par Baber, qui entra peu après à Dehli et fonda la dynastie des Babérides ou Grands-Mogols de l'Inde. E. DR.

BIBL. : ED. THOMAS, *Chronicles of the Pathân Kings of Dehli*, 1857. — C.-J. RODGERS, *Supplem. to Thomas' Chronicles*, 1880.

**IBRAHIM**, sultan ottoman, fils d'Ahmed I<sup>er</sup> et de Kieucem-Sultane, né en 1617, mort en 1648. Il succéda, en 1640, à son frère Mourâd III, qui ne laissait pas d'enfant. Ibrahim avait jusque-là vécu retiré au fond du sérail et comme il avait quelque raison de redouter l'humeur ombrageuse et cruelle de son frère, il n'avait cessé de contre-faire l'imbécile. A peine fut-il parvenu au trône qu'il s'abandonna à une débauche effrénée et abandonna le gouvernement à sa mère et au grand vizir. D'importants événements se passèrent cependant sous son règne. Deux expéditions successives contre les Cosaques amenèrent la reddition d'Azov (1642) ; Candie, alors à Venise, la seule île de l'Archipel qui n'était pas encore soumise au Croissant, fut attaquée en juin 1645 et succomba l'année suivante, sauf la capitale qui ne se rendit qu'en 1669. Une intrigue de sérail avait été la cause première de cette longue guerre. Ibrahim s'était attaché à une jeune esclave qui était devenue la nourrice de son propre fils Mohammed ; celle-ci, craignant le courroux de la sultane, obtint la permission de quitter le sérail avec son rejeton, sous le prétexte d'un pèlerinage à La Mecque. Le vaisseau qui l'emportait fut pris par les galères de Malte qui relâchèrent à La Canée. La Porte proclama aussitôt que la république de Venise avait violé la neutralité et lui déclara la guerre. Quant aux chevaliers, ils crurent d'abord que l'enfant tombé en leur pouvoir était le jeune Mohammed, héritier présomptif du trône des Osmanlis. Lorsqu'ils reconnurent leur erreur, ils le firent élever dans la religion chrétienne et le vouèrent à la religion monacale ; *Padre Ottomano* passa dans toute l'Europe pour le fils du sultan. A son goût pour la débauche, Ibrahim joignait celui d'une prodigalité insensée : les sultanes favorites dévoraient les revenus de l'Etat et disposaient à leur gré de toutes les charges. Ses excès de tous genres, ses caprices sanguinaires, sa tyrannie occasionnèrent en août 1648 une révolte des janissaires avec lesquels le mufti et les oulémas firent cause commune. Ibrahim fut déposé et étranglé dix jours après (18 août 1648). — Son fils, *Mohammed IV*, âgé seulement de sept ans, lui succéda. P. RAVAISSÉ.

**IBRAHIM Bey**, célèbre émir mamloûk d'Egypte, né vers 1735, mort à Dongola en 1816. Esclave acheté en Circassie, comme la plupart de ses frères d'armes, il avait été amené tout jeune en Egypte, élevé dans l'ignorance de son origine, dans le goût et la pratique des exercices violents, puis enrôlé dans le corps des mamloûks qui comptait environ 12,000 cavaliers et obéissait à 24 beys ou émirs. Il devint en peu de temps le mamloûk favori de son chef et propriétaire, Mohammed Bey, et, à la mort de celui-ci, il hérita non seulement de tous ses biens qui étaient immenses, mais de cette souveraineté viagère qui appartenait au plus fort. L'Egypte, en effet, constituait alors une véritable féodalité, présentant à la fois un peuple conquis et une milice conquérante en révolte avec son souverain. Ibrahim Bey, riche, astucieux, puissant, et son compétiteur Mourâd Bey, intrépide, vaillant et plein d'ardeur, étaient les deux chefs supérieurs aux autres qui dominaient l'Egypte vers 1785. Ils convinrent d'une espèce de partage d'autorité par lequel Ibrahim eut les attributions civiles et Mourâd les attributions militaires, chacun d'eux excellent dans sa partie. Ayant voulu s'affranchir de la suzeraineté de la Porte, ils eurent à repousser plusieurs expéditions dirigées

contre eux (1786-87). Mais les exactions intolérables exercées contre les négociants français leur suscitèrent un ennemi autrement redoutable que la Turquie.

Dans le courant de l'année 1795, notre consul au Caire, Magallon, adressa au Directoire, une série de mémoires et de pétitions soit pour dénoncer les avanies que les mamloûks faisaient subir à notre commerce, soit pour faire ressortir les avantages qu'on retirerait de la vengeance exercée contre eux. En juil. 1798, une armée française débarqua en Egypte et s'empara en peu de temps du pays. Tandis que son collègue Mourâd bataillait inutilement contre l'armée d'invasion à Rahmaniye, à Chébreis, à Embâbeh, Ibrahim, moins belliqueux et moins brave que lui, se tenait de l'autre côté du Nil, avec un millier de mamloûks, avec ses femmes, ses esclaves et ses richesses, prêt à se réfugier en Syrie en cas de désastre. Lors de la prise du Caire, il essaya vainement de négocier, se retira dans la Haute-Egypte et ne reparut qu'au moment de la bataille d'Héliopolis (mars 1800), pour surprendre Le Caire, où il ne put se maintenir. Après le départ des Français, il fit d'inutiles efforts pour ressaisir le pouvoir que détenaient jalousement Oçmân Bardisi et Mohammed el-Alfi. Il refusa plus tard de se soumettre à Mohammed Ali, et dut au plus grand des hasards d'échapper au massacre des mamloûks (1<sup>er</sup> mars 1814), ayant réussi à gagner le Soudan. P. RAVAISSÉ.

**IBRAHIM MANSOUR EFFENDI** (V. CERFERR).

**IBRAHIM PACHA**, grand vizir ottoman, mort en 1536. Fils d'un matelot de Parga (Albanie), enlevé tout enfant par des corsaires turcs, il passa son adolescence chez une veuve de Magnésie qui le fit instruire dans la religion musulmane et lui donna une brillante éducation. Le prince Suleimân (Soliman), alors gouverneur de Magnésie, en fit son page et son favori. Là ne devait pas s'arrêter la fortune d'Ibrahim. Son protecteur, devenu sultan après la mort de Sélim (sept. 1520), le fit successivement chef des pages, grand maître de la fauconnerie, enfin grand vizir après le renversement de Piri Pacha. En 1525, il fut chargé de rétablir l'ordre en Egypte, troublé par la mésintelligence survenue entre le gouverneur et l'intendant général. En 1526, il mena avec le sultan une première campagne en Hongrie, laquelle se termina par la bataille de Mohacz, où périt le roi Louis II. Ibrahim y fit preuve d'une telle intrépidité que, pour le récompenser, le sultan lui donna sa sœur en mariage. En 1527, il réduisit en Karamanie l'insurrection du derviche socialiste Kalender Oghlou, et, l'année suivante, il est à Alep, où il apaise une sédition et s'oppose, malgré l'ordre du sultan, au massacre des révoltés. C'est lui qui, de 1525 à 1528, négocie avec les deux envoyés extraordinaires de François I<sup>er</sup>, Jean Frangipani et Antoine de Rinçon, l'alliance de la France et de la Turquie, secrètement conclue contre l'Autriche et Charles-Quint. Une seconde campagne est jugée nécessaire contre Ferdinand, mais cette fois en faveur de la Hongrie et pour secourir le roi Szapolya qui s'est déclaré vassal de la Porte. Ibrahim, créé *seraskier* de toutes les armées ottomanes, prend Bude (mai 1528), assiège inutilement Vienne ; Ferdinand essaye en vain de le gagner à prix d'or ; le grand vizir reste incorruptible, et, de concert avec Rinçon, qui est revenu en mission secrète, empêche toute négociation d'aboutir. La campagne de 1532 s'ouvre par le siège de Güns, que dirige Ibrahim ; elle se termine l'année suivante, une trêve ayant été conclue entre l'empereur et le sultan. Ibrahim est alors envoyé à la tête d'un corps expéditionnaire contre la Perse, où règne Châh Thamasp, de la dynastie des Séfévis. Il prend Billin, Yân, Tauris (juil. 1534), tandis que Suleimân marche sur Bagdad. En 1535, grâce à son appui, Jean de La Forest, ambassadeur du roi de France, peut signer un traité de paix, d'amitié et de commerce, avec de notables additions aux capitulations précédentes. Un traité d'alliance défensive et offensive fut également conclu, mais gardé secret. Ce fut le dernier acte administratif du puis-

sant et orgueilleux Ibrahim Pacha que minait sourdement l'épouse favorite, Khouezm-Sultane; il avait osé prendre dans le protocole de ce traité, le titre *Séraskier Sultan*; il n'en fallut pas davantage pour éveiller la susceptibilité d'un maître ombrageux et amener la disgrâce du vizir. Le 5 mars 1836, Ibrahim se rendit au sérail, suivant son habitude; le lendemain on l'y trouva étranglé. Sa place fut donnée à Ayas Pacha, qui était loin de le valoir.

P. RAVASSE.

**IBRAHIM PACHA**, fils aîné (peut-être fils adoptif) du vice-roi d'Égypte Mohammed Ali, né à Cavala (Macédoine) en 1789, mort au Caire en 1848. Destiné par son père à la carrière des armes, il avait seize ans au plus lorsqu'il fut placé à la tête des troupes chargées de réprimer les incursions des Bédouins nomades de la Haute-Égypte. Ce fut contre les sectaires Ouahhâbites de l'Arabie qu'il donna, pour la première fois, en 1816, des preuves éclatantes de sa valeur et de ses talents comme général. Parti de Médine, d'où il chassa l'ennemi, il parvint, au prix de difficultés sans nombre, à se rendre maître de toute la province de Nedjd, qu'il réduisit à feu et à sang, et à forcer l'emir des Ouahhâbites à capituler dans Déreyya (1819). Cette brillante campagne lui valut le titre de pacha; elle avait eu pour résultat de rendre à l'islamisme le Hidjâz et les deux villes saintes, Médine et La Mecque, et d'arrêter pour toujours l'essor d'une secte nouvelle dont les progrès commençaient à inquiéter le monde musulman. Aussi le nom d'Ibrahim fut-il bientôt des plus populaires, et le sultan de Constantinople, Mahmoud II, ayant imploré contre les Grecs insurgés le secours de son puissant vassal, Mohammed Ali lui envoya son fils à la tête de 48,000 fantassins et 2,000 cavaliers. La flotte qui transportait le contingent égyptien se heurta près de Candie à celle de l'amiral Miaulis (25 nov. 1824). Vivement attaqué, Ibrahim se retira sur Rhodes après avoir perdu la moitié de ses effectifs. Enfin, il débarqua à Modon avec 10,000 hommes au mois de févr. 1825 et commença par s'emparer de Navarin qu'il attaqua par terre et par mer. Ayant divisé son armée en trois colonnes, il lança la première sur Arcadia, les deux autres sur Calamata. Le pays fut pillé, ravagé, les femmes et les enfants destinés à être vendus furent seuls épargnés. Le 20 juin, Ibrahim entra à Tripolitza, tenta vainement de prendre Nauplie où siégeait le gouvernement et alla incendier Argos au commencement de nov. 1825. Le pacha d'Égypte lui ayant envoyé pour la seconde fois des troupes de renfort, il marcha sur Missolonghi, dernier boulevard de l'insurrection, et le prit d'assaut. Il était maître de toute la Morée, lorsque lui parvint la nouvelle de la destruction de la flotte turco-égyptienne dans les eaux de Navarin, par les flottes combinées de la France, de la Russie et de l'Angleterre (28 oct. 1827). Bloqué au cœur du Péloponèse avec 12,000 soldats, il refusa tout d'abord d'évacuer le pays, se sentant de force à continuer la lutte; mais un ordre lui étant venu du Caire, il conclut avec le général Maison et les généraux de Rigny et Heyden, une capitulation des plus honorables. En oct. 1828, la Grèce était délivrée de l'occupation égyptienne; quelques jours plus tard (le 10) Ibrahim Pacha rentra triomphalement au Caire. Pendant les quatre années qui suivirent, Ibrahim s'occupa de réparer les désastres subis par sa flotte et d'organiser des régiments de cavalerie régulière sur le modèle de la cavalerie européenne, dont la discipline et la tactique l'avaient vivement frappé.

Après la paix d'Andrinople, Mohammed Ali songea à faire de la Syrie le boulevard du nouvel empire égyptien. Une querelle avec Abd Allâh, pacha de Saint-Jean-d'Acre, lui servit de prétexte pour envahir la province, et Ibrahim, à la tête de l'armée de terre, fut chargé d'en assurer la conquête. Il se mit en marche le 2 nov. 1831, emporta successivement Gaza, Jaffa, Keïfa, et arriva devant Acre qu'il prit d'assaut le 25 mai de l'année suivante. C'était, de la part de Mohammed Ali, se mettre en révolte ouverte contre son suzerain; le sultan le proclama rebelle, pro-

nonça sa déchéance et envoya contre Ibrahim une armée commandée par Hossein Pacha. Le premier choc eut lieu dans la plaine de Damas, le 14 juin 1832; Ibrahim mit les Turcs en déroute, prit Damas, marcha sur Alep qu'il prit aussi, non sans avoir écrasé un corps de 20,000 Turcs à Homs (18 juillet). Cette victoire acheva la soumission de la Syrie et lui permit de retourner sur ses pas pour pénétrer en Asie Mineure. Mais au col de Beilan, il bat de nouveau Hossein Pacha qui s'appretait à lui barrer le passage. Arrivé à Kouveh, il se trouve en face d'une armée de 60,000 Turcs commandés par Rêchid Pacha. Ibrahim livre bataille et reste vainqueur. Mahmoud tremblait dans Stamboul; mais, sur l'ordre de son père, qui ne convoitait que la Syrie, Ibrahim s'arrêta. Bientôt après la Russie et la France intervinrent et imposèrent aux belligérants la convention de Kutâhiyeh (14 mai 1833) qui laissait au pacha d'Égypte la Syrie tout entière avec le pachalik d'Adana. Ibrahim commença aussitôt l'organisation des provinces nouvellement acquises et fit preuve en cette circonstance de réels talents d'administrateur. De 1833 à 1839, indépendamment des troubles incessants dont la Syrie fut le théâtre, une guerre de protocoles se continua entre Mohammed Ali et Mahmoud II. Enfin la Porte, qui était bien décidée à reprendre ce qu'on l'avait forcée de donner, rouvrit les hostilités à l'instigation de l'Angleterre. Le 24 juin 1833, une armée turque commandée par Hâfiz Pacha fut complètement anéantie par Ibrahim dans la fameuse journée de Nézib. Mais les grandes puissances intervinrent encore une fois pour empêcher la dislocation de l'empire ottoman. Les négociations diplomatiques ouvertes à cet effet n'ayant pas abouti, une flotte austro-anglaise parut dans l'été de 1840 sur les côtes de Syrie, bombardâ Beyrouth, Acre et Jaffa, provoqua un soulèvement général parmi les populations du Liban et, finalement, contraignit Ibrahim à abandonner ses conquêtes et à battre péniblement en retraite sur l'Égypte (27 nov. 1840). La France qui eut un instant la velléité de prendre en main la défense de Mohammed Ali, comme le lui commandait la politique la plus élémentaire, conseilla simplement au pacha d'Égypte de céder à l'Europe. Abd ul-Medjid finit par lui assurer la possession héréditaire de l'Égypte, en vertu d'un hattî-chérif et d'un traité ratifié par les grandes puissances. Ibrahim dès lors vécut éloigné, du moins en apparence, des affaires publiques, s'occupant surtout d'encourager l'agriculture dans ses immenses domaines.

En 1845, pour rétablir sa santé, il visita l'Italie, le midi de la France, séjourna à Montpellier, puis vint à Paris, où Louis-Philippe lui fit une réception toute princière. Il se rendit ensuite en Angleterre, puis retourna en Égypte, où son père, tombé en enfance, abdiqua le pouvoir entre ses mains (sept. 1848). Il alla aussitôt recevoir l'investiture à Constantinople; mais six semaines après son retour, il mourut au Caire de la maladie inflammatoire dont il souffrait (10 nov.). Il y a peu d'éloges à faire du caractère privé d'Ibrahim Pacha: les vices des Orientaux, il les avait tous; comme homme de guerre et comme administrateur, toutefois, il ne trouva pas d'égal parmi ceux de sa race et de son temps. Il eut pour successeur son neveu Abbâs Pacha; son second fils, Ismail Pacha, monta sur le trône d'Égypte en janv. 1863.

P. RAVASSE.

BIBL.: HAMONT, *L'Égypte sous Méhémet-Ali*; Paris, 1843; *L'Égypte dans l'Univers Pittoresque*; Paris, 1848. — P. MERRUAU, *L'Égypte contemporaine de 1840 à 1857*; Paris, 1869.

**IBRAHIMIYEH** (Canal) (V. EGYPTÉ).

**IBRAÏL** ou **IBRAÏLA** (V. BRAÏLA).

**IBRIM** (V. PRIMIS).

**IBSEN** (*Henrik-Johan*), célèbre dramaturge norvégien, né à Skien le 20 mars 1828. Fils d'un marchand, il fut, en sortant de l'école primaire, placé comme aide chez un pharmacien de Grimstad, tant pour gagner sa vie que pour se préparer aux études médicales et, quoiqu'il lui restât peu de loisirs, il en trouva assez pour jouer de

malins tours aux philistins, écrire sur eux des épigrammes et, dès 1849, publier des vers dans les journaux. L'année suivante, il partit pour Christiania, avec quelques écus, pour passer l'examen d'admission à l'université, mais, au lieu de s'y faire inscrire, il se jeta dans la politique et fit imprimer, aux frais d'un ami, un drame (*Catilina*, 1850; 2<sup>e</sup> éd., remaniée, Copenhague, 1875), composé dès 1848, et poliment refusé par le théâtre de Christiania, qui joua de lui une autre pièce, *le Tumulus*. En 1851, il fut attaché, comme directeur artistique, au théâtre de Bergen et, après un voyage d'études, à Copenhague, à Hambourg, à Berlin, à Dresde (1852), il fit jouer chaque année une pièce nouvelle, jusqu'en 1857, où il passa, en la même qualité, au théâtre norvégien de Christiania, dont la faillite (1862) le laissa sans ressources, car le succès de ses pièces ne l'avait pas enrichi : la mieux rémunérée (*les Guerriers du Helgeland*, 1857) ne lui avait rapporté que douze cents francs.

Ses talents dramatiques, pourtant manifestés par cette pièce, par *Dame Inger d'OEsteraad* (1856), par la *Comédie de l'amour* (1862), étaient encore si peu appréciés des hommes dirigeants, que l'université lui alloua deux fois de minimes subventions (1862, 1863) pour des excursions pédestres à la recherche des chants et contes populaires, et que ses amis voulaient solliciter pour lui un emploi de douanier. Pour être en état de suivre son irrésistible vocation sans être forcé de s'expatrier, il demanda au gouvernement (1863) une pension annuelle de poète de 2,250 fr., mais il n'obtint qu'une subvention temporaire de pareille somme pour un voyage à l'étranger. Avant de partir il vit jouer (1863) et imprimer un de ses chefs-d'œuvre, *les Prétendants à la couronne*, pièce historique en cinq actes et en prose. Il s'établit à Rome où, libre de soucis et tout entier à son art, il composa un poème dramatique (*Brand*, Copenhague, 1866; 11<sup>e</sup> éd., 1889) qui n'était pas destiné à la scène, mais dont une traduction suédoise par Molander fut applaudie au Nouveau-Théâtre, à Stockholm (1885). Cinq traductions allemandes de cet ouvrage (1872-82) répandirent hors de la Scandinavie la réputation de l'auteur qui avait enfin obtenu de la Storting (1866) une pension de poète. Il séjourna en Italie jusqu'en 1868, puis en Allemagne, principalement à Dresde, d'où il fit des excursions à Copenhague, à Stockholm, en Egypte (1869) comme invité à l'inauguration du canal de Suez, en Norvège (1874). Depuis 1875, il passe généralement les hivers à Munich et voyage l'été, mais rarement en Scandinavie où il n'est pourtant plus méconnu.

Dans la solitude presque complète où il se confine, il médite ses sujets de drame qu'il tire plutôt de sa tête que de l'observation de la société. C'est un remueur d'idées, un penseur si profond que ses compatriotes et beaucoup d'autres ont souvent peine à saisir ses conceptions symboliques et psychologiques; aussi ses théories sur le mariage, sur l'hérédité morale, sur les questions sociales, ainsi que son scepticisme et son pessimisme ont-ils donné lieu à de nombreuses polémiques; néanmoins ses pièces suggestives, qui ont été bien des fois réimprimées, surtout à Copenhague et qui font partie du répertoire de beaucoup de théâtres des quatre États septentrionaux, sont en train de faire le tour de l'Europe, étant presque toutes traduites, souvent deux ou trois fois, en Allemagne où on les joue couramment; elles le sont en partie en Angleterre, d'où elles passent aux États-Unis et en Australie; elles commencent de l'être en France, malgré leur défaut de limpidité; quelques-unes le sont en finnois, en hollandais, en polonais, en tchèque, en serbe, en magyar, en italien. A celles que l'on a déjà citées il faut ajouter : *Peer Gynt* (1867); *la Ligue des jeunes* (1869); *l'Empereur* [Julien] *et le Galiléen* (1873); *les Piliers de la société* (1877); *Une Maison de poupée* (1879, en français par Prozor dans le *Théâtre d'Ibsen*, Paris, 1889); *les Revenants* (1881, en français dans le même recueil); *Un Ennemi du peuple* (1882); *le Canard sauvage* (1884); *Rosmersholm* (1886); *la Dame de la*

*mer* (1888, trad. en français par Ad. Chenevière et H. Johansen, 1892); *Hellda Gabler* (1891, joué à Paris au théâtre du Vaudeville); *l'Architecte Solness* (1892). Ses *Poésies*, pour la plupart publiées dans des recueils, ont été réunies en un volume (Copenhague, 1874; 6<sup>e</sup> éd., 1892; traduites en allemand par L. Passarge, Leipzig, 1884; imitées par Charles Neumann, Wolfenbüttel, 1886).

E. BEAUVOIS.

BIBL. : Notices biogr. ou critiques en danois, par H. JÆGER; Copenhague, 1888 (trad. en anglais par W. Morton Payne; Chicago, 1891; en allemand par H. Zehlig; Leipzig, 1890); par Rom. STEFANSSON (*H. Ibsen i England*, dans *Nordisk tidsskrift* de la fondation Letterstedt, janv. 1891); par R. SCHMIDT, dans *Ad egne Veie*; — en suédois, par Valfrid VASENIUS (Helsingfors, 1879; Stockholm, 1882); par G. BRANDES (*Bjærnsen och Ibsen*; Stockholm, 1882); par O.-O.-U. von FEILITZEN (*id.*, 1882); — en allemand, par L. PASSARGE (Leipzig, 1883); par E.-H. SCHMITT (Berlin, 1889); par E. REICH (Dresde, 1893); — en hollandais, par J.-H. REESING (Haarlem, 1887); — en anglais, par H. WICKSTEAD (1892); — en français, par J. SAINT-CÈRE, dans la *Revue d'art dramatique* (1<sup>er</sup> mars 1887); par Ch. SAROLEA (Paris, 1891); par A. EHRHARD (Paris, 1892); par E. TISSOT (dans la *Nouvelle Revue*, 1<sup>er</sup> juil. 1892 et le *Correspondant*, 10 sept. 1892); par M. BIGEON (*les Révoltés scandinaves*, Paris, 1894). D'innombrables articles sur Ibsen ou ses œuvres, parus dans des périodiques, sont énumérés dans *Norsk Forfatter-Lexikon* de J.-B. HALVORSEN (Christiania, 1889, t. III, fasc. 22-24, pp. 1-89).

IBTZKIJ-GORODOK. Petite ville du Turkestan russe, dans la province d'Ouvalsk, au confluent de l'Ilek et de l'Oural; environ 3,000 hab. A 120 kil. S.-E. d'Ibtzkij se trouve *Ibtzkaia Zachtchita* (gouvernement d'Orenbourg), vastes salines produisant chaque année 32,000 kilogr. de sel, que des caravanes de bœufs transportent à Orenbourg.

IBYCTER (Ornith.). Les Ibycter (Vieillot, *Analyse*, p. 22) sont des Oiseaux de proie diurnes qui se trouvent dans l'Amérique centrale et dans toute l'Amérique méridionale, et qui, après avoir été considérés comme les Vautours, sont classés maintenant dans la même catégorie que les *Aigles*, les *Faucons*, les *Autours*, etc., à côté des *Caracaras* (V. ces mots) avec lesquels ils ont d'étroites affinités. En réalité, ces Rapaces, que l'on désigne quelquefois sous le nom vulgaire de *Rancacas*, établissent jusqu'à un certain point la transition entre les Vulturides dont ils ont les habitudes sociables et les allures, ainsi que le bec faible, allongé et dépourvu de dents latérales, et les Falconidés auxquels ils ressemblent par diverses particularités de structure et par la conformation de leurs narines, à ouvertures circulaires. On connaît actuellement huit espèces d'Ibycter, parmi lesquels nous citerons : l'Ibycter noir (*Ibycter ater* V.), l'Ibycter américain (*Ibycter americanus* Bodd., ou *Aigle d'Amérique* de Buffon), l'Ibycter austral (*Ibycter australis* Gm.), l'Ibycter chimachima (*I. Chimachima* V.) et l'Ibycter chimango (*I. chimango* V.). Ces deux derniers ont été quelquefois placés dans un genre particulier sous le nom de *Milvago*; ils portent une livrée sur laquelle dominent le roux ou le jaune ocreux, tandis que les autres ont un costume foncé, d'un noir uniforme et glacé de vert ou varié de raies blanches. D'après Schomburgk et le prince de Wied, les Ibycter se nourrissent surtout d'insectes, de reptiles et de fruits.

E. OUST.

BIBL. : VIEILLOT et OUDART, *Galerie des oiseaux*, 1825, pl. 5. — D'ORBIGNY, *Voy. dans l'Amérique mérid.*, Oiseaux, 1825, p. 51, 60, 63 et pl. 2. — CH. DARWIN, *Voy. of the Beagle, Birds*, 1841, p. 13 et 15 et pl. 1. — SHARPE, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1874, t. I, p. 34.

IBYCUS, poète-musicien, né à Rhegium (Reggio) vers 570 av. J.-C. Athénée (*Deipnosophistes*, l. IV, p. 175), sur la foi d'un certain Néanthe de Cyzique, lui attribue l'invention de l'instrument triangulaire à cordes appelé sambuque, invention mise aussi sur le compte d'un musicien du nom de Samby (*id.*, XIV, 637). C'est tout ce que l'on sait sur Ibycus en tant que musicien. Ajoutons que Proclus (*In Parmenidem Platonis*, t. V, p. 318, éd. Cousin) lui donne la qualification de μελοποιός, compositeur de musique. On a prêté à lui que sa poésie lyrique emprunta souvent ses sujets à la mythologie et à l'épopée, mais c'est douteux, et ses compositions bien que souvent

destinées à être chantées en chœur avaient surtout un caractère personnel, et, au dire de Cicéron (*Tuscul.*, IV, 33) plus passionné dans la peinture des sentiments érotiques que celles de tout autre poète. On citait dans l'antiquité le *Cheval d'Ibycus* en souvenir d'une poésie conservée en partie, où il se compare à un vieux coursier admis comme à regret dans un concours avec des jeunes chevaux. Une autre preuve de sa longévité, c'est le dicton : « Plus vieux qu'Ibycus ». (*Corpus paroemiogr. græc.*, II, 74). Il vécut longtemps à la cour de Polycrate, tyran de Samos qui régna de 533 à 522. La circonstance où il perdit la vie, étant tombé dans les mains d'une troupe de brigands, donna lieu à un autre dicton : « C'est comme les grues d'Ibycus. » Au moment de mourir, il avait pris à témoin une compagnie de grues qui planaient au-dessus de sa tête. Quelque temps après, à Corinthe, un de ses meurtriers, en voyant une grue, s'écria : Voilà un des témoins d'Ibycus. On lui fit rendre compte de ce propos ; il finit par raconter le crime et dénonça ses complices. Ibycus avait composé sept livres de poésies avec musique (μελῆ). Athénée (*id.*, II, 57) cite un fragment du cinquième livre. De cet œuvre considérable, il ne nous reste que de courts fragments qui ont été réunis par Schneidewin (Göttingue, 1833, in-8), et auxquels en ajoutèrent quelques autres G. Hermann et Welcker. Le tout occupe le n° 48 des *Poetae melici* dans l'*Anthologia lyrica* de Bergk (Leipzig, 1883, in-12, 3<sup>e</sup> éd.), et comprend une quarantaine de vers. G. Bernhardt estime que par son style et ses rythmes il rappelle Stésichore, son compatriote, qui le précède de quelques années. C.-E. R.

BIBL. : BERNHARDY, *Grundriss der griechischen Literatur*; Halle, 1877, t. II, pp. 639 et suiv., in-8, 3<sup>e</sup> éd. — A. et M. CROSET, *Histoire de la littérature grecque*, 1890, t. II, pp. 328 et suiv.

IC (L'). Rivière du dép. des *Côtes-du-Nord* (V. ce mot).

ICA (San Geronimo de). Ville du Pérou, chef-lieu d'un département et sur un petit fleuve côtier du même nom, torrent qui n'a d'eau qu'en hiver ; 9,000 hab. Son vin analogue au madère et son eau-de-vie sont très renommés. Un chemin de fer la relie à Pisco. Elle remplace la ville indienne de Huananica. Des tremblements de terre l'ont renversée en 1569, 1647, 1664. A une lieue sont de petits lacs d'origine volcanique dont les eaux minérales sont utilisées par les médecins. — Le dép. d'Ica est situé au S. de celui de Lima entre l'Océan et la Cordillère des Andes, confinant au S. au dép. de l'Arequipa, à l'E. à ceux d'Ayacucho et Huancavelica ; 21,761 kil. q. ; 60,000 hab. environ. Il est en grande partie occupé par des déserts de sable, à travers lesquels les vallées du Pisco, de l'Ica, du Palpa tracent des zones fertiles. Les principaux produits sont le maïs, les légumes, les fruits, le vin très apprécié, le sucre, le coton, l'indigo. Sur la côte sont les îles Chinchar. Le port de Pisco est le débouché commercial vers l'extérieur.

ICA ou PUTUMAYO. Rivière de l'Amérique du S., affluent de gauche de l'Amazone, qui naît en Colombie et finit dans le Brésil ; l'Equateur dispute son cours moyen à la Colombie. Elle a environ 1,800 kil. de long et est navigable jusqu'à 465 kil. de sa source. Elle reçoit à droite le San Miguel et le Yahuas. Le Colombien Raf. Reyes et le D<sup>r</sup> Crevaux ont exploré son cours qui peut fournir une bonne route commerciale entre le Brésil et la Colombie.

ICAJA (Bot.). Nom, au Gabon, du *Strychnos Icaja* H. Bn., plante de la famille des Loganiacées, que l'on appelle également *Akasga*, *Boundou* ou *M'Boundou*. C'est un arbuste à tige droite, de 2 à 3 m. de hauteur, à feuilles opposées ovales, terminées en pointe allongée, et présentant trois fortes nervures longitudinales qui partent des pétales et vont se rejoindre en ligne courbe vers la pointe. Sa racine pivotante, plus ou moins noueuse, longue de 40 à 50 centim., est couverte d'une écorce rougeâtre assez mince. L'*Icaja* se rencontre assez abondamment dans l'Afrique équatoriale, surtout au Gabon, à la lisière des bois et sur les bords marécageux des fleuves. L'écorce de sa racine, à saveur très amère, renferme un principe toxi-

que énergique, l'*akasgine* ou *icajine*, soluble dans l'eau et dans l'alcool. Les naturels l'emploient communément pour préparer leur *poison d'épreuve* (V. BOUNDOU). Ed. LEF.

ICAJANINE. On désigne sous ce nom le poison de M'Boundou. Cet arbuste, appelé par les indigènes du Gabon *Icaja*, *Akasga*, appartient à la famille des Loganiacées (genre *Strychnos*). C'est l'écorce qui est la partie active du M'boundou. Il était utilisé au Gabon comme poison d'épreuve. Les féticheurs font macérer dans l'eau une certaine quantité d'écorce de la liane préalablement râpée. La liqueur rouge obtenue est avalée par l'individu suspect : les effets se produisent rapidement. Au bout de quelques minutes, un assistant présente un bâton horizontal à 0<sup>m</sup>,60 du sol ; l'inculpé doit pouvoir sauter l'obstacle. S'il ne le peut, c.-à-d. si sous l'action du poison il est frappé de stupeur, il est reconnu coupable et exécuté. On note de la paralysie et quelquefois des convulsions avec une forme épileptique (Du Chaillu). L'extrait aqueux et alcoolique du M'boundou a été étudié par Rabuteau, mais il n'a pas été isolé de produits chimiquement définis et spécifiques, et même les recherches chimiques de Meckel et de Schlagdenhauffen semblent démontrer que le principe actif est simplement de la strychnine. Il y a tout lieu cependant de croire, d'après l'examen des expériences sur les grenouilles, qu'il existe encore un autre poison qui paraît être de la brucine ou du moins une substance à l'action physiologique identique. Souvent, en effet, en employant de faibles doses, l'animal meurt sans présenter l'état strychnique caractéristique (Vulpian). Chez la grenouille la mort a lieu par arrêt du cœur, chez les animaux à sang chaud, par arrêt primitif de la respiration. En résumé, le poison du M'boundou n'étant pas connu chimiquement, il est naturel que son action physiologique soit encore fort obscure et par suite que son emploi en thérapeutique n'ait même pas été préconisé. Dr P. LANGLOIS.

ICANOTIA (V. TAPES et VENUS).

ICAQUIER (Bot.). Nom vulgaire du *Chrysobalanus Icaco* L., arbuste de la famille des Rosacées, dont les fruits sont comestibles sous les noms de Prunes d'Icaque, Prunes-coton, Prunes des anses ou d'Amérique (V. CHRYSOBALANUS).

ICARD (Arnaud-Bernard d') (V. DUQUESNE).

ICARE. I. MYTHOLOGIE. — Dédale, l'artiste légendaire à qui les Grecs attribuaient des inventions si variées, ayant été banni par l'Aréopage d'Athènes à la suite d'un meurtre, se réfugia en Crète. Mais il ne tarda pas à exciter le courroux du roi Minos, pour qui, entre autres chefs-d'œuvre, il avait construit le Labyrinthe ; Minos l'enferma dans le Labyrinthe, avec son fils Icare. Dédale, pour se sauver, imagina de fabriquer des ailes avec de la cire, pour lui et pour son fils. Dédale traversa les airs sain et sauf, et descendit en Sicile, à Camicos, résidence du roi Cocalos. Mais le jeune homme, malgré les recommandations paternelles, s'éleva trop haut dans le ciel, s'approcha trop près du soleil, qui fondit la cire des ailes, et il tomba dans la mer qui de son nom s'appela depuis la mer Icarienne. La légende ajoutait que le corps d'Icare fut roulé par les vagues jusque sur le rivage, où il fut recueilli et enterré par Héraclès. Une tradition plus simple voulait que Dédale et Icare eussent fui la Crète sur un vaisseau ; de là cette explication toute naturelle, proposée par les anciens, que Dédale inventa non les ailes, mais les voiles des navires. D'autre part, Diodore s'est fait l'écho d'une légende plus simple encore : Icare se serait tué par imprudence, en faisant une ascension dans l'île d'Icarie. P. PARIS.

II. ASTRONOMIE. — Un des noms de la constellation boréale du *Bouvier* (V. ce mot).

ICARE (Mont). Colline de l'Attique, à 10 kil. N.-O. d'Athènes, dominant la voie sacrée qui menait à Eleusis.

ICARIE (auj. *Nikaria*). Ile de la mer Egée, à l'O. de Samos. Longue de 42 kil. du cap Phanan (anc. Dracanum) à l'E., au cap Papas à l'O., elle mesure 267 kil. q. ; son plus haut sommet est le *mont Melissa*, au S.-O. (1,033 m.),

dont la sépare la passe de Fourni; elle appartient à la Turquie et compte 8,000 hab. Ses petites criques, bordées d'écueils, ont été un des principaux repaires des pirates. Colonisée par les Milésiens, puis par les Samiens, qui exploitèrent ses pâturages, elle renfermait un beau temple d'Artémis, le Tauropolion.

ICARIENNE (Mer) (V. ICARE).

ICARIENS (V. CABET [Système des]).

ICEBERG (V. GLACIER, t. XVIII, p. 1038).

ICEFIELD (V. GLACIER, t. XVIII, p. 1039).

ICH. Ksar ou village de l'extrême S.-E. marocain, à 44 kil. S.-O. du poste français d'Aïn-Sefra, et à 22 kil. N.-N.-O. du dernier bordj ou fortin français du Sud oranais de Djenien-bou-Rezg (1894). Ich est un petit centre de population situé dans la montagne à 18 kil. à l'O. de Founassa où passe la route d'Aïn-Sefra à Bou-Rezg. Ich a été laissé et reconnu au Maroc de même que les ksour ou villages de l'oasis de Figuig, par le très défectueux traité de paix et de délimitation avec le Maroc de 1845. C'est une misérable bourgade sans importance et où l'autorité française nomma le caïd jusqu'en 1852; nos troupes y vont fréquemment en manœuvres. Les palmiers sont assez nombreux à Ich en raison de l'abondance des sources. La population, qui peut être évaluée à 1,000 hab., se compose principalement de gens de la tribu des Amour ou Ahmor qui sont de même origine que les indigènes qui ont donné leur nom au grand massif de montagnes où le Chelif et le Djeddi prennent leur source. On désigne les Ahmor-el-Djebel ou Amour de la Montagne sous le nom de Beggara, c.-à-d. éleveurs de bestiaux, les populations des régions élevées, tandis que ceux des vallées et de la plaine du Sahara sont les Djemmala ou éleveurs de chameaux. Toutes ces populations jouissent de la singulière prérogative de prétendre relever alternativement des deux pouvoirs marocain ou français suivant les besoins de leurs causes. — En général, la misère sévit dans ces populations, et les défectueuses conditions où s'y exerce notre autorité qui y redoute les complications donnent naissance à un état d'insécurité où prennent naissance la plupart des troubles du Sud oranais. H.-M.-P. DE LA MARTINIÈRE.

ICHELLATEN. Bourg d'Algérie, dép. de Constantine, près du col de Chellata; célèbre zaouïa, qui fut le centre de l'influence de la famille de Sid-ali-Chérif.

ICHERIDEN. Bourg d'Algérie, dép. d'Alger, à 7 kil. S. de Fort-National, à 1,655 m. d'alt. Les Kabyles y furent défaits en juin 1857 par Randon et en juin 1871 par Lallemand.

ICHIM. 1<sup>o</sup> Rivière de Sibérie, afl. g. de l'Irtych. Elle prend naissance dans la région kirghize d'Akmolinsk (Sibérie orientale) et se jette dans l'Irtych après un cours N.-N.-E. de près de 1,700 kil. Sa largeur moyenne est de 20 m. La profondeur dépasse en certains endroits 6 m. L'importance de ce cours d'eau est toutefois très faible; peu poissonneuse, la rivière traverse une région aride, connue, sur sa plus grande étendue, sous le nom de *steppe d'Ichim*.

2<sup>o</sup> Ville de la Russie d'Asie, ch.-l. de district du gouvernement de Tobolsk, sur la rive gauche de la rivière du même nom; 3,000 hab. Importantes usines de produits oléagineux. — Le *district*, dans la partie méridionale du gouvernement de Tobolsk, a une superficie d'environ 45,000 kil. q. et 212,000 hab. La région se distingue par la quantité considérable de lacs et lagunes qu'elle renferme (environ 150), et dont un certain nombre occupe des centaines d'hectares. Quelques-uns de ces lacs sont assez poissonneux. Le district compte deux villes principales (Ichim et Petropavlovsk), et près de 500 villages et hameaux.

ICHKACHIM. Village du N.-E. de l'Afghanistan, entre le Badakhchân et le Ouakkan, centre du district du même nom, au S. du Pandja. Mines de rubis.

ICHNEUMON. I. ZOOLOGIE (V. MANGOUSTE).

II. ENTOMOLOGIE. — Sous le nom d'*Ichneumon*, on désigne les nombreux Hyménoptères Térébrants qui composent

le groupe important des Ichneumonides. Réaumur les appelait *Mouches vibrantes*, parce que leurs antennes sont dans un mouvement vibratoire presque continu. On les a nommées également *Mouches à trois soies* à cause de la forme de leur tarière ou oviscapte. Ces Insectes ont le corps allongé, la tête réunie au thorax par un court pédicule, les antennes longues, sétacées, multiarticulées, l'abdomen sessile ou très étroitement pédiculé, tantôt cylindrique, tantôt comprimé latéralement, terminé chez les femelles par un oviscapte plus ou moins saillant, parfois très long, composé de trois filets, l'un central, droit et rigide; les deux autres s'écartant latéralement ou même se tortillant ou s'enroulant, chez l'Insecte mort, par la dessiccation. Les ailes antérieures présentent deux nervures récurrentes, caractère qui distingue le groupe de celui des Braconides. Essentiellement entomophages, les Ichneumons rendent de grands services à l'agriculture, arrêtant dans une certaine mesure les dévastations que commettent les Insectes destructeurs des feuilles, des fruits, des arbres. Pendant la belle saison, les femelles volent vivement entre les herbes, les taillis, ou courent sur les murs, les palissades, les talus des chemins creux, même dans les maisons, en quête d'une proie vivante dans laquelle elles puissent déposer leurs œufs. Les femelles à courte tarière fréquentent les endroits où se trouvent des larves ou des chenilles à découvrir; celles au contraire qui sont pourvues d'une tarière très longue (comme les *Rhyssa*, les *Ephialtes*, etc.) explorent les troncs d'arbres et les grosses branches où leur instinct leur révèle la présence de larves. Dès qu'elles ont découvert une fente, une cavité, une galle, en un mot un nid où peuvent vivre une chenille ou des larves, elles y introduisent leur tarière et déposent leurs œufs dans le corps ou sur le corps des larves. Ces œufs donnent naissance à des larves molles, apodes, qui vivent du tissu splanchinique de leurs victimes, d'abord du réseau graisseux, et n'attaquent qu'en dernier lieu les organes essentiels à la vie. Leur transformation en nymphes s'opère dans de petites coques ovoïdes, soit en dehors, soit dans l'intérieur même du corps de leurs victimes, d'où elles ne sortent alors qu'à l'état d'Insectes parfaits. Très nombreux en espèces, les Ichneumonides comprennent notamment les genres: *Ichneumon* L., *Amblytales* Werm., *Cryptus* Grav., *Ophion* Fabr., *Anomalon* Grav., *Banchus* Fabr., *Pimpla* Fabr., *Ephialtes* Grav., *Rhyssa* Grav., etc. Plusieurs espèces exhalent des odeurs qui rappellent assez celle de l'acide acétique, d'autres celle du cuir de Russie ou de la rose, de la jacinthe, etc. Ed. Lef.

III. ARCHÉOLOGIE ÉGYPTIENNE. — L'Ichneumon, nommé en hiéroglyphes *Khatri* et en copte *Shathoul*, était chez les Egyptiens l'objet d'un culte dont le motif ne nous est pas bien connu. On l'embaumait et on l'enfermait dans des socles en bois ou en bronze que surmontait son image. Sur le dos de l'Ichneumon ainsi figuré on gravait parfois le disque ailé ou le scarabée accompagné du vautour et de l'épervier; quelquefois le quadrupède est représenté dressé sur ses pattes de derrière.

ICHNOGRAPHIE. Expression autrefois employée, à l'exemple de Vitruve, en perspective, en architecture ou dans l'art des constructions, pour désigner le plan géométral d'une maison, d'un édifice, d'une place forte, etc. Elle n'a plus cours aujourd'hui.

ICHOUKKÂN. Ruines d'une cité berbère en Algérie, prov. de Constantine, à l'E. de Lambessa et au S. de Tingad entre deux profonds ravins. Marqueray les a explorées (*Bull. Soc. géogr. Paris*, nov. 1876).

ICHTEGHEM. Com. de Belgique, prov. de la Flandre occidentale, arr. d'Ostende; 4,500 hab. Stat. du chem. de fer d'Ypres à Ostende. Exploitations agricoles et fabriques d'huile.

ICHTIMÂN. Petite ville de la Roumélie orientale, au milieu d'une plaine (lac desséché) que traverse la Topolnitsa, affluent de la Maritza. Elle est bâtie au N.-O. de Tatar-Bazardjik, dont elle dépend. En grande partie mu-

sulmane, elle compte environ 4,000 hab. Plusieurs mosquées.

**ICHTINE** (Chim.). L'ichtine est un composé azoté que Frémy et Valenciennes ont retiré du jaune d'œuf des poissons cartilagineux. Il se présente sous forme de grains transparents homogènes, solubles dans les acides acétique et phosphorique étendus ainsi que dans les alcalis.

**ICHTYOCOLLE** (Chim. ind.). Les différentes colles animales, leurs propriétés, leurs origines font l'objet de l'art. GÉLATINE : nous n'envisagerons ici que ce qui a trait spécialement à la préparation de la colle de poisson, qui est le type le plus pur et le plus estimé des nombreuses variétés de gélatine. Comme son nom l'indique, elle est surtout retirée de la vessie natatoire des diverses espèces d'accipenser, esturgeons, telles que le *sturio*, le *stellatus*, le *huso*, le *siluris glanis* et le *rutenus*, communs dans la Volga et les autres fleuves qui se jettent dans la mer Noire et dans la mer Caspienne. On fait ramollir la vessie aérienne de ces poissons dans la plongeant dans l'eau froide ; après avoir détaché la membrane extérieure, on la comprime dans des sacs de chanvre ; la membrane intérieure est ensuite roulée en tortillons auxquels on donne, quand ils sont à moitié secs, la forme la plus commune, de lyre ou de cœur, ou qu'on plie simplement en carrés, en feuilles ou en plaques : avant que la dessiccation ne soit complète l'ichtyocolle est blanchie à l'acide sulfureux. En Moldavie on fabrique aussi cette colle en employant la tête, la peau, l'estomac et les intestins des poissons que l'on fait bouillir ; après filtration et concentration au point convenable, la solution est coulée sur des dalles en pierre polie et découpée après séchage. Cette variété est bien moins estimée que l'ichtyocolle proprement dite. La colle de poisson est d'autant plus recherchée qu'elle est mieux blanchie et plus pâle. Ses usages sont trop nombreux pour que nous puissions les passer en revue : nous rappellerons son emploi pour la clarification des boissons, l'apprêt des gazes, des rubans, la fabrication des taffetas d'Angleterre, des gelées alimentaires, des perles artificielles, etc.

**ICHTYOL** (Chim.). Formule :  $C^{56}H^{36}S^{6}Na^{4}O^2$ . Huile sulfureuse extraite par distillation d'une roche bitumeuse des environs de Seefeld (Tirol), constituée par des dépôts de poissons et d'animaux fossiles, et contenant, en proportions variables, du soufre, du phosphore, de l'hydrogène, etc. L'ichtyol a l'aspect du goudron épais, de couleur verdâtre, à réaction légèrement acide ; il s'émulsionne avec l'eau et est soluble dans un mélange d'alcool et d'éther, ainsi que dans les graisses et les huiles. C'est le sel d'un composé sulfoné, analogue aux acides benzino-sulfuriques ; on ne peut en séparer le soufre sans le décomposer. — Introduit dans la thérapeutique par le docteur Unna, de Hambourg (1881), il est très usité en Allemagne dans les maladies de la peau, les rhumatismes, le psoriasis ; c'est un antieczémateux puissant qui a l'avantage de ne pas occasionner de dermatite.

**ICHTYOLOGIE** (V. POISSON).

**ICHTYOMANCIE** (V. DIVINATION).

**ICHTYOMYS** (Zool.). Genre de Mammifères Rongeurs créé récemment par Thomas (1893), et appartenant au groupe des *Cricetinae* américains (V. HAMSTER). L'unique espèce du genre est un Rat aquatique un peu plus grand que notre Campagnol amphibie : les yeux et les oreilles sont peu développées et les moustaches sont très fortes. Ce Rongeur se nourrit exclusivement de poissons qu'il harponne à l'aide de ses incisives qui sont exceptionnellement pointues et effilées. Par suite de ce régime animal, très rare chez les Rats américains, le cœcum est atrophié et rudimentaire. Ce type est du Pérou central. E. TRT.

**ICHTYOPHAGES**. On appelle ainsi les peuplades voisines des bords de la mer et des lacs, qui se nourrissent exclusivement du produit de leur pêche. Telles sont diverses hordes ou tribus de la Sibérie, de l'Amérique du Nord, de la Chine et des îles de la mer des Indes. Chez les anciens, deux peuplades, l'une en *Gédrosie* (V. ce mot), l'autre en Ethiopie, sur les bords de la mer Rouge, re-

turent ce nom des Grecs. En général les Ichtyophages sont chétifs, dépourvus d'énergie, et sujets à plusieurs maladies de la peau que l'on attribue à leur mode d'alimentation ; leur état social touche à la barbarie.

**ICHTYOSARCOLITHES** (Paléont.) (V. CHAMA).

**ICHTYOSAURE** (Paléont.). Ce genre, établi par Conybeare, comprend les Reptiles Ichtyosauriens qui ont les dents généralement grandes et s'étendant sur toute la longueur des mâchoires ; l'humérus et le fémur ont deux facettes articulaires séparées par une crête saillante ; le radius et le cubitus, qui sont courts, se touchent distalement l'un l'autre ; les clavicules sont unies médialement ; l'interclavicule s'intercale, en partie, entre les coracoidiens.

Le genre Ichtyosaure a été subdivisé en deux groupes, les *Latipinnati* et les *Longipinnati*. Les premiers ont les orbites de grandeur modérée ; le radius, très court, a le bord antérieur entier ; le troisième doigt de la nageoire antérieure est composé de deux rangées longitudinales et de deux os centraux (*I. campylodon*, *communis*, *intermedius*). Les *Longipinnati* sont caractérisés par les orbites grandes, le radius presque quadrangulaire, le plus souvent entaillé au bord antérieur, le troisième doigt de la nageoire antérieure avec une seule rangée d'osselets et avec un os central ; on divise ce dernier groupe en espèces au museau allongé ou acutirostres (*I. acutirostris*, *zelandicus*) et en espèces au museau grêle ou tenuirostres (*I. tenuirostris*, *latifrons*, *platyodon*, *trigodon*). Les Ichtyosaures, qui sont connus depuis l'époque du trias jusque dans les terrains crétacés supérieurs, semblent avoir eu leur maximum de développement à l'époque du lias supérieur, au moins en Europe. On connaît des débris d'Ichtyosaure dans les dépôts crétacés de l'Inde, du Queensland et de la Nouvelle-Zélande. L'espèce la plus commune atteignait jusqu'à 6 m. et 6 m. 50 de longueur.

E. SAUVAGE.

BIBL. : LYDEKKER, *Cat. foss. reptilia British Museum*, 1880, t. II. — ZITTEL, *Traité de paléontologie*, 1893, t. III.

**ICHTYOSAURIENS** (Paléont.). Cet ordre, établi par Owen, comprend des Reptiles marins dont le corps, semblable à celui des Cétacés, était nu ; la queue, grosse et allongée, se terminait par une courte nageoire ; les membres, au nombre de quatre, sont puissants et conformés pour une rapide natation. Le crâne est grand ; le museau, allongé, est principalement formé par les intermaxillaires. Les caractères principaux du crâne sont : narines rapprochées des orbites, qui sont grandes et munies d'un cerceau sclérotical ossifié ; un foramen pariétal ; le postorbitaire distinct du postfrontal, le lacrymal du préfrontal ; frontal petit ; os quadrat non fusionné avec le ptérygoïdien ; une columelle ; deux arcades temporales reliées par un supra-temporal. Les dents, quand elles existent, sont implantées dans un sillon, non soudées à l'os ; ces dents sont généralement cylindriques, mais elles peuvent être comprimées, lisses ou cannelées ; leur remplacement avait lieu de telle sorte que la jeune dent se développait du côté interne de la dent en usage, la résorbait et provoquait sa chute. La colonne vertébrale ne peut se diviser qu'en région caudale et région précaudale, le cou proprement dit n'existant pas et le sacrum n'étant composé que d'une seule vertèbre qui ne se différencie pas de ses voisines ; le nombre des vertèbres est considérable et s'élève de 120 à 150, dont environ 100 pour la région caudale ; les corps vertébraux, très courts, sont profondément excavés en avant et en arrière et se réunissent les uns aux autres comme des dames à jouer empilées, et par les apophyses articulaires antérieures qui sont recouvertes par les apophyses postérieures des vertèbres précédentes ; les arcs supérieurs, qui sont fixés au centrum par des cartilages, forment une forte apophyse épineuse, latéralement comprimée. Dans le jeune âge l'atlas et l'axis sont distincts, mais plus tard ils se soudent ; à la face inférieure de ces deux vertèbres se voit une petite pièce intercalaire ou hypapophyse ; deux petits tubercules latéraux donnent

attache à de courtes côtes cervicales. Les vertèbres précaudales ont, au lieu d'apophyses transverses, deux tubercules répondant, le supérieur à une diapophyse, l'inférieur à une parapophyse; sur ces tubercules se fixent les côtes qui ont deux têtes articulaires; les côtes sont arquées et aplaties; les deux apophyses de la face latérale du centrum descendent progressivement vers la partie inférieure, tout en se rapprochant l'une de l'autre et, dans la région caudale, se soudent l'une à l'autre, de manière à former près de la base du centrum un tubercule qui disparaît dans la partie postérieure de la queue. Les côtes, qui commencent au cou, ont, nous venons de le dire, deux têtes articulaires dans la région précaudale, une tête dans la région caudale, où elles diminuent très brusquement de longueur. La région ventrale est protégée par des baguettes osseuses qui correspondent aux côtes ventrales des Rhynchocephaliens. Il n'existe pas de sternum. La ceinture pectorale est puissante; les clavicules sont tantôt soudées en un seul os, tantôt réunies par une articulation mobile; l'interclavicule, qui a la forme d'un T, vient s'intercaler entre les deux coracoidiens. La ceinture pelvienne, qui est rudimentaire, n'est pas attachée à la colonne vertébrale; l'os des îles, librement enfoncé dans les chairs, est grêle; le pubis et l'ischion se dirigent obliquement en dedans. Les membres antérieurs et postérieurs forment de puissantes nageoires, le membre postérieur étant plus petit et plus étroit; l'humérus et le fémur sont courts, celui-ci étant plus long que l'humérus; l'avant-bras et la jambe sont formés de deux os aplatis, radius et cubitus, tibia et péroné; à ces os font suite deux rangées de petites plaques polygonales répondant au carpe et au tarse, puis viennent les métacarpiens et les métatarsiens représentés par des plaques polygonales étroitement unies, auxquelles succèdent des plaquettes de plus en plus petites à mesure que l'on se rapproche de l'extrémité de la nageoire; le nombre de ces plaques peut être considérable et s'élever à une centaine. Pour Gegenbaur, cette singulière nageoire doit dériver de la nageoire des Sélaciens, tandis que pour Baur elle est, non une formation originelle, mais une formation secondaire ayant pris naissance, comme celle des Cétacés, par adaptation à la vie aquatique; les ancêtres des Ichtyosauriens auraient donc été des animaux terrestres; Zittel a d'ailleurs fait remarquer que les plus anciens Ichtyosauriens du trias possédant de plus longs os à l'avant-bras que les formes plus récentes, il s'ensuivrait que ces derniers apparaissent comme des types plus fortement différenciés.

Les Ichtyosauriens étaient des Reptiles essentiellement marins, dont la puissance de natation devait être grande; leur dentition indique un régime carnivore, ainsi que le montre d'ailleurs les coprolithes de ces animaux; ils semblent avoir été vivipares.

Le type Ichtyosaure forme l'ordre des *Ichthyopterygia*, comprenant la famille des Ichtyosauridés; celle-ci comprend trois genres, savoir: *Baptodon* (*Saurodon*), établi par Marsch en 1880, avec deux espèces du terrain jurassique supérieur de l'Amérique du Nord; ce genre est caractérisé par l'absence de dents et par un sillon dentaire aux mâchoires, trois facettes articulaires à la partie distale de l'humérus et du fémur, de telle sorte qu'entre le radius et le cubitus, entre le tibia et les péroné se trouve un os intermédiaire. *Ophthalmosaurus*, établi par Seeley en 1874, comprend les Ichtyosauriens qui ont les dents petites, probablement limitées à la partie antérieure des mâchoires; comme chez les *Baptodon* le fémur et l'humérus ont trois facettes articulaires; les clavicules sont séparées par une interclavicule; ce genre, qui ne comprend encore que trois ou quatre espèces, s'étend depuis le terrain jurassique moyen jusqu'à l'époque du crétacé moyen. Les Ichtyosaures proprement dits comprennent actuellement plus de cinquante espèces.

E. SAUVAGE.

BIBL.: Le nombre des Mémoires qui ont été consacrés aux Ichtyosauriens est si considérable que nous n'indiquons ici que les principaux d'entre eux, savoir: CONYBEARE, *Trans. Geol. Soc.*, 1821, t. V. — HUXLEY, *Man.*

*Anat. of vert. animals*, 1871. — SEELEY, *Quart. Journ. Geol. Soc.*, 1874, t. XXX. — MARSH, *Amer. Journ.*, 1880, t. XIX. — COPE, *Amer. nat.*, 1885, t. XIX. — BAUR, *Biol. Centralblatt.*, 1887, t. VII. — LYDEKKER, *Cat. foss. reptilia British Mus.*, 1889, t. II. — ZITTEL, *Traité de paléontologie*, 1893, t. III.

**ICHTYOSE (Méd.).** Lésion de la peau, ainsi dénommée en raison de la ressemblance, lointaine d'ailleurs, qu'elle affecte avec l'aspect du tégument externe des poissons, et caractérisée, suivant la définition de Bazin, par la formation incessante d'écaillés épidermiques sèches, légèrement imbriquées ou juxtaposées, tantôt minces, fines et transparentes, tantôt opaques, dures, épaisses, et parfois d'une consistance cornée. La surface cutanée est rugueuse, rude au toucher ou comme parcheminée. Elle desquame continuellement en lamelles épidermiques fines, brunâtres ou blanchâtres, au-dessous desquelles la peau a sa coloration normale. Cette maladie, souvent héréditaire, est ordinairement généralisée, les ichtyoses localisées devant rentrer dans d'autres groupes; mais elle se cantonne de préférence, au point de vue de l'intensité, dans des régions spéciales telles que les surfaces d'extension des membres, principalement les coudes et les genoux, tandis qu'elle est moins appréciable du côté des plis, et en particulier vers ceux de flexion des articulations. Les régions cutanées les plus riches au point de vue du système glandulaire sont les moins atteintes, et, dans les cas peu accentués de l'affection, l'état ichtyosique qui avait disparu pendant la saison chaude sous l'influence du rétablissement des sécrétions cutanées, se montre à nouveau l'hiver, dès que celles-ci sont revenues à leur minimum.

On a décrit un assez grand nombre de formes de l'ichtyose, depuis la xérodermie, simple sécheresse des téguments, jusqu'à l'ichtyose cornée où l'on rencontre des squames dures, larges, épaisses, donnant l'idée de la peau de crocodile (sauriasis), ou bien de véritables excroissances saillantes et pointues. Les formes intermédiaires ont reçu les noms, du reste très approximativement, d'ichtyose nacrée, blanche, noire, selon la coloration des squames, d'ichtyose serpentine, lichénoïde, suivant l'aspect général de la peau (squames en écaillés larges, hachures allongées). Les régions pileuses sont plus ou moins dénudées; les poils subissent l'atrophie au même degré que les glandes de la peau qui manquent plus ou moins complètement, pendant que l'épiderme subit, au contraire, un développement exagéré. Le diagnostic de l'ichtyose est ordinairement des plus faciles. On pourrait parfois la confondre avec le  *pityriasis rubra-pilatre* ou les *naevi cutanéus verruqueux* (V. ces mots). La forme d'ichtyose dite congénitale est également aisée à reconnaître, bien qu'elle se présente rarement et qu'on ne connaisse rien de positif sur son étiologie. La peau est rude, épaisse, sans aucune élasticité, d'une coloration jaune clair sale; elle est profondément fissurée. La bouche de l'enfant est largement ouverte; il ne peut la fermer ni têter, d'où la mort presque fatale par inanition, quand elle n'est pas le résultat d'une complication.

Le traitement de l'ichtyose n'est à vrai dire que palliatif. On peut amender considérablement les malades, mais on ne les guérit pas. Le temps froid ramène l'affection à son point primitif si elle n'est soignée sans relâche. Tous les moyens thérapeutiques qui peuvent rendre à la peau son élasticité perdue et sa souplesse méritent d'être employés. Au premier rang nous noterons les bains de tout ordre, simples et médicamenteux, en général prolongés. Les pommades sont très utiles. On peut se servir d'axonge, de cold-cream, de pommades au goudron, au soufre, au naphthol, d'huile de foie de morue, de glycérine, de glycérolé d'amidon. Lailler recommandait les onctions très prolongées avec cette dernière préparation. Dans les formes légères et moyennes, il en obtenait de bons résultats. Les formes graves d'ichtyose cornée résistent à tout. J'ai essayé, dans quelques cas, le décapage de la peau avec des topiques irritants. Je n'ai obtenu que des résultats peu encourageants.

Henri FOURNIER.

ICHY. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Fontainebleau, cant. de Château-Landon; 357 hab.

ICICA. I. BOTANIQUE (V. ICIQUIER).

II. CHIMIE. — *Résine icica*. La résine icica est fournie par un arbre de la famille des Térébinthacées très commun dans la Guyane. On la trouve sous la forme de plaques minces ou de grains opaques friables, de couleur blanc jaunâtre, qui présentent une odeur douce et agréable plus intense à chaud. La solution alcoolique bouillante de résine icica dépose par le refroidissement successivement deux composés cristallisés.

ICICARIBA (Bot.) (V. ICIQUIER).

ICILIA (Gens). C'est le nom d'une des familles plébéiennes qui, au début de la république romaine, ont joué le rôle le plus considérable dans la lutte des plébéiens contre les patriciens. Malheureusement, nous n'avons sur cette période que des renseignements plus ou moins légendaires qui ne peuvent être discutés que dans une étude générale de la constitution romaine et en particulier du tribunal de la plèbe. Nous devons donc nous borner à reproduire les données traditionnelles. Elles nous font connaître comme représentants de la gens *icilia* : 1° *Spurius Icilius* qui, en 495 av. J.-C., lors de la première retraite de la plèbe sur le Mont-Sacré, est un des délégués envoyés au Sénat et qui obtiennent la création des tribuns de la plèbe; tribun en 494, il lutte contre le Sénat et les patriciens; édile de la plèbe en 493, il joue un certain rôle dans le procès de Coriolan; de nouveau tribun en 492 (en 470 d'après Niebuhr), il fait voter la plus importante des *leges sacratae*, le plébiscite Icilien qui fonde la puissance du tribunal, en assurant aux tribuns la liberté de la parole et l'inviolabilité de leur personne; toute attaque à un tribun peut entraîner une condamnation à mort et la confiscation des biens. — 2° *C. Icilius Fuga* qui, d'après Denys d'Halicarnasse (6, 89), a été un des cinq premiers tribuns créés après la retraite de la plèbe. — 3° *L. Icilius Ruga*, fils du précédent; tribun en 456, il obtient le droit de convoquer le Sénat et fait voter la *lex Icilia de Aventino publicando*, qui autorise les plébéiens à s'établir sur l'Aventin; réélu en 455, il ne réussit pas à faire passer une loi agraire; en 449, fiancé de la jeune Virginia que réclame injustement comme esclave le déceuvir Appius Claudius, il joue un grand rôle dans la seconde retraite sur le Mont-Sacré, est un des négociateurs envoyés au Sénat, est choisi comme tribun après le retour des plébéiens, fait voter le triomphe que le Sénat refuse aux consuls populaires Valerius et Horatius. — 4° *M. Icilius*, cité par Denys d'Halicarnasse, en 455. — 5°-7° Trois tribuns de la gens *icilia*, mentionnés par Tite Live (4, 54) en 403; ils font choisir trois plébéiens parmi les quatre questeurs et profitent d'une invasion des Eques et des Volsques pour empêcher la levée et obliger le Sénat à nommer pour l'année suivante des tribuns militaires à la place des consuls (*tribuni militum consulari potestate*). Ce sont les derniers représentants de cette famille. On trouve le nom *Lucius Ili...* sur un denier frappé vers 204 av. J.-C.; mais on ne sait si les lettres *Ili...* signifient Icilius ou Ilius.

Ch. LÉCRIVAIN.

ICIQUIER (*Icica* Aubl.) (Bot.). Genre de Térébinthacées, du groupe des Bursérées, que l'on considère aujourd'hui comme une simple section du genre *Bursera* Jacq. (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, t. V, pp. 262, 297). Ses représentants sont de grands arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. On en connaît une trentaine d'espèces qui fournissent pour la plupart des substances résineuses odorantes, aromatiques et stimulantes. Tels sont notamment *Icica heterophylla* DC., *Pl. carana* H.-B. K. et *Pl. icicariba* DC., qui produisent le premier la résine *Aracouchili* ou *R. alouchi*, le second la gomme *Caragne*, le troisième l'*Elémi du Brésil* (V. ALOUCHI, CARAGNE et ÉLÉMI). *L'I. Tacahama* H.-B. K. et *l'I. guianensis* Aubl. ou arbre à l'encens de Cayenne (*Haiwa* des naturels) fournissent les résines *Tacahamaques* (V. ce mot). D'un autre côté,

*l'I. altissima* Aubl. ou Cèdre blanc, *Iciquier-Cèdre*, fournit un bois rougeâtre très employé, à Cayenne, pour faire des meubles et des embarcations. Ed. LEF.

ICNOGRAPHIE (V. ICHNOGRAPHIE).

ICO. Ville du Brésil, Etat de Ceara, sur la rive droite du Salgado, affluent du Jaguaribe; 7,000 hab. Commerce de coton, riz, etc.

ICOCHILUS (V. PROTYPATHERIUM).

ICOGLAN ou plutôt ITCH-OGHLÂN (en turc, enfant de l'intérieur [du sérail]). C'étaient de jeunes officiers du sultan, d'origine chrétienne, capturés à la guerre ou amenés de loin, et de bonne constitution; on les élevait dans les collèges spéciaux de Péra et d'Andrinople, et à Constantinople, dans le sérail même. Dans le palais du sultan, ils étaient dirigés par le chef des eunuques blancs, et divisés en deux quartiers (*oda* ou chambre), 400 dans l'un et 250 dans l'autre. Là, au moyen d'une sévère discipline, où les coups de bâton, les jeûnes et les veilles imposés tenaient la première place, on leur enseignait le respect, le silence et l'humilité. Des professeurs (*khâdjeh*) leur apprenaient, avec le Coran, à parler, lire et écrire la langue turque. On complétait leur instruction par l'étude de l'arabe et du persan. On les formait aux exercices physiques et surtout à l'équitation. S'ils étaient indociles, on les tirait du sérail pour les enrôler dans les troupes. Ceux qui profitaient de leur éducation montaient en grade et changeaient leurs habits de drap pour des vêtements de satin et d'or. Ils lavaient le linge du sultan, et leur paye quotidienne s'augmentait de 5 à 6 aspres. Ils passaient ensuite à la chambre du Trésor, puis au laboratoire de médecine, et de là ils entraient dans la plus haute chambre du sérail. Quarante pages la composaient, parmi lesquels douze avaient les plus hautes charges: porter l'épée, le manteau, tenir les étriers, dresser les chiens, diriger l'hôtel, etc. Ils remettaient les placets au Grand Seigneur et faisaient parvenir ses messages. A ces occasions, ils pratiquaient largement la coutume du *bakhchich* (V. ce mot). Dans l'ordre des vacances, ils étaient promus aux plus hautes fonctions (gouverneurs de province, etc.). L'institution n'a pas entièrement disparu. Arthur Guv.

ICOLLO-I-BENGO. Ville de la colonie portugaise d'Angola, sur la rive gauche du Bengo; 8,000 hab. environ.

ICONE (en russe *Ikona*, du grec εἰκών). Image, tableau religieux dans le style byzantin. Les icônes sont généralement peintes sur bois; les vêtements des personnages qu'elles représentent sont parfois figurés par des lames d'or, d'argent ou de cuivre et enrichies de pierres précieuses. Elles jouent un grand rôle dans la vie du peuple russe orthodoxe; dans toute maison, tout appartement, dans tous les lieux publics, bureaux de poste, gares de chemins de fer, bateaux à vapeur, est suspendue l'image sacrée devant laquelle une lampe brûle nuit et jour. On se découvre, on s'incline devant elle en entrant dans la pièce. La Russie a eu depuis le moyen âge des écoles de peintres d'icônes. Les plus renommées sont celles de la province de Souzdal. Certaines icônes sont l'objet d'une dévotion particulière, par exemple celle de Notre-Dame de Kazan, de Notre-Dame d'Ibérie. Les fidèles les baisent avec dévotion; dans certaines circonstances le clergé les transporte en grande pompe (par exemple dans la maison des malades). Dans les églises la muraille qui sépare l'autel de l'enceinte réservée aux fidèles est garnie d'icônes et s'appelle *iconostase*.

ICONIUM ou ICONE (V. KONIEH).

ICONOCLASTES. On donne ce nom, dans l'histoire byzantine, à ceux des empereurs qui, depuis Léon III (717-741), cherchèrent à détruire les images saintes pour en abolir le culte. Dans une plus large extension les iconoclastes sont les partisans de cette guerre aux images. L'histoire des iconoclastes présente trois périodes: une première période d'oppositions particulières qui se placent sur le terrain de la religion pure (IV<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> siècle); une deuxième

période plus politique que religieuse où l'icônoclase fait partie d'un plan général de réforme impériale (viii<sup>e</sup> et commenc. du ix<sup>e</sup> siècle) ; enfin une dernière période de résistances isolées aux images qui se prolonge durant tout le moyen âge. — Les premiers chrétiens, les Saintes Écritures, les Pères avaient plus ou moins sévèrement banni des églises les images, qui rappelaient l'idolâtrie païenne. La foule ne pouvait pourtant guère comprendre une religion tout abstraite et, par elle, subsistent quand même les représentations concrètes de Jésus, de Marie et des saints. Le concile d'Elvire (305) essaye en vain de réagir ; Constantin protégea les artistes et par suite les images. Puis le recrutement de plus en plus démocratique du christianisme vint grossir les rangs des fidèles de l'image (fin du iv<sup>e</sup>, commenc. du v<sup>e</sup> siècle). Ceux-ci confondant vite Dieu avec sa représentation devinrent des « iconodoules », des idolâtres. En même temps ces représentations subirent l'influence de l'iconographie de la Grèce et de l'Extrême-Orient : en 462, sous Léon II, un peintre figure le Christ sous les traits de Jupiter, avec les cheveux partagés au milieu de la tête. L'idolâtrie se compliqua ainsi de paganisme. Des évêques : Philoxène d'Hierapolis (fin du v<sup>e</sup> siècle), des empereurs : Maurice de Philippique, des sectes : les pauliciens surtout (vii<sup>e</sup> siècle), se montrèrent hostiles au culte des images. — Au viii<sup>e</sup> siècle éclata la grande guerre avec Léon III l'Isaurien (717-741). On a beaucoup discuté sur les raisons qui ont pu le pousser à l'icônoclase. En 787, au concile de Nicée, un moine nommé Jean attribua sa politique à l'influence du khalife Yézid (720-724), qui en 723 avait supprimé les images dans les églises de ses Etats et avait aussitôt été imité par l'évêque de Nacolie, Constantin. Si l'influence d'Yézid reste des plus douteuses, celle du judaïsme et celle de l'islamisme peuvent l'être moins. Les chroniqueurs byzantins, Théophane, Nicétas, rapportent que les juifs auraient poussé l'empereur à l'icônoclase. Or Léon III, dès 722, s'était efforcé de faire entrer les juifs et les mahométans dans l'Empire par le baptême. Il est dès lors possible qu'il ait voulu rendre l'assimilation plus facile en sacrifiant les images. D'autre part les pauliciens n'ont peut-être pas été étrangers à la politique de Léon. Le centre de leur doctrine était la Commagène, province voisine du pays d'origine des parents de l'empereur, et ce dernier protégera Gagnæsius, chef des pauliciens, lui fera délivrer un brevet d'orthodoxie par le tribunal du patriarche. Enfin récemment, à la suite de la découverte et de la publication des lois des empereurs du viii<sup>e</sup> siècle, on a donné une autre raison plus séduisante de l'icônoclase. Elle aurait eu pour objet d'atteindre moins les images que le monachisme. Les moines pullulaient alors, au grand détriment du recrutement des soldats et de l'activité commerciale et industrielle. Ils étaient fort partisans des images. L'icônoclase permettait de les frapper et de briser leur puissance. Les premières mesures de Léon ne furent pas radicales. En 726, il ordonne de pendre les images très haut de façon à ce que les fidèles ne puissent les baiser. Il y eut des mécontents et, à Constantinople, la foule massacra des serviteurs de Léon qui avaient enlevé l'image du Christ de la Porte d'airain. Les habitants des Cyclades et de la Grèce proclamèrent un empereur, Cosmas, qui fut battu. Les iconodoules étaient appuyés en haut lieu par le pape Grégoire II, le patriarche de Constantinople Germanus, celui de Jérusalem Jean Damascène. En 729, Léon III se déclara nettement contre les images et fit partir un décret en conséquence. Germanus est déposé et remplacé par le syncelle Anastase, qui est iconoclaste. Les papes Grégoire II et Grégoire III interviennent en vain auprès de l'empereur. Grégoire II excommunique Anastase. Grégoire III, dans un synode de 29 évêques et de 34 prêtres (731), excommunique les iconoclastes. Deux partis sont ainsi nettement en présence, et leur querelle prend de l'ampleur. En Italie : la Moyenne-Italie, Rome, Ravenne, le Pentapole se rallient au pape ; la Sicile et la Basse-Italie

restent fidèles à l'empereur. Une expédition maritime pour ramener à l'obéissance les provinces rebelles échoue, dispersée par la tempête. Léon, en guise de représailles, confisqua les biens du pape dans l'Empire, enleva à sa juridiction, pour les donner au patriarche, la Basse-Italie, la Sicile, les pays à l'E. de l'Adriatique. Mais cette lutte n'eut pas de contre-coup terrible en Orient. On a souvent exagéré l'horreur de la persécution des iconodoules ; en réalité elle ne fit presque pas de victimes sous Léon III. Son successeur, Constantin Copronyme (741-775), lui donna même un instant de répit, à cause des guerres, de 741 à 752.

Mais à cette date des conciles secrets « *silentia* », se tinrent contre les images, précurseurs du grand concile de 754. Celui-ci, composé de 338 évêques, condamna le culte des images comme institution diabolique et ses partisans comme des fauteurs d'hérésie. Aucun évêque de Rome, d'Alexandrie, d'Antioche et de Jérusalem, ne se trouvait au concile. Le clergé inférieur et les moines, soutenus par le parti populaire, furent persécutés ; à la faveur des troubles qui survinrent, la doctrine paulicienne fit de grands progrès. Le patriarche Nicétas se distingua tout particulièrement par son zèle iconoclastique ; il fit gratter les mosaïques du petit secretum de l'église patriarcale, ôter les bas-reliefs en bois et en cire dans le grand secretum et couvrir les tableaux. Les papes désapprouvèrent le concile de 754. Un synode de 49 évêques, à Rome, en avr. 769, le condamna et supplia l'empereur de rétablir les images. Léon IV (775-780) fut moins intransigeant que son père et son grand-père. Sa femme, l'impératrice Irène, le poussait à la tolérance. Sur la fin de sa vie, pourtant, il fit mettre à mort d'illustres iconodoules et exila Irène. Quand cette dernière monta sur le trône comme régente de son fils Constantin VI (780), elle se montra désireuse de rétablir les images et de renouer avec la papauté. Elle fit élever au patriarcat Tarasius (784) et entra en pourparlers avec le pape Adrien. Ce dernier envoya deux légats au concile de Constantinople, qui se tint dans l'église des Apôtres en août 786. Ses délibérations furent troublées par les soldats restés adversaires farouches des images. Irène réussit à les éloigner sous prétexte de guerre contre les Arabes, et onze mois après le concile s'ouvrit de nouveau à Nicée. 350 pères y assistèrent. Les décrets de 754 furent rapportés et le concile de Nicée, pour rendre la conciliation plus facile, fit une habile distinction entre la vénération *honorifique* qu'on pouvait adresser aux images et l'adoration *formelle* qui ne convenait qu'à Dieu. L'âge d'or de l'icônoclase est clos. Durant les révolutions de palais qui suivirent, la querelle des iconoclastes est chose secondaire. Pourtant, en 813, grâce à l'armée qui est restée fidèle à ses idées, Léon V est proclamé empereur. Pour récompenser l'armée, il tenta une iconoclastie. Théodote est consacré patriarche, et, pour obéir aux ordres de l'empereur, tient à Blachernes un concile contre les images (815). Mais Léon est assassiné en 820. Ses successeurs, Michel II et Théophile (820-842), pratiquent une large tolérance, excepté à l'égard des moines qui restent suspects. Michel III (842-859), que dirige sa mère Théodora, fait pompeusement restaurer les images. Il y eut à ce sujet une fête solennelle, celle du triomphe de l'orthodoxie (*πανήγυρις τῆς ὀρθοδοξίας*), qui est encore célébrée aujourd'hui dans l'Église grecque. Si le parti des iconoclastes reste dès lors impuissant, ses tendances subsistent. D'Orient elles passent en Occident : Claude de Turin (820-829), imité par Agobard, évêque de Lyon, les hussites, les réformés, se rattachèrent plus ou moins aux iconoclastes. Le grand mouvement iconoclastique du viii<sup>e</sup> siècle a eu une importance politique et artistique considérable. Politiquement il a eu pour effet de détacher le pape de l'empereur et de le tourner vers l'Occident, vers la France. Là il trouve un solide appui. Le concile de Gentilly, en 768, condamne les décrets de 754 ; Charlemagne aurait fait, croit-on, rédiger un manifeste, *Opus Carolinum* ou *IV libri carolini*,

contre les iconoclastes (V. CAROLINS); en 794 au concile de Francfort, en 815 au concile de Paris, les iconoclastes sont condamnés. L'orientation politique nouvelle de la papauté s'explique dès lors facilement. L'art byzantin se formait au moment où la grande iconoclasie éclata. « Il en reçut une consécration religieuse et comme les honneurs du martyre. » La vénération populaire s'attacha à ces formes persécutées de l'art naissant, et cette vénération ombrageuse ne contribua pas peu à donner à l'art byzantin son uniformité caractéristique (V. IMAGE [Hist. relig.]). E. BEAULIEU.

BIBL.: DAILLE, *De Imaginibus libri IV*, 1642. — Le Père MAIMBOURG, *Histoire de l'hér. des Ic.*; Paris, 1674 et 1679 (la Critique: Entretien d'Eudoxe et d'Euchariste; Paris, 1674). — Fr. SCHLOSSER, *Gesch. der bilderstürmenden Kaiser*, 1812. — J. MARX, *Der Bilderstreit der byzantinischen Kaiser*, 1839. — PAPARRIGOPOULO, *Histoire de la civilisation hellénique*, 1878; *Histoire du peuple grec* (en grec), 1887-88. — GASQUET, *L'Empire byzantin et la monarchie franque*, 1888. — BAYET, *L'Art byzantin*, 1883.

**ICONOGRAPHIE** (Beaux-Arts). D'après son étymologie, ce terme désigne la science de décrire les images en général, sans distinction des sujets, des genres et des moyens d'exécution. Elle est ainsi la contre-partie de l'*iconologie* (V. ce mot), qui a pour but l'interprétation, l'explication, la philosophie en quelque sorte des images et plus particulièrement des figures allégoriques et symboliques avec leurs attributs. A l'origine, l'icongraphie s'appliquait à la description, puis aux recueils de reproductions de portraits (V. ce mot) des personnages célèbres de l'antiquité, d'après des peintures, des statues, des bustes, des pierres gravées, des monnaies et des médailles. Plus tard, on a étendu la même acception aux portraits de personnages modernes et il en est résulté une définition générale qui reste toujours en vigueur. Par extension, ce même nom a encore reçu d'autres significations, plus récentes et plus usuelles. D'une part, il comprend aussi bien la connaissance des figures idéales, abstraites, se confondant ainsi avec l'icongraphie et se partageant, comme elle, entre l'élément profane et l'élément sacré; de l'autre, l'icongraphie constitue encore plus spécialement la science des estampes et leur description, tant matérielle, à un point de vue déterminé, ou bien sous celui de l'histoire et de l'esthétique de l'art de la gravure. Engendrée par l'*iconophilie* (V. ce mot) et confinée d'abord dans le rôle modeste de dresser des catalogues des collections d'estampes, elle ne se haussa que tardivement à la dignité d'une science à part, qui forme l'une des branches importantes de l'histoire de l'art. Elle ne naquit en réalité qu'au siècle dernier, en 1771, sous la plume du baron de Heineken (V. ce nom) qui en posa les assises; mais son développement fut très rapide, grâce à des travaux de l'abbé Zani (1803); de Bartsch (1803-21), d'Ottley (1816), de Zanetti (1837), de Robert-Dumesnil (1835 et suiv.), de Renouvier, de Passavant, d'Ambroise Firmin-Didot, du vicomte Delaborde, de G. Duplessis, d'E. Meaume, d'Emm. Bocher, d'Eugène Dutuit, du baron Portalis, de H. Beraldi, du duc de Rivoli, du docteur Lippmann, et de tant d'autres icongraphes de mérite, qui ont traité cette matière sous des aspects variés et dans des cadres plus ou moins vastes. G. P.-I.

BIBL.: GÉNÉRALITÉS. — Ernest VINET, *Bibliographie méthodique et raisonnée des beaux-arts*; Paris, 1874 (chap. l'Art et le Paganisme et l'Art et le christianisme, n° 156 à 275). — V. aussi au mot PORTRAIT.

ESTAMPES. — V. les ouvrages cités à l'art. GRAVURE et à l'art. LIVRE, auxquels il faut ajouter ceux mentionnés dans la bibliographie de l'art de chacun des grands pays, et en plus: Ch. LE BLANC, *Manuel de l'amateur d'estampes*; Paris, 1854-1880, 3 vol. in-8. — A. ANDRESEN, *Der Deutsche Peintre-Graveur* (jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle); Leipzig, 1864-1874, 4 vol. in-8 (suite à l'ouvrage de Bartsch). — Du même, *Die Malerradirer des 19. Jahrh.*; Leipzig, 1866-1870, 4 vol. in-8, et continuation par J.-E. WESSLEY, 1874, in-8. — J.-P. VAN DER KELLEN, *le Peintre-Graveur hollandais et flamand*; Utrecht, 1866, in-4 (suite à Bartsch); nouv. édit., par David VAN DER KELLEN, 1873, t. I, in-4. — Th. HYPFERT et L. LINNIE, *le Peintre-Graveur hollandais et belge du XIX<sup>e</sup> siècle*; Bruxelles, 1874-1879, 4 vol. in-8. — Baron Roger PORTALIS et H. BERARDI, *les Graveurs du XVIII<sup>e</sup> siècle*; Paris, 1850-1882, 3 vol. in-8. — H. BERARDI, *les Graveurs du XIX<sup>e</sup> siècle*; Paris, 1885 et suiv., in-8 (en cours de pu-

blic.). — A titre de spécimens de monographies iconographiques, on peut citer: le comte d'I\*\*\* (Jules GAY), *Iconographie des estampes à sujets galants et des portraits de femmes célèbres par leur beauté*; Turin, 1868, in-8. — P. LACROIX, *Iconographie molliresque*; Paris, 1876, in-8, 2<sup>e</sup> édit.

**ICONOLOGIE** (Beaux-Arts). Les deux mots grecs signifiant image et discours dont est formé le mot iconologie indiquent bien sa véritable signification: l'icongraphie est la science des images, c.-à-d. à la fois la connaissance des attributs ou des signes conventionnels qui servent à figurer des données idéales ou surnaturelles, et l'art d'employer ces signes ou ces attributs et même d'en appliquer d'autres à répondre à des besoins nouveaux de la pensée. C'est donc une sorte de langage hiéroglyphique dont l'étude des auteurs ainsi que celle des monuments figurés, et surtout le rapprochement et la coordination des résultats de ces deux études, permettent de découvrir les lois dans le passé et de discerner les règles qu'il convient de lui appliquer dans l'avenir. Tous les arts ont, à toutes les époques, fait appel à l'icongraphie pour rendre plus expressifs les moyens dont ils disposaient; mais, jusqu'au commencement de ce siècle, les archéologues n'avaient guère étudié ce langage figuré que dans les œuvres de l'antiquité ou dans celles des peuples modernes à partir de la Renaissance, ce qui était singulièrement diminuer l'étendue de son champ d'action en négligeant les dix siècles constituant le moyen âge; il suffira au reste de rappeler les représentations des attributs de Dieu, de la Vierge, des Saints et même du Diable dans les œuvres figurées de la religion chrétienne pour montrer qu'il existe une iconologie dite sacrée qui ne le cède guère en importance et en variété à l'icongraphie dite païenne. Laissant à de nombreux mots, comme ALLÉGORIE, ARMOIRIE, ATTRIBUT, EMBLÈME, MYTHOLOGIE, SYMBOLISME, l'étude des différentes données qui constituent l'icongraphie, on peut cependant citer quelques exemples bien connus de l'application de cette langue figurée à des époques bien diverses: ainsi, dans la numismatique de la Grande-Grece, les médailles des villes, fondées autrefois comme colonies par Corinthe, portent, sur la face, à droite et au-dessous de la tête d'Athéné casquée, une petite figure variée, grenade, victoire, thyrses, foudre, attributs d'une divinité protectrice de ces villes; à Rome, sur un chapiteau antique trouvé dans l'église Saint-Laurent-hors-les-Murs, on voit sculptés une grenouille et un lézard, batracien et saurien, que Plinius (*Hist. nat.*, XXXVI, 4, 28) nous dit rappeler les noms des Grecs Batrachos et Saurios, architectes de l'édifice auquel appartenait ce chapiteau; pour le moyen âge français, les trente-deux statues symboliques observées par M<sup>me</sup> Félicie d'Ayzac, sur la partie haute des tourelles de l'église abbatiale de Saint-Denis, ne sont que les représentations des tentations ou des vices auxquels le chrétien est exposé à succomber pendant cette vie terrestre; enfin, de nos jours, la vapeur, ce puissant moteur des locomotives sur les voies ferrées n'est-elle pas le plus souvent rappelée, comme on peut le voir sur la façade de la gare du Nord à Paris, par la coquille et la pomme de pin, emblèmes de l'eau et du feu, qui servent à la production de la vapeur? Charles LUCAS.

BIBL.: Pour la bibliographie des Allégories, Emblèmes, Symboles, V. BRUNET, *Manuel du libraire*, et Ernest VINET, *Bibliographie méthodique et raisonnée des beaux-arts*; Paris, 1874, n° 835 à 885, qui comprend aussi les ouvrages d'icongraphie, parmi lesquels nous signalerons les suivants: J.-Ch. DE LA FOSSE, *Nouvelle Iconologie historique*; Paris, 1768, in-fol., fig. — G. RICHARDSON, *Iconology*; Londres, 1777-79, 2 vol. gr. in-4, fig. — H. GRAVELLOT et Ch.-N. COCHIN, *Iconologie par figures*; Paris, 1796, 4 vol. pet. in-8, avec 208 pl.

**ICONONZO**. Pont naturel de Colombie, prov. de Cundinamarca, sur le Sumapaz; il est formé d'un énorme bloc de grès suspendu à 100 m. au-dessus de la rivière.

BIBL.: ANDRÉ, dans *Arch. miss. scient.*, 1878.

**ICONOPHILIE** (Beaux-Arts). Ce terme désigne en général l'amour des images ou représentations figurées quelconques et en particulier celui des estampes, ce qui en est

le sens le plus habituel, parallèlement au terme de bibliophilie qui ne s'applique qu'aux livres. L'iconophilie est née avec l'apparition des belles estampes, la curiosité pure n'étant sous ce rapport que de date relativement récente. On peut dire que ses vicissitudes dans les différents pays ont été celles qu'y subissait l'art de la gravure elle-même, abstraction faite de certaines périodes de troubles politiques qui ne pouvaient en favoriser le développement. Au xvi<sup>e</sup> siècle, elle a pour théâtre l'Allemagne, les Pays-Bas et l'Italie. On cite, entre autres : Paul Behaim, un patrice de Nuremberg, qui posséda une remarquable collection de gravures sur bois et au burin, dont il rédigea le catalogue, et le savant géographe flamand Abraham Ortel ou Ortelius (mort en 1598), propriétaire d'un des plus beaux œuvres de Dürer. La guerre de Trente ans porta un coup funeste à l'iconophilie en Allemagne. Le xvii<sup>e</sup> siècle est, au contraire, l'époque où elle brilla d'un vif éclat en France et en Hollande. L'un des plus anciens iconophiles français fut Claude Maugis, abbé de Saint-Ambroise, dont la collection fut achetée par l'abbé de Marolles, qui l'augmenta considérablement et en publia le catalogue. Acquisée par Colbert, en 1667, pour le compte du roi, au prix de 28,000 livres pour 153,400 pièces, elle constitua le premier fonds de notre cabinet des Estampes (V. BIBLIOTHÈQUE NATIONALE). D'ailleurs toutes les collections publiques d'estampes eurent pour noyau soit des dons importants, soit des acquisitions en bloc. La plus ancienne est celle de Copenhague, dont l'origine remonte à un don d'estampes fait au roi Christian II par Albert Dürer (1524). Le cabinet des Estampes de Vienne doit sa naissance à la collection du prince Eugène de Savoie, formée par Mariette et qui ne coûta pas moins d'un demi-million de livres ; elle fut achetée, après la mort du prince, par l'empereur Charles VI. La collection privée de l'empereur d'Autriche, comprenant environ 100,000 portraits, avait été fondée par François I<sup>er</sup>. La collection Esterhazy (50,000 pièces) devint, en 1865, l'origine du cabinet des Estampes de Budapest. Celui de Londres a eu pour noyau la collection de Felix Slade, vendue à l'Etat 20,000 l. st., la moitié du prix qu'elle avait coûté. Celui de Dresde, fondé par l'électeur Auguste II, contient plus de 350,000 pièces. Celui de Munich, qui eut pour point de départ la collection de l'électeur Charles-Théodore, à Mannheim (1778), et fut augmenté par la sécularisation des couvents en 1805, compte 200,000 pièces. Celui de Berlin, de date récente, dont la base fut la collection de von Nagler, maître général des postes (1835), prit rapidement un grand développement, grâce à des acquisitions nombreuses et intelligentes.

Le cabinet des Estampes d'Amsterdam est une fondation du bourgmestre Trip. Celui de la bibliothèque royale de Bruxelles a été formé en 1846 par l'acquisition de la riche collection de Van Hulthem. Celle du marquis Malaspina de Sannazaro (*Catalogo* ; Milan, 1824, 5 vol. in-8) a donné naissance au cabinet de Pavie. Celui de Saint-Petersbourg date de l'achat des collections de sir Robert Walpole par l'impératrice Catherine II ; il compte aujourd'hui plus de 200,000 pièces. Nous arrêterons là cette énumération qu'on pourrait poursuivre bien loin, toute bibliothèque publique de quelque importance possédant une collection d'estampes plus ou moins considérable.

Il en est de l'iconophilie comme de sa sœur aînée, la bibliophilie : l'une et l'autre peuvent être sages, aimables, ou, perdant le tact, devenir grincheuses ou insensées. Le discernement et la pondération leur sont également nécessaires, pour que la noble passion ne dégénère en manie sans intérêt. Néanmoins il faudrait se garder de blâmer ceux des collectionneurs qui recueillent les produits infimes de la gravure, appartenant au domaine de l'imagerie ; si l'art y fait défaut, l'histoire des mœurs et de la marche des idées y trouve son compte. Tous les véritables amoureux des estampes ont rendu des services réels à l'histoire de l'art et à celle de la civilisation ; sans eux, nombre de documents précieux auraient péri et notamment les incu-

nables de la gravure qui ont permis d'esquisser les origines de cette grande invention. D'autre part, nombre d'iconophiles, par une pente naturelle, sont devenus iconographes, et fournirent ainsi une double contribution.

L'iconophilie a toujours eu de nombreux adeptes, d'abord par son côté séduisant, ensuite en raison de cette circonstance capitale qu'elle exige infiniment moins d'emplacement et proportionnellement moins de frais que la bibliophilie. Comme celle-ci, elle peut avoir des objectifs très variés ; elle peut être ecclésiastique ou spécialisée, et se mouvoir dans un cadre qu'on peut élargir ou restreindre à volonté : embrasser une ou plusieurs écoles, se borner à un ou à plusieurs maîtres, à une époque déterminée, à une certaine catégorie d'estampes (par exemple les portraits, les gravures historiques, les sujets galants, les sujets de chasse, etc.). Il va de soi que chez un véritable iconophile la beauté des épreuves ou leur bonne conservation matérielle vont de pair avec l'intérêt intrinsèque des estampes.

Les variations du goût en iconophilie, de même qu'en matière de livres, ont été en rapport direct avec la marche des idées, avec la force ou la faiblesse des études générales et de l'éducation. Les idées sérieuses se traduisent d'une façon différente que la frivolité, sans compter les accès plus ou moins durables de certains engouements. Ces variations ont surtout été sensibles dans le décours de notre siècle, notamment en France. Antérieurement, on s'attachait de préférence à des œuvres des maîtres anciens ou à des estampes ayant un intérêt historique. Ensuite, il s'opéra une désaffection partielle. Certains maîtres anciens, Marc-Antoine, par exemple, ont subi une défaveur marquée, de même que les portraits en général ; en revanche, la gravure française du xviii<sup>e</sup> siècle a été mise à une place d'honneur. Rembrandt règne toujours en maître souverain, et derrière lui viennent Dürer, Martin Schongauer et les grands artistes de l'école hollandaise. La curiosité pure ou la frivolité étouffent de plus en plus les manifestations sérieuses de l'art. Telle pièce en couleurs, même médiocre, telle planche de costumes ou de sport, prend le pas sur l'interprétation gravée, contemporaine, d'un dessin de Raphaël ou autre maître d'antan.

Dans l'impossibilité d'énumérer tous les iconophiles de marque, nous nous bornerons aux plus connus, sans compter ceux que nous avons déjà cités. Au siècle dernier, la France en a eu de considérables, tels que Nicolas Clément, Roger Gaignières, Henri de Beringhen, de Lorange, Crozat, Lallemant de Betz, Mariette, Fevret de Fontette, Michel Bégon. En Allemagne, J. Van der Lahr a réuni une belle collection de vieux maîtres nationaux. Dans les Pays-Bas, Amédée de Burgy, J. Hazard et J.-P. Zoomer s'attachèrent avec passion à l'œuvre de Rembrandt, et del Marnol à celui de Rubens et de Van Dyck. Dans notre siècle, les iconophiles devinrent une véritable légion. Pour la première moitié, nous citerons, en France : Paignon-Dijonval, Edme Durand, le comte V.-P. Potocki, Révil, le pasteur Maron (plus de 30,000 portraits, achetés par le roi Louis-Philippe), Robert-Dumesnil, F. Debois, le chevalier de Claussin, Duchesne aîné, C. Leber, His de La Salle ; en Angleterre, Woodhouse, W. Richardson, Rob. Grave, Hibbert, R. Moerse, J. Rendorp, sir Mark Masterman Sykes, Wilson, le duc de Buckingham, R. Pole Carew, W. Young Ottley, W. Esdaile, S. Woodburn ; dans les Pays-Bas : J. Josi, le comte de Fries, Van Hulthen, le baron Verstolk Van Soelen ; en Allemagne : le banquier Winckler, le comte Sternberg-Manderscheid ; en Italie : le marquis Santini, le comte Cicognara ; en Pologne : le célèbre écrivain Kraszewski. Dans la période contemporaine, nous devons mentionner, pour la France : Fr. Forster, Guichardot, Thiers, Ambroise Firmin-Didot, Eugène Dutuit, Emile Galichon, le comte de Béhague, et surtout le baron Edmond de Rothschild, dont la merveilleuse collection est un musée de premier ordre. L'étranger a fourni un bon nombre d'iconophiles de marque ; l'Angleterre : H. Wellesley, J.-J. Johnson, J. Marshall, Malcolm, Seymour-Haden ;

l'Allemagne : le prince Henri de Prusse, Brentano-Birkenstock, le baron de Mecklembourg, et surtout T.-O. Weigel ; l'Autriche : le comte Harrach ; l'Italie : le marquis Durazzo, de Gènes ; l'Espagne : le marquis de Salamanca.

En ce qui concerne les prix des estampes, ils ont été et sont très variables et subordonnées à leur beauté, à leur rareté et au goût du jour. Payer plusieurs milliers de fr. une pièce est chose commune, notamment pour une *épreuve* (V. ce mot) *de remarque* ou un *état* (V. ce nom) exceptionnel. Le prix le plus élevé que nous puissions citer a été atteint par la célèbre estampe de Rembrandt, *Jésus guérissant les malades*, dite la « Pièce aux cent florins », en « premier état », qui a été payée près de 30,000 fr. en 1868, par M. E. Dutuit. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : Nous n'avons à enregistrer, à notre grand regret, qu'un seul livre sérieux sur l'iconophilie et la connaissance des estampes, dû à un Allemand : J.-E. WESSLEY, *Anleitung zur Kenntniss und zum Sammeln der Werke des Kunstdruckes* ; Leipzig, 1876, in-8.

**ICONOSTASE.** Terme d'architecture religieuse grecque. Les églises grecques affectent une forme rectangulaire avec, sur le côté oriental, une saillie qui est le chœur. L'iconostase est la cloison qui, à l'intérieur, sépare le chœur du reste de l'église. Elle tire son nom des images qui y sont peintes ou attachées ; elle doit son origine au voile qui cachait le Saint des Saints du temple de Salomon. On peut distinguer trois espèces d'iconostases. 1° *L'iconostase monumentale* en marbre, établie sur colonnes de petite dimension. A la corniche sont suspendus des voiles (exemples : la panagia Nicodimo à Athènes en partie ruinée par le feu en 1827 ; l'église de Saint-Marc à Venise). 2° *L'iconostase en bois*, le plus souvent, moins monumentale, percée d'une ou de trois portes. Elle se rencontre dans la plupart des églises grecques. Divisée en compartiments égaux par une série de petites colonnes engagées ou de pilastres appliqués, elle offre sur les panneaux des images saintes, sur la partie supérieure, en forme d'attique, des représentations bibliques. Sainte-Sophie avait une iconostase de cette espèce, en bois de cèdre, revêtu d'argent doré. Douze colonnes accouplées s'y détachaient. Dans des médaillons étaient représentés le Christ, la Vierge, les Anges, les Apôtres et les Prophètes. 3° *Une dernière espèce d'iconostase*, de construction légère, s'élevait jusqu'au faite des voûtes. L'église de Saint-Spiridon à Corfou est le modèle du genre. — A côté de ces trois sortes d'iconostases on trouve quelquefois des cloisons représentées par un simple voile suspendu à l'arc qui précède le chœur ou à une tringle de fer. Ajoutons que l'iconostase offre des particularités de disposition suivant les lieux, le temps et les sectes grecques. Ainsi l'iconostase de l'église orthodoxe grecque, dont nous venons de donner les espèces, se trouve en avant du chœur ; dans les églises d'Arménie elle est sur la même ligne que l'autel. E. BEAULIEU.

BIBL. : A. LENOIR, *Architecture monastique* (doc. inéd.), Paris, 1852, t. I. — BAYET, *l'Art byzantin* ; Paris, 1883.

**ICOSAÈDRE** (Géom.). On appelle ainsi un polyèdre qui a vingt faces. En vertu de la formule d'Euler :  $F + S = A + 2$ , il s'ensuit que le nombre des arêtes de l'icosaèdre surpasse de 18 le nombre des sommets. L'icosaèdre régulier, par exemple, l'un des polyèdres réguliers possibles et qui ne sont qu'au nombre de 5, a toutes ses faces triangulaires. Le nombre des sommets est 12, celui des arêtes, 30. L'icosaèdre peut donner naissance à trois polyèdres réguliers étoilés. Dans un icosaèdre, le nombre des arêtes qui aboutissent à chaque sommet est 5. On remarquera que l'icosaèdre et le dodécaèdre sont deux figures polaires réciproques l'une de l'autre, les points correspondant à des plans, et réciproquement, et les droites à des droites. Si  $a$  représente l'arête d'un icosaèdre régulier, les rayons des sphères inscrite et circonscrite ont pour expressions :

$$r = \frac{a\sqrt{2}(3 + \sqrt{5})}{12}, R = \frac{a}{2}\sqrt{\frac{5 + \sqrt{5}}{2}}$$

**ICOSIEN** (Calcul, Jeu). Le célèbre géomètre Hamilton, inventeur des quaternions, a imaginé un jeu, nommé par lui *jeu icosien*, qui se compose d'une figure représentant le développement déformé d'un dodécaèdre régulier. Il s'agit de parcourir d'un seul itinéraire fermé les vingt sommets que présente cette figure en suivant les droites qui les unissent, et en se donnant telles ou telles conditions. Ce jeu est une application du *calcul icosien*, inventé aussi par Hamilton et qui repose sur l'emploi de trois symboles  $\iota, \kappa, \lambda$ , soumis aux relations  $\iota^2 = 1, \kappa^2 = 1, \lambda^5 = 1, \lambda = \iota\kappa$  ; la multiplication n'est pas commutative dans les opérations sur ces symboles, dont on déduit  $\mu = \iota\kappa^2 = \lambda\lambda$ , et  $\mu^5 = 1, \lambda = \mu\mu$ . Chaque résultat peut être interprété comme représentant un passage de face à face sur l'icosaèdre, ou de sommet à sommet sur le dodécaèdre ; par exemple, dans ce dernier cas,  $\iota$  renverse une ligne de la figure, bout pour bout ;  $\kappa$  fait tourner une ligne dans une certaine direction autour de son extrémité finale ;  $\lambda$  change un côté d'un pentagone en le côté suivant, en marchant toujours à main droite. Des opérations plus complexes correspondent aux diverses combinaisons de ces symboles, dont l'emploi est une des plus remarquables tentatives d'application de l'analyse à la géométrie de situation.

BIBL. : Ed. LUCAS, *Récréations mathématiques*, 1883, t. II. — W.-R. HAMILTON, *Philosophical Magazine*, 1856. — Du même, *Association britannique*, Congrès de Dublin, 1857.

**ICOSIUM.** Ville romaine d'Afrique, dont Alger occupe l'emplacement. Ce fut une colonie qui reçut de Vespasien le droit latin.

**ICOTEA DE LIMON.** Lac d'Haïti, sur la frontière O. de Saint-Domingue, au S. du lac d'Enriquillo ; il a 8 kil. de long sur 3 à 4 de large ; pas de déversoir visible.

**ICTÈRE.** I. MÉDECINE (V. FOIE).

II. VITICULTURE (V. CHLOROSE).

**ICTÉRIDÉS** (Ornith.). Il n'y a point de vrais Etourneaux en Amérique, mais les oiseaux de cette famille (Sturnidés), sont remplacés dans la faune du Nouveau-Monde par des Passereaux ayant les mêmes mœurs, les mêmes formes générales, avec des couleurs généralement plus brillantes. Ces Passereaux, que l'on désigne sous les noms vulgaires de Cassiques, de Carouges et de Troupiales, constituent la famille des Ictéridés, formée en partie par le genre *Icterus* de Brisson (*Ornithologie*, 1760, t. II, p. 85). Certains Ictéridés peuvent rivaliser, sous le rapport de la taille, avec des Corneilles, mais d'autres ne dépassent pas la grosseur de notre Etourneau vulgaire ou sont à peine plus grands qu'un Tangara. Les uns ont la queue large et étagée, d'autres de dimensions médiocres ; ceux-ci ont le bec droit, conique et prolongé sous le front par un bouclier corné ; ceux-là ont le bec assez mince et un peu recourbé ; mais chez tous la mandibule supérieure ne présente pas d'échancrure près de la pointe, les ailes ne comptant que 9 rémiges et 9 pennes secondaires ; la queue est formée de 12 rectrices et les tarses sont garnis entièrement de scutelles divisées.

Les Ictéridés remontent, dans l'Amérique du Nord, jusque dans le voisinage du cercle arctique et descendent dans l'Amérique du Sud jusqu'en Patagonie. Ils se nourrissent de fruits, d'insectes adultes et de larves. La plupart de ces oiseaux sont monogames et construisent des nids d'une forme souvent très compliquée, qu'ils suspendent généralement aux branches des arbres ; quelques-uns cependant sont polygames et déposent leurs œufs dans le nid d'autres Passereaux, à la façon des *Coucous* (V. ce mot).

Les espèces très nombreuses de la famille des Ictéridés appartiennent à plusieurs genres dont les plus connus sont les genres *Ostinops*, *Cassicus*, *Cassidix*, *Dolichonyx*, *Molothrus*, *Agelæus*, *Leistes*, *Xanthocephalus*, *Tropicalis*, *Sturnella*, *Icterus*, *Quiscalus*, *Lamprosar*, et qui se groupent dans un certain nombre de tribus : *Cassicinæ*, *Agelæinæ*, *Sturnellinæ*, *Icterinæ*, *Quiscalinæ*.

BIBL. : Ph.-L. SCLATER, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1886, t. XI, p. 308.

**ICTICYON** (Zool.) (V. CHIEN, t. XI, p. 6).

**ICTIDE** (Zool.) (V. BINTURONG, CIVETTE).

**ICTINIE** (Ornith.). Les Ictinies (*Ictinia* V.), que quelques ornithologistes modernes, entre autres R.-B. Sharpe, ont voulu rapprocher des Faucons (V. ce mot), appartiennent en réalité à la famille des Milvidés et se rattachent, d'une façon naturelle, aux *Milans* (V. ce mot) par les Bazas, les Cymindis, etc. Ce sont des Rapaces de taille moyenne, aux ailes longues et pointues, dépassant au repos l'extrémité de la queue qui est très légèrement fourchue, au bec crochu et muni d'une dent assez marquée sur le bord de la mandibule supérieure, à la base de laquelle les narines s'ouvrent par un pertuis ovalaire. Les pattes chez les Ictinies sont de hauteur moyenne et colorées en jaune orangé tirant au rouge vif, tandis que le bec est noir et le manteau offre des teintes grises très harmonieuses, variés de noir et de blanc sur la queue et de roux vif sur le bord interne des grandes plumes alaires. Le genre *Ictinia* appartient exclusivement à la faune du Nouveau-Monde et ne compte que deux espèces, savoir : l'Ictinie plombée (*Ictinia plumbea* Gm.), dont l'aire d'habitat s'étend du Mexique au Brésil, et l'Ictinie du Mississippi (*I. mississippiensis* Wils.) qui se trouve seulement dans le S. des États-Unis et dans l'Amérique centrale.

Les Ictinies fréquentent le bord des fleuves et font la chasse aux Reptiles et aux Insectes. Leur vol, vigoureux et longtempé soutenu, rappelle celui des Milans. E. Oustr.

BIBL. : TEMMINCK, *Planches coloriées*, 1823, t. I, p. 180. — J.-J. AUDUBON, *Birds of America*, pl. 117, et *Orn. Biogr.*, 1834, t. II, p. 108.

**ICTINUS**. Ictinus est le plus fameux architecte de l'antiquité grecque. On ne sait rien de sa vie, ni la date de sa naissance, ni celle de sa mort, ni le nom de son père. Il fut le contemporain de Périclès et de Phidias. Son œuvre la plus célèbre est le Parthénon, à l'Acropole d'Athènes ; il y eut pour collaborateur Callicratès, et écrivit de concert avec Carpon un livre pour décrire le temple. Ce monument était le plus parfait spécimen du temple dorique ; les règles de l'œuvre dorique y étaient appliquées dans toute leur rigueur, et l'ensemble était d'une beauté grandiose qui n'a pas été surpassée. On doit encore à Ictinus la salle d'initiation, le *sécos mystique*, d'Eleusis ; l'architecte y avait adapté habilement les éléments doriques à un édifice qui n'était pas précisément un temple. Les fouilles d'Eleusis ont permis de retrouver les documents suffisants pour une restitution à peu près certaine, quoique rendue très difficile par les réparations et les modifications apportées au monument original. Enfin Ictinus a dessiné les plans du temple d'Apollon Epicourios à Bassa, près de Phigalie, en Arcadie ; c'est encore un édifice que les ruines permettent de mettre au premier rang, non loin du Parthénon. Le dorique y prend quelque élégance, et se mélange discrètement d'ionique. P. PARIS.

**ICTITHÉRIUM** (Paléont.) (V. CIVETTE).

**ICTOPS** (Paléont.). Genre de Mammifères fossiles insectivores créé par Leidy, et que Cope classait d'abord parmi ses *Créodontes*, mais que l'on considère actuellement comme type d'une famille (*Ictopsidae*) voisine des Hérissons (*Erimacidae*). Les caractères de cette famille sont les suivants. Formule dentaire :

$$i. \frac{2 \text{ à } 3}{2}, c. \frac{1}{1}, pm. \frac{3 \text{ à } 4}{3 \text{ à } 4}, m. \frac{3}{3}$$

$$\times 2 = \frac{18 \text{ à } 22}{18 \text{ à } 20} = 36 \text{ à } 42 \text{ dents.}$$

Tous les genres (*Ictops*, *Mesodectes*, *Geolabis*, *Leptictis*, *Diacodon*, etc.) que l'on place dans cette famille sont de l'éocène ou du miocène de l'Amérique du Nord. — Les molaires supérieures sont courtes, triangulaires, à trois tubercules et brachyodontes. Les incisives sont pointues, coniques, plus petites que la canine ; les trois prémolaires antérieures sont simples, la dernière ressemble aux vraies molaires. — *Ictops* avait quarante-deux dents (*I. bicuspis* Cope, de l'éocène inférieur du Wyoming). *Mesodectes* et

*Geolabis* sont miocènes et ce dernier n'avait probablement que trente-six dents. *Leptictis*, également miocène, en avait vingt à la mâchoire supérieure seule connue (*L. Haydeni* Leidy, du Dakota). Les autres genres sont incomplètement caractérisés : *Diacodon* semble identique à *Centetodon* (V. ce mot et INSECTIVORES [Paléont.]).

**ICTUS** (Métr.). Un pied se compose de deux parties dont l'une est plus marquée que l'autre ; les Grecs appelaient *συναστα* l'intensité plus forte de la *thésis*. Les Latins lui ont donné le nom d'*ictus* (coup frappé), et ont interverti le sens des deux mots *arsis* et *thésis*. Pour eux c'est l'*arsis* qui porte l'*ictus*. Lorsque plusieurs pieds sont réunis en membres, ou *cola*, un *ictus* plus fort servait à distinguer ces groupes les uns des autres. L'*ictus* avait parfois pour effet de modifier la prosodie ordinaire, en allongeant certaines syllabes brèves et en substituant l'hiatus à l'élosion régulière. A. W.

**ICU** (Astron.). Nom ancien de la *Chèvre* (V. ce mot).

**IDA**. I. GÉOGRAPHIE ANCIENNE. — Nom de deux massifs de montagnes célèbres dans l'antiquité : l'*Ida de Crète*, chaîne centrale de l'île dont le point culminant (auj. *Psiloriti*) atteint 2,164 m., était consacré à Zeus ; ce dieu y aurait été élevé ; les légendes des *Corybantes*, des *Dactyles* étaient rattachées au mont *Ida* ; parfois d'ailleurs au second ; l'*Ida de Phrygie* (auj. *Kas-dagh*) que ses nombreux rameaux allongés sur la Mysie faisaient comparer par les anciens à un scolopendre ; sa plus haute cime a 4,752 m. L'*Ida phrygien* dominait les campagnes de Troie et les rivages de l'Eolie, en face de Lesbos ; Homère en fait un séjour préféré de Zeus ; ce fut aussi le théâtre de l'enlèvement de Ganymède, du jugement de Paris, etc.

II. GÉOGRAPHIE MODERNE. — Le nom d'*Ida* a été donné à une montagne aurifère de la Nouvelle-Zélande (île du S.), prov. d'Ottago, au S. des monts Hawkdun.

**IDA**. Ville du Japon, île de Nippon, prov. de Sinano, sur le Tenriou-gava ; 9,000 hab.

**IDA** ou **IDUBERGE** (La bienheureuse), femme de Pépin de Landen, née vers 592, morte à Nivelles en 652. De son mariage naquirent Grimoald, qui fut maire du palais en Austrasie sous Sigebert II, sainte Gertrude, et sainte Begge, mère de Pépin de Herstal. Sa fille sainte Gertrude fonda l'abbaye de Nivelles ; *Ida* s'y retira après la mort de Pépin et y vécut ses dernières années.

**IDACE** (Hydatius Lemicensis), évêque et chroniqueur, né en 394, à Jinzo de Lima, dans la province d'Asturie et Gallécie qui appartenait alors au royaume suève, mort après 468. Il voyagea tout enfant (406) en Orient, entra dans les ordres en 416 et devint évêque en 427, peut-être à Aquæ Flaviæ (auj. Chaves). En 431, il fut envoyé en mission auprès d'Aétius par les habitants de la Galice, demeurés fidèles à Rome et menacés par Hermeric, roi des Suèves. En 461, le roi suève Frumarius, en guerre avec les Romains, le fit prisonnier à Chaves et le retint trois mois en captivité. Il était ardent orthodoxe, acharné contre les priscillianistes et les manichéens. M. Mommsen pense qu'il était fils de cet Hydatius qui se fit l'accusateur de Priscillien auprès de l'empereur Maxime. Idace composa une continuation de la chronique de saint Jérôme (V. ce nom), de 364 à 468, où les années sont indiquées d'après les Olympiades et les ans de règne des empereurs. Il a composé les quarante-huit premières années de sa chronique d'après des annales antérieures, des lettres, des relations orales ; il s'est servi en particulier de fastes consulaires originaires de Rome ou de Constantinople qu'il a transcrits et complétés et qui sont connus sous le nom de *Fasti Hydatiani*. A partir de 427, il raconte ce qu'il a vu et ce qu'il a appris par des relations écrites ou orales. Il s'occupe à peu près exclusivement des événements relatifs à l'Espagne, à l'Afrique ou au midi de la Gaule. Mais il reste fidèle sujet de l'Empire, indique les avènements d'empereurs à Constantinople et à Rome et les avènements de papes. Les affaires religieuses tiennent une grande place dans ses préoccupations.

tions. Sa chronique est une source d'une grande importance pour l'histoire des Visigoths, des Suèves et des Vandales. La première édition d'Idace a été donnée par San Llorente à Rome en 1615 (in-4). Sirmond l'a publiée à Paris en 1619 (in-8), avec les fastes. L'édition de Sirmond a été reproduite souvent, en particulier au t. I de la *Patrologie* de Migne. La première édition critique de la *Chronique* et des *Fastes* a été donnée par Mommsen dans les *Monumenta Germaniae. Auctores antiquissimi* (t. IX, pp. 197 et suiv.), *Consularia Constantinopolitana* et *Hydatiana* (t. XI, pp. 1 et suiv.), *Continuatio chronorum hieronymianorum*. G. MONOD.

**IDÆUS** d'HIMERA (V. IDÉE d'HIMÈRE).

**IDAHO.** Un des quarante-quatre États de l'Union de l'Amérique du Nord, organisé en Territoire en 1863, admis comme État en 1892. Il occupe parmi les États le 11<sup>e</sup> rang pour la superficie (219,632 kil. q.), un des derniers pour la population (84,385 hab. en 1890), le 6<sup>e</sup> pour la production minière en or et argent. Les limites naturelles de l'État sont : au N.-E., la chaîne des montagnes Rocheuses (spécialement les monts Bitter Root), depuis le lac Pend d'Oreille jusqu'au Parc National de la Pierre Jaune (Yellowstone Park); à l'O., une partie du cours de la rivière Lewis ou Snake, tributaire du Columbia. Partout ailleurs, des lignes droites, parallèles aux degrés de longitude ou de latitude, séparent l'Idaho : au N., du Canada; au N.-E., du Montana; au S.-E., du Wyoming; au S., de l'Utah et du Nevada; à l'O., de l'Oregon; au N.-O. du Washington. L'État est situé tout entier dans le bassin du Columbia, sur le versant occidental du faite de partage entre les eaux du Pacifique et celles du golfe du Mexique. Au N., des forêts, des pâturages, des gisements miniers; au S., des terres fertiles dans quelques vallées. L'immigration a été attirée par l'or. Les Indiens, anciens maîtres du pays, Nez-Percés, Cœurs-d'Alène, Pieds-Noirs, sont cantonnés aujourd'hui en des réserves. La seule partie un peu peuplée de ce territoire est le S.-O., où se trouvent la capitale, Boise City (2,300 hab. en 1890), sur la rivière Boise ou Boisé, affluent du Snake River, et Idaho City, fondée par les mineurs en 1865, et qui a eu jusqu'à 10,000 hab. au temps de sa splendeur éphémère. On peut encore citer les petites localités de Lewiston (sur le Northern Pacific Railway), de Salmon City sur la rivière Salmon, de Silver City, et quelques communautés mormones dans le S. de l'État. A. MOIREAU.

**IDALIE.** Ville de l'ancienne Cypré, une des plus riches cités de l'île. Située non loin de Citium, elle offrait des jardins d'une beauté et d'une végétation luxuriantes. On y voyait, dans l'antiquité, un temple magnifique qui, avec toute la ville, était consacrée à Aphrodite; du reste, Idalie était une des trois localités, avec Paphos et Amathonte, où l'on célébrait spécialement le culte de cette déesse. Pline nous dit qu'à son époque elle était depuis longtemps détruite par un tremblement de terre. Des fouilles pratiquées durant la seconde moitié de notre siècle, près du petit village d'Idalion, ont mis au jour des tombes couvertes d'inscriptions phéniciennes, des poteries, des débris de statues, d'ornements divers. C. GANIAYRE.

**IDA-OU-AÏCH** (V. DOUAÏCH).

**IDAOU-BELAL** (V. DOUÏ-BELAL).

**IDA-OU-EL-HADJ.** Tribu du Sahara qui exerce un grand prestige dans le Sahara occidental parmi les Berbers Zenaga, les Trarzas, les Douaïch. Propagateurs de l'islamisme, ils conquièrent la région d'El-Hodh, fondèrent le royaume d'Oualata; récemment ils ont été refoulés de l'Adrar vers le rivage N. du Sénégal.

**IDA-OU-IDDERÈN.** Tribu berbère du Sahara occidental qui fait le commerce de la gomme avec le Sénégal.

**IDA-OU-TALTAS.** District du Maroc méridional, près de Sous, autour d'une montagne du même nom; on y trouve une quantité de monuments antiques (V. *Bull. Soc. géogr.*, déc. 1875).

**IDAR.** Ville d'Allemagne, grand-duché d'Oldenbourg,

principauté de Birkenfeld, située sur l'Idarbach, qui se jette dans la Nahe (affluent gauche du Rhin); 4,000 hab. environ. Fabrique d'orfèvrerie et de joaillerie importante. C'est un des centres principaux du polissage des agates et des jaspes, de la taille des camées et de la fabrication des pierres fausses.

BIBL. : NOEGGERATH, *Die Achatindustrie in Oldenburgischen Fürstentum Birkenfeld*; Berlin, 1877.

**IDAS.** Héros grec de l'histoire légendaire, fils du roi Alphareus et frère de Lyncée. Epris de la belle Marpessé, fille d'Evenus, il la disputa à Apollon et l'enleva dans un char ailé que lui avait donné Poseidon. Apollon rejoignit les fuyards à Messène, mais Zeus intervint et laissa Marpessé libre de choisir : celle-ci craignant l'infidélité d'Apollon préféra Idas et encourut ainsi la haine du dieu; elle donna naissance à Cléopâtre et Aleyone et mourut bientôt. Idas et son frère Lyncée prirent part à l'expédition des Argonautes. Leur combat avec Castor et Pollux à la suite d'une expédition commune en Arcadie est célèbre : Lyncée y trouva la mort et Zeus foudroya Idas. Ph. B.

**IDAUX-MENDY.** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. de Mauléon; 324 hab.

**IDDA.** Ville du Bas-Niger, district d'Igara, à gauche du fleuve; 10,000 hab.

**IDDESLEIGH** (Sir Stafford, comte d') (V. NORTHCOTE [Henry-Stafford]).

**IDÉ,** comtesse de Boulogne, née à Bouillon vers 1040, morte le 13 avril 1113. Fille de Godefroi IV, duc de Luthier, elle épousa vers 1057 le comte de Boulogne, Eustache II, et fut mère de Godefroi de Bouillon. L'Eglise lui a donné le nom de bienheureuse.

BIBL. : *Acta sanctorum Boll.*, t. II d'avril.

**IDÉAL** (Philos.). Dans son sens le plus général, le mot *idéal* désigne l'ensemble, le système des conceptions que notre esprit élève au-dessus des choses réelles et où il croit voir les règles et les modèles de ces choses mêmes. Pour les platoniciens qui le substantifient, l'idéal constitue une sorte de monde éternel et parfait, antérieur et supérieur au monde visible où il se reflète cependant, mais en de fugitives et grossières images. En ce sens, l'idéal, c'est ce qui doit être, par opposition à ce qui est. — Dans un sens plus particulier et plus précis, un idéal, c'est un type de perfection que l'esprit se représente sous une forme plus ou moins précise et concrète, et où il enferme l'essence de tout un genre de choses, de toute une classe d'êtres. En ce sens, l'idéal est l'œuvre de la collaboration des deux plus hautes facultés intellectuelles de l'homme, l'imagination et la raison. Il ne se confond ni avec le *concept* ou idée scientifique, qui est l'expression purement abstraite des caractères communs à tous les individus d'une classe ou d'un genre, ni avec la *fiction*, qui est une création subjective et arbitraire de l'esprit, sans objet possible dans la nature des choses. Voici comment le définit le plus récent théoricien de l'idéal : « C'est la conception progressive, sous une forme déterminée, de la perfection que peut, à un moment donné, réaliser un être. » E. BOIRAC.

BIBL. : RICARDOU, *De l'Idéal*; Paris, 1890, in-8.

**IDÉALE** (Sécante). Lorsque deux courbes algébriques dont les équations sont à coefficients réels se coupent, leurs intersections sont des points réels ou des points imaginaires conjugués deux à deux. La droite qui joint deux points d'intersections conjugués est réelle, elle est ce que l'on appelle une sécante idéale. Deux cercles extérieurs ou intérieurs ont une sécante idéale qui est leur axe radical.

**IDÉALISME.** Il est peu de termes, dans la langue philosophique, qui aient reçu un plus grand nombre d'acceptions. Aussi est-il impossible d'en donner une définition qui convienne à tous ces sens divers. Nous essayerons simplement de démêler les plus importants. Ils se déterminent, comme il arrive presque toujours en philosophie, par opposition avec un autre terme antithétique. On peut tout d'abord mettre à part le sens un peu restreint et particulier du mot idéalisme en matière d'art et d'esthétique. Il

s'oppose en ce sens à réalisme et à naturalisme. L'art idéaliste ne s'astreint jamais à imiter scrupuleusement la nature : il la corrige, l'ennoblit, la transfigure d'après l'idéal qu'il s'est formé. En métaphysique, on peut distinguer au moins quatre sens principaux, selon que le mot idéalisme s'oppose soit à sensualisme, soit à matérialisme, soit à réalisme, soit à spiritualisme.

Dans sa célèbre classification des systèmes philosophiques, V. Cousin oppose l'un à l'autre le sensualisme et l'idéalisme. Ces deux systèmes s'efforcent également de résoudre le problème de l'origine des connaissances humaines ; mais le premier place cette origine dans la sensation, le second la place dans la pensée même, c.-à-d. dans la raison. Il en résulte que pour le premier la seule méthode légitime, c'est l'expérience, l'observation sensible ; pour le second, l'analyse des idées et la déduction de toutes les conséquences qu'elles enferment. L'un et l'autre, d'après Victor Cousin, représentent les deux tendances fondamentales de l'esprit humain ; ils sont, pour ainsi dire, les deux pôles de la philosophie, et c'est pourquoi tous les philosophes peuvent être rapportés à l'un ou à l'autre. L'histoire de la philosophie n'est que l'histoire de leurs luttes et de leurs compromis qui se poursuivent encore de nos jours. Qu'est-ce que le positivisme et l'évolutionnisme, sinon des formes du sensualisme ? Qu'est-ce que le kantisme, ancien ou nouveau, sinon une forme de l'idéalisme ? Malgré l'autorité de Victor Cousin, cette acception du mot n'est plus guère en usage : à l'antithèse du sensualisme et de l'idéalisme, on substitue volontiers celle de l'empirisme et du rationalisme, qui tout en ayant le même sens est à la fois plus étendue et plus précise.

Une acception voisine de la précédente est celle que prend le mot idéalisme quand on l'oppose à matérialisme. En ce sens, tout philosophe qui admet une existence immatérielle, suprasensible, est idéaliste ; et idéalisme devient à peu près synonyme de spiritualisme. C'est ainsi que Platon, Aristote, Descartes, Leibniz, etc., ont été souvent appelés idéalistes. Mais c'est encore là un emploi bien vague et bien incertain du mot.

Dans une acception plus précise et plus communément reçue, l'idéalisme est la doctrine philosophique qui nie la réalité objective du monde extérieur et qui par là s'oppose au réalisme. On pourrait en placer la première origine dans l'école d'Elée : on sait en effet que Parménide et Zénon considéraient la matière, le mouvement, l'espace, le temps, en un mot le monde sensible, comme un tissu d'apparences illusives. Cependant un critique contemporain (M. Pillon, dans l'Année philosophique, 1893) prétend trouver le premier germe de l'idéalisme dans la philosophie de Démocrite (lequel, d'ailleurs, se rattache à l'école d'Elée). Le premier, en effet, Démocrite distingue dans les corps deux sortes de propriétés : les unes, telles que l'étendue, la solidité, etc., qui existent en réalité,  $\varphi\acute{o}\sigma\epsilon\iota$ , les autres, telles que la couleur, le son, etc., qui n'existent que dans la pensée,  $\nu\omicron\mu\acute{o}\varsigma$  ; et cette distinction, méconnue par Aristote et tous ses successeurs, s'est retrouvée chez Descartes qui, bien qu'il professe la réalité objective de la matière, peut néanmoins être considéré comme le père de l'idéalisme moderne. Nulle part, en effet, après avoir enfermé l'esprit dans le monde tout intérieur des idées, il n'a démontré catégoriquement l'existence réelle d'un monde extérieur à l'esprit. Aussi tous ses continuateurs se sont-ils posé le problème du passage de l'idée à la réalité et plusieurs en ont donné une solution idéaliste, par exemple Malebranche qui ne croit à la réalité du monde matériel que pour des raisons d'ordre purement théologique.

Il faut distinguer deux formes de l'idéalisme moderne. L'une empirique, l'autre rationaliste. A la première appartiennent Berkeley, Hume, Stuart Mill et en général tous les idéalistes anglais du xviii<sup>e</sup> et du xix<sup>e</sup> siècle. La seconde est représentée par Leibniz et surtout par Kant et ses successeurs, Fichte, Schelling, Hegel, etc. Toutefois, l'idéalisme de ces différents philosophes est plus ou moins rigoureux. Ainsi Leibniz ne supprime pas à proprement parler la matière : il lui reconnaît une réalité indépendante de nos perceptions ; mais il la fait consister en monades, c.-à-d. en forces de même nature que l'esprit. De même Kant admet l'existence de choses en soi qui servent de fondement aux phénomènes ; mais ces choses, il déclare que nous ne pouvons nous en faire aucune idée. Fichte, au contraire, ne suppose au début de sa philosophie aucun autre principe que le moi et il prétend montrer comment le moi engendre nécessairement le non-moi. Aussi a-t-on souvent donné à sa doctrine, pour la distinguer de l'idéalisme transcendantal de Kant, le nom d'idéalisme subjectif.

Les différents systèmes idéalistes ont contribué à mettre en lumière cette grande vérité que les recherches des sciences positives ne cessent de confirmer tous les jours : à savoir, que tout ce que nous connaissons du monde matériel se réduit au fond à nos propres sensations et à leurs rapports tels qu'ils sont donnés dans notre pensée.

Le dernier sens du mot Idéalisme est très voisin du précédent. Il désigne tout système métaphysique qui cherche l'explication des choses non dans l'esprit, c.-à-d. dans une existence concrète et consciente, mais dans l'idée, c.-à-d. dans une entité logique, dans une abstraction étrangère à toute conscience. Le principe fondamental de l'idéalisme ainsi entendu, c'est que l'abstrait est antérieur au concret, le possible au réel, la vérité à l'être : la nature et l'esprit sont des produits ultérieurs du développement de l'idée. On reconnaît ici les formules de la philosophie de Hegel ; mais cet idéalisme a été aussi celui des pythagoriciens, peut-être même celui de Platon. On l'a souvent nommé *idéalisme absolu* (du moins en le rapportant à Hegel, pour le distinguer de l'idéalisme transcendantal de Kant, de l'idéalisme subjectif de Fichte et de l'idéalisme objectif de Schelling).

E. BOIRAC.

BIBL. : V. tous les noms cités dans l'article, principalement PLATON, MALEBRANCHE, BERKELEY, HUME, KANT, FICHTE, HEGEL, puis GEORGES LYON, *l'Idéalisme en Angleterre au xviii<sup>e</sup> siècle* ; Paris, 1888, in-8. — TAINE, *l'Idéalisme anglais* ; Paris, 1864, in-12. — L. LIARD, *Descartes* ; Paris, 1882, in-8. — JAURÈS, *De la Réalité du monde sensible* ; Paris, 1891, in-8. — HUXLEY, *l'Evêque Berkeley et la métaphysique de la sensation*, dans *Revue scientifique*, VIII.

IDÉAUX. Un nombre  $\theta$  est *algébrique* quand il est racine d'une équation de la forme

$$(1) \quad \theta^n + a_1 \theta^{n-1} + \dots + a_n = 0$$

où  $a_1, a_2, \dots, a_n$  désignent des nombres rationnels ; si ces nombres  $a$  sont entiers, on dit que  $\theta$  est un nombre algébrique entier. Un nombre entier  $\alpha$  est divisible par un autre  $\beta$  quand on a  $\alpha = \beta\gamma$ ,  $\gamma$  étant un nombre entier. En généralisant ainsi la notion de nombre entier, on est amené à considérer des nombres que l'on appelle des *unités* parce qu'ils divisent tous les entiers.

Les nombres de la forme  $\alpha_0 + \alpha_1 \theta + \dots + \alpha_n \theta^{n-1}$  constituent un système lorsque l'équation (1) est irréductible, et l'on peut étudier tous les entiers appartenant à ce système, les nombres de la forme  $\alpha_0 + \alpha_1 \theta + \dots$  qui ne diffèrent que par la racinée  $\theta$  de (1) employée à les former sont dits conjugués, le produit de ces nombres conjugués est leur *norme*. En se plaçant à ce point de vue, il existe des nombres indécomposables, mais que l'on ne peut pas considérer comme premiers, en ce sens qu'un même nombre peut être décomposé de plusieurs manières en nombres indécomposables. Kummer a imaginé de considérer alors les nombres indécomposables comme produits de facteurs qui n'ont pas d'existence réelle et qu'il appelle des nombres *idéaux*. Ces idéaux joueraient alors dans sa théorie le rôle des nombres premiers.

H. LAURENT.

BIBL. : KUMMER, *Zur complexen Zahlen* ; dans CRELLE, t. XXXV. — DEDEKIND, *Bull. des sciences mathém.*, 1876.

IDÉE (Philos.). Il n'est pas de nom dont on ait autant abusé. On a appelé idées les espèces sensibles et matérielles d'Epicure, comme les types intelligibles ou essences réelles de Platon. Dans l'analyse de la connaissance, chaque

mode de représentation, toute détermination de la pensée a trouvé un philosophe pour lui appliquer le nom d'idée : ce mot a désigné tour à tour les impressions quelconques données dans la conscience, les perceptions, les images, les formes de l'intuition, espace et temps, les concepts discursifs de genres et espèces, les concepts purs à priori de l'entendement, substance, cause, etc., les idéaux de la raison, absolu, infini, parfait. Idée a signifié quelquefois l'idéal ou les principes, opposés au réel ou au fait ; quelquefois les vues de l'esprit soit librement imaginaires, soit systématiques et qui coordonnent ou expliquent, par opposition tantôt aux données de la réalité et aux conditions du possible, tantôt aux faits et aux expériences comme simples matériaux de la science. Dans la métaphysique hégélienne, l'idée est le fondement du *process* dialectique d'où résultent la nature et l'esprit.

Les deux aspects les plus communs de l'idéalisme : 1° réduction des corps à de simples représentations ; 2° subordination (dans toute théorie psychologique, logique, esthétique, métaphysique, éthique, pédagogique, politique, etc.) du sensible à l'intelligible, du mécanisme à la finalité, de ce qui est matière à ce qui est forme, des faits et des résultats à l'idéal et aux principes, mettent en relief deux parties de la signification confuse du mot *idée*, qui sont : 1° représentation ; 2° type, perfection, élément régulateur ou formel. Beaucoup d'autres disent idée dans le sens de conception, opposée à la perception ; d'autres, plus exacts, distinguent dans la conception les représentations concrètes et singulières, qu'ils appellent images, et les représentations abstraites générales qu'ils nomment idées, car c'est par un élément formel qui est proprement logique. Impression, image, idée sont des termes que l'on croirait bien à tort pouvoir échanger. Impression se dit d'abord de toute excitation apportée aux nerfs sensitifs et propagée jusqu'au centre cérébral : c'est le fait organique, antécédent d'un événement psychique. Impression se dit encore quelquefois du fait psychique consécutif à une excitation organique (impression de couleur rouge, de froid, etc. ; de plaisir ou de souffrance physique) : c'est ce qu'on nomme autrement sensation, soit représentative, soit affective. Impression se dit enfin d'une disposition ou affection sentimentale éveillée dans l'âme par un objet ou un fait dont elle juge (impression de tristesse, d'horreur ; impression de calme, de sérénité, de grandeur). Pour Hume tout fait primaire de conscience est dit impression ; tout fait secondaire, idée. Mais on doit, disons-nous, faire une distinction entre les représentations sensibles ou images et les idées ou concepts, représentations intellectuelles. L'idée, prise selon cette valeur logique, est l'unité formelle d'un acte mental appliquée à une matière d'intuitions sensibles, tandis qu'une image n'est qu'une copie d'objet individuel. L'idée, incorporée au signe verbal, n'a pas en elle-même ce pouvoir qui appartient aux images, de tendre spontanément à leur propre réalisation automatique sous forme d'hallucination sensorielle ou de vertige moteur. En résumé : *représentation*, mais dont le propre consiste dans une unité *formelle* et logique impliquant des actes réflexifs du jugement, telle est l'idée ; et nous rejoignons par là les deux parties de la signification confuse de ce mot que nous signalions tout à l'heure.

Si l'on est pur *nominaliste* (V. ce mot), on conteste jusqu'à la réalité subjective des idées, et ce sens qu'on nie que nous pensions par concepts, réduisant toute représentation au contenu matériel de sensations et images, et que l'on méconnaît les *actes* de la pensée, dont l'un est précisément l'idée.

La provenance ou l'origine de nos différentes sortes d'idées est l'occasion d'un grand débat. Certaines idées, celles du parfait, de l'infini, de l'être, de la substance, de la cause, etc., ont été appelées idées *innées*, c.-à-d. qui prennent leur origine dans l'esprit et ne sont ni importées en lui, ni par lui façonnées sur des données empiriques.

Sont dits *innés* également les axiomes analytiques ou synthétiques de la logique, de la métaphysique, des mathématiques et de la morale (sans compter les inclinations primitives communes, les goûts et aptitudes natifs des individus, les instincts spécifiques des animaux).

Lorsqu'on a voulu expliquer les opérations instinctives des bêtes en supposant une image innée du but ou du plan d'exécution, on a méconnu une clause tacite et inviolable de tout système innéiste recevable : c'est qu'aucune pensée déterminée n'existe dans un sujet à titre de conception toute formée, et encore moins une représentation ou image antérieure à toute expérience. Descartes, grand innéiste, n'y contredisait pas. Idées « naturelles » signifiait pour lui : procédant « de la faculté que nous avons de les produire ». Il tenait pour innées les idées des choses primitives et absolues, telles que la pensée et l'étendue, qui contiennent en elle les « natures simples » ou essences dont tout ce que nous sentons et imaginons ne nous présente que des déterminations particulières ou dérivées, et auxquelles la science devra ramener celles-ci comme à leurs principes intelligibles. Au sommet, l'idée de l'être parfait, que l'esprit trouve en lui-même lorsqu'il vient à réfléchir, et de laquelle se déduisent, disait-il, tous les principes et ceux mêmes de la physique. En ce sens, les fondements logiques de toute notre science (par les essences et par les raisons, qui ne se peuvent sentir ni imaginer), et l'étoffe même de toutes nos pensées sont choses intérieures à l'esprit.

Platon et Aristote, dans leurs théories de la réminiscence et de l'intellect en puissance ou en acte, s'étaient attachés à ces deux grandes vérités : 1° la science n'entre pas dans l'esprit avec la sensation, et il ne l'en tire pas non plus, mais l'y ajoute ; 2° sans l'occasion ou la matière du sensible, l'intelligence pure, chez l'homme, n'opérerait rien. Selon Leibniz, l'expérience est nécessaire pour « exciter ce qui est en nous » ; mais la certitude des principes « ne vient que de ce qui est en nous ». Il prit de Descartes la considération, qu'il approfondit et modifia, du confus et du distinct dans les représentations ; de Platon, l'opposition de la « possession » et de l'« usage » dans la connaissance ; d'Aristote enfin, celle de la puissance et de l'acte : il transforma cette dernière, sous les noms de « virtualité » et de « réflexion », au moyen d'un élément nouveau emprunté à sa propre théorie des perceptions insensibles et destiné à montrer que l'esprit contient en lui-même plus de choses qu'il n'en *aperçoit*, et que les principes de toutes nos connaissances (et finalement toutes nos perceptions) viennent à l'esprit de son propre fond avec une parfaite spontanéité. Il reliait le sensible à l'intelligible, la sensation à la raison par une série d'intermédiaires tels que la perception, la mémoire, la réflexion, jusqu'à rendre évidente l'innéité des principes, leur intériorité psychologique et leur antériorité logique. Il montrait toutes les perceptions venant à l'âme du dedans, et le pouvoir original qu'elle a d'amener à l'acte graduellement la pensée distincte et intelligible qui réside virtuellement en elles.

Kant insista plus fortement que personne sur le lien qui unit l'intelligence à l'expérience. De son point de vue, qui est celui de l'opposition entre la matière et la forme dans toute connaissance, il montre que la forme resterait vide et n'opérerait rien sans la matière des impressions sensibles, mais que celle-ci, sans la forme qui vient de l'esprit, ne donnerait pas même une simple intuition sensible, bien loin de donner la pensée ou la science ; et qu'enfin les concepts purs de l'entendement, loin de dériver de l'expérience, sont ce qui la rend possible. En même temps, l'innéité venant à signifier les cadres à priori d'une détermination logique, pour l'acte original de la pensée appliquée selon ses fonctions diverses à la matière des intuitions, l'« expérience possible » imposait aux formes de la pensée les bornes inviolables de leur usage, tout entier relatif aux seuls phénomènes. Kant refuse toute valeur d'objectivité ontologique

aux éléments a priori de notre connaissance. Toute l'intelligibilité, en fait de spéculation, n'est pour nous que logique; la connaissance sensible, mélange de réceptivité matérielle et de forme, a priori, ne contient plus rien — même en puissance, comme chez Leibniz, — qui nous rende l'être intelligible; et nous n'avons, d'autre part, aucune « intuition intellectuelle ». Les idées de l'absolu et de l'inconditionnel ne nous mettent pas en présence d'un objet; elles n'expriment plus que la tendance naturelle de notre esprit vers une fonction suprême, mais qui lui est interdite, de l'acte unificateur de la pensée poursuivant la plus haute systématisation de l'expérience. — M. Renouvier a semblé, à certains égards, s'appliquer à accorder l'apriorisme kantien des formes et lois subjectives de la représentation avec la doctrine leibnizienne de la réflexion qui, chez l'homme, les dégage de la représentation sensible où elles sont comme enveloppées. P. SOUQUET.

BIBL. : JACQUES, *De Platonica Idearum Doctrina*, etc.; Paris, 1837, in-8. — J. DENIS, *Rationalisme d'Aristote*; Paris, 1847. — VENTURA, *Essai sur l'origine des idées*, etc.; Paris, 1854. — P. JANET, *Essai sur la dialectique de Platon et de Hegel*; Paris, 1860, in-8. — FR. BOUILLIER, *Histoire de la philosophie cartésienne*; Paris, RAVASSON, *Essai sur la métaphysique d'Aristote*. — FOUILLÉE, *La Philosophie de Platon*; Paris, 1869, in-8. — Du même, *la Psychologie des idées-forces*; Paris, 1893, in-8. — TAINÉ, *De l'Intelligence*; Paris, 1870, in-8. — LUGUET, *Étude sur la notion d'espace d'après Leibniz et Kant*; Paris, 1876, in-8. — BOUTROUX, *De Veritatibus æternis apud Cartesium*; Paris, 1874, in-8. — *Nouveaux Essais sur l'entend. humain*, de Leibniz, liv. I, introduction; Paris, 1886. — NOLEN, *la Critique de Kant et la métaphysique de Leibniz*; Paris, 1876, in-8. — RENOUIER, *Essais de critique générale*, passim; *Psychologie rationnelle*; Paris, 1875, I. — EVELLIN, *Infini et quantité*; Paris, 1880. — V. BROCHARD, art. dans *Revue philosophique*; 1881, t. II. — LIARD, *Descartes*; Paris, 1882. — DUNAN, *Essai sur les formes a priori de la sensibilité*. — OLLÉ-LAPRUNE, *Philosophie de Malebranche*.

**IDÉE D'HIMÈRE**, philosophe grec de l'école ionienne, dont nous ne connaissons guère que le nom, cité dans un passage de Sextus Empiricus (*Adv. Math.*, IX, 360). D'après ce même texte, Idée, comme Anaximène de Milet, regardait l'air comme le premier principe des choses.

**IDELER** (Christian-Ludwig), astronome et chronologiste allemand, né à Gros-Brese, près de Perleberg, le 21 sept. 1766, mort à Berlin le 10 août 1846. Il fit à Halle d'excellentes études scientifiques et littéraires, fut employé à Berlin, à partir de 1794, aux calculs du calendrier des États prussiens, puis devint précepteur des princes royaux (1816-22), directeur de l'École des cadets, professeur à l'Académie forestière et professeur à l'Université de Berlin (1824-46). Il était en outre, depuis 1810, membre de l'Académie des sciences de Berlin et, depuis 1839, correspondant de l'Académie des inscriptions et belles-lettres de Paris. Son *Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie* (Berlin, 1825-26, 2 vol. in-8), refondu sous le titre : *Lehrbuch der Chronologie* (Berlin, 1831, in-8; 2<sup>e</sup> éd., Breslau, 1883), et sa *Zeitrechnung der Chinesen* (Berlin, 1839), sont tous deux d'importants et excellents ouvrages. Il convient encore de mentionner parmi ses nombreuses publications : *Neue trigonometrische Tafeln* (Berlin, 1799, in-8); *Historische Untersuchungen über die astronomischen Beobachtungen der Alten* (Leipzig, 1806, in-8); *Untersuchung über den Ursprung und die Bedeutung der Sternnamen* (Berlin, 1809, in-8); *Handbuch der französischen Sprache und Literatur*, en collaboration avec Nolte (Berlin, 4 vol., 1838 et suiv.; très nombr. éd.); enfin d'intéressants mémoires d'astronomie et de chronologie parus principalement dans la *Monatliche Correspondenz* de Zach. — Son fils, *Julius-Ludwig* (1809-42), fut professeur, comme lui, à l'université de Berlin (1835-42). Bien que mort jeune, il a laissé plusieurs écrits fort estimés, entre autres : *Meteorologia veterum Græcorum et Romanorum* (Berlin, 1832, in-8); *Aristotelis meteorologiae libri IV* (Leipzig, 1834-36, 2 vol. in-8); *Hermaphion sive rudimenta hieroglyphicæ veterum Aegyptiorum literaturæ* (Leipzig,

1841, 2 vol. in-8); *Geschichte der altfranzösischen National-Litteratur bis auf Franz I* (Berlin, 1842, in-8). L. S.

**IDELÈS**. Village du Sahara central, sur les flancs septentrionaux du massif du Hoggar, appartient aux Touareg Hoggar. Bâti en 1822 par le chef de cette tribu, il est considéré comme la capitale de leur pays. Il y a de l'eau en abondance, distribuée dans les cultures par de nombreux petits canaux ou seguias; on cultive un peu de blé, d'orge, de sorgho, des légumes; il y a aussi une cinquantaine de palmiers, des figuiers et des vignes. Le village ne se compose que de maisons en *toub* ou briques séchées au soleil et de huttes de branchages, abritant des nègres et des harratin du Touat, qui cultivent pour les Touareg en qualité de khammès. E. CAT.

**IDENTIFICATION** (V. IDENTITÉ).

**IDENTIQUE** (Math.) (V. IDENTITÉ).

**IDENTITÉ. I. Philosophie.** — IDENTITÉ PERSONNELLE.

— On appelle identité personnelle le sentiment qu'a chacun de nous d'être le même qu'il était hier et tous les jours précédents, aussi loin que nos souvenirs puissent remonter. Dès que l'homme réfléchit, en effet, il ne peut s'empêcher de reconnaître en lui quelque chose qu'il appelle *je* ou *moi* et qui lui paraît demeurer le même sous la variété des événements et des modifications. Que je mange, que je boive, que je dorme même, que j'éprouve du plaisir et de la douleur, c'est toujours moi qui mange, qui bois, qui dors, qui jouis, qui souffre. J'ai été enfant, adolescent, je suis devenu adulte; les traits de mon visage se sont modifiés, c'est toujours moi que je reconnais dans l'enfant, dans l'adolescent, aussi bien que dans l'homme fait. Alors même que mon caractère ou mes goûts auraient complètement changé, je dirais que c'est toujours moi qui autrefois avais tels goûts et tel caractère, et qui maintenant en ai de tous différents. Mon moi, ma personne, mon être le plus intime me paraît ainsi être demeuré constamment identique (V. MOR, PERSONNALITÉ, PERCEPTION INTÉRIEURE). C'est sur ce sentiment si vif de l'identité personnelle que Descartes et après lui la plupart des *spiritualistes* (V. ce mot) modernes se sont appuyés pour établir une distinction substantielle entre le corps et l'âme et pour prouver la spiritualité de cette dernière. Ils opposaient les variations de l'être physique à l'immobilité de l'être pensant, et ils disaient que puisque les molécules du corps sont sans cesse entraînées par le mouvement vital en sorte qu'au bout d'un temps relativement court il n'y a plus dans le corps humain une seule molécule qui soit demeurée la même, tandis que le moi se reconnaît identique et permanent en face de ces variations corporelles, il fallait bien que l'être qui dit *moi* ne changeât pas, fût par conséquent d'une toute autre nature que le corps. Mais la psychologie physiologique contemporaine a montré (Taine, *De l'Intelligence*, 1878, 2 vol. in-18, 3<sup>e</sup> éd.; Ribot, *les Malades de la personnalité*, 1885, in-18; Pierre Janet, *l'Automatisme psychologique*, 1887, in-8) que le sentiment de l'identité personnelle n'était ni aussi constant ni aussi infaillible que le prétendaient les spiritualistes. Il y a des cas où le même individu humain répond à la fois à deux noms différents, manifeste à la fois la présence de deux personnalités différentes qui s'ignorent l'une l'autre; il y en a d'autres où les deux personnalités différentes apparaissent l'une après l'autre dans le même individu, sans que la mémoire puisse établir entre l'une et l'autre aucune communication. Dans ces deux cas, l'identité personnelle est toujours affirmée par chacun des personnages distincts dans le même individu. Le sentiment de l'identité personnelle peut donc être illusoire et ne peut servir de preuve à la spiritualité de l'âme. Le spiritualisme est obligé de ne plus s'appuyer sur cette preuve et de revenir à l'ancienne preuve de Platon, d'Aristote et de la scolastique tirée du contenu et de la nature de la pensée.

**PRINCIPE D'IDENTITÉ.** — Par le principe d'identité, toute pensée demeure identique à elle-même tout le temps qu'elle ne subit pas de modification. Il peut se formuler ainsi : *A est A, le même est le même.*

De ce principe dérivent les principes de contradiction : *une chose ne peut pas être en même temps elle-même et autre chose* ; une table ne peut pas à la fois être une table et n'en être pas ; et le principe du tiers exclu : *entre une chose et sa négation, il n'y a pas de milieu*. C'est ce qu'exprime le proverbe : Il faut qu'une porte soit ouverte ou fermée. Contrevenir à ce principe, c'est tomber dans l'absurde, dans ce qui ne s'entend pas, dans ce qui est inintelligible et contradictoire (V. ABSURDE), comme dire : *un cercle est carré*, ou : *zéro est une quantité*. Ce principe conditionne donc la possibilité de la pensée. En dehors de lui, toute pensée est impossible, elle se pose et se détruit en même temps. C'est comme si l'on posait  $A = A$ , le résultat serait évidemment  $= 0$  ; on n'aurait donc que le néant de la pensée. G. FONSEGRIVE.

**II. Mathématiques.** — Lorsque deux fonctions sont égales pour toutes les valeurs des variables dont elles dépendent, on dit qu'elles sont *identiques* et leur égalité constitue une *identité* ; quelquefois l'égalité n'a lieu que pour des valeurs des variables contenues dans un certain domaine. Si les valeurs en question ne sont pas isolées, on dit encore qu'il y a identité pour les valeurs des variables contenues dans le domaine. Voici quelques identités :

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 ;$$

$$(a^2 + b^2 + c^2)(x^2 + y^2 + z^2) - (ax + by + cz)^2 = (bx - cy)^2 + (cx - az)^2 + (ay - bx)^2,$$

$$\text{Cos}(x + y) = \text{Cos } x \text{ Cos } y - \text{Sin } x \text{ Sin } y, \text{ etc.}$$

Ces formules, en effet, ont lieu quelles que soient les valeurs attribuées aux lettres qui y figurent. On donne aussi quelquefois le nom d'identités aux égalités numériques telles que  $0 = 0$ ,  $2 = 1 + 1$ , etc.

On démontre que deux polynômes entiers identiquement égaux ont nécessairement les mêmes coefficients. H. L.

**III. Instruction criminelle.** — Lorsqu'un individu a été condamné par contumace, ou que condamné contradictoirement par la cour d'assises, il s'est évadé, il y a lieu, s'il nie être celui auquel s'applique la condamnation, de vérifier son identité, c.-à-d. de rechercher s'il est bien la même personne que la cour a condamnée. A cet effet, en quelque lieu qu'il soit trouvé, il est déferé à la cour d'assises qui a prononcé la condamnation et qui aura à décider s'il y a bien identité entre l'individu arrêté et l'individu condamné. La cour prononce son arrêt après avoir entendu les témoins cités par le ministère public et ceux cités par l'accusé. Ce qu'il y a de particulier dans la procédure de reconnaissance d'identité, c'est que, bien que ce soit la cour d'assises qui soit appelée à statuer, l'art. 518 du C. d'instr. crim., dérogeant au droit commun, a décidé que la cour rendrait son arrêt sans l'assistance du jury. S'il s'agit d'un contumax, l'identité une fois reconnue son affaire est soumise à nouveau à l'examen de la cour d'assises qui statue dans les formes ordinaires comme si aucun arrêt n'avait été rendu ; s'il s'agit d'un évadé, il est remis entre les mains de l'administration après que la cour jugeant correctionnellement aura prononcé, s'il y a lieu, les peines encourues pour l'évasion. En ce qui concerne l'individu qui s'est évadé, la cour d'assises est toujours tenue de juger, suivant les formes établies par l'art. 518 du C. d'instr. crim., la question d'identité lorsqu'il la soulève ; il n'en est pas de même pour le contumax. La cour d'assises peut considérer la dénégation d'identité comme un simple moyen de défense et n'est pas tenue de rendre un arrêt d'identité ; elle tranche alors la question en même temps que le fond de l'affaire. Dans ces deux cas la dérogation apportée au droit commun, — dérogation d'ailleurs facultative pour l'un d'eux — se comprend aisément, la cour n'ayant à juger qu'une question préjudicielle, ne faisant en quelque sorte qu'un acte de procédure destiné à permettre l'application de la peine antérieurement prononcée. Elle s'explique moins dans deux cas spéciaux prévus par notre article. Lorsque des individus condamnés au bannissement ou à la déportation sont saisis en rupture de ban, ils sont « sur la seule preuve de

leur identité » (C. pén., art. 17 et 33) condamnés à la peine de la détention dans le premier cas et des travaux forcés à perpétuité dans le second. Ce n'est plus un simple acte de procédure que la cour, fonctionnant en dehors du jury, est appelée à accomplir, mais une véritable condamnation, et des plus graves, qu'elle doit prononcer sans que le jury soit consulté sur la question de culpabilité. La procédure de reconnaissance d'identité ne s'applique pas seulement, contrairement à certaines opinions, à la personne physique du condamné. Elle s'applique en toutes matières et notamment au cas où il s'agit de rechercher le nom d'un individu qui s'est fait condamner frauduleusement sous le nom d'un tiers. Si ce cas venait à se produire en matière correctionnelle, il y aurait lieu de procéder à la révision du jugement. (V. REVISION). L. LEVASSEUR.

**IV. Droit civil** (V. CHOSE JUGÉE).

**V. Médecine légale.** — Rechercher l'identité d'un individu, c'est établir son individualité, quand celle-ci est incertaine ou contestée, soit pendant la vie, soit après la mort. L'identité peut s'établir à l'aide de papiers, mais ce moyen étant souvent insuffisant, on a recours à divers procédés qui exigent l'intervention du médecin.

Aujourd'hui, pour déterminer plus spécialement l'identification des récidivistes, on a recours à une méthode imaginée de toutes pièces et appliquée par M. Alph. Bertillon, l'*anthropométrie* (V. ce mot) ; nous la signalons, sans y insister autrement.

Les signes d'identité proprement dits sont fournis par l'âge, le sexe, la stature, les cicatrices et tatouages, la couleur des poils et des cheveux, les stigmates professionnels. Pour établir avec une certitude approximative l'âge d'un sujet, on s'appuie sur certains caractères fournis par la dentition et le degré d'ossification. La première dentition poursuit son évolution complète du septième au treizième mois, dans l'ordre suivant : de sept à neuf mois sortent les incisives médianes inférieures, puis les supérieures ; de neuf mois à un an, les incisives supérieures latérales, puis les inférieures ; les petites molaires, puis les canines, font leur apparition de douze à dix-huit mois ; les secondes molaires n'apparaissent qu'après deux ans. La seconde dentition débute après quatre et cinq ans par la sortie des grosses molaires. Puis c'est le tour des incisives de remplacement, de sept à neuf ans ; des premières petites molaires et des canines, de neuf à dix ans ; des secondes petites molaires l'année suivante. Vers onze ou douze ans les grosses molaires permanentes sortent de l'alvéole. La dent de sagesse ou cinquième molaire, dont l'ossification commence vers l'âge de dix ans, ne se montre au dehors qu'après la puberté, entre dix-huit et vingt-cinq ans. La dentition terminée, il se fait des modifications soit dans les dents elles-mêmes (ébranlement, usure, chute, etc.), soit dans les maxillaires, qui fournissent d'utiles indications.

Le degré d'ossification donne quelques indices précieux. A un an, on trouve des points osseux dans le cartilage de l'extrémité inférieure de l'humérus et du cubitus, dans la tête de l'humérus, le cartilage supérieur du tibia, la tête du fémur ; à deux ans, point d'ossification dans l'extrémité inférieure du tibia, du péroné et du radius, et au bord externe de la poulie de l'humérus. A trois ans, point osseux dans le grand trochanter, et l'os pyramidal du carpe (Lutaud) ; soudure du corps avec l'apophyse odontoïde (Tardieu). A quatre ans, point dans le deuxième et troisième cunéiforme du tarse. A douze ans, point au bord interne de la trochlée humérale (Tardieu). A vingt et un ans, soudure des épiphyses supérieure et inférieure du fémur. A partir de cet âge, les constatations sont incertaines. Il est bon toutefois de noter que chez l'enfant les soudures crâniennes sont membranueuses, cartilagineuses chez l'adulte, osseuses chez le vieillard (Lutaud).

La question de détermination de sexe peut être soulevée, soit pour rectifier un état civil, faussement attribué, soit à propos d'une demande en nullité de mariage basée sur la conformité de sexe des deux époux. L'erreur est aisément

reconnue par l'examen des conjoints. Il s'agit, en pareil cas, de malformation des organes, ou d'un vice radical (V. HERMAPHRODISME, CRYPTORCHIDIE, EXSTROPHIE, VESSIE, PÉNIS, etc.). Il est plus fréquent d'être appelé à constater le sexe sur le cadavre. Voici les signes qui permettront de se prononcer : chez la femme, le crâne est généralement plus petit, d'un poids moindre; les os longs sont plus grêles; le sternum s'arrête au niveau de la quatrième côte; les clavicules sont moins recourbées et plus allongées que chez l'homme. Le milieu du corps correspond à un point situé au-dessus du pubis, alors que chez l'homme le point est au niveau même du pubis. Le thorax est ovoïde, il est conoïde chez l'homme; les dents sont plus petites chez la femme. Mais c'est surtout la mensuration du bassin qui donne les renseignements les plus précis: chez l'homme, tous les diamètres du bassin, excepté le diamètre vertical, sont moins grands. Les crêtes et les tubérosités sciatiques sont moins écartées. La symphyse est moins large, moins haute et moins épaisse que celle de la femme. Les os coxaux sont moins plats, le sacrum moins large et moins recourbé, l'échancre ischiatique et les trous sous-pubiens sont moins développés. Les fémurs sont moins courbés en avant.

La stature ou taille est établie sur une seule donnée : la longueur d'un ou de plusieurs os. Puis, en s'en rapportant à des tables dressées, on a la taille de l'individu. Les résultats ne peuvent, on le comprend, qu'être approximatifs.

Les cicatrices sont anciennes ou récentes, apparentes ou peu visibles. Leur forme, leur origine, doivent être également étudiées (V. CICATRICE). La constatation des *taouages* (V. ce mot) est des plus importantes. Pour ce qui est de la coloration des poils et des cheveux, il ne faut pas oublier qu'elle est souvent artificielle. Le nitrate d'argent ou une préparation de plomb sont surtout employées pour teindre les cheveux en noir, l'eau oxygénée pour obtenir un beau blond vénitien. D'après des études récentes, il est faux de prétendre que les poils continuent à pousser après la mort (Joannet). Enfin bon nombre de professions impriment à certains organes des modifications intéressantes à connaître. Tardieu rattache ces modifications à quatre types : l'épaississement de l'épiderme; une altération de structure de la peau; une modification de la coloration normale; la déformation des parties. L'épaississement de l'épiderme se manifeste par une simple dureté calense ou un durillon plus ou moins saillant. Tels sont les durillons des cochers, coiffeurs, écrivains, tailleurs de pierre, etc.; ou le simple calus palmaire du bâtonniste, du tambour, des ouvriers à marteau, etc.

La peau est plus ou moins modifiée dans sa structure, le derme peut être simplement ramolli, ou complètement détruit. Telles les crevasses profondes des boulangers, débardeurs, polisseurs; la destruction des ongles des polisseurs de cuillers; les tumeurs et kystes sous-cutanés du tailleur d'habits, débardeur, vermicellier, etc.

Les changements de coloration s'observent chez les ébénistes, polisseurs, serruriers, les teinturiers, les ouvriers qui travaillent le cuivre, le fer, etc. L'aide du chimiste devient dès lors presque indispensable. Les déformations peuvent porter sur un organe circonscrit, sur tout le corps ou sur la constitution elle-même. Les cordonniers, les fleuristes, les bijoutiers, ont des doigts qui révèlent leur profession. L'ébéniste, le cloutier ont une déviation des doigts caractéristique. Les tailleurs, les cordonniers, les tourneurs ont tout le corps déformé. C'est surtout la main, entre tous les organes, qui offre les déformations les plus nettes. Cependant les pieds, les bras, le tronc, la tête, et en particulier les dents, et certains organes intérieurs, à la suite de l'absorption de particules métalliques (cuivre, plomb, mercure), peuvent fournir à l'expert un élément d'appréciation qu'il ne doit pas négliger.

Sans doute quelques-uns de ces signes sont inconstants, leur interprétation est parfois délicate, mais, groupés, ils donnent sur l'identité d'un individu des renseignements suffisants.

D<sup>r</sup> CARANÈS.

**IDÉOGRAPHIE.** La représentation à la fois extérieure et subjective des idées propres à l'individu a lieu, comme on le sait, par la parole. En d'autres termes, le langage est le signe de notre pensée pour nous-mêmes et pour ceux qui nous écoutent. Mais le langage n'a rien de permanent ni de perceptible pour les autres sens que celui de l'ouïe. Quand nous voulons rendre en même temps durables et visibles les objets de nos pensées, nous devons avoir recours à l'écriture, c.-à-d. à un ensemble de signes qui représentent ces pensées, en tant qu'elles ont le langage pour interprète, au moyen de traits gravés ou coloriés d'une manière plus ou moins indélébile. Ces images des sons vocaux et des idées correspondantes sont essentiellement conventionnelles et secondaires, en ce sens qu'il a fallu s'entendre pour les établir et qu'elles supposent un système *naturel*, figuratif de la pensée, qui a dû les précéder.

Cette hypothèse que la logique impose est tout à fait justifiée par l'histoire des alphabets et particulièrement par celle de l'alphabet égyptien. L'écriture hiéroglyphique dont il est sorti et qu'il a concourru à compléter, a commencé, en effet, par être non pas une représentation du langage, mais bien une gravure ou une peinture directe des objets mêmes de la pensée considérés, abstraction faite de leur expression vocale; et c'est ce qu'on appelle idéographie.

Dans le principe, l'écriture idéographique consistait donc, comme son nom l'indique, dans ce qu'on peut appeler le portrait de nos idées, et l'on comprend que, dans ces conditions, elle a pu se développer d'une façon toute naturelle et sans concert préalable entre ceux qui en ont usé les premiers. Ce procédé originaire ne tarda pas cependant à subir des modifications de différentes sortes. D'abord l'habitude et le désir d'abrèger firent employer des procédés cursifs et, pour ainsi dire, des raccourcis qui éloignèrent de plus en plus les idéogrammes, ou la figure primitive des choses de la pensée qu'on voulait rendre visibles aux autres de leur aspect réel; de sorte que ces figures parlantes se transformèrent petit à petit en monogrammes *sui generis* rappelant à peine les peintures adéquates à leur objet, du début. Ces monogrammes devinrent par là de pures étiquettes des objets qu'ils étaient appelés à désigner, assez comparables aux mots de nos langues dont la valeur étymologique a cessé d'être visible et comprise.

D'autre part, l'incommodité, ou plutôt l'insuffisance du procédé était considérable. Eu égard au langage qu'il côtoyait de si près et dont il était le rival, il ne pouvait en représenter ni les nuances délicates, ni les distinctions grammaticales, ni les significations abstraites. Aussi fut-on amené à une sorte de compromis entre l'idéographie, image directe de l'idée, et la notation phonétique ou l'image des sons significatifs, c.-à-d. du langage. On eut recours pour cela au système d'une simplicité si naïve qui est resté vivant dans le calembour et le rébus. En d'autres termes, on représenta les sons vocaux par la figure de l'objet de l'idée correspondante, comme, par exemple, si ayant à figurer le son *cha* on employait à cet effet l'image de l'animal de ce nom.

On était par là sur la voie de l'écriture phonétique; on y parvint tout à fait, mais à l'aide sans doute d'une convention, en considérant la figure du chat plus ou moins simplifiée (nous pouvons reprendre le même exemple) comme la représentation, non plus de la syllabe entière *chat* ou *cha*, mais seulement de la consonne initiale *ch*. On fit de même pour tous les autres sons de la langue et l'on arriva ainsi à constituer l'alphabet de toutes pièces.

Les lettres des alphabets dérivés des hiéroglyphes de l'Égypte, c.-à-d. de ceux des sémites et de la plupart des Indo-Européens, ont donc passé par trois états bien distincts : 1° celui des idéogrammes proprement dits ou de figures adéquates à l'objet qu'il s'agit de faire entendre; 2° celui d'images de l'objet désigné par le son vocal ou l'expression phonique du mot dont on veut rappeler l'idée; 3° celui de signe spécial ou d'étiquette *ad hoc* d'un son vocal isolé.

Tous les alphabets originaux, ceux de la Chine, de la

Babylonie (caractères cunéiformes), du Mexique et du Pérou, au Nouveau-Monde, comme celui de l'Égypte, dans l'ancien continent, ont sans doute passé par les mêmes phases. Mais ce dernier, dont on peut suivre les développements successifs dans les hiéroglyphes des différentes époques et les écritures dites hiératiques et démotiques qui en dérivent, est le plus instructif à cet égard. Il a conservé des traces sûres des transitions sus-indiquées et ne laisse aucun doute sur l'antériorité, en ce qui le concerne, de l'idéographie relativement aux différents systèmes d'écriture phonétique (V. ÉCRITURE).

Paul REGNAUD.

**IDÉOLOGIE, IDÉOLOGISTE, IDÉOLOGUE.** C'est en 1796, à l'Institut national, que Destutt de Tracy créa le mot *idéologie*. Ses amis et lui s'appellèrent des *idéologues*. Plus que personne Bonaparte et Chateaubriand ont donné au mot *idéologue* l'acception défavorable qu'il a longtemps conservée.

Descartes avait fait table rase des connaissances qu'il devait à ses parents, à ses maîtres ou à ses livres. La Révolution agit de même à l'égard d'institutions plus nuisibles encore que defectueuses, au jugement du XVIII<sup>e</sup> siècle : l'organisation tout entière de la France prit une forme et des noms nouveaux. Destutt de Tracy voulut donner à la philosophie, qui avait préparé la Révolution, une dénomination nouvelle : les mots *Analyse des sensations et des idées*, par lesquels était désignée, à l'Institut, la première section de la seconde classe, n'indiquent, dit-il, que le travail auquel il faut se livrer; *Métaphysique* est un mot discrédité, qui implique des recherches sur la nature des êtres, l'origine des choses et leur cause première; *Psychologie* veut dire science de l'âme, et suppose aussi la poursuite des causes premières. *Idéologie* ou science des idées est un terme très clair par rapport au mot français idée, très exact eu égard à son étymologie grecque, très sage, puisqu'il n'éveille aucune notion de cause.

L'idéologie a des précurseurs nombreux : au XVII<sup>e</sup> siècle, Descartes et Bayle, les savants, de Galilée à Newton, les philosophes partisans de l'expérience, Bacon, Gassendi ou Hobbes, et Locke, qui en résume les directions diverses; au XVIII<sup>e</sup> siècle, Fontenelle, Montesquieu et Voltaire, puis leurs continuateurs, encyclopédistes, philosophes, économistes, même les penseurs d'Angleterre et d'Allemagne, de Suisse et d'Italie, car il n'y a plus alors de frontières pour l'intelligence. En somme, l'idéologie est un moment dans le développement de cette philosophie scientifique qui, parfois unie au christianisme et à la métaphysique ancienne, parfois les combattant ou marchant seule, s'efforce de tirer, de la connaissance positive et systématisée de l'homme et de l'univers, les règles pratiques propres à diriger l'individu, à élever l'enfant, à organiser la société.

Aussi est-il difficile de séparer les idéologues de ceux qui les ont précédés et suivis ou de les grouper entre eux en suivant exactement l'ordre chronologique ou logique. Toutefois on peut admettre trois générations d'idéologues. Les représentants de la première, déjà célèbres en 1789, ou près de le devenir, sont Condorcet, Sieyès, Rœderer et Lakanal; Volney, Dupuis, Maréchal et Naigeon; Saint-Lambert et Garat; Pinel et Laplace. Sous le Directoire, la seconde réalise à l'Institut (la vivante Encyclopédie) l'alliance intime des lettres, des sciences et de la philosophie. Cabanis et Destutt de Tracy travaillent aux progrès de l'idéologie physiologique et rationnelle, comparée ou appliquée; ils sont aidés ou continués par Daunou, M.-J. Chénier, Andrieux, Benjamin Constant et J.-B. Say; par Biot, Lancelin, Bichat, Lamarck, Draparnaud et Broussais; par Saint-Simon et Auguste Comte; par Fr. Thurot, Ampère et Biran; par Mérimée, Fauriel, Victor Jacquemont, Stendhal et Sainte-Beuve. — Enfin une troisième génération, métaphysique et chrétienne, est surtout célèbre sous la Restauration, avec Portalis et Sicard, Degérando et Prévost, Lesage et Bonstetten, Laromiguière qui a comme disciples Daube, Armand Marrast, Cardaillac et Saphary.

Descartes ramenait à la pensée toutes les manifestations

de la vie psychologique; Destutt de Tracy, le théoricien de l'école, voit dans les idées les produits de la faculté de penser et divise celle-ci en sensibilité, mémoire, jugement, volonté, motilité. L'idéologie rationnelle étudie les sensations, les souvenirs, les rapports, les désirs et les mouvements. Physiologique, elle a les mêmes objets, dont elle considère surtout les causes organiques. Comparée, elle examine le moral et le physique dans leurs relations mutuelles, chez l'enfant, le sauvage, le fou, l'animal. L'idéologie a donc le même domaine que notre psychologie expérimentale et elle utilise les mêmes procédés d'information. Bien plus, Destutt de Tracy, qui n'a pas été sans imitateurs, la sépare de la métaphysique. Ainsi conçue, elle sera le fondement de la grammaire, de la logique, de la morale, de la science de l'éducation et de la science sociale; elle donnera, aux sciences générales et spéciales, le fondement solide qu'elles ne trouvent nulle part : on aura tout entier l'arbre encyclopédique de nos connaissances réelles.

Ce que les idéologues ont voulu, l'ont-ils réalisé? D'abord ils ont abordé toutes les parties de leur programme d'idéologie et obtenu des résultats importants pour les sensations internes, la motilité et l'effort; pour le sommeil, les rêves, l'imagination et la folie; pour le sentiment, la sympathie, l'amour et le sentiment religieux, l'instinct et l'habitude; pour le langage et les rapports de physique et du moral. C'est en idéologues et en savants que procèdent mathématiciens, physiciens, naturalistes et médecins. La logique, partie de l'idéologie, devient une méthodologie. La morale est presque positive. La littérature et la critique sont idéologiques et scientifiques (Ginguené, Stendhal, Sainte-Beuve). Sur la science sociale, l'économie politique, la pédagogie paraissent des œuvres hardies et neuves. Une transformation profonde se fait dans l'histoire qui reprend, grâce à la théorie de la perfectibilité, l'importance qu'elle avait perdue au temps de Descartes. La géographie, avec Jacquemont et surtout Volney, acquiert une précision qu'elle n'a pas dépassée. Dans la philosophie des sciences, quatre grandes classifications sont tentées (Lancelin, Draparnaud, Destutt de Tracy, Ampère), qui précèdent et préparent celles d'Auguste Comte et de Spencer; on expose, dans leurs grandes lignes et aussi dans leurs détails, les hypothèses de la nébuleuse, du transformisme et de la perfectibilité. Si les idéologues ne se hasardent pas volontiers au delà, il en est cependant qui soulèvent le problème de la connaissance et aboutissent à une théorie relativiste des rapports. D'autres s'occupent de la réalité du monde extérieur et donnent, de la matière et de la vie, des explications ingénieuses et profondes. L'idéologie s'allie au christianisme et au stoïcisme; le spiritualisme de Laromiguière passe à l'école qui le remplace.

La réaction politique et religieuse a arrêté le développement régulier et normal de l'idéologie. Mais certaines erreurs qu'elle n'avait pas su éviter, des contradictions qui apparaissaient entre le but à atteindre et l'œuvre trop rapidement élevée, en auraient provoqué en tout cas la transformation. Son influence s'est exercée, non seulement en France, où toute-puissante sous le Directoire, elle a fait sentir son action au delà de 1848, mais encore en Italie et en Suisse, en Angleterre et dans toute l'Amérique. En disparaissant comme école, elle a transmis à celles qui lui ont succédé quelque-une de leurs doctrines essentielles. Elle compte ainsi parmi ses successeurs des spiritualistes et des matérialistes, des novateurs, des métaphysiciens et des esprits positifs, Victor Cousin et Auguste Comte, Schopenhauer et Stuart Mill, Taine et Spencer, Ribot et Renan. La psychologie nouvelle, les sciences sociales et la philosophie scientifique ont repris les programmes et la méthode des idéologues. Nous avons des connaissances plus étendues, des procédés plus parfaits; nous n'avons pas un amour plus ardent de la vérité, nous ne travaillons pas avec plus d'abnégation à la faire triompher.

F. PICAUVET.

BIBL.: V. les art. BAYLE, BICHAT, BIRAN, BROUSSAIS,

Thomas BROWN, DAMIRON, DEGÉRANDE, DESTUTT DE TRACY (avec leur bibliographie). — H. TAINÉ, *les Origines de la France contemporaine*. — F. PIGAVET, *les Idéologues*; Paris, 1891, in-8.

IDER. Tribu d'Algérie (V. BENI-IDDEUR).

IDES (V. CALENDRIER ROMAIN).

IDESIA (*Idesia* Maxim.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Bixacées et du groupe des Flacourtiées. L'unique espèce, *I. polycarpa* Maxim., est un grand arbre du Japon à feuilles alternes, à fleurs apétales et dioïques. Le fruit est une baie globuleuse contenant un grand nombre de graines. On le cultive en France dans les jardins botaniques.

IDEVILLE (Henry-Amédée LE LORNE, comte d'), diplomate et publiciste français, né à Saulnat (Puy-de-Dôme) le 16 juil. 1830, mort à Paris le 13 juin 1887. Secrétaire d'ambassade à Turin (1859), à Rome (1862), à Dresde (1867), à Athènes (1868), il rentra dans la vie privée après la révolution du 4 septembre. Depuis, le gouvernement de l'ordre moral l'employa quelque temps comme préfet à Alger (1873-1874). Mais c'est surtout comme écrivain que M. d'Ideville s'est fait connaître. Parmi ses nombreux ouvrages, nous citerons : *L'Homme qui tue et l'homme qui pardonne* (1872, in-8); *Journal d'un diplomate en Italie* (1872-1873, 2 vol. in-12); *M<sup>gr</sup> Xavier de Mérode* (1874, in-12); *M. Beulé* (1874, in-12); *les Piémontais à Rome* (1874, in-12); *Journal d'un diplomate en Allemagne et en Grèce* (1875, in-12); *Lettres flamandes* (1876, in-12); *les Prisonniers de la Commune* (1876, in-12); *les Châteaux de mon enfance* (1877, in-8); *Gustave Courbet* (1878, in-4); *Pie IX, sa vie, sa mort* (1878, in-48); *Victor-Emmanuel II* (1878, in-48); *le Maréchal Bugeaud, d'après sa correspondance intime* (1881-83, 3 vol. in-8); *Romme le Montagnard* (1884, in-8); *les Petits Côtés de l'histoire* (1885-87, 2 vol. in-12); *le Comte Pellegrino Rossi, sa vie, son œuvre, sa mort* (1887, in-8), etc.

IDIAZABAL (Col d'). Col des Pyrénées cantabriques, menant de Guipuzcoa en Navarre et par où passe le chemin de fer de Bordeaux à Madrid; 658 m. d'alt. Au près, village du même nom (1,700 hab.).

IDIOÉLECTRIQUES (Corps). On désignait autrefois sous ce nom les composés que l'on savait électriser par le frottement comme le verre, la résine, l'ambre, le soufre, etc.; ces corps frottés acquièrent la propriété d'attirer les corps légers. Au contraire, quand on frottait les corps tels que les métaux, les pierres, le corps humain, etc., ils n'acquerraient pas cette propriété, et on les appelait anélectriques. La découverte de la conductibilité des corps pour l'électricité faite par Gray en 1722 et les expériences de Dufay en 1728 montrèrent que les corps peuvent être divisés en bons et en mauvais conducteurs de l'électricité, que tous sont susceptibles d'être électrisés par le frottement et que par suite la division des corps en anélectriques et idioélectriques doit être abandonnée. Ce qui avait empêché les physiciens anciens de reconnaître l'électrisation par le frottement des corps anélectriques, c'est leur conductibilité. En effet, si on essaye d'électriser une tige en métal, comme une tige de verre, en la tenant d'une main et la frottant de l'autre, l'électricité développée sur le métal par le frottement se perd immédiatement dans la terre, par suite de la bonne conductibilité du métal et du corps et ne peut être mis en évidence; mais, si on tient le métal à l'aide d'un manche isolant, on l'électrise facilement. Les corps appelés autrefois idioélectriques sont donc les corps que nous appelons aujourd'hui mauvais conducteurs ou isolants.

A. JOANNIS.

IDIOME (Théol.) (V. COMMUNICATION DES IDIOMES).

IDIOSYNCRASIE (Méd.). Disposition naturelle des individus qui fait que chacun d'entre eux est influencé d'une manière spéciale par les agents d'ordre tant pathologique que physiologique qui viennent à impressionner son organisme. Ainsi, certaines odeurs produisent la syncope chez quelques personnes; des aliments, même sains et légers,

déterminent chez d'autres une indigestion ou des éruptions cutanées; des doses minimes de médicaments peu actifs en général ont une action extraordinaire sur certaines organisations; certains individus paraissent avoir une immunité naturelle à l'égard des maladies contagieuses, etc. Il s'agit évidemment, dans ces cas et les autres semblables, d'une condition d'organisation qui ne nous est pas connue.

IDIOT (Pathol.) (V. DÉGÉNÉRÉ).

Education des idiots. — Malgré l'état de dégradation physique, intellectuelle et morale qui caractérise l'idiotie, il s'en faut que tous les sujets atteints de cette forme extrême de dégénérescence restent confinés dans la vie purement végétative. L'infirmité a ses degrés, et à côté des idiots complets que leurs graves anomalies cérébrales réduisent à l'automatisme, il en est d'autres qui, moins profondément lésés au point de vue organique, sont aussi mieux doués au point de vue fonctionnel. Une certaine activité sensorielle et motrice, des instincts relativement élevés, quelques sentiments affectifs peuvent se manifester chez eux, à défaut des facultés supérieures. Parfois même, l'existence d'aptitudes spéciales, de tendances artistiques, surtout pour la musique (facilité à retenir des airs, à jouer de tel ou tel instrument, mémoire de noms ou de chiffres, talents d'imitation), a valu aux moins déshérités de ces infirmes l'épithète, d'ailleurs excessive, d'*idiots-savants*. Quelques rudimentaires que soient ces éléments, leur culture n'est pas impossible. Les tentatives faites dans cette voie ont abouti à la création de véritables écoles orthophréniques, et les résultats obtenus (notamment à Bicêtre et à la Salpêtrière) sont des plus encourageants. D'une façon générale, la méthode à suivre pour cet enseignement spécial doit s'inspirer des règles suivantes : exercer d'abord les sens et le mouvement; fixer dans l'esprit les acquisitions sensorielles, en stimulant l'attention (presque toujours absente chez l'idiot); user de douceur et de patience. L'éducation du langage (parole, lecture, écriture) suivra celle des sens. Ne pas oublier surtout que, l'idiot demeurant incapable de s'élever aux idées abstraites, c'est par des notions concrètes, par des leçons de choses, par des objets démonstratifs qu'il faudra l'impressionner. On s'appliquera également à cultiver les dispositions naturelles (manuelles ou autres) : le goût de certains idiots pour le chant, le dessin, les travaux mécaniques; leur docilité, l'attachement qu'ils montrent envers les personnes qui les soignent, constituent d'utiles adjuvants pour leur instruction. Enfin, par l'exercice physique (gymnastique, escrime, danse, etc.), on développe le corps, en même temps qu'on régularise le fonctionnement musculaire. Tels sont les principes qui doivent servir de base à l'éducation des idiots et généralement de tous les débiles intellectuels (imbéciles, faibles d'esprit, enfants arriérés) : cette éducation comprend, il est vrai, d'autres soins (les pratiques hygiéniques par exemple), mais la plupart de ceux que nous omettons répondent à des indications particulières ou appartiennent au traitement médical proprement dit.

Dr SAURY.

BIBL. : SEGUIN, *Traitement moral, hygiénique et éducation des idiots*; Paris, 1846. — SOLLIÉ, *Psychologie de l'idiot et de l'imbécile*; Paris, 1891.

IDIOTIE (V. DÉGÉNÉRÉ).

IDIOTISME. On appelle *idiotismes* des locutions ou des constructions spéciales à telle ou telle langue. Le grammairien Beauzée les divise en deux classes, les idiotismes réguliers, qui sont conformes aux règles générales de la syntaxe, et les idiotismes irréguliers qui la violent. On pourrait également les diviser en deux classes, suivant qu'ils affectent plus spécialement le vocabulaire ou la syntaxe. Les premiers sont des locutions d'origine ancienne dont le sens n'a plus de rapport avec celui des mots associés pris chacun isolément. *Avoir beau. How do you do?* On n'en peut donner, quand c'est possible, qu'une explication historique. Les seconds, d'origine ancienne également, sont des vestiges isolés de constructions primitivement régulières, mais devenues incorrectes par suite du changement de

fonction de certains des termes qui les composent : *Il y a*, où le verbe avoir a perdu son sens transitif, *Si j'étais que de vous*, où le *que* représente le latin *quod*, etc. Les idiotismes particuliers aux différentes langues se désignent par des termes spéciaux : *gallicismes*, *latinismes*, *hellénismes*, etc. P. GIQUEAUX.

**IDISTAVISUS** (Géogr. anc.). Localité de Germanie, voisine du Weser, où Germanicus défait Hermann en 16 ap. J.-C. On suppose qu'elle était près du défilé des Portes de Westphalie.

**IDJEN**. Volcan de Java, à l'E. de l'île, prov. de Bandjougvanghi; 2,208 m. d'alt. Son lac est occupé par un cratère.

**IDJENNADEN** (V. BENI-DJENNAD).

**IDJER**. Tribu d'Algérie (V. BENI-IDJEUR).

**IDJIL** (V. ADRAR).

**IDLE**. Rivière d'Angleterre, comté de Nottingham, affluent de la Trent (V. GRANDE-BRETAGNE, t. XIX, p. 157).

**IDLE**. Ville d'Angleterre, comté d'York, près de Bradford; 7,000 hab. Carrières de pierre, d'ardoise; lainages.

**IDLIB**. Ville de Turquie d'Asie, sandjak d'Alep, à 60 kil. de cette ville; 12,000 hab. Ruines antiques.

**IDMON** (Myth. gr.). Fils d'Apollon et d'Asteira ou de Cyrène; un des devins qui participèrent à l'expédition des Argonautes, il mourut dans le pays des Mariandyniens. Cette légende fut reprise par les colons qui fondèrent Héraelée, et prirent Idmon pour patron, sur l'invitation des prêtres apolliniens.

**IDMONEA**. I. ZOOLOGIE. — Genre de Polypiers, de la famille des Millépores, qui vit dans les mers du Japon.

II. PALÉONTOLOGIE. — Les genres *Idmonea*, *Hornera*, etc., datent au moins du crétacé et sont abondants dans le tertiaire.

**IDOCRASE** (Minér.). Silicate d'alumine ferrugineux assez complexe, qui cristallise en forme de prismes souvent fort variables, tantôt allongés, tantôt très aplatis, mais toujours striés parallèlement à l'axe vertical, de couleur jaune, verte ou brune; densité, 3,4°; dureté, 6,5. On trouve les idocrases surtout au Vésuve, à Ala (Piémont), Wilni (Sibérie), Zermat (Valais). Ceux du Vésuve ont donné : silice, 37,80; alumine, 12,11; sesquioxyde de fer, 9,36; chaux, 32,11; magnésie, 7,15; eau, 1,67.

**IDOLÂTRIE** (Hist. relig.) (V. IMAGE).

**IDOLE** (V. RELIGION).

**IDOMÉNÉE** (Myth. gr.). Roi légendaire de Crète, fils de Deucalion, petit-fils de Minos et de Pasiphaé, un des principaux chefs des Achéens dans la guerre de Troie. Homère l'associe à Merion, fils de son demi-frère Molus. On montrait leurs tombes à Gnosse, où on leur rendait un culte. Les traditions ultérieures, accommodées pour faire place aux Italiens dans les légendes homériques, prétendaient qu'Idoménée avait dû quitter la Crète; à son retour, il aurait fait vœu d'immoler à Poseidon la première personne qu'il rencontrerait en débarquant; ce fut son fils. Exilé volontairement ou expulsé par les Crétois à la suite d'une épidémie, Idoménée aurait émigré en Italie et se serait établi en Calabre, à Salente; d'autres revendiquaient le héros pour Colophon.

**IDOMÉNÉE DE LAMPSAQUE**, philosophe grec de l'école d'Epicure. Fils d'une famille noble de Lampsaque, Idoménée paraît avoir été un des premiers disciples qui s'attachèrent à Epicure, et il lui demeura fidèle toute sa vie. Ses liens avec les autres compagnons d'Epicure furent très étroits, car il épousa Batys, sœur de Métrodore, et c'est à Idoménée qu'Epicure mourant recommandait de prendre soin des enfants de Métrodore. Idoménée occupa des fonctions publiques, probablement à la cour de Lysimaque. Dans quelques fragments de lettres qui nous ont été conservés, Epicure l'engage à se soustraire aux soucis de la politique pour se consacrer uniquement au culte de la sagesse : « Si tu désires la gloire, lui écrit Epicure, mes lettres te feront connaître bien plus que ces honneurs que

tu recherches et pour lesquels on te recherche. » (Sén., *Let.*, 21, 3). Les libéralités d'Idoménée s'étendirent sans doute aux divers représentants de l'école, car nous voyons qu'Epicure lui écrit : « Si tu veux enrichir Pythoclès, ne lui donne pas d'argent : délivre-le de quelques désirs. » En fait, c'est à Idoménée, son ami fidèle depuis l'enfance, qu'Epicure, quelque temps avant sa mort, écrivit la lettre célèbre où il décrit les souffrances que la maladie lui fait endurer, « souffrances telles qu'il serait impossible d'y rien ajouter », et oppose à ces souffrances, comme y faisant compensation, le souvenir des plaisirs qu'il a autrefois goûtés (Diog. Laerte, X, 22). Tous les renseignements que nous possédons sur ce philosophe ont été réunis par Usener (*Epikurea*, pp. 141 et suiv.). V. BROCHARD.

**IDOTEA** (Zool.). Genre type d'une famille de Crustacés Isopodes, qui comprend encore les *Erichsonia*, *Chaetilia*, *Arcturus*, etc. Les Idotéides ont le corps allongé, peu ou point élargi au milieu et paraissant brusquement tronqué à ses deux extrémités. Les antennes antérieures sont très courtes, les pièces buccales sont conformées pour mâcher; le bouclier caudal est long, formé de plusieurs anneaux soudés; la dernière paire de pattes abdominales est transformée en une sorte d'opercule destiné à clore une cavité respiratoire, où se logent les fausses pattes branchiales. Les Idotées sont nombreuses en espèces; on les trouve dans presque toutes les mers et plusieurs sont très communes sur nos côtes. Type *I. tricuspadata*, très commune, vit habituellement au milieu des plantes marines; elle est remarquable par les changements de coloration qu'elle présente; sans parler des différences dans la disposition de couleurs brune, noire, grise et blanche des téguments, qui modifient la livrée des échantillons pris dans une même station, cette espèce prend une coloration générale en harmonie avec le fond sur lequel elle se trouve et elle est susceptible de devenir brune, grise ou tout à fait verte, suivant qu'elle se trouve au milieu d'Algues ou dans les Zostères. P. Mayer et Matzdorff ont publié sur ce sujet des observations intéressantes. R. Mz.

**IDRAC-RESPAILLÉS**. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Mirande; 418 hab.

**IDRAC** (Jean-Antoine-Marie), sculpteur français, né à Toulouse en 1849, mort à Paris le 28 déc. 1884. Elève de MM. Cavellier, Falguière et Guillaume, Idrac obtint, en 1873, le prix de Rome. Il se fit remarquer, pendant son séjour à la villa Médicis, par quelques envois, favorablement appréciés. Nous citerons parmi ses œuvres : une statue en marbre, *Mercur inventant le caducée* (musée du Luxembourg), *Salammbô* et *L'Amour piqué* (Salon de 1882). Il est mort prématurément, en plein succès, laissant un certain nombre d'œuvres inachevées, entre autres la statue équestre d'*Etienne Marcel*, commande enlevée au concours ouvert par la ville de Paris.

**IDRAREN DRANN** (V. ATLAS).

**IDRIA**. Ville d'Autriche, prov. de Carniole, située sur une rivière du même nom, affluent de l'Isonzo. La découverte de mines de mercure, en 1497, a fait depuis longtemps d'Idria une des cités minières les plus importantes de l'Europe, d'autant plus qu'elle était alors seule de son espèce. En 1527, le gouverneur vénitien y construisit un château qui est resté le bâtiment de l'administration des mines. La porte d'entrée des galeries d'exploitation se trouve au milieu de la ville. La production annuelle est d'environ 3,000 tonnes de mercure. Une partie seulement des 4,300 hab. d'Idria travaillent aux mines. Les toiles de lin et les distilleries occupent le reste.

**IDRIALINE**. Form. { Equiv. C<sup>160</sup>H<sup>540</sup>O<sup>4</sup>.  
                                  { Atom. C<sup>80</sup>H<sup>540</sup>O<sup>2</sup>.

L'idrialine est une substance blanche, cristallisée en petites lamelles, qui préexiste dans l'idrialite, schiste bitumineux d'Idria utilisé comme minerai de mercure. L'idrialine distille sans décomposition dans un courant de gaz inerte. A côté de l'idrialine, il existe dans l'idrialite un carbure d'hydrogène aromatique idryle ou fluoranthène

C<sup>30</sup>H<sup>10</sup> que Fittig a trouvé également dans le goudron de houille. C. M.

**IDRIALITE** ou **BRANDERZ** (Minér.). Minerai de mercure d'Idria, consistant en un schiste bitumineux d'une couleur gris brun, un peu gras au toucher et sans transparence. Densité: 1,4 à 1,6. Dureté: 1 à 1,5. Il est composé de carbure d'hydrogène, d'idrialine et de parties terreuses ou pyriteuses renfermant du sulfure de mercure.

**IDRIS** (Moula). Petite ville du Maroc, à 22 kil. N. de Méquinez. Elle est très pittoresquement située dans une gorge du djebel Zerhoun, bien arrosée; elle est à peu de distance de l'emplacement des ruines de l'antique Volubilis. La source principale de Moula Idris est l'ain Oulili. De grands et superbes bois d'oliviers, propriétés des habitants, ombragent ses environs et forment un revenu considérable. Elle doit son nom au tombeau d'Edris el-Kebir qui y est enterré et est l'objet d'une grande vénération dans tout le Maroc. La ville est peuplée presque uniquement de descendants d'Edris; elle est exempte d'impôts par le gouvernement du sultan, mais le caractère fanatique de ses habitants n'a encore permis à aucun Européen de la visiter.

**IDRIS** (V. EDRIS).

**IDRISITES** (V. EDRISITES).

**IDRO** (Lac d'). Lac de la province de Brescia (Italie du Nord) formé par la Chiese, affluent de l'Oglio. Ce lac a 10 kil. de long et 4 kil. dans sa plus grande largeur. Sa profondeur maximum en face de la *Rocca d'Anfo* est de 88 m. Son alt. est de 368 m. Les anciens l'appelaient *Edrinus lacus*.

**IDRON**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. (E.) de Pau; 545 hab.

**IDS-SAINT-ROCH**. Com. du dép. du Cher, arr. de Saint-Amand-Mont-Rond, cant. du Châtelet; 4,305 hab.

**IDUMÉE** ou **PAYS D'EDOM**. Désignation géographique ancienne propre à la contrée qui s'étend de l'extrémité méridionale de la mer Morte à la pointe du golfe d'Akaba ou golfe Elantique. C'est une région montagneuse, dont quelques parties seulement sont propres à servir de centre à une population sédentaire. Elle se trouvait limitée dans l'antiquité, à l'O. par le désert syrien-arabe, à l'E. par les solitudes de la péninsule sinaïtique, au N. par le pays de Chanaan. A l'égard de ce dernier, ses frontières sont restées mal définies, et, dans les siècles qui précèdent le christianisme, le nom d'Idumée s'applique aux parties méridionales du pays de Juda.

Sur ce territoire restreint et ingrat se rencontre une population énergique, dont les démêlés avec Israël intéressent vivement les écrivains bibliques. La légende fait remonter l'hostilité de ces deux petites nationalités à leurs auteurs eux-mêmes, à Jacob et Esaü, fils jumeaux d'Isaac; on prétend également que les Edomites tentèrent de s'opposer à la prise de possession du pays de Chanaan par les israélites au temps de Moïse. Si on laisse de côté ces imaginations de date récente, on constate que du XI<sup>e</sup> au VII<sup>e</sup> siècle avant notre ère, les Edomites ou Iduméens passent par différentes situations, tantôt tributaires d'Israël, tantôt indépendants. La destruction de Jérusalem par les Chaldéens sembla les affranchir définitivement; mais les Machabées les incorporèrent au nouveau royaume juif, aux destinées duquel ils participent de nouveau d'une façon intime; on sait que la famille des Hérodes est d'origine édomite ou iduméenne. Le nom d'Idumée disparaît bientôt après pour céder la place aux désignations d'Arabie ou de Nabatée. Les Iduméens forment une fraction du groupe hébréophénicien, parlant une même langue et ayant dû pratiquer, au moins à l'origine, les mêmes rites religieux que leurs congénères. Malheureusement, les inscriptions et revues d'un grand intérêt qui se présentent sur le territoire de l'ancienne Idumée ne remontent pas à une date antérieure à l'ère chrétienne et ne nous renseignent pas sur des points qui pourraient jeter la lumière sur l'évolution religieuse et politique d'un peuple mêlé de si près aux destinées d'Israël.

M. VERNES.

**IDUN** (Myth. scand.). L'une des Ases, épouse de Bragi, conservatrice des pommes qui procuraient aux dieux une jeunesse nouvelle. Loki, prisonnier du géant enchanteur Thiassi, promit de lui livrer Idun et les pommes. Sous la forme d'un aigle, Thiassi s'empara de la déesse et l'emmena à son palais. Les Ases, désormais soumis à l'influence de l'âge, obligèrent Loki à délivrer Idun. Il se déguisa en faucon, la transforma en noix et l'enleva. Thiassi les poursuivit, mais fut tué par les Ases qui l'accablèrent de copeaux enflammés.

**IDYLLE**. On confond souvent l'éplogue et l'idylle. On a vu cependant qu'à s'en tenir à l'étymologie le mot éplogue indiquait des *morceaux choisis* (ἐκ λέγων) sans acception de genre. Le mot idylle n'a pas de signification beaucoup plus précise; il servait à désigner primitivement de *petits tableaux* (εἶδος εἰδωλλιον) champêtres ou autres. En fait, et non plus que les églogues de Virgile, les idylles de Théocrite, par exemple, n'avaient pour objet la peinture exclusive de la vie des champs. Aujourd'hui, éplogue et idylle sont à peu près synonymes et s'appliquent à de petites pièces de vers descriptives dont la nature fait tous les frais. On leur donne encore quelquefois un autre nom: celui de *pastorales*. Mais les pastorales seraient plutôt des idylles ou des églogues développées, portées jusqu'au poème; le nom conviendrait également davantage qu'idylle ou éplogue, à certaines œuvres en prose, comme *l'Astrée*, *Paul et Virginie*, *la Mare au diable*, etc., qui mettent en scène des personnages et des mœurs empruntés à la vie des champs. Quoi qu'il en soit, et une fois admise l'acception moderne du mot idylle, il serait aisé de reconnaître dans des épisodes comme celui de Ruth ou d'Éliézer et Rebecca, dans la scène des moissonneuses du bouclier d'Achille, dans l'arrivée d'Ulysse chez Eumée, etc., le dessin indicateur et comme les premiers linéaments du genre. « Bien plus, dit M. A. Henry, si l'on voulait se reporter à d'antiques traditions, la Grèce aurait eu sa poésie pastorale *spontanée* antérieure à toutes les règles de l'art, comme elle se glorifie d'avoir eu ses épopées naïves dans *l'Iliade* et *l'Odyssée*... Un berger plus habile que les autres sur la flûte et le chant, le Sicilien Daphnis, dont le nom seul a survécu, aurait été l'Homère pastoral de cette époque primitive, puis les générations qui suivirent se seraient transmises pieusement ses inspirations que Théocrite aurait enfin accommodées aux lois de l'art. » Ce n'est là qu'une légende. Le vrai créateur de l'idylle chez les Grecs fut Théocrite, « le seul des poètes bucoliques aujourd'hui connus, dit M. Pierron, qui ait peint les bergers d'après nature ». Bion et Moschus, qui l'imitèrent à leur tour, gâtèrent leur modèle par des grâces trop savantes. Virgile lui-même ne vit dans l'idylle qu'un cadre à souhait pour sa mélancolie; ses bergers ont étudié à Rome et ils discutent aux champs comme chez Pollion. Stace, avec ses *Silves*, Columelle, avec sa *Chose rustique*, Némésien, Calpurnius, etc., sont plus philosophes ou didactiques que pastoraux. Au moyen âge, les faiseurs de pastourelles du Midi et du Nord, Giraut Riquier, Marcabrun, Thibaut de Navarre, etc., les auteurs plus ou moins anonymes du chante-fable d'*Aucasin* et *Nicolette* et du cycle de *Robin et Marion* peuvent être rangés parmi les continuateurs du genre. On arrive ainsi aux pastorales de Clément Marot, où, devant Ronsard, il change Louise de Savoie en la bergère Loyse et Marguerite de Navarre en Margot. Les idylles de Ronsard tombent dans la même convention et ce sera miracle qu'on en sorte jusqu'à ces derniers temps. Le plus qu'on puisse demander au genre, c'est une certaine sincérité d'émotion, un sentiment assez vif des choses de la nature. Encore ne trouverions-nous rien d'analogue, au siècle suivant, chez Honoré d'Urfé, dont *l'Astrée*, *la Sylvainie*, etc., imitées des pastorales alambiquées de Gongora, Sottomayor, etc., sont moins des idylles, d'ailleurs, que des conversations galantes au frais, dans un parterre bien peigné. Racan a quelques jolies stances sur la retraite; Segrais voit la nature à travers l'antiquité, sans rien de personnel; des traits

heureux, ça et là, chez Théophile de Viau, chez Saint-Amand, chez M<sup>me</sup> Deshoulières, chez Fontenelle lui-même qui se fit, en outre, le théoricien du genre, ce serait tout l'actif du xvii<sup>e</sup> siècle, n'était cette immortelle histoire de *Philon et Baucis* qu'on peut donner en toute sécurité pour le modèle des idylles mythologiques. Au xviii<sup>e</sup> siècle, La Motte-Houdard fait seul figure, et assez triste, avec Florian, Roucher, quelques autres, à qui Gessner ouvre la voie d'Allemagne, jusqu'à Bernardin de Saint-Pierre et André Chénier. Mais *Paul et Virginie* dépasse les proportions d'une simple idylle ; il faut y voir la merveille des pastorales en prose. Les idylles d'André Chénier, c'est l'antiquité retrouvée ; l'immortelle fraîcheur du vers survit au sujet et aux personnages, encore tout conventionnels. Pour entendre de vrais paysans et avoir la complète jouissance d'une restauration de l'idylle à la façon de Théocrite, il faut arriver aux contemporains, à Brizeux avec *Marie* ; à Laprade, avec *Pernette* ; à Autran avec les *Poèmes de la mer* ; à Mistral, avec *Mireille*, et plus près de nous, écouter André Theuriot, l'un des maîtres du genre, André Lemoyne, Gabriel Vicair, Jean Aicard, Jules Breton, Gabriel Marc, François Fabié, Jean Richepin, etc., sans préjudice des romanciers qui comme George Sand (*La Petite Fadette*, *la Mare au diable*, *les Maîtres chanteurs*, etc.), Emile Pouvillon, Léon Cladel, Pierre Loti, J. de Glouvet, Ferdinand Fabre, etc., ont donné dans la pastorale en prose.

Charles LE GOFFIC.

**IDZOU.** Province maritime du Japon, région de Tokaïdo, au centre de Nippon, occupant une presqu'île du rivage S.-E. ; 2,000 kil. q. ; 170,000 hab. Une chaîne d'îlots volcaniques s'y rattachent. Elle est couverte de montagnes, se ramifiant autour de celle d'Amaghi.

**IDZUIMI.** Province maritime du Japon, région de Kinai, au S. de l'île de Nippon ; 500 kil. q. ; 240,000 hab. C'est une bande côtière, fertile et très peuplée.

**IDZUIMO.** Province maritime du Japon, région de San-ïndo, au S.-O. de l'île de Nippon ; 3,000 kil. q. ; 360,000 hab. Elle borde la lagune de Matsoué-youmi et la baie de Youéko.

**IEKATERINBOURG, IEKATERINOSLAV, IELABOUGA,** etc. (V. EKATERINBOURG, EKATERINOSLAV, ELABOUGA, etc.).

**IELATMA, ELATMA ou ELATOM.** Ville de Russie, gouvernement de Tambov, chef-lieu de district, sur la rive gauche de l'Oka ; 7,000 hab.— Le district a 4,000 kil. q. de superficie et compte environ 120,000 hab.

**IELETZ, IELISAVETPOL, IELNA,** etc. (V. ELETZ, ELISAVETPOL, ELNA, etc.).

**IÉNA.** Ville d'Allemagne, grand-duché de Saxe-Weimar, située à 158 m. au-dessus du niveau de la mer, sur la rive gauche de la Saale, affluent gauche de l'Elbe, et entourée de montagnes ; 12,000 hab. environ. La ville est entourée d'une enceinte de murailles ; ses rues sont assez étroites et les maisons ne présentent que peu d'intérêt archéologique : on peut citer cependant l'église de Saint-Michel qui date du xv<sup>e</sup> siècle et a une tour de 97 m. de haut, et le château qui de 1672 à 1690 a été la résidence des ducs de Saxe-Iéna. Sur la place du marché s'élève depuis 1858 la statue en pied de l'électeur Jean-Frédéric qui a fondé l'université. Iéna est la capitale judiciaire des états thuringiens. L'industrie et le commerce sont peu actifs, en dehors d'une grande fabrique d'appareils de mécanique et d'optique, d'une verrerie, de fabriques de pianos, de viandes fumées, etc.

La principale importance d'Iéna tient à son université fondée le 9 août 1558, et la plus fréquentée des écoles d'Allemagne au xvii<sup>e</sup> siècle, qui compte encore 80 professeurs et plus de 600 étudiants ; la bibliothèque contient plus de 200,000 volumes et l'université possède un observatoire, des amphithéâtres de médecine, d'histoire naturelle, etc. Dans les environs de la ville les points les plus pittoresques sont le Hausberg avec le Fuchsturm, les villages de Ziegenhain et de Lichtenhain, le Lobdaburg, etc.

Iéna n'obtint ses droits de ville qu'au xiii<sup>e</sup> siècle. Elle appartenait alors aux seigneurs de Lobdaburg, Elsterburg et Arnshaugh. Au commencement du xiv<sup>e</sup> siècle elle passa aux margraves de Meissen, en 1411 à Guillaume, margrave de Thuringe, en 1423 à l'électeur Frédéric de Saxe. En 1578, l'université a été déplacée pendant une année à la suite d'une contagion. Bernard, l'un des fils du duc Guillaume Weimar eut Iéna en héritage (1662). Son fils Jean Guillaume mourut en 1690 sans héritiers, et Iéna passa d'abord à Eisenach puis en 1741 revint aux ducs de Weimar de la ligne principale. C'est sur le plateau voisin de Weimar que se livra le 14 oct. 1806 la bataille remportée par Napoléon sur les Prussiens, victoire qui décida du sort de la monarchie prussienne.

**Bataille d'Iéna.** — On trouvera à l'art. AUERSTÄDT l'indication des manœuvres de la campagne de 1806, qui aboutit aux grandes batailles d'Iéna et d'Auerstädt. Le corps du prince de Hohenlohe, placé près d'Iéna, devait couvrir le mouvement de flanc de l'armée et avait l'ordre d'éviter la bataille. Le général Ruchel occupait Weimar avec 30,000 hommes. Le 14 oct., le général en chef (duc de Brunswick) commença son mouvement et fut battu par Davout. Pendant ce temps, Napoléon avait marché sur Iéna, évacué par l'avant-garde prussienne (Tautentzien), et occupé avec sa garde le Landgrafenberg, position stratégique qui dominait toutes les routes, et rendu celles-ci praticables à l'artillerie. Le 5<sup>e</sup> corps, (Lannes) prit les devants : les autres suivaient ; à six heures du matin, l'empereur donna le signal de l'attaque. Elle eut lieu par un épais brouillard, à un moment où le prince, en pleine sécurité, s'occupait de ne pas fatiguer ses troupes. Ses avant-gardes furent culbutées (vers huit heures et demie du matin) par la division Suchet, la cavalerie prussienne refoulée dans le défilé de Rodchen, l'infanterie sur les hauteurs de Stobra ; Ney accourut au canon avec 4,000 grenadiers et concourut, avec Soult et Augereau, à compléter ce premier succès. La brigade saxonne de Cerrini était détruite, l'armée prussienne concentrée à Vierzehn-Heiligen. Ce fut autour de ce village que se décida la bataille. La cavalerie de Colbert fut refoulée, mais Ney et Lannes reprirent l'attaque ; le second tourna la gauche ennemie, tandis que le premier, soutenu par Napoléon, qui lui envoyait Augereau avec la division Desjardins et la brigade Wedel de la division Suchet, emportait le village et celui d'Isserstädt. Soult, passant sur le corps d'Holtzendorf, délogé des hauteurs de Stobra, écrasa l'aile gauche des Prussiens. La déroute fut complète, l'artillerie prise. Vainement les Prussiens se reformèrent entre Gross et Klein-Rompstad, vainement, à deux heures de l'après-midi, Ruchel leur amène 15,000 hommes de renfort. Ils sont culbutés. La division saxonne, restée sur le champ de bataille, près d'Isserstädt, est rompue et presque anéantie. Des 60,000 Allemands successivement entrés en ligne, un tiers à peine est encore en état de combattre. Quand ces fuyards rencontrèrent l'autre armée battue par Davout, il s'ensuivit une panique qui paracheva la ruine de l'armée de Frédéric II et décida l'effondrement de sa monarchie.

BIBL. : ORTLOFF, *Iéna und Umgegend*, 1876. — RITTER, *Führer durch Iéna und Umgegend* ; Iéna, 1885. — SCHREIBER UND FARBER, *Iéna un seinen Ursprung bis zur neuesten Zeit* ; Iéna, 1858. — BIEDERMANN, *Die universität Iéna*, 1858.

**IENATSCH (G.)**, homme de guerre suisse (V. JENATSCH).

**IENICHEN (Balthasar)**, graveur allemand du milieu du xvi<sup>e</sup> siècle, qui vécut à Nuremberg de 1560 à 1590 environ. Il a reproduit un grand nombre de sujets de Dürer et a gravé en outre de nombreux portraits du temps de la Réforme tels que *Calvin*, *Camerarius*, etc.

**IÉNIDJÉ VARDAR.** Ville de Turquie d'Europe, sandjak de Salonique, à 50 kil. O.-N.-O. de cette ville, à 7 kil. au N. du lac Iénidjé qui s'écoule dans le Vardar et sur les bords duquel sont les ruines de *Pella*. Iénidjé Vardar a été en partie abandonnée depuis la peste de 1839. Tabac

très renommé. Nombreuses ruines antiques qui ont servi à construire la ville moderne.

BIBL. : DELACOULONGHE, *Mémoire sur la Macédoine*.

**IÉNIKALEH. I. DÉTROIT.** — Bras de mer qui réunit la mer d'Azov à la mer Noire, connu dans l'antiquité sous la dénomination de Bosphore cimmérien. Long d'une cinquantaine de kil., d'une largeur variable (6 à 16 kil.), le détroit est animé d'un courant de véritable fleuve par lequel la mer d'Azov paraît se déverser dans la mer Noire. Sous l'influence des vents du S., le mouvement se ralentit toutefois, et prend même souvent une direction inverse. Par suite de sa faible profondeur et grâce aux nombreuses baies qui échangent son cours, le détroit reste tous les ans gelé durant environ deux mois.

**II. VILLE.** — Bourg fortifié de la Russie d'Europe, sur le bord occidental du détroit de même nom, sur l'emplacement de l'ancien Parthénon; 300 hab.

**IENISEÏ (V. ENISEÏ).**

**IENISEÏSK (V. ENISEÏSK).**

**IERMAK, IERMOLOV, etc. (V. ERMAK, ERMOLOV, etc.).**

**IETZLER (Christophe)**, mathématicien suisse, né à Schaffhouse le 20 sept. 1734, mort dans les montagnes d'Appenzel vers le 1<sup>er</sup> sept. 1791. D'abord pelletier, il partit pour Berlin en 1763 auprès du mathématicien Euler. Il fut quelques années architecte de la ville de Schaffhouse. Il fit à Paris un long séjour où il devint l'ami de d'Alembert, de Lalande, de Cassini, visita l'Angleterre, la Hollande, l'Allemagne. Entre temps, il fut forestier du canton de Schaffhouse, professeur de mathématiques, puis de physique. En 1788, il fit construire à ses frais, à Schaffhouse, un asile pour orphelins. Il mourut — probablement volontairement — en faisant l'ascension du Mesmer, près d'Appenzel, pour expérimenter un baromètre de son invention. Quinze jours après, deux montagnards retrouvèrent son corps. Malgré ses connaissances variées et profondes, Ietzler n'a pas laissé de publications importantes. E. K.

**IEZDEDJERD, rois de Perse (V. YEZDEDJERD).**

**IEZDIKHAST.** Ville de Perse, dans le Farsistan septentrional, province d'Ispahan, entre Abadeh et Koumicheh, sur la route de Chiraz; 2,000 hab. Ville fortifiée, qui n'est accessible que d'un côté et qui, comme Yezd, est surtout habitée par les Guèbres ou Parsis modernes de l'Iran. E. Dr.

**IF. I. BOTANIQUE.** — (*Taxus L.*). Genre de Conifères, qui a donné son nom au petit groupe des Taxinées. L'espèce type, *T. baccata L.*, ou If commun, If d'Europe, est un arbre dioïque ordinairement peu élevé, très rameux dès la base, à branches très rapprochées, couvertes de feuilles persistantes, alternes, presque distiques, linéaires, aiguës et brièvement pétioles. Les fleurs mâles, disposées en petits chatons globuleux, solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles et entourés inférieurement d'écaillés imbriquées, sont formées d'un nombre variable d'étamines pourvues chacune d'un connectif terminé par un élargissement en forme de tête de clou, qui porte à sa face inférieure plusieurs anthères uniloculaires, disposées circulairement. Les fleurs femelles, solitaires à l'extrémité des jeunes rameaux, se composent d'un ovaire uniloculaire et uniovulé, qui devient à la maturité un fruit sec entouré d'un disque cupuliforme charnu-pulpeux, d'un rouge vif, ouvert au sommet. Ce fruit renferme une seule graine albuminée, dont l'embryon axile a la radicule supère. L'If commun croît spontanément dans les régions montagneuses de presque toute l'Europe, dans l'Himalaya et dans l'Asie orientale boréale. Il est cultivé communément dans les parcs et dans les jardins publics, où il est souvent déformé par les tailles bizarres qu'on lui fait subir. Le disque charnu qui entoure les fruits renferme une pulpe visqueuse et fade, considérée comme vénéneuse. Son écorce et ses feuilles sont acres, amères, nauséuses. On les a préconisées comme emménagogues et antispasmodiques. Ed. Lef.

**II. PALÉONTOLOGIE.** — La tribu des Ifs ou des Taxées paraît être sortie d'une souche commune avec les Abiétinées et a

fait probablement sa première apparition sur le globe dans l'extrême Nord. Elle comprend les genres *Taxus*, *Torreya* et *Cephalotaxus*, encore actuellement très répandus dans l'hémisphère boréale, et qui firent leur première apparition en Europe dans la molasse miocène. On trouve plusieurs espèces de *Taxus* à branches feuillues (*Taxites*) dans diverses couches du tertiaire, ainsi que des troncs (*Taxoxylon*); les troncs, par exemple, *Taxoxylon Ayckei*, sont fréquents dans la lignite sous-oligocène du N. de l'Allemagne. Le *Taxus baccata L.* ou If proprement dit se rencontre déjà dans la flore du « forest-bed » d'Angleterre et dans les schistes carbonifères d'Utnach et de Dünten en Suisse. Dr L. Hn.

**III. HORTICULTURE ET SYLVICULTURE.** — Ce petit arbre touffu et toujours vert supporte bien la taille et se plie facilement à toutes les formes qu'on veut lui donner. On le cultive souvent dans les parcs et les jardins paysagers par pieds isolés ou en haie. Il a donné deux variétés principales : l'If fastigié ou à rameaux dressés en colonne et l'If de Dovaston, à rameaux pendants, considéré aussi comme espèce distincte. On cultive encore des variétés à feuilles panachées. L'If commun se multiplie de graines semées en automne. Les variétés se multiplient aussi de graines ou par greffe sur l'If commun. Au point de vue forestier, l'If est presque sans importance en raison de sa rareté dans les forêts et de la lenteur de sa croissance. Son bois veiné de brun sur fond rouge marron est très beau, dur, fin. On le polit parfaitement. Les sculpteurs, les tourneurs, les luthiers le recherchent. G. Boyer.

**IV. ARCHITECTURE.** — Cet arbuste, taillé régulièrement de façon à prendre la forme de divers solides géométriques, tels que pyramide, cône et même sphère, fut employé depuis Louis XIV, à Versailles et dans nombre d'autres résidences royales ou seigneuriales, pour la décoration des jardins. De plus, pour les fêtes de nuit, on imita ces ifs taillés géométriquement à l'aide de charpentes légères, disposées en triangle et garnies de lampions ou de verres de couleur, que l'on fit servir aux illuminations et auxquels on donna ce même nom d'if. De nos jours, les ifs lumineux des fêtes publiques, tout en conservant la même silhouette, sont construits de tiges de fer creux servant de conduites à des courants de gaz, lequel s'échappe en petites flammes par des becs disposés à cet effet et que l'on entoure également de verres de couleur. Enfin, depuis quelques années, les lampes électriques remplacent souvent les becs de gaz dans les illuminations des fêtes publiques ou privées. Charles Lucas.

**IF (Château d').** Ile de la rade de Marseille dont le château, construit par François I<sup>er</sup>, a servi jusqu'à nos jours de prison d'Etat. On y montre la chambre où Mirabeau fut enfermé. Alexandre Dumas l'a illustrée par son fameux roman de *Monte Christo*.

**IFFENDIC.** Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. et cant. de Montfort-sur-Meu; 4,280 hab. Minoteries.

**IFFLAND (Auguste-Guillaume)**, acteur et auteur dramatique allemand, né à Hanovre le 19 av. 1759, mort à Berlin le 22 sept. 1814. Ses parents le destinaient à la théologie, mais il montra bientôt un goût irrésistible pour le théâtre. Une représentation de *Richard III*, jouée par la troupe Ackermann-Schroeder fit sur Iffland une telle impression qu'il se décida à abandonner la maison paternelle pour se rendre à Gotha, où l'attirait la gloire de l'acteur Eckhof (1777). Il ne tarda pas lui-même à devenir un acteur célèbre, surtout lorsqu'il eut été appelé au théâtre de Mannheim où il créa avec éclat le rôle de Franz Moor des *Brigands* de Schiller. M<sup>me</sup> de Staël estime qu'il était impossible de porter plus loin l'originalité, la verve comique et l'art de peindre les caractères que ne le faisait Iffland dans ses rôles (*De l'Allemagne*, II, 27). Mais Iffland fut aussi un auteur dramatique estimé : il a laissé près d'une cinquantaine de pièces traduites du français ou originales, tragédies bourgeoises et comédies, dont quelques-unes se sont maintenues au répertoire des théâtres

allemands : l'on cite *Albert de Thurneisen* (1781), tragédie bourgeoise ; le *Crime par ambition*, les *Pupilles*, les *Chasseurs*, les *Avocats*, etc. Dans ces œuvres, Iffland a fait preuve d'une grande entente de l'effet scénique et d'une connaissance assez profonde du cœur humain, mais il n'a pas su éviter les tirades morales qui provoquent l'ennui sans corriger les mœurs, et qui alourdissent l'action ; presque toutes ses pièces appartiennent au genre du drame honnête, tel que le comprenait Diderot. Nommé, en 1796, directeur du Théâtre National à Berlin, Iffland se montra non seulement un excellent directeur, mais aussi un bon patriote. Les services qu'il rendit le firent nommer directeur général des spectacles royaux, position qu'il occupa jusqu'à sa mort. Il avait publié en 1807-09 et 1811-12 un *Almanach pour le théâtre* et ensuite une *Théorie de l'art dramatique*.

L. W. CART.

BIBL. : *Œuvres* ; Leipzig, 1798-1802, 16 vol. et un 17<sup>e</sup> vol. Berlin, 1808. — DEVRIENT, *Geschichte der deutschen Schauspielkunst*. — DUNCKER, *Iffland in seinen Schriften als Künstler, Lehrer und Director der Berliner Bühne* ; Berlin, 1859.

IFNI. Crique de la côte marocaine, à 30 kil. au N.-E. de l'embouchure de l'oued Noun dans l'Atlantique. Les érudits espagnols ont quelquefois identifié ce point avec le port de Santa Cruz de Mar Pequeña que mentionnent les documents du XVI<sup>e</sup> siècle et qui faisait un grand commerce avec les Canaries. Ce fut l'opinion de la commission envoyée en 1878, à bord du vaisseau *Blasco de Garay*, pour rechercher ce point que l'Espagne s'était réservée par le traité de 1860 avec le Maroc. Quelques vestiges d'un ancien établissement espagnol ou portugais existent en effet à Ifni ; mais certains érudits pensent que Santa Cruz se trouvait plus au S. Quoi qu'il en soit, le gouvernement marocain ratifia en 1883 la cession d'Ifni à l'Espagne. Il pourrait y avoir là un port passable, à proximité du grand marché d'Ogoulmien, desservant les riches campagnes de l'oued Ras et de l'oued Sous ; jusqu'à présent, l'établissement espagnol ne paraît guère avoir d'importance.

E. CAT.

IFOURI. Prov. du Japon, située sur la côte méridionale de l'île d'Yéso.

IFS (Les). Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Montfort, cant. de Bécherel ; 390 hab. Eglise gothique du XV<sup>e</sup> siècle qui a conservé de très beaux vitraux ; clocher du XVI<sup>e</sup> siècle. Une colline voisine est couronnée par le château de Montmuron, construction à hautes tours crénelées, qui remontent en partie au moyen âge ; c'est là que Duguesclin fut fait chevalier en 1354.

IFS (Les). Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, canton d'Envermeu ; 418 hab.

IFUGAOS. Peuplade malaise de l'île de Luçon (archipel des Philippines) ; elle est établie au N. de l'île dans les montagnes des provinces de Nueva Vizcaya et d'Izabela. Peuplade très sanguinaire et redoutée des tribus voisines.

IFVARSON (Carl), homme politique suédois, né à Vaxtorp (Halland) le 13 févr. 1818, mort le 28 déc. 1889. Petit cultivateur, il fut un des représentants de l'ordre des paysans aux diètes de 1862 et 1865 ; puis, à partir de 1866, membre de la seconde Chambre dont il devint vice-président (1880). Il joua un grand rôle dans les comités et comme un des chefs de la majorité (*parti agricole*).

IGA. Province du Japon, située dans la région méridionale de Nippon, entre les provinces de Omi au N., Isé à l'E., Yamasiro et Yamato à l'O. Sa superficie ne dépasse pas 836 kil. q., sa largeur moyenne 22 kil. et sa longueur 38 kil. du N. au S. : c'est une des plus petites provinces de Nippon ; 105,000 hab. environ. La province d'Iga est ceinte de montagnes de tous côtés : un col de 500 m. de haut, l'Ao-yama, y donne accès à l'E. ; la province est formée par la vallée supérieure du Kidzou-kava, affluent gauche du Yodo-gava. Ougeno (13,000 hab.) est la ville la plus considérable. On y fabrique des porcelaines et des faïences.

Ph. B.

IGAZURINE (Chim. et Thérap.). L'igazurine est un alcaloïde cristallisé en prismes soyeux disposés en aigrettes que Desnoix a retiré de la noix vomique (*Nux vomica*), tribu des Strychnées, famille des Loganiacées. L'igazurine possède une saveur amère et persistante et constitue un poison violent qui vient se placer par son activité entre la strychnine et la brucine. M. Schutzenberger n'a pas trouvé à l'igazurine une composition constante ; il est parvenu à la séparer en neuf alcaloïdes différents. Son action physiologique est comparable à celle de la brucine ; elle paraît plus toxique que cette substance, mais moins active que la strychnine. Tout ce qui a été dit à l'art. BRUCINE peut donc se rapporter à l'igazurine.

IGBIRA. Contrée du Soudan occidental, qui s'étend sur la rive de la Bénoué, depuis son confluent avec le Niger. La principale ville se nomme Panda. Les habitants sont civilisés et commerçants.

IGÉ. Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Bellême ; 1,292 hab.

IGÉ (*Ibgiacus*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, cant. de Cluny, arr. de Mâcon, sur la Petite-Mouge ; 928 hab. Moulins, huilerie, tuileries, fours à chaux, carrières de pierres à bâtir. Eglise romane au bourg (encensoir du XV<sup>e</sup> siècle). Chapelle romane au hameau de Dommenge. Seigneurie d'Igé qui a appartenu aux de Lugny, de Maugiron, de La Blettonnière, de Parcieux et de Morangrès. Seigneurie de La Bruyère, aux de Foudras et aux du Moulin, dont les sujets se révoltèrent et saccagèrent le château en 1456.

IGES. Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. (N.) de Sedan ; 143 hab.

IGHARGHAR. Grande vallée formée par le lit tari d'un ancien fleuve dans le pays des Touareg du N. dans le Sahara central, très important par le système hydrologique de la contrée. L'Igharghar commençait près d'Azakâ-n-Akkâr, tombe située sur l'Atakôr-n-Ahaggâr (point le plus élevé du plateau du Hoggar). Sur sa vallée venaient s'embrancher celles d'In-Orâren, Tizolâren, Istan, etc. ; il passe au village d'Idelès, et continue à être très encaissé jusqu'au point où il sort du massif du Ahaggâr ; à partir de ce point sa vallée s'élargit et ses rives sont maintenant à peine indiquées ; au puits d'Aghelâchchem il reçoit l'oued Rharis, la vallée de la Tédjert, puis à l'E. la Tidber et la vallée d'Amguid, célèbre pour ses sources vives et sa fertilité. A partir de ce point, l'Igharghar quitte la direction du S. au N. qu'il suivait et est refoulé à l'E. par les monts Iraouen ; il est privé d'une grande partie de ses eaux qui deviennent de plus en plus rares après qu'il a traversé le plateau de Tingher. Il se bifurque à Bir-el-Achiya et ses deux bras se réunissent au S. de Hassi Ahmed Miloud ; l'ancien fleuve alimente une série de puits et vient se confondre avec l'oued Rthr dans l'oasis de Goug, au S. de Touggourt, après un parcours de 1,200 kil. environ. La vallée vient enfin se perdre à l'angle S.-O. du chott Melghir, dans une dépression moins élevée que le niveau de la mer. Le lit de l'Igharghar boisé dans les montagnes devient de plus en plus nu à mesure qu'il avance dans le désert ; d'ailleurs il est tellement comblé par le sable qu'en certains endroits il est très malaisé de distinguer sa continuation et sa direction.

IGLAU (en tchèque *Ihlava*). Ville de Moravie située tout près de la Bohême. Elle est bâtie sur l'Iglava et possède une population essentiellement allemande de 22,300 hab. Les écoles de tout ordre sont nombreuses ; l'industrie très active consiste surtout en draperies, peluche, bière, tabac, meunerie. Quatre foires annuelles très fréquentées contribuent à l'animation du commerce. Les principaux monuments sont : l'église Saint-Jacques, du style gothique, avec un bon tableau d'autel et une énorme cloche, le cloître des minorites ; l'hôtel de ville ; le cloître des dominicains devenu depuis Joseph II une caserne. — Iglau est une ville très ancienne qui dès 1250 reçut, comme centre minier, des privilèges du roi Wenceslas II. En 1436, Sigismond y traita avec les Hussites. Le 4 déc. 1805, les Autrichiens y vainquirent un corps bavarois.

**IGLAVA.** Rivière de Moravie qui naît près d'Iglau, coule vers l'E., passe à Trebitsch, reçoit l'Oslava, la Rokitna et la Schwarza et se réunit près de Muschau à la Thaya, affluent droit de la Morava ; 150 kil. de long.

**IGLESIAS** (jadis *Ecclesiae*). Ville de Sardaigne (Italie), ch.-l. de circondario dans la province et à 57 kil. O. de Cagliari et à 40 kil. du petit havre de Porto Scuso. C'est un assez grand marché pour la vente des vins et des huiles et le centre d'un riche district minier. Les Romains y avaient fondé les villes de Plumbea et de Metalla. Plusieurs compagnies se sont formées pour exploiter les mines de zinc, de plomb et d'argent. On produit chaque année dans l'Iglesiente environ 170,000 tonnes de minerais dont 160,000 sont exportées de l'île. Le circondario ou arr. d'Iglesias comprend 24 communes et une population de 92,461 hab. au 31 déc. 1893.

**IGLESIAS** (Pablo), socialiste espagnol, l'un des principaux organisateurs du parti ouvrier espagnol, né à Saint-Jean-du-Ferrol (prov. de la Corogne) le 18 oct. 1850. Après la mort de son père il vint à Madrid, et à l'âge de dix ans entra comme apprenti dans une imprimerie. En 1868 il s'affilia à l'Internationale des travailleurs, et en 1871 fut élu membre du conseil fédéral de l'Internationale d'Espagne ; en même temps, il entra au journal socialiste *La Emancipacion* ; après la dissolution de l'Internationale en Espagne, il travailla à organiser le parti socialiste ouvrier (*Partido socialista obrero*, 1878), et donna une direction très avancée à l'*Asociacion del arte de imprimir* et la *Federacion tipografica* (1884), dont il fut successivement président ; en 1882, il fut un des organisateurs de la grève des ouvriers typographes à Madrid, grève qui se termina par le succès des travailleurs ; Iglesias fut, à cette occasion, condamné à cinq mois de prison qu'il subit à Madrid. Il continua cependant avec la même énergie sa propagande et l'organisation de la classe ouvrière ; en 1885 il devint directeur de *El Socialista*, organe officiel du parti. Orateur très apprécié, il a pris une part active aux congrès socialistes internationaux de Paris, Bruxelles et Zurich. En 1890, il organisa la manifestation du 1<sup>er</sup> mai qu'il fit reporter au dimanche 4 mai). Il s'est présenté sans succès aux élections législatives de 1891. Ph. B.

**IGLESIAS DE LA CASA** (José), poète espagnol, né à Salamanque le 31 oct. 1753, mort à Salamanque le 26 août 1794. Il commença par écrire de spirituelles épigrammes et des *letrillas* satiriques dans la manière de Quevedo, qu'il égala parfois, mais imita de trop près. Entré dans l'Eglise et devenu curé de paroisse, Iglesias dut renoncer au genre léger pour une poésie plus grave. Les idylles et les romances d'amour composées à cette époque font songer à l'ancienne littérature espagnole de la Renaissance. Quelques *villanescas* rappellent même Esquilache par la grâce et la simplicité un peu fardée des sentiments prêtés par l'auteur à ses rustiques bergères. Dans les dernières années, il mit en vers, sans aucun succès d'ailleurs, des questions théologiques. Le style d'Iglesias est admirable par la pureté classique de la langue et puisé aux meilleures sources, mais ce qui lui manque toujours, c'est l'originalité. A la mort du poète, on trouva, parmi ses papiers, plusieurs cahiers de vers copiés dans les œuvres des maîtres castillans, particulièrement chez Quevedo et Balbuena, et dont il comptait se servir. Ses écrits furent mis à l'index par l'Inquisition, qui les jugeait dangereux, sans doute à cause des traits satiriques. Les œuvres d'Iglesias ont été éditées à Salamanque (1798), Barcelone (1820), Paris (1821), Madrid (1869). Ses principales poésies figurent dans le *Tesoro del Parnaso español* de Quintana (Paris, 1864). L. DOLLFUS.

**IGLI.** Ksar saharien (V. GUELI).

**IGLÓ** (all. *Neudorf*). Ville hongroise du comitat de Szepes, sur les bords du Hernad ; 8,000 hab., Magyars, Allemands ou Slovaques, presque tous occupés à l'industrie

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

minière ou métallurgique. Igló possède aussi des papeteries, des toileries et un commerce florissant.

**IGNACE** (Saint), surnommé *Théophore*, évêque d'Antioche, mort martyr à Rome vers 112 (?). Fête le 17 oct. Condamné à mort comme chrétien et désigné pour être livré aux bêtes à Rome, Ignace fut conduit sous la garde de dix soldats, par terre, sauf la traversée de l'Hellespont et de l'Adriatique apparemment, jusqu'au lieu du supplice. A Smyrne, où l'on s'arrêta quelques temps, semble-t-il, Ignace reçut des délégués de plusieurs Eglises et écrivit des lettres aux Ephésiens, aux Magnésiens et aux Tralliens, ainsi qu'aux Romains, par l'intermédiaire des Ephésiens. A Troas, il écrivit aux Philadelpheins, aux Smyrniotes qu'il venait de quitter, puis à leur évêque, Polycarpe. Voilà tout ce que l'on sait de la vie d'Ignace ; encore faut-il admettre pour cela l'authenticité des sept lettres mentionnées. Tous les renseignements postérieurs ne sont que des amplifications des données de ces sept lettres. Le problème que ces documents posent à l'historien des origines chrétiennes est, après celui des écrits attribués à l'apôtre Jean, le plus complexe et le plus controversé, en même temps que l'un des plus importants pour une époque décisive de l'évolution ecclésiastique. On ne saurait en indiquer ici que les éléments essentiels. — En négligeant les variantes secondaires, on peut ramener le texte des lettres dites d'Ignace à trois types. Le premier fournit douze lettres et une lettre adressée à Ignace (édition princeps de V. Papeus à Dillingen, 1557). Le second texte ne donne que sept lettres, et ces sept, contenues également dans la collection des douze, sont ici plus brèves (éd. princeps de J. Voss, Amsterdam, 1646 ; pour six de ces lettres, et pour la septième, celle aux Romains, dom R. Ruinart dans les *Acta martyrum sincera*, Paris, 1689 ; les deux meilleures éditions sont celles de Th. Zahn, *Ignatii et Polycarpi epistolæ...*, Leipzig, 1876, et celle de J.-B. Lightfoot, *S. Ignatius and S. Polycarp...*, Londres, 1885, 3 vol.). Enfin un troisième texte, découvert dans un manuscrit syriaque et publié par W. Cureton (*Vindiciae ignatianæ*, Londres, 1846), augmenté de versions arméniennes et latines par J. Petermann, (Leipzig, 1849), ne renferme que trois lettres, et celles-ci sont plus courtes encore que celles du second texte grec. Après avoir traversé diverses phases, la critique est aujourd'hui à peu près unanime pour rejeter le premier texte grec comme apocryphe et interpolé, et le texte syriaque comme ne devant être qu'un sommaire. Mais le second texte grec, celui des sept épîtres, est loin d'être au-dessus de tout soupçon. L'in vraisemblance du voyage d'Ignace et des sentiments qu'il exprime ne peut servir d'argument contre l'authenticité des lettres ; l'in vraisemblable est parfois vrai. Les erreurs doctrinales combattues par Ignace peuvent à la rigueur avoir existé aux premières années du n<sup>e</sup> siècle, et on se trompe sans doute en voyant dans le texte des lettres des allusions au système gnostique de *Valentin* (V. ce nom), postérieur à l'époque d'Ignace ; enfin, la tendance hiérarchique qui se reflète dans les épîtres peut avoir eu un représentant isolé, une sorte de précurseur, sous le règne de Trajan. Tout cela est possible ; mais le contraire est bien plus probable. D'où les nombreux essais de distinguer, même dans le second texte grec des sept lettres, les passages authentiques de ce que l'on considère comme des interpolations ; seulement il faut reconnaître que ces efforts n'ont encore produit rien qui s'impose. D'autre part, on remarque une différence notable entre la lettre aux Romains et les six autres, celles-ci, ternes et très monotones en regard de la sombre ardeur, de l'exaltation mystique, de l'accent personnel qui anime l'épître aux Romains. Le style de ce morceau est d'un goût détestable, mais il est passionné. Ignace y supplie les Romains de ne faire aucune démarche en vue de le priver de la gloire du martyr dont il se montre follement épris : « Je suis le froment de Dieu, dit-il (chap. iv, 1 et 2) ; je vais être moulu par les dents des bêtes pour devenir le pur pain de Christ. Caressez donc les bêtes, afin qu'elles soient mon tombeau... » Si l'on

ajoute à ces différences internes, le fait que le meilleur manuscrit des lettres d'Ignace ne contient pas l'épître aux Romains, et que celle-ci ne se trouve que comme appendice dans un martyrologe d'Ignace, on doit mettre à part la lettre aux Romains, où, du reste, la tendance hiérarchique est absente. Rien n'empêche de la considérer comme authentique, tandis que les six autres lettres sont ou fortement interpolées, remaniées même, ou entièrement fausses. On revient ainsi aux résultats de la critique française du xvii<sup>e</sup> siècle, sauf qu'elle condamnait aussi l'épître aux Romains.

Les six lettres incriminées demeurent, d'ailleurs, des documents de grande valeur, car elles datent d'environ 150 à 175. C'est apparemment pour donner du poids à ses ambitions hiérarchiques que l'auteur inconnu s'est dissimulé derrière le nom de l'évêque martyr d'Antioche. Il a voulu frapper un grand coup en faveur de l'épiscopat monarchique et de l'unité doctrinale de « l'Eglise catholique », c.-à-d. universelle, un terme qui paraît ici (*Ep. aux Smyrn.*, vii, 2) pour la première fois dans la littérature chrétienne. Dans l'Eglise, l'évêque absorbe toute l'autorité; avec lui on est sauf; sans lui, hors de l'Eglise (*Ep. aux Trall.*, vii, 1 et 2, et *passim*). Il résume la communauté; là où est l'évêque, là est l'Eglise (*Ep. aux Smyrn.*, viii, 1 et 2). L'Eglise n'a de réalité que constituée monarchiquement avec l'évêque à sa tête. Les prêtres et les diacres sont entre les mains de l'évêque comme la corde d'une lyre (*Ep. aux Eph.*, iv, 1 et fréquemment). C'est le premier témoignage que l'on ait en faveur d'une distinction formelle entre l'évêque et les prêtres. — La pensée théologique de ces lettres est non moins remarquable et les distingue également de l'épître aux Romains. Elle gravite autour de deux notions capitales : 1<sup>o</sup> Avant l'arrivée de Christ, l'humanité était sous la puissance de la mort; 2<sup>o</sup> le Christ a apporté la destruction de la mort; il est « notre véritable vie » (τὸ ἀληθινὸν ἡμῶν τῆν, *Ep. aux Smyrn.*, iv, 1). Au point de vue métaphysique il est « la Parole qui a rompu le silence de Dieu »; il est « non engendré » (ἀγεννητός). Il procure à l'humanité la connaissance (γνώσις) et l'indestructibilité (ἀφθαρσία); sa chair, dans l'eucharistie, est « un médicament d'immortalité » (*Ep. aux Ephés.*, xx, 29). L'influence des écrits johanniques est très sensible dans cette conception chrétienne, non moins que l'absence, dès l'abord caractéristique pour la théologie intellectualiste des Grecs, d'une notion morale et vivante du péché.

F.-H. KRÜGER.

BIBL. : J.-B. LIGHTFOOT, *The Apostolic Fathers*, Londres, 1885, II<sup>e</sup> partie, 3 vol., donne une abondante bibliographie. Il suffira ici d'indiquer les ouvrages les plus importants : J. DAILLÉ, *De Scriptis quæ sub... Ignatii Antioch. nomine circumferuntur*; Genève, 1666, in-4. — Th. ZAHN, *Ignatius v. Antiochicus*; Gotha, 1873, in-8. — E. RENAN, *les Evangiles*; Paris, 1877, pp. x-xxviii et 485-495. — A. HARNACK, *Die Zeit des Ignatius...*; Leipzig, 1878, in-8. — D. VETTER, *Die Lösung der ignatianischen Frage*, dans la *Theologisch Tijdschrift*; Leyde, 1886, pp. 114-136. — A. HARNACK, *Geschichte der altchristl. Litteratur*; Leipzig, 1893, in-8, 1<sup>re</sup> partie, pp. 75-86.

IGNACE, métropolitain de Nicée, du commencement du ix<sup>e</sup> siècle. On sait qu'il fut savophylax, gardien des vases sacrés, sous les patriarches Tarasius (784-806) et Nicéphore (806-815) et plus tard élevé au siège de Nicée. Suidas lui attribue des lettres, dont il ne nous reste rien, et des vers iambiques, parmi lesquels un abrégé de 53 fables de Babrius a été publié à la suite de l'*Esopo* d'Alde (Venise, 1505). Il est plus connu comme biographe de Tarasius et de Nicéphore, ses deux bienfaiteurs. La vie de Tarasius a été publiée en texte latin par Surius (*Vitæ sanct.*, 1618, II) et par les Bollandistes (*Acta sanct.*, 25 févr., vol. III, p. 572); celle de Nicéphore se trouve, en texte grec, dans les *Acta sanct.* (13 mars, vol. II; appendice p. 704); en texte latin dans le même volume (p. 294).

BIBL. : FABRICIUS, *Bibl. Græca*, I, 635, VI, 370, VII, 45, X, 297, 329.

IGNACE, économague, du commencement du ix<sup>e</sup> siècle. Il prit part à la querelle des iconoclastes, d'où son surnom. Il écrivit contre les images des vers acrostiches, ré-

futés par Isidore Studita. Vers et réfutation ont été imprimés par le P. Jac. de La Baune, dans les *Opera varia* de Sirmond (Paris, 1696, vol. V, p. 169).

IGNACE (Saint), patriarche de Constantinople, né en 798, mort en 878. C'était le plus jeune fils du curopalate Michel, qui devint empereur en 844. Sa mère était Procopia, fille de l'empereur Nicéphore. A l'avènement de l'usurpateur Léon V l'Arménien (813), le jeune Ignace, appelé alors Nicéas, fut fait eunuque et cloîtré. Elu plus tard abbé du monastère de Satyre, Théodora l'appelle au patriarcat en mai 846, pour remplacer Méthodéus. Il suit la politique religieuse de Théodora, favorable aux images; mais il ne tarde pas à se faire un ennemi de Bardas, frère incestueux de Théodora, pour lui avoir refusé la communion. Quand Bardas a exécuté, avec le jeune Michel III, le coup d'Etat qui les débarrasse de Théodora (856), Ignace est relégué dans l'île de Térébinthe (857). Photius le remplace, sans qu'Ignace ait consenti à abdiquer. Il passe plusieurs années de rélegation en rélegation, toujours poursuivi par la haine de Photius. En 860, il est mené devant un concile d'évêques dévoués à Photius, déposé et, à moitié mort de mauvais traitements, forcé de signer son abdication. Il n'échappa à la mutilation que par la fuite. En vain le pape Nicolas intercède en sa faveur à plusieurs reprises; en vain un concile de Rome en 863 refusa de reconnaître Photius, Ignace ne fut rétabli qu'en 867, à l'avènement de l'empereur Basile. Il eut un patriarcat paisible, assista au concile de Constantinople en 869 qui déposa Photius et mourut neuf ans après. C'est un des grands caractères de l'histoire religieuse grecque.

BIBL. : MAULTROT, *Hist. de saint Ignace*, 1791. — JAGER, *Hist. de Photius*, 1844.

IGNACE DE LOYOLA (Saint), instituteur d'ordre, né au château de Loyola (Biscaye) en 1491, mort en 1556; canonisé en 1622 par Grégoire XV. Fête le 31 juil. — Inigo Lopez de Recalde de Loyola était le treizième enfant d'une très noble famille qui eut huit garçons et cinq filles. A l'âge de quinze ans, il fut envoyé comme page à la cour de Ferdinand; dès qu'il en eut la force, il suivit la carrière des armes, sous la bannière d'Antoine Manrique, duc de Najare et grand d'Espagne, son parent. Tous ses biographes rapportent que sa jeunesse fut celle d'un vaillant officier et d'un gentilhomme fort galant. En 1521, Charles-Quint le chargea de la défense de Pampelune. La ville, assiégée par les Français qui commandait André de Foix, ouvrit ses portes; mais Ignace se retira dans la citadelle, et refusa la capitulation proposée. Pendant l'assaut, un éclat de pierre le frappa à la jambe gauche et un boulet lui cassa la jambe droite. Les vainqueurs le laissèrent transporter au château de Loyola. Dans les premiers pansements, la jambe avait été mal rejointe; les chirurgiens déclarèrent qu'il fallait la casser de nouveau. Ignace subit cette opération sans laisser paraître le moindre signe de souffrance. Quand l'appareil fut levé, on vit qu'un os faisait saillie au-dessous du genou; beau cavalier, résolu à tout endurer pour ne point porter une difformité, Ignace fit scier l'os avec les chairs. Lorsqu'il voulut marcher, il se trouva qu'une de ses cuisses était devenue plus courte que l'autre. Espérant l'allonger, il se soumit au supplice d'une machine de fer qui lui tira la jambe. Malgré tout, il resta boiteux toute sa vie, et, durant toute sa vie, il s'appliqua à dissimuler cette infirmité.

Afin de se distraire des ennuis de la longue inaction à laquelle tous ces traitements le réduisaient et de fournir un aliment à son amour de la gloire, Ignace demanda des romans de chevalerie; on lui donna une *Vie de Jésus-Christ* et la *Fleur des saints*. La lecture de ces livres produisit sur lui une impression profonde; elle lui inspira le projet d'imiter ce qu'il lisait et de devenir lui-même un saint. En une certaine nuit, s'étant levé pour prier devant l'image de la sainte Vierge, il lui offrit de se mettre au service de son fils, de renoncer au monde et de le suivre. Alors la chambre trembla si terriblement que les vitres de la fenêtre se brisèrent; mais aussitôt Ignace vit la sainte Vierge, ap-

paraissant avec une suprême douceur et tenant son fils dans les bras. Un changement merveilleux s'accomplit soudainement en lui, principalement en ce qui regarde la pureté ; il renonça à toute relation avec une dame de la cour de Castille qu'il aimait. Quittant le château de Loyola, sous prétexte d'aller visiter le duc de Najare, son parent, il prit le chemin du monastère de Mont-Serrat. Dès le premier jour de ce voyage, il fit vœu de chasteté et s'imposa la règle de la discipline chaque nuit. A Mont-Serrat, il employa trois jours à une confession générale de toute sa vie, afin de s'exciter à une parfaite contrition ; puis il se consacra chevalier de Jésus et de Marie, en passant toute une nuit dans une sorte de veillée d'armes, à prier et à pleurer devant l'autel de la sainte Vierge. Le lendemain matin, il suspendit son épée et sa dague à un pilier de la chapelle, donna ses vêtements à un pauvre, et enfin couvert d'un sac et ceint d'une grosse corde, il s'en alla à pied vers la petite ville de Manresa, chaussé de souliers de jonc, portant une calbasse et un bourdon (25 mars 1522).

A Manresa, il alla loger à l'hôpital de Sainte-Luce pour vivre en mendiant parmi les misérables et les malades, se livrant à des austerités qui mirent sa vie en péril ; il restait tête nue nuit et jour, couchait sur la dure, portait un cilice, s'administrerait la discipline trois fois par jour, et ne prenait pour tout aliment qu'une seule fois un peu de pain et d'eau, après sept heures d'oraisons passées à genoux. Ayant découvert près de la ville une caverne, il s'y retira et passa par ces états d'âme, alternatives de terreur et de désespoir, de ravissement et d'illumination, dont il enseigna la reproduction méthodique dans ses *Exercices spirituels*. La première composition de cet ouvrage date de ce temps et de ce lieu. Ignace l'attribuait à une révélation de la sainte Vierge. — Il était naturel que ce chevalier si pénitent songeât à prendre la route qu'avaient suivie les anciens croisés : il partit pour la Terre sainte, seul, refusant toute espèce de secours humain, sans argent, sans provision d'aucune sorte, s'abandonnant à la divine providence. Il s'embarqua à Venise et arriva à Jérusalem le 4 sept. 1523. Mais les franciscains, gardiens du saint Sépulchre, refusèrent ses services et lui enjoignirent de quitter la Palestine. A la fin de janv. 1524, il rentra à Venise et de là se dirigeait vers l'Espagne. — Il comprit alors que pour accomplir utilement le service qu'il avait voué à Jésus et à Marie, et former une milice qui travaillerait avec lui, parmi les hommes, à la plus grande gloire de Dieu, suivant la devise qu'il avait adoptée, la science était nécessaire. A l'âge de trente-trois ans, il se mit sur les bancs de l'école, étudiant à Barcelone les éléments du latin, à Alcalá la philosophie, et à Salamanque la théologie ; accusant le diable de la lenteur de ses progrès et se faisant donner la discipline par ses maîtres à cause de la paresse de sa mémoire ; couvert de haillons et ne vivant que d'aumônes. A ses heures de loisirs, il donnait l'instruction religieuse aux enfants et aux hommes du peuple, ce qui provoqua les soupçons de l'Inquisition et le fit emprisonner pendant quarante jours à Alcalá et vingt-deux à Salamanque. Il résolut de compléter ses études à l'université de Paris, arriva en cette ville au commencement de févr. 1528, entra au collège de Montaigu, puis à celui de Sainte-Barbe, et suivit les cours de théologie chez les dominicains. Pour donner plus de temps à son instruction, il diminua la durée de ses prières et de ses exercices de piété.

Cependant Ignace rêvait sans cesse à l'Institut ou plutôt à la milice qu'il avait aperçue dans ses extases et qui apparaît dans ses *Exercices spirituels*, sous l'emblème des deux étendards ; il s'efforçait de recruter des soldats parmi ses compagnons d'étude. Ses premiers disciples furent Pierre Lefèvre, de Villaret en Savoie, et François-Xavier, jeune gentilhomme de la Navarre, qui professait déjà la philosophie au collège de Beauvais. Après eux, Jean Lainez, d'Almazan ; Alphonse Salmeron, de Tolède ; Nicolas Alphonse, surnommé Bobadilla ; Simon Rodriguez, d'Azevedo. Le 15 août 1534, fête de l'Assomption, ils se réunirent dans une chapelle souterraine de l'église Sainte-Marie à Montmartre, firent vœu de vivre dans la chasteté et une pauvreté perpétuelle, et promirent à Dieu qu'après avoir achevé leur cours de théologie ils se rendraient à Jérusalem pour sa glorification, et entreprendraient une croisade spirituelle en Palestine ; mais que si, à la fin d'une année, il ne leur était point possible d'arriver à la Ville sainte ou d'y demeurer, ils iraient se jeter aux pieds du pape et lui jureraient obéissance en tout temps et en tout lieu. En 1535 et 1536, Claude Le Jay, du diocèse de Genève, Jean Codure, d'Embrun, et Pasquier-Brouet, de Béthencourt en Picardie, se joignirent à la compagnie ainsi formée. Le 8 janv. 1537, ils se trouvaient tous à Venise ; mais ils ne purent s'embarquer pour l'Orient, à cause de la guerre entre la république et les Turcs. Quand l'année de délai fixée dans leur vœu fut révolue, Ignace, Lefèvre et Lainez résolurent d'aller à Rome ; ils y arrivèrent au mois d'oct. 1538. Paul III, débordé par les progrès du protestantisme et les abus introduits dans l'Eglise, les accueillit avec joie ; afin de ne point laisser refroidir leur zèle, il confia à Lainez la chaire de scolastique, à Lefèvre celle d'Ecriture sainte, dans le collège de la Sapience, et il chargea Loyola de travailler, sous son autorité, à la réformation des mœurs de Rome.

Au commencement de 1539, Ignace réunit ses compagnons et leur proposa « de former une société qui les attacherait les uns aux autres par un même lien, et de lui donner des lois qui pussent lui assurer non seulement la vie, mais une éternelle durée » ; il leur indiqua les objets principaux de l'œuvre de cette société : éducation de la jeunesse, prédication, exercice de la charité, évangélisation des païens, combat à outrance contre l'hérésie, restauration de l'autorité de l'Eglise par le relèvement des mœurs du clergé et par le culte de l'obéissance. Cette proposition fut accueillie avec empressement. Quand le projet de statuts rédigé par Ignace fut soumis à Paul III, on rapporte qu'il s'écria : « Le doigt de Dieu est là. » Néanmoins, avant de donner officiellement son approbation, il demanda l'avis de trois cardinaux. Cet avis fut défavorable, parce que le cardinal Barthélemy Guiddiccioni, le plus influent d'entre eux, estimait que l'intérêt de l'Eglise exigeait, non seulement qu'on s'opposât à la multiplication des ordres religieux, mais qu'on les réduisit à quatre principaux. Cependant, il finit par déclarer que, tout en persistant dans son sentiment sur la création de nouveaux ordres, la société proposée par Ignace lui semblait nécessaire pour arrêter le torrent de l'hérésie et remédier aux maux de l'Eglise. Le 27 sept. 1540, Paul III promulgua la bulle *Regimini militantis Ecclesie*, instituant la *Compagnie de Jésus*. Se confiant pleinement dans les lumières et la foi d'Ignace et de ses compagnons, le pape y dérogeait aux usages de la cour de Rome, en autorisant l'institut sur un simple sommaire des futures constitutions présenté par les postulants et reproduit littéralement dans la bulle, sous le titre de *Forme de vie*. Il y est dit : « Quiconque voudra, sous l'étendard de la croix, porter les armes pour Dieu, et servir le seul Seigneur et le pontife romain, son vicair sur la terre, dans notre société, que nous désirons être appelée la *Compagnie de Jésus*, devra, après y avoir fait vœu solennel de chasteté..., s'engager par un vœu particulier, en sorte que, quelle que chose que le pontife romain nous commande, concernant le progrès des âmes et la propagation de la foi, nous soyons obligés de l'exécuter à l'instant, sans tergiverser ni nous excuser, en quelque pays qu'il puisse nous envoyer, soit chez les Turcs ou tous autres infidèles, même dans les Indes, soit vers les hérétiques et les schismatiques ou vers les fidèles quelconques... Que tous les membres de notre compagnie sachent et se rappellent tous les jours de leur vie, que toute cette compagnie et tous ceux qui la composent combattent pour Dieu, sous les ordres de notre très saint seigneur le pape. »

Ignace fut élu à l'unanimité général de la Compagnie de Jésus. Après s'être efforcé de se soustraire à cette nomina-

tion et avoir exigé un nouveau vote, il accepta, le 17 avr. 1541. La *Forme de vie*, insérée dans la bulle *Requimini militantis Ecclesie*, attribuait au futur général l'autorité de faire des constitutions conformes à la fin de l'institut, du consentement de ceux qui lui seraient associés, et dans un conseil où tout serait décidé à la pluralité des suffrages. Plusieurs historiens prétendent qu'Ignace est l'unique auteur du livre des *Constitutions et Déclarations* de la Compagnie. D'autres affirment qu'il traça les grandes lignes des *Constitutions*, mais que Lainez les revêtit de leur forme définitive, et qu'il y fit adjoindre, avec une autorité égale, les *Déclarations*. Ce qui est incontestable, c'est que la Compagnie de Jésus a reçu d'Ignace son caractère, un caractère incommutable. Bien plus puissamment que toutes les prescriptions des statuts, la vénération qu'il inspirait à ses associés y assit le respect religieux de l'autorité absolue du général et le culte de l'obéissance. François, le grand missionnaire des Indes, ne lui écrivait qu'à genoux ; le confident le plus intime de sa pensée, Lainez, pour avoir osé lui adresser une objection sur un point de détail, demanda pour châtement de passer le reste de ses jours à enseigner à lire aux petits enfants. — Deux ou trois années suffirent pour donner à la Compagnie une complète organisation. Elle exerçait son ministère dans six espèces de maisons que Ignace désigna sous les noms de *maisons-professes*, de *collèges*, de *pensionnats* ou *séminaires*, de *noviciats*, de *résidences* et de *missions*. Ses travaux et ses succès dépassaient toute attente, même celle du général. La bulle de création avait limité à soixante le nombre des profès ; le 14 mars 1543, la bulle *Injunctum nobis* accorda à la Compagnie la faculté de recevoir tous ceux qui se présenteraient, et elle lui laissait le droit de faire des constitutions. En 1550, Jules III renouvela et étendit ces dispositions. Une bulle du 31 juil. 1548 avait approuvé les *Exercices spirituels*, que l'archevêque de Tolède voulait interdire.

Pendant toute la durée de son généralat, Ignace ne quitta Rome que deux fois : la première, par ordre du pape, pour rétablir la paix entre les habitants de Tivoli et leurs voisins de San Angelo ; la seconde, pour aller à Naples réconcilier le duc Ascagne Colonne et Jeanne d'Aragon, sa femme. De Rome, il dirigeait les jésuites qui, déjà, travaillaient et combattaient en diverses parties du monde ; il excitait le zèle des princes catholiques, correspondait avec Jean III de Portugal, avec Ferdinand, roi des Romains ; avec le cardinal Henri, infant de Portugal ; avec Henri d'Este, duc de Ferrare ; avec Albert de Bavière, avec Philippe d'Espagne et avec Marguerite d'Autriche, fille de Charles-Quint. — Dans ses actes et dans ses écrits, l'historien impartial peut relever de nombreux traits d'exaltation fantastique, de réverie malade, de superstition, d'obscurité morale, de haine fanatique, de simulation et même de mensonge ; mais il est impossible de n'y point trouver un homme doué d'une volonté de fer, d'une persévérance indomptable dans l'action comme dans la souffrance, et d'une foi inébranlable en sa mission ; malgré une imagination ardente, une intelligence pénétrante et une aptitude merveilleuse à discerner promptement le caractère des hommes ; avec cela, une douceur et une souplesse qui lui permettaient de se faire tout à tous. Ce visionnaire possédait, au suprême degré, le génie de l'organisation et de la stratégie, créant l'armée dont il avait besoin et mettant ses moyens en œuvre avec prudence et circonspection. On peut même reconnaître souvent en lui un cœur tendre, enclin à la pitié, à l'affection et au dévouement envers les hommes. — Quand il mourut, la Compagnie de Jésus était déjà répandue dans la plupart des parties du monde ; elle était répartie en douze provinces, et elle possédait, sans compter les maisons-professes, environ cent collèges. Le collège Romain, fondé en 1551, et le collège Germanique, fondé en 1552, sont devenus comme les colonnes de cet ordre. — Œuvres imprimées : *Exercices spirituels*, traduits de l'espagnol en latin par Frusius (Rome, 1548) ; *Apophthegmata sacra*, constitution de la Compagnie, ré-

digée en espagnol, traduite en latin par le P. Polanque, secrétaire de Loyola (Rome, 1558) ; *Sententiæ asceticæ pro quotidiana consideratione*, traduites en français par le P. Bonhour (Paris, 1683). E.-H. VOLLET.

BIBL. : V. JÉSUITES.

**IGNAME** (Bot.). Nom vulgaire de plusieurs plantes du genre *Dioscorea* Plum. L'I. blanche est le *D. sativa* L. ; l'I. de Chine, le *D. Batatas* Decne ; l'I. rouge, le *D. alata* L. (V. DIOSCORÉE).

**IGNATIEV** (Nicolas-Pavlovitch), général et diplomate russe, né à Saint-Petersbourg le 29 janv. 1832. Fils d'un officier que l'empereur Nicolas avait en grande amitié, il eut pour parrain ce souverain, qui le fit entrer dans sa garde en 1849, servit avec distinction pendant la guerre d'Orient (1854), fut nommé général-major en 1858 et révéla ses aptitudes diplomatiques par le succès de sa mission en Chine, où il négocia un traité fort avantageux à la Russie (1860). Elevé au grade de lieutenant général, il devint aide de camp du tsar, prit en 1863 la direction du département asiatique au ministère des affaires étrangères et fut envoyé peu après (1864) à Constantinople, où il représenta le cabinet de Saint-Petersbourg pendant près de quatorze ans. Sans cesser d'encourager les populations chrétiennes de l'empire ottoman à la revendication de leurs droits, suivant la tradition de la politique russe, il acquit un grand ascendant sur Abd-ul-Aziz et le garda, même après le traité de Londres (13 mai 1874), par lequel le tsar s'affranchit des obligations qu'il avait contractées après la guerre de Crimée. L'insurrection de l'Herzégovine (1875) et la prise d'armes de la Serbie (1876) furent indirectement, mais très activement inspirées par le gouvernement qu'il servait. Après le meurtre d'Abd-ul-Aziz et le règne éphémère de Mourad V (1876), il se vit en butte à la méfiance — trop justifiée — d'Abd-ul-Hamid, contribua à la rupture de la conférence de Constantinople (janv. 1877), fit à Berlin, à Vienne, à Londres et à Paris (mars 1877) un voyage diplomatique à la suite duquel éclata la guerre turco-russe et, après cette guerre, prit part aux négociations d'Andrinople et de San Stefano. En désaccord avec le prince Gortchakov, il fut, cette année même (1878), écarté du pouvoir. Alexandre III, peu après son avènement (1881), l'y rappela en le nommant ministre des domaines, puis ministre de l'intérieur. Mais son opposition au nouveau chancelier, M. de Giers, lui fit bientôt perdre son portefeuille (21 juin 1882). Depuis cette époque, il n'a eu à s'occuper des affaires de l'État que comme membre du conseil de l'Empire et comme sénateur. A. DEBIDOUR.

**IGNATII** ou **IGNACE**, prélat russe du xvii<sup>e</sup> siècle, mort en 1701. Il appartenait à la famille Rimsky Korsakov. Il fut archimandrite du monastère Novo-Spassky à Moscou. En 1689, il se rendit en Sibérie pour convertir les raskolniks, et devint en 1692 métropolitain de Tobolsk. Il composa un écrit sur le *Tsarat de Russie* d'après l'écriture et les Pères.

**IGNATIUS** (Semenov), prélat russe du xix<sup>e</sup> siècle, mort en 1850. Il fit ses études au séminaire d'Olonets, puis à Saint-Petersbourg. Il devint évêque d'Olonets et archevêque de Tcherkask. Pendant son séjour à Olonets il s'appliqua surtout à combattre le *Raskol* et publia un grand nombre d'ouvrages théologiques, notamment : *Sermons sur les vieux ritualistes et les bezpopovtsy* (1847) ; *Histoire des schismes* (1849), etc.

**IGNATIUS** (Carl-Emil-Ferdinand), érudit et statisticien finlandais, né à Bjerneborg le 27 oct. 1837. Docteur à l'université de Helsingfors (1865), il devint en 1870 directeur du bureau statistique de la grande-principauté, représentant de l'ordre des bourgeois à la diète (1877), sénateur (1885). Il a publié en suédois : *Contribution à l'histoire ancienne de l'Österbotten méridional* (1861) ; *Situation intérieure de la Finlande, un peu avant et après l'avènement de Charles X Gustave* (1865) ; *Histoire de Finlande sous le règne de Charles X Gustave* (1865) ; en suédois et en finnois : *Manuel statistique*

pour la Finlande (1872); *Géographie de la Finlande* (1880-85, t. I). On lui doit aussi la plupart des nombreux fascicules des *Contributions à la statistique officielle de la Finlande*, et depuis 1879 il donne un *Annuaire statistique pour la Finlande*. B-s.

**IGNAUCOURT.** Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. de Moreuil; 214 hab.

**IGNAUX.** Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. d'Ax; 108 hab.

**IGNELL** (Nils), théologien suédois, né au hameau d'Ingebo (d'où son nom) dans la paroisse de Skällvik (OËstergötland) le 18 juil. 1806, mort à Stockholm le 3 juin 1864. Ordonné prêtre en 1830, il fut successivement aumônier (1833), catéchiste (1842), coministre (1844) dans des paroisses de Stockholm. Quoique très laborieux, il végéta dans ces situations inférieures par suite de sa dissidence avec l'Eglise officielle. Ses doctrines, influencées par celles de Svedenborg, de Hegel et de Schleiermacher, n'ont pas peu contribué à battre en brèche l'orthodoxie luthérienne. Outre des traductions de l'allemand, de l'anglais, du grec, du français et des remarques avec une préface à la traduction suédoise de la *Vie de Jésus* par Renan, on lui doit : *Principes de morale chrétienne* (1842-46, 2 vol.); *Examen des principales doctrines du luthéranisme* (1843); *Prêches* (1844); *Histoire du développement humain jusqu'au xiv<sup>e</sup> siècle* (1853-62, 5 vol.); *Mémoires de science religieuse* (1862, t. I); *Doctrine de Jésus-Christ et de ses apôtres* (1864); *la Messie ou le Règne de Dieu prêché par Jésus* (1868).

**IGNEY.** Com. du dép. des Vosges, arr. d'Épinal, cant. de Châtel; 497 hab.

**IGNEY-AVRICOURT.** Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Lunéville, cant. de Blâmont; 988 hab.

**IGNIFUGE** (V. INCOMBUSTIBILITÉ).

**IGNOL.** Com. du dép. du Cher, arr. de Saint-Amand-Mont-Rond, cant. de Néronde; 526 hab.

**IGNON.** Rivière du dép. de la Côte-d'Or (V. ce mot, t. XII, p. 1187).

**IGNORANCE** (Log.). L'ignorance est l'état où se trouve l'esprit lorsque, mis en présence de deux idées exprimées ou termes, il ne découvre aucune raison qui lui permette de dire que ces deux termes doivent être affirmés ou niés l'un de l'autre. Ainsi j'ignore si Sirius est ou n'est pas habitée, parce que je n'ai aucune raison qui me permette d'affirmer qu'il l'est et aucune non plus qui me permette de nier qu'il le soit. L'ignorance ressemble au doute (V. ce mot) en ce que, pas plus que le doute, elle ne nie ou n'affirme, mais elle en diffère en ce que, tandis que le doute s'abstient de prendre parti à cause de l'égalité de valeur des raisons pour et des raisons contre, l'ignorance s'abstient à cause de l'absence de toute raison. L'ignorance doit aussi être distinguée de l'erreur (V. ce mot). L'erreur affirme quand il faudrait nier, nie quand il faudrait affirmer, elle se trompe. L'ignorance n'affirme ni ne nie et ne saurait par conséquent se tromper.

**IGNORANCE DE LA QUESTION.** — On appelle de ce nom un paralogisme dans lequel on prouve ce qui n'est pas contesté et on profite de la faveur que l'on s'est ainsi conciliée pour faire croire, à l'aide de quelque artifice de langage, que l'on a ainsi bien prouvé ce qui était en contestation. C'est ainsi que l'avocat, ayant défendu un criminel, montre aux jurés que cet homme a été un bon fils, un bon père, un bon époux et leur demande, en conséquence, de l'acquitter, comme s'il était innocent du crime dont on l'accuse. Les anciens logiciens ramenaient à ce paralogisme tous les autres. Ils soutenaient ainsi que la raison humaine ne saurait se tromper qu'à la condition de prendre le change. Partant de prémisses vraies, elle ne saurait aboutir à de fausses conclusions; elle ne peut non plus se tromper sur les prémisses, connues soit par l'intuition intellectuelle, soit par l'intuition sensible; si donc elle se trompe, comme on voit bien qu'elle le fait, c'est qu'elle appelle les choses d'un nom qui ne leur convient pas et que, à cause de cette

équivoque, elle est conduite à attribuer à un sujet des qualités qui ne peuvent lui convenir. Son erreur est moins une erreur véritable qu'une ignorance. G. FONSEGRIVE.

**IGNORANTINS.** Surnom communément appliqué, sous la Restauration, aux frères des écoles chrétiennes par leurs adversaires; eux-mêmes se l'étaient donné, avant la Révolution, par humilité.

**IGNY.** Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. et cant. de Gray; 363 hab.

**IGNY.** Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles, cant. de Palaiseau; 1,423 hab.

**IGNY-EN-TARDENOIS** (*Igniacum*). Ancienne abbaye de bernardins fondée en 1126, au diocèse de Reims, par l'archevêque Renaud II. Situé dans un vallon désert, entouré de bois, sur le territoire de la com. d'Arcis-le-Ponsart (Marne), le monastère, reconstruit de 1779 à 1789, supprimé en 1790, a été rendu au culte, dans ses bâtiments demeurés intacts, par les soins de M. Langénieux, archevêque de Reims, qui y a établi, en 1876, des trappistes venus de l'abbaye de Sainte-Marie-du-Désert, au diocèse de Toulouse. Le prieuré de Notre-Dame d'Igny, inauguré le 2 févr. 1876, a été érigé de nouveau en abbaye le 20 août 1886. A. T.-R.

**BIBL.** : J. CHARDRON, *Monographie de l'abbaye d'Igny*, dans *Revue de Champagne*, 1879, t. VII.— J.-B.-E. CARRÉ, *Histoire du monastère de Notre-Dame d'Igny*; Reims, 1884, in-8, avec plans, fac-similés, pl. photographiques et en couleur.

**IGNY-LE-GARD.** Com. du dép. de la Marne, arr. d'Épernay, cant. de Dormans; 561 hab.

**IGNON.** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. (E.) de Nay; 926 hab. Filature et retordage de coton.

**IGOR** (Poème, ou mieux  *récit d'* ). L'un des textes les plus célèbres de la littérature russe au moyen âge. Il raconte en prose poétique une expédition contre les Pelovtses pendant laquelle le prince Igor Sviatoslavitch (V. ce nom) fut fait prisonnier (1184). Le manuscrit de ce morceau aurait été découvert en 1795 dans un recueil de pièces diverses (*Sbornik*) acheté d'un moine d'Iaroslavl par le comte Moussine Pouchkine qui le publia pour la première fois en 1800. L'original périt en 1812 dans l'incendie de Moscou. Une copie trouvée dans les papiers de Catherine II a été publiée à Saint-Petersbourg en 1864 par Pekarsky. Les critiques russes ne sont pas d'accord sur l'époque où il aurait été composé. La langue ne paraît pas antérieure au xiv<sup>e</sup> ou au xv<sup>e</sup> siècle. Quelques sceptiques ont même soupçonné que le morceau a pu être fabriqué au xviii<sup>e</sup> sous l'influence des poèmes ossianiques. Quoi qu'il en soit, il a joui dès son apparition d'une vogue considérable en Russie et dans tous les pays slaves : les poètes les plus distingués, Pouchkine en tête, se sont plu à l'interpréter en vers; malheureusement, le texte est fort obscur; les commentateurs ne sont pas toujours d'accord entre eux, et les lecteurs les plus enthousiastes ne savent pas au juste ce qu'ils doivent admirer. Certains détails mythologiques semblent fort singuliers. L'allure générale rappelle un autre récit épique dont l'authenticité n'est pas douteuse, la *Zadonstchina*. Il est évident que l'auteur de l'un des deux morceaux a dû connaître l'autre.

Depuis l'édition princeps de 1800, le *Dit de la bataille d'Igor* (c'est le vrai titre) a été très souvent réimprimé, commenté et traduit; il figure dans presque toutes les anthologies de la littérature russe au moyen âge. Parmi les éditions les plus récentes, on peut citer celles de Tikhonravov (Moscou, 1868), d'Ogonowski, avec un commentaire et une traduction en petit-russien (Lwow, 1876), de Potebnia (Voronéje, 1878), de Partytski (Lwow, 1884), de Petrouchevitch (Lwow, 1886), l'édition polyglotte de Soltykov-Romanski (Lwow, 1887), qui comprend les traductions en russe de Gerbel, en polonais de Krasinski, en tchèque d'Erben. Parmi les commentaires, les plus considérables sont ceux du prince P.-V. Viazemsky (Saint-Petersbourg, 1877), et de M.-E. Barsov avec un index complet (Moscou, année 1883 et suiv., 5 vol.). Parmi les éditions étran-

gères, celle de Boltz (Berlin, 1854), d'Hattala (Prague, 1864), d'Erben (Prague, 1869), de von Paucker (Berlin, 1884), sont particulièrement intéressantes. Le *Dit* a été traduit en français par Eichhoff (*Histoire de la langue et de la littérature des Slaves*, Paris, 1839), Mickiewicz (*Les Slaves*, t. I), Rambaud (*la Russie épique*, Paris, 1876), Bargon Fort Rion (*id.*, 1878). Ces traductions sont bien loin d'être d'accord entre elles. L. LEGER.

BIBL. : Outre les ouvrages cités plus haut, consulter MEJOV, *Catalogue général des Livres russes*. — *Archiv für Slavische Philologie*, supplément, 1892. — RAMBAUD, *la Russie épique*. — L. LEGER, *la Littérature russe*; Paris, 1883. — Toutes les histoires de la littérature russe consacrent au *Dit* un chapitre considérable.

IGOR. Ce nom a été porté par plusieurs princes russes. Il n'est pas d'origine slave et représente une forme norse Ingvar.

IGOR OLGOVITCH, fils d'Oleg de Tchernigov, devint grand prince de Kiev en 1146 et périt dans une émeute.

IGOR RIOURIKOVITCH, fils de Rurik, né vers 875, mort en 945, devint grand prince de Kiev en 913. Il lutta contre les Drevlianes, les Petchénègues et entreprit deux expéditions contre les Grecs. Dans la première (941), sa flotte fut incendiée par le feu grégeois; dans la seconde (944) il fut plus heureux. Il conclut avec Byzance un traité qui nous a été conservé par la *Chronique dite de Nestor* (V. l'édition française de M. Leger, chap. xxvii) et qui est un des plus anciens manuscrits du droit public russe. Il périt en 945 dans une expédition contre les Drevlianes. Sa veuve Olga le vengea cruellement.

IGOR SVIATOSLAVITCH, prince de Novgorod-Sievierski, célèbre par ses expéditions contre les Polovtses. En 1171, il battit sur la rivière Vorskla les khans polovtses Kobiaka et Kontchak; en 1185, il fut vaincu sur la rivière Kajala, et fait prisonnier; il réussit à s'échapper. C'est le héros du morceau célèbre connu sous le nom de *Poème d'Igor*.

IGORNAY. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. d'Autun, cant. de Lucenay-l'Évêque; 1,441 hab. Schistes bitumineux; huiles minérales.

IGORROTES ou YGOLOTS. Tribu malaise de l'île de Luçon (Philippines); son centre est dans la vallée de Benquet, mais elle s'étend sur tout le N. de l'île (V. PHILIPPINES).

IGOUCHDAL (V. GUECHTOULA).

IGOVILLE. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. de Pont-de-l'Arche; 465 hab.

IGUALADA. Ville d'Espagne, prov. de Barcelone (Catalogne), au pied du Montserrat; 12,000 hab. Dans une vallée presque inculte, c'est surtout une ville industrielle; il y a des fonderies de fer, des fabriques de ciment, des filatures de coton, de laine et de lin, des manufactures de draps et velours. E. CAT.

IGUANA (Erpét.). Genre de Reptiles de l'ordre des *Lacertiliens* et de la famille des *Iguanidæ*, créé par Laurenti, caractérisé par des animaux ayant un très grand fanon mince dans le cou, les plaques céphaliques, polygones, inégales en diamètre, plates et carénées, un double rang de petites plaques palatines, les dents maxillaires à bords finement dentelés, une crête sur le dos et la queue, les doigts longs, inégaux, un seul rang de pores fémoraux et la queue très longue, grêle, comprimée. Les Iguanes sont, dit-on, herbivores; ils atteignent une grande taille, et leur chair, très estimée, est recherchée dans l'Amérique tropicale. On les trouve au Brésil, à Saint-Domingue, à la Martinique. Nous citerons parmi le petit nombre de formes connues l'*Iguana subureculata*. Sa couleur est d'un vert plus ou moins foncé, quelquefois bleuâtre sur les régions supérieures, jaunâtre en dessous. Les côtés sont ornés de bandes en zigzags brunes bordées de jaune. ROCHER.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBRON, *Herpétologie générale*.

IGUANIDÆ (Erpét.). Famille de *Lacertiliens* comprenant des animaux caractérisés par le corps couvert de lames ou écailles cornées sans écussons ni tubercules enchâssés, sans grandes plaques carrées sous le ventre, par une crête

saillante sur le dos ou sur la queue, par des dents disposées tantôt dans une alvéole, tantôt soulevées au bord libre des os, par la langue libre à sa pointe, épaisse, fongueuse ou veloutée ne rentrant pas dans un fourreau, par les yeux garnis de paupières mobiles, et les doigts libres, distincts tous onguiculés. ROCHER.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBRON, *Herpétologie générale*.

IGUANODONTIENS (Paléont.). Cette famille comprend des Reptiles *Dinausoriens* (V. ce mot), faisant partie de l'ordre des Ornithopodes. Les caractères sont les suivants : crâne court, élevé, obtus antérieurement, orbites petites, narines terminales, intermaxillaire édenté, une seule rangée de dents fonctionnelles au maxillaire supérieur, vertèbres dorsales amphicéliennes, généralement comprimées latéralement, vertèbres dorsales postérieures et lombaires ayant le centrum arrondi, vertèbres caudales courtes, deux plaques sternales symétriques, des clavicles, post-pubis incomplètement ossifié, trois doigts fonctionnels au pied, premier doigt de la patte antérieure transformé en une forte épine plus courte que le cinquième doigt, fémur ayant le quatrième trochanter saillant et en forme de crête.

Les Iguanodontiens, qui sont connus depuis le terrain jurassique supérieur jusque dans le terrain crétacé supérieur ont comme types les genres *Iguanodon*, ayant les vertèbres dorsales biplanes, et *Victisaurus*, ayant les vertèbres dorsales opisthocéliennes; on doit y ajouter les genres *Mochlodon* Seeley, du terrain crétacé de Gosau, se caractérisant par les dents cannelées, en forme de pelles, et *Craspedodon* Dollo, du terrain crétacé supérieur de Belgique, se distinguant de l'*Iguanodon* par les dents portant un bourrelet finement crénelé à la base de la couronne, les plus longitudinaux étant également finement dentelés.

Dollo, qui a si magistralement étudié l'*Iguanodon* de Bernissart, réunit aux genres européens que nous venons de citer les genres américains *Camptonotus*, *Laosaurus*, *Nanosaurus* qui, avec le genre *Hypsilophodon*, composent pour Marsh la famille des Camptonitidées, se distinguant des Iguanodontidées par l'absence de clavicles et le post-pubis complet. Les *Nanosaurus* ont le fémur beaucoup plus court que le tibia, les *Laosaurus* les vertèbres cervicales biplanes, les *Camptonotus*, les vertèbres cervicales amphicéliennes et le post-pubis aussi long que l'ischium; quant à l'*Hypsilophodon*, le prémaxillaire porte des dents, les vertèbres cervicales sont opisthocéliennes, le fémur est plus court que le tibia et il existe quatre doigts fonctionnels au pied. Ces caractères ont une importance telle que Dollo forme pour ce genre une famille spéciale, celle des Hypsilophontidées.

Revenant à la famille des Iguanodontiens, telle que cette famille a été établie par Dollo, nous ne ferons connaître, quant à présent, que le genre *Iguanodon*, ce genre étant un des Dinosauriens le mieux étudié.

C'est en 1822 que Mantell découvrit dans le terrain wealdien et de la forêt de Tilgate en Angleterre, les dents isolées d'un reptile auquel il donna le nom d'*Iguanodon*, à cause de leur ressemblance avec celles de l'Iguane actuel; l'espèce fut décrite par Owen sous le nom d'*I. Mantelli*. On ne connaissait de l'*Iguanodon* que des débris incomplets lorsqu'en 1874, on exhuma des terrains wealdiens de Bernissart, près de Mons, vingt et un squelettes d'un *Iguanodon*, que Boulanger décrivit sous le nom d'*I. Bernissartensis*. Cette espèce a été magistralement étudiée par Dollo, qui donne les caractères suivants pour le genre : « Prémaxillaire édenté; une seule rangée de dents aux maxillaires et à la mandibule; vertèbres cervicales opisthocèles, dorsales biplanes, caudales amphicèles; sternum pair; membres antérieurs réduits; cinq doigts fonctionnels à la main, le premier transformé en éperon; pubis se projetant librement en avant; post-pubis plus court que l'ischium; fémur plus long que le tibia; trois doigts fonctionnels au pied avec rudiment styloïde au premier orteil. » Ajoutons que les dents, en forme de spatule, ont de fortes couronnes comprimées, avec les bords antérieur et postérieur dente-

lès; on compte 92 dents chez *I. Bernissartensis*; l'extrémité distale des mâchoires, qui est édentée, était vraisemblablement revêtue d'un bec corné; la nature des dents indique un régime herbivore; le cou, qui est très mobile, est modérément long; les membres antérieurs, massifs et puissants, sont beaucoup plus courts que les postérieurs. La taille de l'Iguanodon de Bernissart est gigantesque; elle atteint 9<sup>m</sup>50 du bout du museau à l'extrémité de la queue; debout, sur les membres postérieurs, l'animal s'élevait à 4<sup>m</sup>40 au-dessus du niveau du sol. Dollo a établi que l'Iguanodon devait vivre au milieu des marécages et avoir des mœurs aquatiques; « quand il nageait lentement, il se servait des quatre membres et de la queue. Voulait-il, au contraire, avancer rapidement pour échapper à ses ennemis, il ramenait les membres antérieurs, les plus courts, le long du corps et se servait uniquement des membres postérieurs et de son appendice caudal. A terre, il marchait à l'aide des membres postérieurs seuls; en d'autres termes, il était bipède à la manière de l'homme et d'un grand nombre d'oiseaux, et non sauteur comme les Kangourous; de plus, il ne s'appuyait pas sur la queue, mais la laissait simplement traîner. »

On connaît quatre espèces d'Iguanodons, savoir: *I. Prestwichii* Hulke, caractérisé par quatre vertèbres au sacrum, du terrain jurassique supérieur d'Angleterre et du Nord de la France; *I. Mantellii* Owen, avec cinq vertèbres sacrées, du terrain wealdien d'Angleterre et de Belgique; *I. Bernissartensis* Boulanger, caractérisé par six vertèbres sacrées, du terrain wealdien d'Angleterre et de Belgique; *I. Dausoni* Lydekker, du terrain wealdien d'Angleterre.

E. SAUVAGE.

BIBL.: MANTELL, *Phil. Trans.*, 1825. — R. OWEN, *Paleont. Soc. Foss. Rept. creat. form.*, 1851. — HULKE, *Quart. Journ. Geol. Soc.*, 1850, t. XXXVI. — MARSH, *Amer. Journ. of Science*, 1882, t. XXIII. — DOLLO, *Bull. Musée hist. nat. Belgique*, 1882-84, t. I, II, III. — LYDEKKER, *Cat. foss. Reptilia British Mus.*, 1888, t. I. — ZITTEL, *Traité de paléontologie*, 1893, t. III.

**IGUAPÉ.** Fleuve côtier du Brésil, Etat de São Paulo, navigable sur 200 kil., de Xiririca à la mer. A 25 kil. de l'embouchure, ville du même nom, reliée par deux canaux à la lagune de Mar Pequeno.

**IGUARASSU** (V. PARNAYBA).

**IGUASSU.** Rivière du Brésil, un des grands affluents du Parana, long de 1,300 kil.; il naît dans la sierra de Mar, passe à Curitiba; sa vallée est étroite, son cours formé d'une alternative de biefs sans pente, sorte de lagunes, et de rapides dont le principal est le dernier, le Salto de Funil (50 m. de haut). — Un fleuve côtier de ce nom débouche dans la baie de Rio de Janeiro et baigne la petite ville d'Iguassu (5,000 hab.).

**IGUATIMY.** Rivière du Brésil, Etat de Matto Grosso, affluent droit du Parana; il descend de la serra Maracaju et coule du N. au S., puis de l'O. à l'E.

**IGUEL** (Charles), statuaire français, né à Paris en 1827. Elève de Rude, qui l'appréciait beaucoup et l'employa à plusieurs de ses œuvres, entre autres à son *Louis XIII*, il débuta au Salon de Paris en 1858. En 1864, il exposa *la Vendange et la Chasse* qui décorent aujourd'hui le nouveau Louvre, puis, en 1868, un *Saint Paul* commandé par une église du dép. du Nord. Il collabora à la statue monumentale de la *Vierge* du Puy. La commande d'une statue destinée au fronton du collège de Neuchâtel — son père était d'origine neuchâteloise — l'engagea après la guerre, où il avait fait son devoir comme soldat, à se fixer en Suisse, à Neuchâtel d'abord, où il demanda la naturalisation, puis à Genève. On lui doit la statue de *Farel*, à Neuchâtel, les bas-reliefs du monument Brunswick, à Genève, ainsi que la statue couchée du *Duc Charles*, de nombreux travaux pour des monuments publics à Genève, Neuchâtel, Lausanne, Fribourg, Zurich, la statue de *Daniel-Jean Richard*, au Locle, celle du *Duc de Rohan*, dans la cathédrale de Genève, etc.

**IGUERANDE.** Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr.

de Charolles, cant. de Semur-en-Brionnais; 1,703 hab.

**IGUIDI** (V. SAHARA).

**IGUVIUM** (V. GUBBIO).

**IHADHANACEN.** Tribu saharienne (V. TOUAREG).

**I-HANG**, religieux bouddhiste chinois, mort en 727 ap. J.-C. Son nom dans le monde était Tchang-soei. En 721, l'empereur Hiuen-tsong, de la dynastie T'ang, le chargea de faire les calculs d'un nouveau calendrier; I-hang travailla pendant six ans; à peine avait-il terminé son œuvre qu'il mourut. Au calendrier proprement dit, il a joint toute une chronologie de l'ancienne histoire de Chine; les corrections de dates qu'il propose et les raisons qu'il en donne méritent l'attention des sinologues.

BIBL.: GAUBIL, *Traité de la chronologie chinoise*, p. 149.

**IHÉHAOUEN.** Tribu saharienne (V. TOUAREG).

**IHÉMA.** Lac d'Afrique, dans le pays de Rouanda et le bassin de la Kaghèra, affl. de la Victoria Nyanza; 130 kil. q.

**IHLÉE** (Eduard), peintre allemand, né à Cassel en 1813, mort en 1885. Après avoir étudié tour à tour dans sa ville natale sous Fr. Müller, et à Dusseldorf sous Schadow, il alla à Francfort-sur-le-Main travailler auprès de Veit, dont il devint le gendre. Il visita ensuite l'Italie, où il exécuta des copies de Raphaël, de Michel-Ange, du Titien, et peignit aussi, d'après nature, des scènes de genre et des paysages. Nous citerons parmi ses œuvres: *Saint Louis fondant l'hôpital de Compiègne* (galerie de Mayence), *Judith, l'Empereur Henri IV* (musée Römer, à Francfort), un tableau d'autel pour Warmbrunn (Silésie), deux *Évangélistes* (chapelle de l'ambassade de Prusse, à Rome), *le Christ béniissant les petits enfants, le Christ soupaant chez Simon le Pharisien*, un *Moine, Romaine endimanchée, Jardin de cloître avec moines*.

**IHNA.** Rivière de Prusse (Poméranie), affluent droit de l'Oder; 142 kil. Elle sort du lac Enzig, coule vers le S., puis vers le N.-O., reçoit à Stargard la Petite-Ihna et finit dans la lagune de Damm.

**IHOLDY.** Ch.-l. de cant. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon; 834 hab.

**IHRE** (Johan), éminent linguiste et érudit suédois, né à Lund le 14 mars 1707, mort à Upsala le 1<sup>er</sup> déc. 1780. Après un voyage d'études dans l'Europe occidentale (1730-33), il devint docent (1734), vice-bibliothécaire (1735), professeur de poésie latine (1737), puis d'histoire (1738) à l'université d'Upsala. Pendant quarante-deux ans, il fit régulièrement son cours et présida à 453 thèses, la plupart rédigées par lui avec critique et profondeur, et toutes (à l'exception de deux en suédois) écrites en latin cicéronien: quelques-unes, traitant de religion et de politique, lui attirèrent des remontrances et même une amende. Ses principaux écrits sont: *De Mutationibus linguæ sueogothicæ* (1742), où il résume l'histoire de la langue suédoise; *Leçons sur la langue suédoise* (1745; 2<sup>e</sup> éd., 1751), la première grammaire critique de cet idiome; *Dictionnaire des dialectes suédois* (1766); *Glossarium sueogothicum* (1749, 2 vol. in-4), important ouvrage qui n'a pas encore été remplacé; *Ulphilas illustratus* (1752-55); *De Lingua codicis argentei* (1754), où il démontre que ce fameux manuscrit, transporté de Bohême à Upsala, est une traduction de la Bible en langue mœsogothique par l'évêque Ulphilas; *Fragmenta versionis ulphilanæ* (1763). Ces trois dernières publications ont été rééditées par A.-F. Bûsching sous le titre de: *Scripta versionem ulphilanam et linguam mœsogothicam illustrantia* (1773). Il fut le premier à soutenir que l'Edda de Snorré n'est pas un catéchisme mythologique, mais un traité de poétique, et que les runes en Suède ne sont pas antérieures au vi<sup>e</sup> siècle. Il prononça cinq oraisons funèbres en latin. B-s.

BIBL.: Notices et éloges par Johan FLODERUS, 1781; par E. SOTBERG, dans *Vitterhets Akademiens handlingar*, t. IV; par C.-G. NORDIN, dans *Soenska Akademiens handlingar från 1796*, t. VI; par G. STJERNSTRÖM, dans *Nordisk tidkrift*, 1880.

**IJMA,** Rivière de Russie, affluent de la Petchora, qui

draine 25,500 kil. q., coule vers le N., puis vers l'O., et arrose le bourg d'Ijma.

IK. Nom de trois rivières de Russie : 1<sup>o</sup> Affluent droit de la Kama, né dans les collines du gouvernement d'Orenbourg, direction O.-N.; parcours total 400 kil.; largeur de 40 à 100 m.; profondeur, 4 à 8 pieds. — 2<sup>o</sup> Affluent de droite de la Sakmara, né dans l'Oural (Russie N.-E.), traverse tout le gouvernement d'Orenbourg, après un parcours d'environ 260 kil. Largeur, 16 à 30 m.; profondeur, 3 à 10 pieds. — 3<sup>o</sup> *Ik Noir*, rivière du gouvernement de Tobolsk (Sibérie occidentale); longueur, 65 kil. Dans cette même région de Tobolsk, le nom d'Ik est donné à un lac d'une superficie d'un peu plus de 100 kil. q. et d'une profondeur de 4 à 20 m.

IKAAMAOUI. Nom indigène de l'île septentrionale de la Nouvelle-Zélande.

IKELEMBBA. Affluent gauche du Congo (V. ce mot, t. XII, p. 410).

IKEN (Konrad), hébraïsant allemand, né à Brème le 25 déc. 1689, mort à Brème le 30 juin 1753. Pasteur réformé depuis 1720, professeur au lycée de Brème depuis 1723, il y fut nommé recteur en 1741. Il était disciple ardent de Coccejus (V. ce nom) et, comme celui-ci, un orientaliste apprécié en son temps. On a de lui : *Antiquitates Hebraicae*,....., 1730; et *Thesaurus novus theologicophilologicus*,..... 1732.

IKHCHIDITES. Dynastie musulmane (V. EKHCHIDITES).

IKILIK. Monnaie turque qui vaut 2 piastres.

IKIOPA. Fleuve de Madagascar (V. ce mot).

IKI-SIMA. Île du Japon, au N.-O. de Kiou-siou, dans la mer de Corée; 436 kil. q.; côtes très découpées. Elle forme une province qui compte 34,000 hab.

IKONDOU. Ville de l'État du Congo, à gauche du fleuve, chez les nains Ouatouas.

IKONE (V. ICONE).

IKONGO. Peuple du S.-E. de Madagascar, au S. des Tanana, qui a résisté avec succès aux Hovas.

IKONNIKOV (Vladimir-Stepanovitch), historien russe, né en 1844. Il est professeur d'histoire à l'université de Kiev; il a publié en russe d'importantes monographies : *Maxime le Grec* (Kiev, 1866); *De l'Influence de la civilisation byzantine dans l'histoire russe* (id., 1870); *le Comte Mourdvinov* (Saint-Petersbourg, 1873); *la Femme russe à la veille de la Réforme de Pierre le Grand* (Kiev, 1874); *Mémoires sur l'Université de Saint-Vladimir* (id., 1884); *Dictionnaire biographique des professeurs de l'Université de Kiev* (id., 1884); *l'Historiographie russe* (id., 1888, 2 vol.), et un grand nombre d'articles dans les revues russes.

IKONOBORTSY. Ce nom, qui est la traduction russe du mot *iconoclastes* désigne une secte russe qui repousse le culte des images (V. RASKOL).

IKONOMOV (Théodore), homme politique bulgare contemporain, né dans les environs de Kotel (Roumélie orientale). Après avoir fait ses études à l'Académie ecclésiastique de Kiev, il fut professeur et journaliste et prit part au mouvement intellectuel qui amena la renaissance de la nationalité bulgare. Il fut l'un des vice-présidents de l'Assemblée des notables, et fit partie mais pendant peu de temps de plusieurs cabinets sous le règne du prince Alexandre.

IKOUNO. Village du Japon, prov. de Tadjima (région S.-O. de Nippon); 4,500 hab. environ. Gisements de cuivre et mines très productives d'or et d'argent, exploitées par le gouvernement japonais. Une belle route relie Ikouno à Himesdi, sur la mer intérieure, et les produits de la mine sont expédiés à la monnaie d'Osaka. L'usine métallurgique d'Ikouno est la plus importante du Japon.

IKTINOS (V. ICTINUS).

ILANOUS. Tribu malaise de l'île de Mindanao, sur la baie de ce nom; ce sont des pirates redoutés.

ILANZ. Ville de Suisse, cant. des Grisons, au confluent du Glenner et du Rhin antérieur, anciennement fortifiée, ch.-l. de la Ligue grise; 787 hab.

ILAPANGO. Lac du Salvador, encaissé de hautes montagnes; un volcan y émergea le 20 janv. 1880; 7 kil. de long, 7 kil. de large.

ILCHESTER. Village du cant. de Somerset (Angleterre), à 27 kil. S.-E. de Bridgewater, sur l'Ivel; 972 hab. On y montre les restes d'un monastère où fut élevé, dit-on, Roger Bacon.

ILDEFONSE (Saint), archevêque de Tolède, né en 607, mort le 27 janv. 667. Pressé par le roi Rekesvinthe, il accepta en déc. 657 de succéder à son oncle Eugène II, après s'être fait remarquer par la pureté de ses mœurs et par sa science. Des écrits assez nombreux que lui attribue son successeur Julien (V. ce nom), il ne reste que le *Libellus de virginitate S. Mariae*, d'un style ampoulé; des *Annotationes de cognitione baptismi*, document important pour l'histoire du catéchuménat; et, outre quelques lettres, la continuation du *De Viris illustribus* d'Isidore. On trouve ces écrits, avec d'autres inauthentiques, dans la *Patrologie* de Migne (t. XCVI, pp. 51 et suiv.). Ildefonse contribua, du reste, à préparer le régime théocratique en Espagne sous les derniers rois visigoths.

BIBL. : Saint JULIEN de Tolède, *Vita Ildefonsi Toletani*, dans MIGNÉ, *Patrol. cursus* (series latina), t. XCVI, pp. 195 et suiv. — Ad. HELFFERICH, *Der westgothische Arianismus*; Berlin, 1860, pp. 35 et suiv.

ILDEFONSOS. Groupe d'îles de l'océan Antarctique, situé à 130 kil. O. du cap Horn. Ce sont des îles rocheuses d'une hauteur de 60 à 65 m., qui courent sur une ligne de 10 kil. environ; la principale végétation y est l'herbe, et l'on y trouve beaucoup de phoques.

ILE. I. Géographie. — Petite superficie de sol entourée d'eau de tous côtés; cette définition n'est pas rigoureuse, car les continents sont aussi entourés d'eau. Mais, en général, on donne le nom d'îles aux portions de sol entourées d'eau quand elles n'ont pas, par leur climat, leur système orographique, hydrographique, géologique, botanique, une originalité propre qui en fasse un tout distinct des continents voisins. C'est ainsi que l'on donne à Madagascar le nom d'île, car elle dépend du plateau africain, tandis qu'on appelle continent l'Australie, qui est située au milieu de l'océan Pacifique et de l'océan Indien. D'ailleurs, les îles peuvent être de tailles très différentes: on nomme aussi bien îles Bornéo, Sumatra que Sainte-Hélène ou la minuscule Helgoland. Les îles formées par les deux bras d'un fleuve ne portent pas de nom spécial en français (en allemand on les nomme *Werder* ou *Wærth*). Si un certain nombre d'îles sont groupées, on leur donne le nom d'*archipel*; si plusieurs îles sont placées les unes à la suite des autres, formant une ligne, on appelle ce système une *chaîne d'îles*. Une portion de sol entourée d'eau de tous les côtés, sauf d'un seul côté, qui se relie au continent, s'appelle une *presqu'île*. Les îles les plus grandes se trouvent dans les mers qui séparent l'Asie de l'Australie; les chaînes d'îles les plus remarquables sont celles qui relient à l'E. l'Asie à l'Amérique. Le Groenland est probablement la plus grande des îles. On a calculé approximativement que les continents représentent environ 427 millions de kil. q. et les îles 6 millions et demi de kil. q. Pour la superficie des principales îles d'Europe, V. EUROPE, t. XVI, p. 785.

Au point de vue de la géologie, on distingue les îles en deux catégories: les *îles continentales*, qui sont longues et étroites et se terminent la plupart du temps en pointe à l'extrémité; on les considère comme ayant autrefois fait partie des continents; les *îles pélasgiques* ou *océaniques*, qui ont d'une manière générale plutôt une forme ronde ou elliptique, ont une existence indépendante et doivent leur origine soit à une influence volcanique, soit à l'activité des coraux; chaque année de nombreuses *îles coralliennes* (V. AROLI) surgissent principalement dans l'océan Pacifique ou l'océan Indien. Dans les îles pélasgiques, on trouve fréquemment des volcans en activité.

Quant aux masses de sable qui apparaissent à peine au-dessus de l'eau, dans la mer ou les fleuves, elles ne portent pas le nom d'îles, mais de bancs de sable. Ph. B.

**II. Droit.** — On donne le nom d'îles aux atterrissements qui se forment dans le lit des cours d'eau sans adhérer aux rives. Au point de vue de l'acquisition de leur propriété, il faut distinguer suivant qu'elles naissent dans des cours d'eau non navigables ni flottables, ou dans des cours d'eau navigables et flottables. Celles de la première catégorie sont des propriétés particulières. Elles appartiennent aux riverains du côté où l'île s'est formée. Si l'île n'est pas formée d'un seul côté elle appartient aux riverains des deux côtés à partir d'une ligne qu'on suppose tracée au milieu de la rivière. Cette dévolution de propriété se fonde sur la présomption que la formation des îles est la cause ou la conséquence d'un dommage causé à tous les terrains en face desquels elles surgissent. Il en résulte que la propriété des îles ne peut être réclamée que par ceux dont les fonds sont en contact immédiat avec la rivière. Elle cesserait d'exister au profit du riverain dont le champ en serait séparé par un chemin ou par une digue. Les riverains ne peuvent non plus se prévaloir de leur propriété que lorsque l'île est arrivée à maturité. Elle n'est réputée telle que lorsqu'elle dépasse le niveau des eaux coulant à pleins bords sans débordement. En cas d'inégalité de hauteur des deux rives si l'île est formée des deux côtés, c'est aux tribunaux qu'il appartient de fixer, d'après la situation des lieux, le niveau moyen passé lequel l'île sera réputée formée. Tant qu'elle ne l'est pas le curage de la rivière peut la faire disparaître, sans que les riverains puissent réclamer aucune indemnité. Pour fixer le droit des riverains quand l'île s'étend en face de plusieurs fonds, on en prolonge les lignes séparatives jusqu'au point où elles rencontrent le bord opposé de l'île, si celle-ci est formée que d'un seul côté; jusqu'à la rencontre de l'axe du cours d'eau, dans le cas contraire, en remplaçant par la bissectrice de l'angle qu'elles forment celles qui se coupent avant d'avoir atteint le point indiqué ci-dessus. Si l'île se forme au confluent de deux cours d'eau, il peut y avoir lieu à partage entre trois rives; il s'effectue alors suivant le tracé de l'axe des trois cours d'eau. Les alluvions qui viendraient augmenter la superficie de l'île doivent être attribuées aux propriétaires de celle-ci conformément aux règles posées en matière d'alluvion (V. ALLUVION). Si une nouvelle île se forme entre l'île ancienne et l'une des rives, la partie dans laquelle elle se forme doit être considérée comme un cours d'eau distinct dont l'île ancienne serait un des bords. La propriété de cette île sera répartie, le cas échéant, entre les propriétaires riverains et ceux de l'île ancienne, ou entre l'une ou l'autre de ces deux catégories de propriétaires suivant les règles qui viennent d'être exposées. L'île suit en tout point la condition et l'état juridique du fond auquel elle se rattache. Exception doit être faite cependant pour l'hypothèque conventionnelle qui étant essentiellement spéciale ne peut s'appliquer qu'aux immeubles tels qu'ils existent au moment où le droit hypothécaire est établi. Il faut ajouter encore que le locataire de la propriété riveraine ne pourrait jouir de l'île sans payer un supplément de prix.

Les îles de la seconde catégorie, c.-à-d. celles qui naissent dans les cours d'eau navigables et flottables appartiennent à l'Etat. Elles font, comme le lit, partie du domaine public tant qu'elles ne sont pas arrivées à maturité; à partir de ce moment elles tombent dans le domaine privé. Sans revenir sur les caractères auxquels se reconnaît la maturité des îles, qui ont été indiquées plus haut, il faut cependant faire remarquer que les îles qui se forment dans les rivières débouchant à la mer ne perdent pas leur caractère, et ne sont pas assimilables au rivage maritime, alors même qu'elles sont couvertes à la marée montante; si leur crête est au-dessus du plan général de débordement arrêté pour le cours d'eau dans lequel elles se trouvent et à condition qu'elles soient en amont de la limite de la mer déterminée par application du décret du 21 févr. 1852.

Les îles appartenant au domaine privé de l'Etat peuvent être vendues de gré à gré par l'administration conformément à l'art. 41 de la loi du 16 sept. 1807, et en suivant les formes prescrites par l'ordonnance du 23 sept. 1825. La propriété peut aussi en être acquise par prescription (C. civ., art. 2227). Si l'île venait à disparaître et à se reformer ensuite, les droits acquis sur l'île ancienne ne vivraient pas sur la nouvelle.

Les règles que nous venons de poser quant à la dévolution de propriété des îles cessent de s'appliquer dans le cas où la naissance de l'île est due à la formation d'un bras nouveau dans le cours d'eau. Cette hypothèse est prévue et réglée par l'art. 562 C. civ. ainsi conçu: « Si un rivière ou un fleuve en se formant un bras nouveau coupe et embrasse le champ d'un propriétaire riverain et en fait une île, le propriétaire conserve la propriété de son champ encore que l'île se soit formée dans un fleuve ou dans une rivière navigable et flottable. » La règle de cet article ne doit être appliquée que dans les conditions même qu'il prévoit et elle ne saurait être étendue par exemple aux îles qui se seraient constituées par l'agglomération de matières détachées d'une des rives. Lyonnel DIDIERJEAN.

BIBL.: GÉOGRAPHIE. — Elisée RECLUS, *la Terre*; Paris, 1867-68, 2 vol. gr. in-8, souv. rééd. — HAHN, *Inselstudien*; Leipzig, 1883.

DROIT. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*; Paris, 1863-1878, t. II, 8 vol. in-8, 4<sup>e</sup> éd. — DAVIEL, *Traité de la législation et de la pratique des cours d'eau*, n<sup>o</sup> 53 et suiv., 548 et suiv.; Paris, 1845, 3 vol. in-8. — DEMOLOMBE, *Cours de Code Napoléon*; Paris, 1880-1882, t. X, 31 vol. in-8. — PICARD, *Traité des eaux*; Paris, 1890, t. I, gr. in-8; Paris, 1893, t. III, gr. in-8. — PLOCQUE, *Législation des eaux et de la navigation*; Paris, 1870-1879, 4 vol. in-8.

**ILE-A-LA-CROSSE** (Fort de l'). Fort du Canada, sur le territoire du N.-O., ancien territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson, situé sur le lac de l'Île-à-la-Crosse. Village d'Indiens et de Canadiens français.

**ILE-BARBE (L')** (*Insula Barbara*). Hameau de la com. de Saint-Rambert, dép. du Rhône, arr. de Lyon, cant. de Limonest. L'Île-Barbe, formée par la Saône, à 6 kil. en amont de Lyon, est célèbre et par le site des plus pittoresques, et par le souvenir d'une abbaye de bénédictins. Ce monastère fut fondé, disent les vieux auteurs, par quelques chrétiens qui se réfugièrent dans l'île déserte alors, au temps de la persécution de Sévère; la légende veut même que le soldat Longin y soit venu mourir. Quoi qu'il en soit des traditions, il existait là une communauté du temps de l'évêque Eucher, et vers le vi<sup>e</sup> siècle les moines adoptèrent la règle de Saint-Benoit. Ravagé par les Visigoths, le couvent fut restauré par Leidrade et enrichi par Charlemagne qui y fit former une belle bibliothèque. Dans l'île s'élevèrent des églises et chapelles richement dotées: Notre-Dame, Saint-Martin et Saint-Loup, Saint-André et Sainte-Anne, dont il ne reste que quelques vestiges, et au dehors l'abbaye étendait ses possessions dans la Bresse, la Dombes, le Lyonnais, le Beaujolais, le Forez et jusqu'en Provence. Mais cette puissance, minée à la fois par l'archevêque de Lyon, le comte de Savoie, les sires de Villars, et aussi par le dérèglement des mœurs, déclinait de jour en jour; en 1507, les moines réduits au nombre de 30 étaient sécularisés et le monastère fut transformé en collégiale sous un abbé doyen. En 1742 ce chapitre disparut pour faire place au séminaire dit de Saint-Pothin, supprimé aussi en 1782. Les anciennes constructions ravagées en 1562 par les protestants disparurent presque complètement après la Révolution. G. G.

BIBL.: Claude LE LABOUREUR, *les Mesures de l'Île-Barbe*; Lyon, 1887, nouv. éd. — *Supplément aux Mesures de l'abbaye de l'Île-Barbe*; Lyon, 1846. — *Supplément à la nouvelle édition des Mesures de l'Île-Barbe*; Lyon, 1894. — BEZIAN-ARROY, *Briève et dévote histoire de l'abbaye royale Saint-Martin l'Île-Barbe*; Lyon, 1668. — NIEPCE, *l'Île-Barbe*; Lyon, 1890.

**ILE-BOUCHARD (L')**. Ch.-l. de cant. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Chinon, sur la Vienne; 1,426 hab. Eglise Saint-Gilles, en partie romane avec un chevet du xvi<sup>e</sup> siècle. Eglise Saint-Maurice, en partie du xiv<sup>e</sup> avec

des remaniements du xv<sup>e</sup> et du xvi<sup>e</sup> siècle, édifice à chevet plat. Eglise des Cordeliers, édifice en partie ruiné; il subsiste le chœur et les transepts de l'époque de transition; curieux bas-reliefs. Eglise en ruine de l'ancien prieuré de Saint-Léonard qui a conservé de fort curieuses sculptures du xi<sup>e</sup> siècle. Dolmen célèbre, l'un des plus considérables de France. La baronnie de L'île-Bouchard, fort importante au moyen âge, fut longtemps possédée par la famille de La Trémoille et fut acquise ensuite par le cardinal de Richelieu.

**ILE-DE-FRANCE.** Ancienne province et gouvernement militaire de France. Lors de la division de la France en départements, les commissaires de l'Assemblée constituante reconnurent que le territoire du gouvernement général de l'île-de-France pouvait former cinq départements qu'ils appelèrent dép. de Paris (de la Seine à partir de l'an III), de Seine-et-Oise, de Seine-et-Marne, de l'Oise et de l'Aisne. Cette division, ratifiée par l'Assemblée, correspondait, en effet, assez exactement à l'étendue de la province, sauf pour la partie septentrionale du dép. de l'Aisne, la région dont Saint-Quentin est le centre, et qui est picarde sans contestation, mais il s'en faut que l'île-de-France ait toujours eu un territoire aussi étendu qu'à la fin de l'ancien régime. Son nom est dû à la situation du pays appelé jadis France et que des rivières entouraient de toutes parts, de façon à en faire une sorte d'île. Il faut donc, en premier lieu, savoir quelles furent les limites de ce pays. Deux savants de notre temps, Benjamin Guérard et M. A. Longnon, les ont étudiées dans d'excellents mémoires (V. à la Bibliogr.). La France fut d'abord, à l'époque mérovingienne, le territoire situé entre la Loire et le Rhin, territoire qui, après Charlemagne, fut distingué de la Neustrie, qui se trouvait entre la Seine et la Loire. Les recherches de M. Longnon sur les localités surnommées « en France » lui ont permis d'établir qu'au moyen âge la France était limitée : au S. par la Seine, à l'O. par l'Oise, au N. par la Thève, affluent de l'Oise, à l'E. par la Beuvronne, affluent de la Marne, et au S.-E. par la Marne. Vers 1850, paraît-il, les paysans de Maisons-Laffitte appelaient encore « vent de France » celui qui soufflait de l'E., et actuellement encore les habitants de Trilport, localité voisine de Meaux, déclarent qu'ils vont « en France » lorsqu'ils traversent la Marne pour se rendre dans la direction du N.-O. Il semble donc certain que les cinq rivières que nous venons de citer, entourant de tous côtés la France d'alors, justifient la dénomination d'île donnée à cette région et qu'on ne saurait expliquer autrement. Le nom d'île-de-France n'apparaît cependant qu'assez tard (M. Longnon ne l'a pas rencontré avant 1429), et fort peu de temps avant l'époque où il allait ne plus avoir de signification.

Il faut, en effet, dater du traité d'Arras (1435) la constitution de la province, telle qu'elle fut, jusqu'à la Révolution. Par ce traité, le roi cédait au duc de Bourgogne toute la contrée appartenant au bassin de la Somme et qui dès lors dépendit du gouvernement de Picardie; l'île-de-France s'étendit donc jusqu'aux confins de cette province; on s'explique moins aisément comment elle s'agrandit au S. et à l'O., car les textes ne disent pas à quel moment les bailliages de Mantes et de Meulan, les comtés de Dreux et de Montfort lui furent annexés; quant à la Brie, à l'E., il fallut une ordonnance royale du 27 sept. 1693 pour mettre fin aux contestations dont elle était l'objet de la part des deux gouvernements d'île-de-France et de Champagne: par cette ordonnance, la Brie fut divisée en Brie française et en Brie champenoise; celle-ci, comprenant Coulommiers, Château-Thierry et Montereau, fit désormais partie de la prov. de Champagne.

Le gouvernement couvrait une étendue de pays d'environ 50 lieues du N. au S. et autant de l'E. à l'O. On y distinguait onze petites provinces n'ayant d'ailleurs aucun caractère administratif et dont plusieurs sont désignées par le nom de la ville principale: l'île-de-France proprement dite (Paris, Argenteuil, Saint-Denis); le Laonnois (Laon);

le Noyonnais (Noyon); le Soissonnais (Soissons, Braisne, Coucy); le Valois (Senlis, Crépy, Villers-Cotterets); le Beauvaisis (Beauvais, Beaumont, Creil); ces cinq pays ayant été détachés au xv<sup>e</sup> siècle de la prov. de Picardie; le Vexin français (Pontoise, Magny, Chars); le Mantois (Mantes, Meulan, Rambouillet, Saint-Germain-en-Laye); le Hurepoix (Dourdan, Corbeil, Longjumeau, Sceaux); le Gâtinais français (Nemours, Fontainebleau, Moret); la Brie française (Brie-Comte-Robert, Lagny, Nangis, Villeneuve-Saint-Georges). Expilly y fait figurer encore le Thimerais (capitale Châteauneuf), mais ce pays paraît avoir plutôt dépendu du Perche. Il ajoute que le gouvernement de l'île-de-France avait quelques enclaves dans des gouvernements voisins: Cosne, appartenant au Nivernais, Vervins à la Picardie, Sens à la Champagne.

On ne saurait préciser rigoureusement l'époque à laquelle fut nommé le premier gouverneur de l'île-de-France, surtout avec ce titre, car les personnages, tels que le comte de Clermont, le connétable de Richemont auxquels Charles VII délégua son autorité sur la région dont nous nous occupons et qui constitua un moment tout le royaume ou à peu près, ces personnages avaient en même temps d'autres attributions, ou plutôt leur rôle était purement militaire. Même au xv<sup>e</sup> siècle, le gouvernement de Paris était encore réuni à celui de l'île-de-France, et ce n'est guère que sous Henri IV qu'ils furent divisés et que Soissons devint le siège du gouvernement militaire de l'île-de-France, Paris devant conserver jusqu'à la fin un gouvernement particulier.

Nous empruntons à M. Longnon la liste très complète qu'il a dressée des gouverneurs de l'île-de-France, renvoyant à son travail pour les renseignements biographiques donnés sur chacun d'eux: 1419, Pierre de Luxembourg, comte de Saint-Pol. — 1429, Charles de Bourbon, comte de Clermont. — 1433, Etienne de Vignoles, dit La Hire. — 1435, Louis de Luxembourg, évêque de Thérouanne. — 1436, Artus de Bretagne, comte de Richemont. — 1463, Charles de Melun, seigneur de La Borde. — 1465, Charles d'Artois, comte d'Eu. — 1466, André de Laval, maréchal de France. — 1472, Charles de Gaucourt. — 1479, Charles d'Amboise. — 1482, Jean Allardeau, évêque de Marseille. — 1483, Louis d'Orléans (depuis Louis XII). — 1493, Gilbert de Bourbon, comte de Montpensier. — 1495, Charles d'Amboise. — 1496, Guillaume de Poitiers. — 1515, Charles de Bourbon, duc de Vendôme. — 1519, François de Bourbon, frère du précédent. — 1522, Pierre Filloli, archevêque d'Aix. — 1526, Michel-Antoine, marquis de Saluces. — 1529, François de La Tour, vicomte de Turenne. — 1532, Antoine de La Rochefoucauld. — 1534, François de Montmorency. — 1551, Gaspard de Coligny. — 1556, François de Montmorency. — 1579, René de Villequier. — 1587, François d'O. — 1594, Antoine d'Estrées. — 1600, le seigneur de Montigny. — 1607, Charles du Plessis, comte de Beaumont. — 1620, Hercule de Rohan, duc de Montbazou. — 1648, François-Annibal d'Estrées. — 1670, François-Annibal II d'Estrées. — 1687, François-Annibal III d'Estrées. — 1698, Louis-Armand, duc d'Estrées. — 1719, Henri-Louis de La Tour d'Auvergne, comte d'Evreux. — 1741, François-Joachim-Bernard Potier, duc de Gesvres. — 1757, Louis-Léon Potier, duc de Tresmes. — 1766, Louis-Joachim-Bernard Potier, duc de Gesvres.

Il faut se garder de confondre la province d'île-de-France avec la généralité de Paris, et, par suite, les gouverneurs de cette province avec les intendants qui administrèrent la généralité. Celle-ci était comprise dans celle-ci, et tant au point de vue administratif que financier y était subdivisée en dix élections: Senlis, Compiègne, Beauvais, Pontoise, Mantes, Montfort, Dreux, Etampes, Melun et Nemours. Pour se rendre compte de la différence au point de vue territorial, il suffit de se rappeler que la généralité formait en tout vingt-deux élections, de dimensions à peu près égales. L'énumération de celles de l'île-de-France montre

assez que dans la généralité, la partie septentrionale de la province n'est pas comprise; elle dépendait de la généralité de Picardie.

La région qui a eu Paris pour capitale ne saurait être étudiée historiquement comme l'une quelconque des autres provinces de France; les événements dont elle a été le théâtre, le mouvement scientifique, artistique, littéraire qui s'y est toujours produit avec une intensité que l'on ne retrouverait pas ailleurs, ne lui appartiennent pas en propre, et l'exposé en est fait dans d'autres parties de cette publication, notamment aux articles FRANCE et PARIS. Il est cependant deux ou trois points qu'il convient de signaler d'un mot: personne n'ignore que l'architecture gothique de nos églises a eu pour berceau l'Ile-de-France et plus particulièrement le Beauvaisis dans la première moitié du XII<sup>e</sup> siècle. Les églises de Saint-Germer, de Mориенвал, la cathédrale de Noyon, dans l'Oise, paraissent être les premières où le nouveau procédé ait été employé.

Le parler de l'Ile-de-France mérite aussi une mention; il se distingue par quelques traits des autres dialectes de la langue d'oïl et subsiste encore aujourd'hui assez bien pour que l'accent et la langue parlée dans la Brie et le Gâtinais, par exemple, soient très différents de ceux que l'on constate dans la partie septentrionale ou occidentale de l'ancienne province. Enfin, il serait inexact de dire que les Parisiens emploient un langage sans accent; il est facilement reconnaissable, au contraire, surtout par les habitants des régions éloignées du centre. Le patois ou *argot* propre à Paris et à ses environs immédiats est également très caractéristique, mais ce n'est pas ici qu'il convient de l'étudier.

Fernand Bournon.

BIBL.: A. LONGNON, *L'Ile-de-France, son origine, ses limites, ses gouverneurs*, t. I, pp. 1-43, des *Mémoires de la Soc. de l'Hist. de Paris et de l'Ile-de-France*. — GUÉBARD, *Du nom de France et des différents pays auxquels il fut appliqué*, ap. *Annuaire de la Soc. de l'histoire de France*, 1849, pp. 152-168. — *Mémoire de la généralité de Paris*, publié par M. A. DE BOISLISLE, dans la *Collection des Doc. inéd. sur l'histoire de France*. — Ch. NISARD, *Etude sur le langage populaire ou patois de Paris et de sa banlieue*; Paris, 1872, in-8.

ILE DE FRANCE (V. MAURICE [Ile]).

ILE-DE-GRACE (V. EURE, t. XVI, p. 755).

ILE-D'YEU (L'). Ch.-l. de cant. du dép. de la Vendée, arr. des Sables-d'Olonne; 3,426 hab. (V. VENDÉE [Dép.]).

ILE-ROUSSE (L'). Ville de Corse, arr. de Calvi, située sur une petite baie en face d'un groupe de petites îles de granit rouge; 1,958 hab. Le port de la ville est très commerçant; il exporte des huiles d'olive, des fruits secs, des bois, des cédrats, des peaux, etc. La ville a été fondée en 1758 par Paoli pour faire concurrence à Calvi.

ILEK. Rivière du steppe kirghis (Sibérie occidentale), affluent gauche de l'Oural. Prend naissance par plusieurs sources dans les monts Mougodjars. Direction générale O.-N.-O. Longueur, 400 kil.; largeur jusqu'à 40 m.; profondeur, 3 à 15 pieds. Courant rapide. Reçoit un grand nombre de cours d'eau, peu considérables et desséchés durant l'été.

ILEK ou ILEK-KHÂN. Nom d'une dynastie turque qui a régné en Kachgarie, dans le Turkestan, et à Ferghana, de 980 à 1212 de J.-C. L'origine de cette famille de princes est obscure et les écrivains musulmans qui nous ont laissé des documents historiques fort intéressants, ne sont pas toujours d'accord avec les nombreuses monnaies que nous possédons de ces souverains. Radlof pense que les Ilek du Turkestan sont des princes ouïgours et se rattachent à la dynastie des *elik* qui est la forme ouïgoure de ce mot; *ilek-khân* est composé de *ilek* et de *khân*, « souverain, seigneur ».

Le fondateur des Ilek est Abd el-Kerim Qara Khân Satouk vers 370 hég. (980 de J.-C.); un de ses successeurs est Kara Bogha Khân, qui régnait à Kachgar et auquel est dédié le *Koudatkou Bitik*, « l'art de rendre heureux », célèbre manuscrit ouïgour daté de l'an 462 hég. (1070). La série des Ileks est encore incertaine. Voici la liste de

ces souverains d'après les monnaies et les dates qu'elles portent; nous convertissons les années de l'hégire en années juliennes:

Abd el-Kerim Satouk, 980 de J.-C.; Mouça ben Satouk (?); Chihab ed-Daula (?); Naçr ben Ali, 994; Abou Naçr Ahmed ben Ali, 1010; Cheref ed-Din Toughan Khân, 1017; Arslan Ilek, 1019; Qâdir Khân Yousouf, 1029; Arslan Khân ben Qâdir, 1030; Mahmoud I Bougra Khân ben Qâdir, 1033; Djafar ou Djaghir Tekin, 1047; Ibrahim ben Mahmoud Qara Bogha Khân, 1048; Imad ed-Daula Tangadj ou Tafgadj, 1070; Chems el-Mouk Nasr ben Tafgadj, 1072; Khizr Khân ben Tafkadj, 1019; Ahmed Khân ben Khizr, 1098; Mahmoud II, 1096; Qâdir Khân II, 1097; Mahmoud III Arslan, 1101; Abou'l-Maâli Hasan Tekin (?); Rokn ed-Din Mahmoud ben Arslan (?); Tangadj Khân ou Tafgadj, II, 1135; Djelâl ed-Din Ali Khour Khân, 1163 (lacune de 1163 à 1208); Osmân, 1208-1212.

Plusieurs de ces souverains portent sur leurs monnaies le titre « roi de l'Orient » ou « roi de l'Orient et de la Chine ». Il ne faut pas confondre les Ileks ou Ilek-Khâns, qui sont des Turcs Ouïgours, avec les Ilekamiens ou *Djelâirides* (V. ce mot), qui sont des Mongols, ni avec les Ilhans ou Houlagides (Mongols de la Perse).

E. DROUIN.

BIBL.: DORN, *Über die Münzen der Ilehe oder ehemaligen Chane von Turkestan*, 1884. — TIBSENHAUSEN, *Collection Komarov*, 1880. — RADLOV, *Introduction au Koudatkou Bitik*, 1891.

ILEMTIN (V. TOUAREG).

ILERDA (V. LÉRIDA).

ILERGÈTES. Peuple de l'ancienne Espagne (Tarraconaise). Leur territoire s'étendait entre l'Ebre et la Sègre. Leur capitale était Ilerda. Soumis par Annibal, lors de son passage en Espagne, ils s'unirent à lui et prirent une part assez active aux guerres puniques, avec leur roi *Indibilis* (V. ce nom) dont ils partagèrent la fortune.

ILES (Baie des). Baie de Terre-Neuve qui s'ouvre à l'O. de l'île, dans le rivage français et sur le golfe du Saint-Laurent. L'Humbus, l'une des plus importantes rivières de l'île, vient s'y jeter. 4,400 hab. environ habitent le pourtour de la baie; ils vivent de pêche, soit de morue, soit de hareng.

ILETSK. Territoire de la Sibérie occidentale (gouvernement d'Orenbourg), renfermant de riches mines de sel gemme. La région occupée par les gisements a une superficie d'environ 4 kil. q. seulement, mais la profondeur des gîtes, imparfaitement explorés encore, paraît considérable. Le minéral cristallin, mélangé d'une faible partie de gypse se présente sous une forme très compacte, de couleur grisâtre, transparent. Le rendement annuel dépasse 200,000 tonnes. Vers 1830, un bourg, *Ietskaya Zachtchita* (forteresse d'Ietsk), fut fondé dans le voisinage des mines, qui renferme les habitations des ouvriers, les laboratoires et les divers services de l'exploitation. — Un lac salé d'une dizaine de kilomètres de superficie se trouve également dans les environs et fut, dans ces dernières années, assez fréquenté par des baigneurs.

ILETZKII-Gorobok, petite ville du Turkestan russe, dans la province d'Ouvalsk, au confluent de l'Ilek et de l'Oural; environ 3,000 hab. — A 120 kil. S.-E. d'Iletzkiï, se trouve *Ietskaya Zachtchita* (gouvernement d'Orenbourg). Vastes salines produisant chaque année 32,000 kilogr. de sel, que des caravanes de bœufs transportent à Orenbourg.

ILÉUS (Méd.) (V. INTESTIN).

ILEX (*Ilex* L.) (Bot.) (V. Houx).

ILFIS. Rivière de la Suisse, prend sa source dans le cant. de Lucerne, entre dans celui de Berne et se jette dans l'Emme, en aval du grand village de Langnau. Ce cours d'eau a des crues subites qui en font un torrent dangereux; on a remédié en partie, au moyen d'une correction, à ses dévastations.

ILFORE. District de Roumanie, près du Danube, 4,037 kil. q.; 400,000 hab. Contient les arrondissements: Mostitea, Dimbovitsa, Inagov, Sabar, Negoesti et Oetenitsa.

Productions : céréales, légumes, plantes industrielles, etc. Vignobles à Copaceni et Greaca.

**ILFRACOMBE.** Ville d'Angleterre, comté de Devon, à 14 kil. N.-N.-E. de Barnstaple, sur le canal de Bristol; 5,330 hab. C'est une station balnéaire. Le port, célèbre au moyen âge, fait un grand commerce de grains et sert d'escale aux caboteurs de Bristol et de Swansea.

**ILG** (Alfred), ingénieur et explorateur suisse, né en Thurgovie en 1848. Il fit ses études au Polytechnikum de Zurich et en sortit avec le brevet d'ingénieur. En 1878, il partit pour l'Abyssinie avec des recommandations pour le roi Ménélik, provenant de négociants suisses établis sur la côte d'Afrique. Il gagna bientôt la confiance du monarque, construisit des routes, des ponts, et introduisit dans le pays une certaine civilisation. Ménélik lui a donné le titre de *ras* et en a fait un des hauts dignitaires de son empire. C'est son confident le plus écouté et il l'a chargé souvent de missions politiques importantes. En 1892, M. Ilg a fait un séjour en Suisse, et a exposé à Zurich d'importantes collections de parures, armes, vêtements et produits divers de l'Abyssinie. Bientôt après, il est retourné auprès du roi Ménélik. E. KURNE.

**ILGEN** (Ch.-Fr.), théologien allemand (V. ILLGEN).

**ILHAN.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Bordères; 48 hab.

**ILHARRE.** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. de Saint-Palais; 274 hab.

**ILHAVO.** Ville de Portugal, prov. de Beira, à 4 kil. S.-O. d'Aveiro, sur le bord de l'Atlantique; 8,700 hab. Pêche active. A 3 kil. de la ville s'élève la fabrique de porcelaine de Vista Alegre.

**ILHEOS.** Ville du Brésil, Etat de Bahia, située sur une étroite presqu'île entre l'estuaire du rio Cachoeira et l'Atlantique. La ville a été fondée en 1530 et a eu une sérieuse importance; les jésuites en avaient fait un centre de mission. Après leur départ, elle a été ruinée par les Indiens et l'occupation hollandaise. Le fleuve peut être remonté jusqu'à 12 kil. Ilheos est un bon port sans commerce actif.

**ILHES** (Les). Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Mas-Cabardès; 173 hab.

**ILHET.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. d'Arreau; 463 hab.

**ILHEU.** Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Mauléon-Barousse; 125 hab.

**ILI.** Grande rivière de l'Asie centrale, prend sa source sous le nom de Tekès dans le glacier du Mouz-Taou (monts Trianchan), vers 47° lat. N., 84° long. E., et se jette, après un parcours sinueux de près de 1,500 kil., dans le lac Balkhach, vers 45° 30' lat. N. et 71° long. E. Grossi à son entrée dans la plaine par de nombreux cours d'eau qui descendent en torrents des monts Tian-chan, l'Ili atteint par endroits des largeurs de plus de 400 m. A partir d'Iliisk (44° lat. N., 75° long. E.), où elle devient navigable, la rivière prend l'allure d'un grand cours d'eau, se divise en un nombre considérable de bras utilisés pour l'irrigation et dont quelques-uns se perdent dans les steppes qu'ils fertilisent. A l'époque des crues, l'Ili forme un delta de près de 1,300 kil. q. de superficie. La principale vallée arrosée par l'Ili est l'oasis de *Kouldja* (V. ce mot).

**ILIA** (V. RHEA SYLVIA).

**ILIA.** Forme slave d'Elie (V. ELIE).

**ILIADE** (V. HOMÈRE).

**ILIAQUE** (Anat.). **Os iliaque.** — L'os iliaque est l'os du bassin; il appartient à la ceinture pelvienne qu'il contribue à former en s'unissant à son homologue du côté opposé en avant pour constituer la symphyse du pubis, et en arrière avec l'aïlaron du sacrum qui représente des rudiments de côtes fusionnées. Il comprend une portion dorsale et une portion ventrale; ces deux portions, fortement élargies, s'unissent ensemble par une région plus étroite au niveau de laquelle on voit la cavité cotyloïde articulaire pour

le fémur. La portion dorsale est massive, la portion ventrale est percée d'un grand trou, le trou obturateur ou sous-pubien. Pendant l'ossification de l'ébauche cartilagineuse, l'os iliaque est composé de trois pièces, qui restent longtemps distinctes, mais finissent par s'unir dans la cavité cotyloïde (à la puberté dans l'espèce humaine). Une de ces pièces est dorsale, c'est l'*ilion*; deux sont ventrales, une ventrale supérieure, le *pubis*, une ventrale inférieure, l'*ischion*. Ces trois pièces, transitoires chez les Mammifères, correspondent aux trois pièces permanentes de l'os coxal des reptiles et des monotrèmes parmi les mammifères. Si l'on tient compte de ce fait, à savoir que l'ébauche cartilagineuse du pubis est primitivement indépendante de l'ébauche primitive ilio-ischiatique (E. Rosenberg), on en arrive à penser que primitivement le pubis ne fait pas partie de la ceinture pelvienne primordiale, et que si l'ilion est homologue à l'omoplate, l'ischion l'est au coracoïde de la ceinture scapulaire.

Aplati, d'autant plus élargi que l'animal appartient à un type plus élevé dans la série, plus élargi encore dans le sexe féminin et moins long que dans le sexe masculin, l'os iliaque présente : 1° une *face externe*, au centre de laquelle on voit une cavité hémisphérique, la cavité cotyloïde dans laquelle vient s'emboîter la tête du fémur, et, au-dessus de la cavité, une surface contournée, la fosse iliaque externe, avec ses deux lignes courbes demi-circulaires (parfois trois) pour les insertions musculaires, au-dessous de la cavité un vaste orifice, le trou sous-pubien ou obturateur bouché par une membrane obturatrice à l'état frais, et laissant sortir de la cavité pelvienne les vaisseaux et nerf obturateurs; 2° une *face interne* divisée en deux portions par une ligne courbe horizontale, ligne innommée, au-dessus de laquelle on voit une fosse, fosse iliaque interne, donnant insertion au muscle iliaque, au-dessous de la ligne une surface quadrilatère répondant au fond de la cavité cotyloïde, et en arrière de la ligne une surface articulaire contournée en forme d'oreille (surface auriculaire) venant se mettre en rapport avec une surface correspondante du sacrum; 3° un *bord supérieur* incurvé en S italique, la crête iliaque, terminée en avant par l'épine iliaque postérieure et supérieure; 3° un *bord inférieur* constitué par la branche ischio-pubienne et terminé en haut par une surface rugueuse ovalaire qui se met en rapport avec une surface semblable de l'os du côté opposé pour constituer la symphyse du pubis; 5° un *bord antérieur* incurvé et présentant du pubis vers la crête iliaque, l'angle du pubis, l'épine du pubis, la crête pectinéale, l'éminence ilio-pectinée et l'épine iliaque antérieure et inférieure; 6° un *bord postérieur* fortement échancré, allant de la crête iliaque à une grosse tubérosité, l'ischion, et présentant de haut en bas l'épine iliaque postérieure et inférieure, la grande échancrure sciatique, l'épine sciatique et la petite échancrure sciatique.

**Muscle iliaque.** — Muscle large et aplati qui s'insère sur le ligament ilio-lombaire, la crête iliaque et dans les deux tiers supérieurs de la fosse iliaque interne, se porte de là sur le tendon du muscle psoas à la façon des barbes d'une plume, et va, avec ce dernier muscle, s'insérer sur le petit trochanter du fémur (V. Psoas).

**Vaisseaux iliaques.** — Les vaisseaux iliaques sont les artères iliaques et les veines iliaques. Les artères iliaques sont au nombre de trois : 1° l'*iliaque primitive* ou *commune*, branche de bifurcation de l'aorte abdominale, qui se porte obliquement en dehors de la 4<sup>e</sup> vertèbre lombaire à la symphyse sacro-iliaque; cette artère longe le bord interne du muscle psoas, ayant, à droite, la veine iliaque derrière elle, mais l'ayant à son côté interne, à gauche. Elle est cotoyée par l'uretère et les vaisseaux testiculaires ou ovariens, et ne fournit aucune branche dans son trajet; elle est profondément située sous le paquet intestinal; 2° l'*iliaque externe*, branche de bifurcation externe de l'iliaque commune, se dirige vers le pli de l'aîne en longeant le psoas-iliaque; là, elle passe sous l'arcade de Fallope et se continue avec l'artère fémorale; près de sa



terminaison elle fournit la circonflexe iliaque (iliaque antérieure); 3° l'*iliaque interne* ou *hypogastrique*, branche de division interne de l'iliaque commune, plonge dans le bassin et donne la petite iliaque (iléo-lombaire) et l'iliaque postérieure (fessière); elle est très obliquement croisée (en avant) par l'uretère.

Les veines iliaques correspondent aux artères de même nom; l'iliaque commune gauche passe derrière l'artère iliaque commune droite pour s'unir à son homologue du côté opposé et de l'union de ces deux veines naît la veine cave inférieure.

**ILIAQUE** (Table). Table de marbre (*palombino*) couverte d'inscriptions, trouvée en 1683 dans les ruines de Bovillæ, près des ruines d'un sanctuaire de la *gens Julia* fondé par Tibère, et conservée au musée du Capitole. L'inscription contient un bref récit (en grec) de la guerre de Troie, à côté d'images représentant les principaux événements de la guerre, la destruction de la ville et le départ d'Enée. On a trouvé depuis une série de tablettes analogues. On admet qu'elles étaient destinées aux élèves des écoles.

BIBL. : O. JAHN, *Griechische Bilderchroniken*; Bonn, 1873.

**ILICINE** (Chim.). L'ilicine est une substance amère, brune et amorphe, qui existe dans les feuilles de houx (*Ilex aquifolium*), à côté de deux autres principes, l'acide ilicique et l'ilixanthine, matière colorante analogue à la quercitrine. On a isolé de la glu un alcool ilicyque, C<sup>10</sup>H<sup>14</sup>O<sup>2</sup>, en petits cristaux très brillants. C. M.

**ILICINÉES** ou **AQUIFOLIACÉES** (*Illicinæ* Endl.; *Aquifoliaceæ* DC.) (Bot.). Famille de Végétaux Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes à feuilles alternes ou opposées, coriaces, non stipulées, souvent persistantes. Les fleurs, régulières et hermaphrodites, sont solitaires ou fasciculées à l'aisselle des feuilles. Elles ont un calice gamosépale tétramère, plus rarement pentamère ou hexamère, une corolle rotacée, gamopétale ou franchement dialypétale, ordinairement à quatre divisions, à préfloraison imbriquée, et des étamines en nombre égal aux divisions de la corolle. L'ovaire, ordinairement à quatre loges uniovulées, devient à la maturité une drupe charnue renfermant deux, quatre ou huit noyaux osseux, monospermes. La graine renferme, sous ses téguments, un gros albumen charnu, au sommet duquel se trouve un embryon droit, très petit. Les Ilicinées sont surtout nombreuses dans les régions septentrionales et équatoriales de l'Amérique et au cap de Bonne-Espérance. Elles sont rares en Europe et en Asie. Elles renferment principalement le genre *Ilex* L. (V. Houx).

**ILIDJEH**. Ville du Kurdistan turc, prov. de Diarbékir, située dans une gorge du Khargan-Dagh, à la source d'un petit affluent du Tigre; 5,000 hab. Sources thermales, tissage d'étoffes de coton.

**ILIM**. Rivière de Sibérie, affluent de droite de l'Angara ou Tougouzka. Prend naissance dans les collines d'Ilimsk (région d'Irkoutsk) et coule à travers une vallée assez fertile dans une direction N.-N.-O., sur un parcours d'environ 600 kil. Sa profondeur assez considérable permet la navigation de petites barques. Poissonneuse.

**ILINIZA**. Volcan de l'Equateur, cime des Andes occidentales, entre les prov. de Latacunga et Pichincha. Son sommet atteint 5,300 m. et est couvert de neiges éternelles.

**ILINSKI**. Famille polonaise d'origine russe. Au moyen âge et dans les temps modernes jusqu'à la fin de la république polonaise, quelques-uns de ses membres ont exercé des fonctions publiques en Lithuanie. Au XVIII<sup>e</sup> siècle *Joseph Ilinski*, inspecteur de cavalerie, devint chambellan de Catherine II et sous Paul I<sup>er</sup> conseiller secret et sénateur. Il mourut en 1844. Il avait réuni dans son château de Romanov une précieuse collection d'objets d'art. — Son fils, *Jean-Stanislas Ilinski*, né à Romanov en 1804, mort en

1860, s'est fait connaître par divers recueils de poésies en langue française : *les Rêves d'âme*, *le Solitaire de Colonna* (Paris, 1835); *les Brises d'automne* (*id.*, 1850); un roman, *Elmire*. On lui doit aussi des compositions musicales. Un autre membre de la famille est plus connu sous le nom d'*Iskander Bey* (V. ce nom).

**ILION** (Anat.). Portion de l'os iliaque, la supérieure, qui s'évase en forme d'aile et contribue à former le grand bassin (V. BASSIN et ILIAQUE).

**ILION** (Géogr. anc.) (V. TROIE).

**ILIONE** (Myth. gr.). Fille de Priam et d'Hécube, épouse de Polymnestor, prince thrace; ses parents lui confièrent son frère Polydore, qu'elle substitua à son fils Deiphile. Son mari, gagné par les Grecs, tua l'enfant et fut aveuglé et tué par Ilione.

**ILISSUS** (Géogr. anc.) (V. ATTIQUE).

**ILITHYE** (Myth. gr.). Divinité de la naissance, parfois envisagée comme autonome, parfois simple attribut de Héra ou d'Artémis. On leur attribuait une influence, tantôt favorable, tantôt nuisible. On la rapprocha aussi des Mères, l'identifiant avec Péproméné. Homère admettait plusieurs Ilithyes.

BIBL. : PINDER, *De Ilithyia et Ilithyis*; Berlin, 1860.

**ILKESTON**. Ville d'Angleterre, comté de Derby, à 13 kil. N.-E. du chef-lieu, dans le bassin du Trent. Stat. de chem. de fer de Leicester à Chesterfield; 15,000 hab. Eglise du moyen âge. Fonderies et tissages.

**ILKLEY**. Ville d'Angleterre, comté d'York (West Riding), sur le Wharfe; 5,000 hab. Eaux minérales. A 10 kil., mines de Bolton.

**ILL**. Rivière d'Alsace (V. ce mot, t. II, p. 153).

**ILLAC**. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Pessac; 776 hab.

**ILLAHOUN** (Archéol. égypt.). Nom arabe d'une localité proche des ruines du Labyrinthe; cette localité s'appelait anciennement *Lahunt* ou *Rahunt* et l'on suppose que le mot grec *Λαθούρθος* dérive d'une expression égyptienne *Rapi-Rahunt* ou *Lapi-Rihunt* signifiant temple de Rahunt.

**ILLAMPU** ou **NEVADO DE SORATA**. Pic de la Cordillère orientale de Bolivie, qui se dresse au-dessus du lac Titicaca à une hauteur de 6,500 m. (V. BOLIVIE).

**ILLAPEL**. Ville du Chili, prov. de Coquimbo, près du rio de Choapa; 8,000 hab.

**ILLARTEIN**. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Saint-Girons, cant. de Castillon; 280 hab.

**ILLAT**. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Lavelanet; 291 hab.

**ILLATION** (Liturg.). Nom donné dans le missel mozarabique à une prière correspondant à la Préface de la messe romaine.

**ILLATS**. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Podensac, sur la lisière des Landes; 1,512 hab. Carrières. Ancien château féodal (mon. hist.). Eglise en partie romane avec un portrait remarquable par son ornementation, et à l'intérieur de curieux chapiteaux historiés. Maisons anciennes.

**ILLAVA**. Ville de Hongrie, comitat de Trencsen, sur le Vag; ancien cloître transformé en prison; marché fréquenté.

**ILLE**. Rivière (V. ILLE-ET-VILAINE).

**ILLE-ET-RANCE** (Canal d') (V. ILLE-ET-VILAINE).

**ILLE-ET-VILAINE** (Dép. d'). **Situation, limites, superficie.** — Le dép. d'Ille-et-Vilaine doit son nom aux deux principaux cours d'eau qui l'arrosent : la Vilaine, petit fleuve côtier qui le traverse de l'E. au S., et l'Ille, affluent de la Vilaine, qui traverse le N. du département. L'Ille et la Vilaine se réunissent devant Rennes, chef-lieu du département. Celui-ci est situé dans la région N.-O. ou armoricaine; c'est un département maritime, moins encore parce qu'il borde la Manche sur quelques kilomètres que parce qu'il est situé à l'entrée de la presqu'île de Bretagne. Son chef-lieu, Rennes, est à 300 kil. de Paris à vol

d'oiseau et à 374 kil. par le chemin de fer. Le département a pour limites : au N., la baie du Mont-Saint-Michel et la Manche ; à l'E., le dép. de la Mayenne ; au S., celui de la Loire-Inférieure ; à l'O., ceux du Morbihan et des Côtes-du-Nord. Vis-à-vis des départements contigus, les limites sont tantôt conventionnelles, tantôt formées par de petits cours d'eau : le Couesnon le sépare du dép. de la Manche ; la Seiche du dép. de la Mayenne ; le Semnon, la Chère, la Vilaine, du dép. de la Loire-Inférieure ; l'Oust et l'Aff son affluent, de celui du Morbihan ; le Frémur de celui des Côtes-du-Nord. Le tracé de la frontière est assez sinueux.

La superficie de l'Ille-et-Vilaine est de 699,000 hect. ; c'est le vingt-deuxième dép. de France par ordre de grandeur. Sa plus grande longueur, du N.-N.-E. au S.-S.-O., de la pointe du Groin de Cancale au confluent de la Vilaine et de l'Oust, est de 120 kil. ; sa plus grande largeur de l'E. à l'O., sur le 48° parallèle, entre Brielles et la forêt de Paimpont ; la largeur est de 90 kil. dans le centre du département, de 60 kil. à la hauteur de Fougères, de 30 kil. au N. vers Dol et de 10 kil. seulement vers l'extrémité N.

**Relief du sol.** — L'aspect général du dép. d'Ille-et-Vilaine est celui d'une plaine ; les ondulations du sol y sont très minimes, bien que nettement accentuées. Elles suffisent à varier beaucoup la physionomie du pays, mais sans que nulle part le relief en soit considérable. L'altitude est un peu plus grande à l'E. qu'à l'O. C'est au N.-E. que se trouve la région la plus accidentée, celle de Fougères, dont les petits chaînons découpés par des vallons profonds et sinueux sont fort pittoresques. Le plus élevé est celui de La Chapelle-Janson (248 m.) à la lisière du dép. de la Mayenne ; la ville de Fougères est à 136 m., Louvigné-du-Désert à 176 m. Cependant le point culminant du département se trouve du côté opposé, à la frontière du Morbihan, dans la forêt de Paimpont, où la colline de Haute-Forêt atteint 253 m. Les arr. de l'O. (Fougères et Vitré) forment une région de collines sillonnées de rivières et de ruisseaux nombreux ; l'altitude diminue de l'E. à l'O. Le centre du département où coulent l'Ille et la Vilaine est très bas ; les plaines alternent avec des plateaux bas, des vallons peu marqués, des talus médiocres. C'est encore l'aspect de la région occidentale qui pourtant se relève ; les schistes, les granites revêtus de landes monotones contiennent ceux de l'intérieur de la péninsule bretonne. Il faut mentionner à part, au N. du département, le marais de Dol, plaine conquise sur la mer, que domine le mont Dol, butte isolée de 65 m. de haut. Ces terres, envahies par la mer en 709, furent reprises sur elle au XI<sup>e</sup> siècle, grâce à une digue de 36 kil. de long.

**Côtes.** — Le dép. d'Ille-et-Vilaine est riverain de la Manche sur une étendue de 65 à 70 kil., non compris l'estuaire de la Rance et les petites sinuosités du littoral. Ces côtes comprennent deux parties sensiblement différentes : à l'E., la baie du Mont-Saint-Michel, dont les grèves découvrent très loin à marée basse ; à l'O., les rochers de Bretagne, bordant un des rivages les plus déchiquetés d'Europe. Sur la baie du Mont-Saint-Michel, le département commence à l'embouchure du Couesnon qui forme une petite baie ; puis la côte se déroule uniforme et basse, interrompue seulement par l'embouchure du Guïoult, où se trouve Le Vivier. On rencontre ensuite les villages de Hirel, Saint-Benoît-des-Ondes, le fort Richeux, la pointe de Château-Richeux. Celle-ci marque le commencement de la côte bretonne. On y trouve le port de Cancale avec ses huîtres, ouverte encore vers l'E. la rade de Cancale, en face de laquelle est l'îlot des Rimains ; la pointe du Groin de Cancale marque l'extrémité de la baie du Mont-Saint-Michel. La côte tourne vers l'O. On y rencontre le vieux fort Duguesclin, le havre de Rotheneuf, le fort de la Varde, la grève de Paramé transformée en station balnéaire ; le rocher où s'entassent les maisons de Saint-Malo signale l'estuaire de la Rance, sorte de petit fjord qui s'enfonce à plus de 20 kil. dans les terres ; à droite, est le port de Saint-Servan ; à

gauche, Dinard, dont les bords de mer sont assez fréquentés ; ils occupent une médiocre plage à l'O. de la pointe de la Vicomté qui borde l'estuaire. Au large, une trainée d'écueils et d'îlots rocheux, débris d'anciens rivages, parmi lesquels nous signalerons la Cité, le Grand-Bey, le Petit-Bey, la Couchée, Harbourg, Cézembre, la plupart occupés par des forts ou des batteries ; le rocher du Grand-Bey porte le tombeau de Chateaubriand. A l'E. de Dinard sont les petites falaises de Saint-Enogat, la plage de Saint-Lunaire (bains de mer), la pointe du Décollé, le cap de la Garde-Guérin, la baie de Frémur avec le petit bourg de Saint-Briac (bains de mer). Au large, une quantité d'écueils qui rendent fort dangereux ces parages dès que la mer est agitée.

**Géologie.** — Au point de vue géologique, le dép. d'Ille-et-Vilaine appartient à la région bretonne ou armoricaine, plus étendue vers l'O. que la province de Bretagne. On trouvera dans l'art. ARMORIQUE l'exposé des traits généraux de la structure géologique de cette région et l'histoire de la formation de ses terrains. Ses trois parties principales occupent chacune une certaine étendue du dép. d'Ille-et-Vilaine. Le plateau septentrional de Bretagne développe ses granites et ses schistes sur les arr. de Saint-Malo et de Fougères ; au plateau méridional de Bretagne appartient l'arr. de Redon ; tandis que la zone centrale occupe ceux de Montfort, Rennes et Vitré. Au centre est le bassin de Rennes avec ses vastes dépôts miocènes et pliocènes. Toute cette zone centrale accuse plus nettement encore que les deux autres la structure ridée de la Bretagne ; elle est divisée en une série de plis anticlinaux et synclinaux occupés principalement les premiers par les roches cambriennes, les autres par les roches siluriennes, et alignés parallèlement. La région méridionale du dép. d'Ille-et-Vilaine accuse d'ailleurs cette structure aussi nettement que la région centrale à laquelle on peut la rattacher, car les granites du plateau de la Bretagne méridionale viennent expirer au N. de Redon.

Le terrain dominant et le plus largement représenté est le terrain cambrien (en y comprenant le précambrien) ; au S. et au centre, il alterne avec le terrain silurien qui remplit les dépressions synclinales parallèles aux bandes anticlinales cambriennes. Dans tout le plateau septentrional de Bretagne, ces schistes et grès cambriens et siluriens ont été profondément métamorphosés au contact des formations éruptives. Celles-ci sont représentées surtout par des granulites diversement altérées et des granites ; la région du Désert, le centre de l'arr. de Saint-Malo, les falaises de la côte depuis l'anse de Rotheneuf jusqu'à la limite occidentale du dép. leur appartiennent. On les retrouve vers Hédé, Combourg, au N. de Rennes et de Vitré. Au S. du département, les puissantes venues granitiques du Morbihan finissent près de Redon ; on les trouve seulement près de Bains. Le terrain dévonien se rencontre seulement dans une longue bande synclinale de 3 à 4 kil. de large qui traverse le département entre Princé, Izé, les deux Saint-Aubin, Gahard, Hédé. Les formations sédimentaires qui se sont déposées entre l'époque dévonienne et l'époque oligocène manquent totalement, la région armoricaine étant alors émergée. On retrouve d'assez larges dépôts tertiaires dans le bassin de Rennes (surtout au S. de cette ville jusqu'au Meu et vers Laillé) et dans la vallée supérieure de la Rance. Les argiles et sables pliocènes dominent, mais on trouve au-dessous et affleurant sur quelques points des calcaires marins et lacustres, des faluns appartenant aux terrains oligocène et miocène. La vallée de la Vilaine depuis le confluent de la Leiche, la vallée inférieure de l'Aff, de l'Oust, de la Chère, le rivage de la baie du Mont-Saint-Michel sur une largeur de 4 à 8 kil., sont formés d'alluvions quaternaires.

L'ensemble de la partie septentrionale forme un plateau argilo-schisteux qui s'abaisse uniformément vers le N. ou descendent toutes les rivières normalement à la direction des couches. Celles-ci sont orientées par rapport aux deux

grandes ondes anticlinales de Saint-Malo et de Dinan qui ramènent les strates schisto-cristallines primitives entre des couches siluro-précamбриennes à disposition synclinale ; la première de ces ondes est dirigée N. 55° E., comme tous les granulites de cette partie de la Bretagne (E. du dép. des Côtes-du-Nord) ; la seconde est dirigée de l'E. à l'O., comme celles de la région de la Normandie occidentale à laquelle elle se rattache. Dans la région méridionale, les terrains granulitiques suivent de même la direction des lignes anticlinales qu'elles jalonnent, et sont orientées vers le N.-O. Les mouvements qui ont plissé les assises cambriennes et siluriennes déterminent le relief du sol, mais les dénudations survenues depuis l'ont considérablement modifié. La pente de la région centrale et méridionale est vers le S. ; les grès, plus résistants que les schistes, forment, en général, les lignes de faite auxquelles correspondent fréquemment des landes stériles ; les vallées argilo-schisteuses qui s'allongent entre elles suivent à peu près la direction des plissements ; elles aboutissent à la dépression centrale où coule la Vilaine.

*Description des étages sédimentaires.* Les grès et schistes paléozoïques redressés souvent jusqu'à la verticale, mais à strates exactement concordantes, présentent des caractères uniformes suivant leur direction de l'E. à l'O. ; au contraire ils présentent de profondes modifications quand on compare les étages synchroniques du N. au S., d'un bord à l'autre, des plis anticlinaux et synclinaux. La variété des formations est donc très grande, en raison surtout de la complication introduite par le métamorphisme. Nous ne pouvons entrer ici dans le détail et nous nous bornerons aux indications les plus générales. Le cambrien est représenté par les étages suivants : 1° Des schistes micacés très fins, soyeux, gris bleuâtre, présentant par altération des teintes vives bariolées, et sans couches gréseuses alternantes ; ce sont des roches très anciennes, voisines des micaschistes. — 2° Les phyllades de Saint-Lô comprennent des schistes gris bleuâtre plus ou moins satinés alternant avec des bases de grauwacke feldspathique grisâtre ; dans la bande de Corps-Nuds ils sont formés d'un schiste argileux gris verdâtre très altéré aux affleurements. — 3° Les schistes et poudingues de Gourin, dont la roche dominante est un schiste argileux grisâtre, passant au phyllade vert ou bleuâtre contenant des lits interstratifiés de schiste ardoisiers, de grauwacke verdâtre, et des couches de poudingue à pâte schisto-gréseuse et à petits galets (quartz, grauwacke et schiste noir) ; ces poudingues forment plusieurs niveaux superposés, séparés par des plissements subordonnés. — 4° Les schistes et arkoses de Bains, schistes argileux gris verdâtre parfois colorés en rouge ; cet étage dont l'épaisseur dépasse 1,000 m. comprend des couches de schiste sombre, des grauwackes gris verdâtre et des lits d'une arkose blanche feuilletée qui le caractérise. — 5° On trouve au N. un étage complexe, dits des schistes cornés amphiboliques, qui est formé de schistes verts dominants à actinote, épidote et chlorite, alternant avec des cornes vertes compactes (schistes pyroxéniques) résultant de transformations de roches massives basiques et qui alternent avec des schistes argileux gris et des grauwackes subordonnés ; cet étage est, comme le précédent, difficile à séparer de celui des schistes et poudingues de Gourin dont il représenterait le faciès éruptif.

Le silurien, particulièrement développé dans le S. où il est distribué en cinq bandes dites de Bourg-des-Comptes, Poligné, Reminiac ou Saint-Sulpice, Besle, Redon, est représenté par les étages suivants : 1° schistes et poudingues de Montfort très développés autour de Poligné ; ce sont des schistes pourprés, se divisant en dalles employées dans toute la région pour la construction ; la schistosité presque toujours verticale n'est pas plane comme dans les schistes ardoisiers, mais régulièrement ondulée. Les poudingues pourprés de Fréhel se rattachent à cet étage. — 2° Le grès armoricain se présente surtout sous la forme de grès blanc massif à *Scolithes*, *Bilobites*,

*Vexillum* dans les bassins de Poligné et Saint-Sulpice, mais vers le S. il diminue, puis disparaît, n'étant plus représenté que par un mince banc de quartzite souvent interrompu ; sa plus grande épaisseur est vers l'E. où se trouve le gisement fossilifère de Sion (Loire-Inférieure) à *Ogygia Armoricana*, *Homalonotus Barroisi*, etc. — 3° Les schistes ardoisiers d'Angers qui affleurent presque partout sont dans le centre noirâtres, grossiers, à lits micacés grauwackeux et à lits de nodules siliceux, et très fossilifères, dans le N., vers Vitré ; dans le S. ils sont plus ardoisiers et exploités comme tels. A la base on rencontre un niveau de schistes rosés ; ils présentent dans le N. du département un étage de quartzite interstratifié. — 4° Les grès du Châtelier forment un étage mince à l'O. des bassins de Bourg-des-Comptes et de Poligné, disparaissent vers l'E. et le S. ; ce sont des grès jaunâtres, tendres, argileux, à cristaux de pyrite de fer, sans fossiles. — Les schistes ardoisiers de Riadan à *Trinucleus Pongeyardi* sont semblables à ceux d'Angers. — 6° Les schistes et grès de Poligné sont très développés dans le S. de l'arr. de Rennes et dans celui de Redon ; ils remplissent presque complètement plusieurs dépressions synclinales. Les schistes à nodules alternent avec les grès ; vers Bourg-des-Comptes et Poligné on trouve des ampélites à *Graptolithus colonus* et *Cardiola fibrosa* ; vers Beslé les schistes fins, feuilletés, argileux, facilement altérables, renferment des lits interstratifiés de sphéroïdes siliceux à *Cardiola interrupta*, *Graptolithus priodon*, *Bolboxa bohémica* ; cet étage se retrouve également au N. On y exploite à un niveau inférieur à celui des nodules des lits de phtanite bleuâtre ; celle-ci se retrouve autour de Redon dans des schistes gris noirs et verdâtres, alternant les grès rouges. Les grès qui sont mélangés aux schistes dans l'étage de Poligné se présentent blanc feuilleté vers Poligné, rose à Saint-Sulpice-des-Landes, blanc ou rouge à Redon. Ils se taillent en plaques régulières très appréciées pour les constructions.

Le dévonien est représenté par le grès de Gahard qu'il est difficile de distinguer du grès silurien de Besle. Il est dur, jaunâtre, à *Spirifer micropterus*, *Orthis Monnier*, etc. Il alterne avec des lits schisteux. Il s'est déposé dans une bande synclinale très caractérisée et qui traverse toute la région armoricaine.

L'oligocène est représenté par des calcaires marins grossiers, jaunâtres, à *Archiacines*, *Cerithium trochleare*, *Cerithium conjunctum* ; c'est une couche peu épaisse. Au-dessus reposent des lambeaux de calcaire lacustre, à *Potamides Lamarcki*, *Bithinia Dubuissoni*, etc., formés dans une série de petits lacs. — Le miocène est représenté par l'intéressant étage des faluns de Rennes (V. ANORMIQUE, t. III, p. 1047) et par les faluns de Saint-Juvat (sur la Rance, dans les Côtes-du-Nord) à *Ostrea crassissima*, *Martodon angustidens*, etc. — Le pliocène est représenté : 1° par l'argile de Redon à petits nodules blanchâtres de carbonate de strontiane et fossilifère (*Nassa primatica*, *Nassa mutabilis*, *Terebratula variabilis*) ; épaisse de 4 à 5 m., cette argile fournit de la terre à poteries ; 2° par des sables rouges très épais (15 m. et plus) alternant avec des bancs de graviers de quartz, parfois agglutinés par de l'oxyde de fer. — Les alluvions anciennes s'élèvent jusqu'à l'altitude de 55 m. au-dessus du niveau actuel dans la vallée du Couesnon, de 40 m. dans celle de la Rance ; elles sont constituées par un sable grossier, souvent ferrugineux, nettement fluvial, à stratification entre-croisée et à éléments roulés, appartenant à toutes les roches des bassins des cours d'eau ; ce sable, dont les graviers prennent souvent la dimension de véritables galets, est associé à des argiles brunes où l'on trouve beaucoup de débris d'*Elephas primigenius*. On peut rapprocher de cet étage les alluvions marines des anciennes plages soulevées : dans la baie du Mont-Saint-Michel, elles dépassent de 12 m. le niveau actuel ; on y a trouvé 800 dents d'*Elephas primigenius*. — Au-dessus de ces alluvions anciennes limitées aux val-

lées se rencontrent des limons des plateaux, jaunes, fins, homogènes, mais à lits distincts, atteignant une épaisseur de 8 m.; ils recouvrent d'un manteau inégal les coteaux, l'épaisseur maxima est sur le versant septentrional; leur distribution dépend du bassin hydrographique de la Manche. Ils représentent la terminaison occidentale du grand manteau de limon du bassin parisien. Ils recouvrent presque entièrement les schistes cambriens dans le bassin du Guioult.

— Les alluvions tourbeuses et les tourbes avec troncs d'arbres atteignent 5 m. d'épaisseur dans la baie du Mont-Saint-Michel; antérieures au III<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne, elles reposent sur une argile grise, compacte, sorte de tange marine de l'époque du Renne. On a constaté par des sondages que ces tourbes n'existent pas au N. du marais de Dol où l'on ne trouve que des sédiments marins; en revanche, elles existent seules au fond de la baie; on en peut conclure que le marais de Dol est l'ancien estuaire de la Rance où débouchaient aussi le Couesnon et la Selune. — Les alluvions marines du marais de Dol, formées du III<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> siècle, sont des argiles fines, gris bleuâtre, calcareuses, avec débris de coquilles marines; c'est ce qu'on appelle la *tangue*; on l'exploite pour l'amendement des terres. Ce terrain attestant l'invasion de la mer se retrouve encore dans la vallée de l'Arguenon et dans celle de la Rance jusqu'à la Ville-de-Monais. — Les alluvions modernes occupent une grande étendue dans la vallée de la Vilaine et de ses principaux affluents. Dans l'anse de Rotheneuf existent de petites dunes.

*Terrains éruptifs et métamorphiques.* Les mica-schistes intimement mélangés aux gneiss granulitiques forment une bande de Pleurtuit au Groin de Cancale; par la proportion de feldspath, la roche dominante est un gneiss; ces gneiss granulitiques passent aux granulites feuilletées dont on ne peut les délimiter avec précision. Ils sont longs au N. et au S. par une double bande de schistes micacés avec andalousite en gerbes ou feldspath en petits cristaux, passant à des micaschistes gneissiques que traversent de petits filons de pegmatite et de granulite à grains fins. Contiguë à ces terrains est la granulite, distribuée en plis parallèles et dont les gisements correspondent aux lignes anticlinales de la feuille: outre la bande de Saint-Malo et celle de Dinan, on observe le massif isolé du Mont-Dol. Dans les phyllades de Saint-Lô, la granulite interposée a une structure fibreuse ou schisteuse et non plus lenticulaire; elle a conservé l'allure régulière des schistes et se prête bien à la division en dalles pour les constructions. Cette granulite feuilletée passant aux gneiss granulitiques forme les deux puissants massifs de Saint-Malo et de Dinan. Dans le premier, qui constitue les falaises, l'injection a été si intime que micaschistes et gneiss sont réduits à l'état de débris parfois anguleux brechoïdes (Rotheneuf, pointe de la Vicomté, pointe du Décollé, Saint-Briac), plus souvent à l'état de tissus discontinus, riches en micas, sillimanite et tourmaline; ils donnent à la granulite une structure entrelacée, où des membranes micacées séparent des nappes lenticulaires de granulite ténue. Le granite appartenant franchement au type de Vire, à gneiss moyen, gris bleuâtre, riche en orthose blanc, avec oligoclase verdâtre, microline, quartz et mica noir (plus que blanc), est très développé vers Bonnemain, Dingé et dans le massif du Désert au N. de Fougères. Il a percé les gneiss et disloqué les phyllades dont il enclave des masses considérables (notamment à Bonnemain) qui se transforment en leptynolithes et schistes feldspathisés gneissiques. Les granites du S., près de Bains, sont grenus, riches en biotite. — Au voisinage du granite les schistes micacés présentent deux aureoles métamorphiques concentriques; la plus éloignée, atteignant 3 kil., est caractérisée par le développement de taches noires dans un schiste feuilleté; l'aureole interne offre des roches compactes ayant perdu leur schistosité et employables pour empierrer les routes (leptynolithes, malines, grauwackes micacées). On y trouve parfois de la chiastolithe; celle-ci se développe surtout dans les schistes

d'Angers. Les grès armoricains se transforment en quartzites micacées avec fer oxydulé au contact de la granulite. La diabase est une des formations caractéristiques de la zone septentrionale du département.

Cette diabase est à structure ophitique, formée de microlithes, de labrador ou de petits cristaux de labrador avec grilles de fer titané, moulés par des plages de pyroxène diallagissant; parfois elle présente, en outre, du mica noir et exceptionnellement de grands cristaux porphyroïdes d'anorthite. Elle forme des filons de plusieurs kilomètres de long, épais de 1 à 10 m., qui traversent toutes les formations paléozoïques, y compris les massifs granulitiques, postérieurs au carbonifère, mais antérieur au houiller. Ces dykes de diabase, à caractères uniformes peu variés, sont extrêmement nombreux; ils représentent des cheminées volcaniques qui recouvraient à l'époque houillère toute cette région de coulées basaltiques analogues à celles de nos plateaux d'Auvergne; elles ont été entièrement balayées depuis. Dans le S. du département on trouve de minces filons de diabase et de porphyrites; les diabases y apparaissent généralement en blocs isolés. Elles sont surtout recherchées pour l'entretien des routes. On rencontre de nombreux filons de quartz gras dans les phyllades au voisinage du granite.

*Régime des eaux.* — Le dép. d'Ille-et-Vilaine est situé, comme tous ceux de la Bretagne, complètement en dehors des grands bassins fluviaux. Ses eaux sont conduites à la mer par de petits fleuves côtiers, et parmi ceux-ci, le principal, la Vilaine, draine près des trois quarts du département. Le reste envoie ses eaux à la Manche par plusieurs petits fleuves. En somme, l'Ille-et-Vilaine est partagée entre le bassin de l'océan Atlantique et le bassin de la Manche. Le premier, au S., reçoit par un fleuve unique les eaux des arr. de Vitré et de Redon en entier, de ceux de Rennes et de Montfort presque entiers et de quelques communes de l'arr. de Fougères. Le second reçoit par trois petits fleuves et quelques ruisseaux les eaux de l'arr. de Saint-Malo, de presque tout celui de Fougères et de quelques communes de ceux de Rennes et de Montfort.

*Bassin de l'océan Atlantique.* La Vilaine (dont l'ancien nom était Visaine) est le second des fleuves côtiers de France pour la superficie de son bassin; elle n'est dépassée à cet égard que par l'Adour, bien qu'à d'autres elle le cède à la Charente. Son bassin mesure 11,000 kil. q., dont 5,000 dans le dép. d'Ille-et-Vilaine. Son cours moyen appartient à ce dép., mais il n'a ni sa source, ni son embouchure. Sur les 220 kil. du cours total, 170 lui reviennent. Elle naît dans le dép. de la Mayenne (V. cet art.) à une alt. de 207 m., entre dans l'Ille-et-Vilaine, près de La Chapelle-Erbree, où elle n'est plus qu'à l'alt. de 84 m., passe à Vitré (65 m. d'alt.), à Pocé, Saint-Jean-sur-Vilaine, Saint-Melaine, Châteaubourg, au pied du vieux château du Gué, entre Servon et Brécé, à Noyal-sur-Vilaine, Acigné, près des ruines du château de Tizé, à Cesson, où elle devient navigable (pour les 144 derniers kil.), et entre à Rennes, la capitale de la Bretagne, où elle n'est plus qu'à une alt. de 25 m. au-dessus du niveau de la mer. Jusque-là son cours sinueux avait suivi la direction de l'E. à l'O.; à 4 kil. en aval de Rennes, après avoir passé devant le château de La Prévalaye et reçu la Flume, elle tourne vers le S., baigne les châteaux de Cicé et Blossac, le manoir de La Feuillée. Au-dessous de Pont-Réan et du confluent de la Seiche, la Vilaine s'enfonce dans un val profond entre des rivages escarpés, rocheux et boisés, d'un aspect très pittoresque; c'est la plus jolie partie de son cours. Elle passe au pied des ruines du château de la Réauté, à Bourg-des-Comptes, au pied du château du Boschet, à Pléchéat, Saint-Malo-de-Phily, auprès du château du Plessis-Bardoul, à Messac, auprès du château de Bœuvré, sous le beau viaduc de Corbinière (ch. de fer de Rennes à Nantes). Après Langon, elle atteint le dép. de la Loire-Inférieure au confluent de la Seiche, fait un coude vers l'O. et pendant une trentaine de kil. sépare les dép.

d'Ille-et-Vilaine et de Loire-Inférieure, baignant dans le premier Brain et Redon. Elle coule au milieu de prairies marécageuses qu'elle inonde souvent et dans lesquelles elle a formé le lac de Murin. En aval de Redon, au confluent de l'Oust, elle quitte définitivement le dép. d'Ille-et-Vilaine pour celui du Morbihan.

Les principaux affluents de la Vilaine, dans le département auquel elle donne son nom, sont : la Vilaine méridionale (g.), la Calanche (dr.), le Chevré (dr.), l'Ille (dr.), la Flume (dr.), le Meu (dr.), la Seiche (g.), le Canut (dr.), le Semnon (g.), la Chère (g.), le Canut de Pipriac (dr.), l'Oust (dr.). — La Vilaine méridionale (30 kil.) vient du dép. de la Mayenne, mais entre aussitôt dans celui d'Ille-et-Vilaine, passe près d'Erbrée et du château des Rochers, reçoit à g. la rivière d'Argentré venue de la forêt du Pertre, et finit en aval de Pocé. — La Calanche ou Cantache (35 kil.) naît dans le dép. de la Mayenne, entre aussitôt dans celui d'Ille-et-Vilaine près de Dompierre-du-Chemin, y baigne de pittoresques rochers (Saut de Roland, Roche-Dégouttante), forme l'étang de Châtillon-en-Venelais (113 hect.), reçoit à g. la Perouse, qui passe à Balazé, à dr. le ruisseau qui passe à Taillis, Landavran et Champeaux. — Le Chevré (40 kil.) naît à l'O. de Châtillon-en-Vendelais, près de Saint-Christophe-des-Bois, reçoit à dr. la Veuve, passe à La Bouëxière, Chevré et finit près d'Acigné. — L'Ille (45 kil.) serait insignifiante si le canal d'Ille-et-Rance n'empruntait son lit; l'étang de Boulet dont elle sort sert de réservoir à ce canal; elle coule vers le S. dans une vallée étroite où sont Montreuil-sur-Ille, Saint-Médard-sur-Ille, Saint-Germain-sur-Ille, Chevaigne, Betton, Saint-Grégoire, et finit à Rennes. Outre de nombreux ruisseaux, elle reçoit à g. l'Illet (32 kil.) venue des collines de Saint-Aubin-du-Cormier, par Ercé, Chasné et Mouazé. — La Flume (32 kil.) vient des collines d'Hédé et de Bécherel, descend au S. par Langouet, Gêvezé, Vezin. — Le Meu (80 kil.) commence dans le dép. des Côtes-du-Nord, pénètre bientôt en Ille-et-Vilaine, passe à Gaël, Muel, au château de La Chasse, à Iffendic, Montfort, à l'abbaye de Saint-Jacques, à Talensac, près du château de La Bédoyère et d'Artois, à Mordelles, devient navigable pendant 3 kil. et demi, et finit près du château de Blossac. Il reçoit à dr. le Comper, venu de la forêt de Paimpont; à g. le Garun (30 kil.) qui commence près de Saint-Méen, passe au Crouais, près du château d'Heuzelais, de Montauban-de-Bretagne, à Saint-Uniac, à La Nouaye; à dr. la Chèze qui passe à Saint-Thurial. — La Seiche (83 kil.) naît aux confins du dép. de la Mayenne et d'Ille-et-Vilaine, qu'elle sépare pendant 15 kil., décrit une série de méandres s'épanchant en étangs. Elle passe à Gennes, Aavailles, Moutiers, forme l'étang de Carcraon (4 kil.), passe à Visseiche, forme l'étang de Marcillé-Robert auquel contribue son affluent l'Ardenne venu de la forêt de La Guerche, par Dronges et Arbrissel; la Seiche passe ensuite entre Essé (où se trouve la Roche aux Fées) et Boistrudan, à Amantis, Noyal-sur-Seiche, Châtillon-sur-Seiche, et finit en aval de Bruz. Elle reçoit outre l'Ardenne (g.), le ruisseau de Piré (dr.) qui passe à Moulins et Piré; l'Yaigne (dr.) qui passe à Ossé et Château-giron; l'Ize (g.) qui vient des collines de Janzé, passe au château de Châtellier, à Corps-Nuds, Bourgbarré et Saint-Erblon. — Le Canut (40 kil.) sort d'un petit étang au S. de Plélan, en forme un autre près du château de La Hayère. — Le Semnon ou Samnon ou Bruc (65 kil.) naît à la lisière des dép. de Maine-et-Loire et de la Mayenne sous le nom de Sémelon, pénètre en Ille-et-Vilaine, reçoit à Eance, à dr., le déversoir de l'étang des Roches, forme à Martigné-Feschaud l'étang de ce nom ou des Forges, côtoie le dép. de Loire-Inférieure, décrit de nombreuses sinuosités, passe à Erceé-en-Lamée, Pancé, Poligné et finit à Plé-châtel. Il reçoit à g. le Bruez qui vient de la Loire-Inférieure et limite quelque temps les deux départements. — La Chère (60 kil.) appartient au dép. de la Loire-Inférieure; elle ne fait que toucher celui d'Ille-et-Vilaine qu'elle sé-

pare de l'autre pendant une douzaine de kilomètres, reçoit l'Avon (qui passe au château de La Roche-Giffard et à Saint-Sulpice-des-Landes) et le ruisseau de Fougeray. — Le Canut de Pipriac ou de Renac (30 kil.) passe devant Pipriac, Saint-Just et Renac, formant aux deux derniers lieux de petits étangs et se confond avec la Vilaine en formant l'étang de Gannedel. — L'Oust ou l'Oult (150 kil. dont 12 le long du dép. d'Ille-et-Vilaine) est le seul affluent de la Vilaine qui mérite le nom de rivière; confondu avec le canal de Nantes à Brest, il achève son cours entre les dép. d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan. Son grand affluent de gauche, l'Aff, sort des étangs de la fameuse forêt de Paimpont, et pendant presque tout son cours, orienté du N. au S., sépare le Morbihan d'Ille-et-Vilaine; ses bras supérieurs arrosent Paimpont et Plélan; de notre département, il reçoit le Combs qui passe à La Chapelle-Boueix et à Saint-Seglin.

*Bassin de la Manche.* Les eaux du N.-E. du département vont à la baie du Mont-Saint-Michel par deux petits fleuves, la Sélune et le Couesnon, et un gros ruisseau, le Guioult. Au bassin de la Sélune appartiennent le cant. de Louvigné-du-Désert et la com. du Loroux. La Sélune ne passe pas dans le dép. d'Ille-et-Vilaine; elle appartient à celui de la Manche (V. ce mot); mais deux de ses affluents viennent de notre département: la Glaine qui passe au Loroux et, réunie à la Futaie, venue de la Mayenne, forme l'Airon; le Beuvron, venu de Villamé et grossi du ruisseau de Saint-Georges-de-Reintebault. — Le bassin du Couesnon comprend la majeure partie de l'arr. de Fougères. Ce petit fleuve de 80 kil. de long naît sur la limite du dép. de la Mayenne, dans la colline de La Chapelle-Jamon, passe à Fleurigné, Beaucé, au S. de Fougères, à Javené, Vendel, Saint-Jean-sur-Couesnon; après avoir coulé vers le S.-O., il s'infléchit à l'O., puis tourne au N. et garde cette direction jusqu'à la mer, poussant par Vieux-Vy-sur-Couesnon, Romazy, Rimoux, Bonnefontaine, Antrain où il devient navigable, et, pendant la fin de son cours, sépare les dép. d'Ille-et-Vilaine et de la Manche. Ses principaux affluents sont le Nanson (dr.), qui naît à Parigné, passe au château de La Villegontier, le long de la forêt de Fougères et au pied de cette jolie ville; le Mué (g.) qui passe au château de ce nom; la Minette (dr.) qui passe à Saint-Hilaire-des-Landes, au Tiercent et à Saint-Christophe-de-Valoins; l'Oisance (dr., 30 kil.), qui passe au Châtellier, à Saint-Germain-en-Coglès, Saint-Etienne-en-Coglès, Saint-Brice-en-Coglès, au château de Trouençon et finit à Antrain; le Tronçon qui forme la frontière avec le dép. de la Manche, arrose une vallée pittoresque où il baigne Coglès et Saint-Ouen-de-La-Rouerie; la Gueрге qui naît en Ille-et-Vilaine et passe dans la Manche. — Le Guioult (32 kil.), grossi du ruisseau de Landal (qui baigne le château de ce nom et la Boussac), passe à Dol et au pied du mont Dol et finit au Vivier. — La Rance n'a en Ille-et-Vilaine que son estuaire; le reste de son cours appartient au dép. des Côtes-du-Nord; cependant elle effleure notre département entre Saint-Jouan-de-l'Isle et Médillac. Le long de son estuaire qui forme une série de lacs maritimes séparés par des défilés, nous trouvons en Ille-et-Vilaine: à droite, La Ville-en-Nonais, Saint-Suliac, Saint-Jouan-des-Guérets, Saint-Servan et Saint-Malo; à gauche, Le Minihic-sur-Rance, La Richardais et Dinard. Du dép. d'Ille-et-Vilaine, la Rance reçoit à gauche: le Lnnon (32 kil.), qui forme un étang à Combourg, passe ensuite à La Chapelle-aux-Filtzméens et est suivie par le canal d'Ille-et-Rance jusqu'à son confluent avec la Rance en aval d'Evran; le ruisseau de la mare de Saint-Coulman, qui réunit deux longs ruisseaux venus l'un de Lourmais par l'étang de Frémigon et le château de Beaufort, l'autre du château du Rouvre par Tressé et Miniac-Morvan; la mare de Saint-Coulman occupe le fond d'une tourbière de 900 hect. qu'on projette de dessécher depuis Vauban; plus bas le ruisseau qui la déverse passe auprès de Châteauneuf-de-Bretagne. — Le cours inférieur du Frémur, ruisseau né dans les Côtes-du-Nord, sépare ce département de celui d'Ille-et-Vilaine.

CANAU (V. ci-dessous le § *Voies de communication*).

**Climat.** — Le climat du dép. d'Ille-et-Vilaine est tout à fait tempéré; situé presque à la même distance du pôle que de l'équateur, subissant l'influence de la mer qui atténue les écarts de température, le département ne renferme aucune élévation qui soit de nature à aggraver ceux-ci. Il appartient à la région armoricaine (V. FRANCE, t. XVII, pp. 978 et suiv.), dont le climat essentiellement maritime est beaucoup plus doux et régulier que dans la zone continentale. Il gèle rarement. La chute d'eau annuelle atteint 0<sup>m</sup>80 en moyenne.

**Flore et Faune naturelles.** — La flore du dép. d'Ille-et-Vilaine est celle de la région armoricaine à laquelle il appartient (V. FRANCE, t. XVII, pp. 980 et suiv.). Les landes et espaces incultes, bien que très diminués au profit des cultures depuis un tiers de siècle, occupent encore une superficie considérable. Dans les forêts, assez clairsemées, les essences dominantes sont le chêne, le hêtre, le châtaignier, le tremble, le bouleau.

La faune terrestre est celle de la France du N. dépendant de la sous-région européenne de la région paléarctique (V. EUROPE, t. XVI, pp. 807 et suiv. et FRANCE, t. XVII, pp. 979 et 980). La faune marine est celle de la région ou province celtique.

**Histoire depuis 1789.** — Le dép. d'Ille-et-Vilaine fut formé en 1790 aux dépens de l'ancienne prov. de Bretagne dont il comprend le N.-E. Il réunit deux régions distinctes, celle de la Vilaine dont le centre est Rennes, celle de la Rance ou région maritime dont le centre est Saint-Malo. Pendant la Révolution, les villes et particulièrement Rennes et Saint-Malo restèrent fidèles à la cause libérale et repoussèrent les chouans; l'armée vendéenne échoua devant Saint-Malo. Les corsaires malouins s'illustrèrent dans la guerre contre les Anglais. La région de Fougères fut un des centres de la chouannerie. Depuis lors, aucun événement historique important ne s'est accompli dans le département.

Les personnages célèbres du XIX<sup>e</sup> siècle, nés sur le territoire d'Ille-et-Vilaine (pour la période précédente, V. BRETAGNE), sont : Prémeneu (Bigot de), juriconsulte, né à Redon (1750-1825); Lanjuinais, homme politique, né à Rennes (1753-1827); Surcouf (Robert), corsaire fameux, né à Saint-Malo (1773-1827); Ducrest de Villeneuve, amiral, né au Theil (1777-1852); Chateaubriand (François-Auguste), littérateur célèbre, né à Saint-Malo (1768-1848); Broussais (François-Joseph-Victor), grand médecin, né à Saint-Malo (1772-1838); Lamennais (Robert), littérateur, né à Saint-Malo (1782-1834); Quérard (Joseph-Marie), bibliographe, né à Rennes (1797-1863); Delaborde (Henri), historien d'art, né à Rennes (1814-82); Féval (Paul), romancier, né à Rennes (1817-87); Martin-Feuillée (Félix), homme politique et avocat, né à Rennes en 1830; Boulanger (Ernest), général et homme politique, né à Rennes (1837-91); Rousseau (Waldeck-), homme politique et avocat, né en 1846.

**Divisions administratives actuelles.** — ARRONDISSEMENTS. — Le dép. d'Ille-et-Vilaine comprend six arrondissements: Rennes, Fougères, Montfort, Redon, Saint-Malo, Vitré. Voici leurs superficies respectives: Rennes, 137,586 hect.; Fougères, 99,638 hect.; Montfort, 94,635 hect.; Redon, 132,957 hect.; Saint-Malo, 92,920 hect.; Vitré, 114,847 hect.

CANTONS. — Les six arrondissements de l'Ille-et-Vilaine sont subdivisés en 43 cantons et 359 com. On compte 10 cant. et 78 com. pour l'arr. de Rennes; 6 cant. et 57 com. pour l'arr. de Fougères; 5 cant. et 46 com. pour l'arr. de Montfort; 7 cant. et 53 com. pour l'arr. de Redon; 9 cant. et 64 com. pour l'arr. de Saint-Malo; 6 cant. et 61 com. pour l'arr. de Vitré. En voici la liste: Châteaugiron, Hédé, Janzé, Liffré, Mordelles, les 4 cant. de Rennes, Saint-Aubin-d'Aubigné; — Antrain, les 2 cantons de Fougères, Louvigné-du-Désert, Saint-Aubin-du-Cormier, Saint-Brice-en-Cogles; — Bécherel, Montauban, Montfort, Plélan,

Saint-Méen; — Bain, Fougeray, Guichen, Maure, Pipriac, Redon, Le Sel; — Cancale, Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine, Combourg, Dinard-Saint-Enogat, Dol, Pleine-Fougères, Saint-Malo, Saint-Servan, Tinténac; — Argentré-du-Plessis, Châteaubourg, La Guerche-de-Bretagne, Retiers, les 2 cant. de Vitré.

**JUSTICE, POLICE.** — Le dép. d'Ille-et-Vilaine ressortit à la cour d'appel de Rennes. La ville de Rennes est le siège de la cour d'assises; il y a 6 tribunaux de première instance, 1 par chef-lieu d'arrondissement; celui de Rennes comprend 2 chambres. Il y a 2 tribunaux de commerce (Rennes, Saint-Malo). Le nombre des justices de paix est de 43, une par chef-lieu de canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et délits était, en 1888, de 280 gendarmes, 10 commissaires de police, 68 agents de police, 115 gardes champêtres, 502 gardes particuliers assermentés, 28 gardes forestiers, 82 agents des ponts et chaussées (police de pêche), 257 douaniers. Il y eut 5,741 plaintes et procès-verbaux.

**FINANCES.** — Le service des *contributions directes* comporte 1 directeur et 1 inspecteur, celui des *contributions indirectes*, 1 directeur à Rennes, 2 inspecteurs à Rennes, 2 sous-directeurs à Saint-Malo et Vitré, 3 receveurs principaux entrepreneurs à Rennes, Saint-Malo, Vitré, 3 receveurs entrepreneurs à Fougères, Redon, Montfort. Il y a un trésorier-payeur général à Rennes, des receveurs particuliers dans les cinq autres chefs-lieux d'arrondissement, des percepteurs de ville dans les six chefs-lieux d'arrondissement. L'enregistrement, le domaine et le timbre ont 1 directeur, 1 inspecteur et 3 sous-inspecteurs. Il y a un conservateur des hypothèques par chef-lieu d'arrondissement.

**INSTRUCTION PUBLIQUE.** — Le département relève de l'académie de Rennes. L'inspecteur d'académie réside à Rennes. Il y a 6 inspecteurs de l'instruction primaire, un par chef-lieu d'arrondissement. L'instruction secondaire se donne au lycée de Rennes, au collège communal de Fougères. Il existe à Rennes une école normale d'instituteurs et une école normale d'institutrices. Il y a à Rennes une faculté de droit, une faculté des sciences, une faculté des lettres, une école préparatoire de médecine et de pharmacie.

**CULTES.** — Rennes est le siège d'un archevêché. Il compte (au 1<sup>er</sup> juin 1890) 3 vicaires généraux, 9 chanoines, 60 curés, 324 desservants, 498 vicaires de paroisse ou desservants de chapelles annexes, etc., 92 prêtres habitués et 60 aumôniers. On y a ordonné dans l'année 42 prêtres, 44 diacres et 40 sous-diacres. Le grand séminaire est à Rennes; le petit à Saint-Méen. Il existe à Rennes une église consistoriale du culte réformé avec un pasteur.

**ARMÉE.** — Le dép. d'Ille-et-Vilaine appartient au 10<sup>e</sup> corps d'armée (Rennes) et en comprend les 3<sup>e</sup> (Rennes, arr. de Rennes, Redon, Montfort), 4<sup>e</sup> (Vitré, arr. de Vitré et Fougères) et 6<sup>e</sup> (Saint-Malo, arr. de Saint-Malo) subdivisions. La compagnie de gendarmerie fait partie de la 10<sup>e</sup> légion.

**DIVERS.** — Ille-et-Vilaine appartient à la 12<sup>e</sup> inspection des ponts et chaussées, à la 13<sup>e</sup> conservation des forêts (Alençon), au 23<sup>e</sup> arrondissement forestier (Rennes), à l'inspection des mines du N.-O., arrondissement minéralogique de Rennes, et à la 2<sup>e</sup> région agricole (Ouest).

**Démographie.** — *Mouvement de la population.* Le recensement de 1891 a constaté dans le dép. d'Ille-et-Vilaine une population totale de 626,875 hab. Voici depuis le commencement du siècle les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801	488.846	1856	580.898
1806	508.492	1861	584.930
1821	533.207	1866	592.609
1826	553.453	1872	589.532
1831	547.052	1876	602.712
1836	547.249	1881	615.480
1841	549.217	1886	621.384
1846	562.958	1891	626.875
1851	574.618		

Il ressort de ces chiffres que la population a augmenté régulièrement en Ille-et-Vilaine depuis le commencement du siècle, sauf dans la période de 1823 à 1831, où on signale un recul, et dans celle de 1866 à 1872, qui subit l'effet des désastres de 1870-71.

Le mouvement de la population n'a pas été du tout le même dans les différentes parties du département. On s'en rendra compte en comparant les recensements de 1801 et de 1891, arrondissement par arrondissement :

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1891	Augmentation	Densité en 1801	Densité en 1891	Augmentation
Rennes.....	113.339	168.268	54.929	82,2	122,3	40,1
Fougères.....	75.922	90.213	14.291	76,1	90,5	14,4
Montfort.....	55.977	63.600	7.623	59,0	67,2	8,2
Redon.....	66.707	93.445	26.738	50,3	70,3	20
Saint-Malo.....	101.089	132.646	31.557	108,9	142,8	33,9
Vitré.....	75.812	78.703	2.891	66,2	68,5	2,3
Total.....	488.846	626.875	138.029	72,7	93,2	20,5

En somme, le département dans son ensemble a gagné plus de 20 hab. par kil. q. et accru sa population de deux septièmes ; mais dans cet accroissement la part de l'arr. de Vitré est à peu près nulle ; celle de l'arr. de Montfort est aussi très faible. Les autres ont gagné proportionnellement à leur population en 1801 ; la densité des arr. de Rennes et de Saint-Malo, déjà considérable, l'est devenue bien plus ; celui de Redon atteint, celui de Fougères dépassa la moyenne française. L'influence des villes est visible. La population se groupe au N. du département. Cependant elle a augmenté dans tous les arrondissements. Mais les comparaisons sont plus frappantes, si on étudie les mouvements d'après la série des recensements.

Voici quelle a été de 1801 à 1891, dans chacun des arrondissements et dans l'ensemble du département, la variation proportionnelle de la population :

ANNÉES	Rennes	Fougères	Montfort	Redon	Saint-Malo	Vitré
1801.....	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1806.....	1.054	1.037	1.005	1.050	1.050	1.035
1821.....	1.096	1.036	1.052	1.093	1.152	1.083
1826.....	1.125	1.078	1.091	1.136	1.193	1.156
1831.....	1.115	1.080	1.050	1.142	1.204	1.096
1836.....	1.145	1.079	1.030	1.147	1.179	1.079
1841.....	1.181	1.078	1.031	1.138	1.195	1.066
1846.....	1.217	1.114	1.053	1.185	1.207	1.080
1851.....	1.231	1.124	1.080	1.231	1.232	1.100
1856.....	1.275	1.112	1.071	1.203	1.292	1.084
1861.....	1.280	1.122	1.075	1.245	1.300	1.077
1866.....	1.326	1.110	1.088	1.290	1.300	1.065
1872.....	1.329	1.110	1.082	1.287	1.300	1.021
1876.....	1.391	1.126	1.104	1.309	1.301	1.052
1881.....	1.421	1.157	1.128	1.349	1.329	1.053
1886.....	1.465	1.171	1.127	1.370	1.318	1.045
1891.....	1.485	1.188	1.136	1.401	1.312	1.038

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1876	1881	1886	1891
Rennes.....	150.726	157.482	160.967	165.913	168.268
Fougères.....	84.069	85.468	87.844	88.901	90.213
Montfort.....	60.752	62.146	63.205	62.998	63.600
Redon.....	85.879	87.237	89.959	91.359	93.445
Saint-Malo.....	130.371	130.637	133.732	133.047	132.646
Vitré.....	77.735	79.742	79.773	79.166	78.703
Total.....	589.532	602.712	615.480	621.384	626.875

La progression a été continue (sauf 1826-31) dans l'arr.

de Rennes, à peu près continue, sauf de légers reculs momentanés, dans celui de Redon ; celui de Saint-Malo n'a augmenté sensiblement que durant les périodes 1801-31 (plus vite que tous les autres), 1841-61 et 1876-81 ; il a reperdu depuis dix ans ; celui de Fougères, stationnaire entre 1826 et 1841, puis de 1846 à 1872, augmente sensiblement depuis, grâce à son industrie ; enfin l'arr. de Vitré est arrivé à son maximum en 1826, a diminué dans les quinze années suivantes, augmenté de 1841 à 1851, diminué beaucoup pendant le second Empire et, après un petit accroissement, sa population recommence à diminuer.

Si maintenant nous cherchons à voir comment se répartissent les habitants de l'Ille-et-Vilaine entre chaque catégorie de population, nous constatons, pour la population rurale et urbaine, les chiffres suivants en 1881 et 1886 :

	POPULATION au 31 décembre 1881	POPULATION au 31 mai 1886
Urbaine.....	144.802	150.761
Rurale.....	470.678	470.623
Total.....	615.480	621.384

On voit que la population urbaine absorbe toute l'augmentation normale de la population.

Voici comment se décomposait, en 1891, la population des chefs-lieux d'arrondissement :

POPULATION	Rennes	Fougères	Montfort	Redon	Saint-Malo	Vitré
Agglomérée ...	54.919	16.781	1.602	5.441	9.227	7.528
Eparse.....	4.130	840	798	1.229	393	1.400
Comptée à part.	10.183	600	64	259	2.276	1.679
Total.....	69.232	18.221	2.464	6.929	11.896	10.607

Le nombre des communes rurales de l'Ille-et-Vilaine était de 345 en 1886, leur superficie totale de 645.167 hect., leur population totale de 470.623 hab., la superficie moyenne de 1.869 hect., la population moyenne de 1.364 hab. par commune, et la densité moyenne de 73 hab. par kil. c. dans les communes rurales. On comptait 12 communes urbaines d'une superficie totale de 27.446 hect., peuplées de 150.861 hab., soit 2,281 hect. et 12,500 hab. par commune en moyenne et une densité urbaine de 549 hab. par kil. c. La densité moyenne du département ressortait (à cette même date) à 92,5 hab. par kil. c., la commune ayant en moyenne 1,879 hect. et 1,737 hab.

Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872 et 1886 :

	1856	1872	1886
Population urbaine....	19,50	20,69	23,84
— rurale.....	80,50	79,31	76,16

On voit que la prépondérance de la population rurale est encore très marquée, mais diminue lentement.

Consultant les relevés de l'état civil, nous voyons que dans la population urbaine de 1881 à 1886, en quatre ans et cinq mois, il y eut 17.383 naissances contre 18.993 décès. L'excédent des décès était de 1.610. L'accroissement signalé est donc dû exclusivement à l'immigration. Dans la population rurale, il y eut 60.954 naissances et 49.223 décès, soit un excédent de 11.731 naissances ; mais l'excédent de l'émigration sur l'immigration enleva 11.786 personnes. Cette émigration s'est portée pour moitié sur les villes du département, pour moitié au dehors. Pour l'ensemble du département, il y a eu 78.337 naissances, 68.216 décès ; soit un excédent de 10.121 naissances.

La répartition des communes d'après l'importance de la population a donné, au recensement de 1886, les résultats

suivants pour les 345 communes du département : aucune n'a moins de 100 hab. ; on trouve 3 com. de 101 à 200 hab. ; 7 com. de 201 à 300 hab. ; 28 com. de 301 à 400 hab. ; 18 com. de 401 à 500 hab. ; 108 com. de 501 à 1,000 hab. ; 66 com. de 1,001 à 1,500 hab. ; 53 com. de 1,501 à 2,000 hab. ; 32 com. de 2,001 à 2,500 hab. ; 18 com. de 2,501 à 3,000 hab. ; 10 com. de 3,001 à 3,500 hab. ; 8 de 3,501 à 4,000 hab. ; 8 com. de 4,001 à 5,000 hab. ; 3 com. de 5,001 à 10,000 hab. ; 4 com. de 10,001 à 20,000 hab. ; 1 com. de plus de 20,000 hab. (Rennes). Les communes sont donc en moyenne vastes et peuplées ; cela résulte simplement de ce qu'on les a moins fractionnées que dans le Midi ; car, en réalité, nulle part la population n'est aussi dispersée ; dans telle commune de 5 ou 6,000 hab., il n'y en a pas 1,000 agglomérés au centre ; les autres sont répandus dans une quantité de hameaux ou de fermes isolées. Ille-et-Vilaine est un des départements où la population éparsse l'emporte sur la population agglomérée. En 1886, la population totale se divisait comme suit : population agglomérée, 222,439 ; éparsse, 382,394 ; comptée à part, 16,551, c.-à-d. que 61 $\frac{1}{2}$  pour 1,000 appartenaient à la population éparsse. La moyenne française n'est que de 364 pour 1,000.

Voici, par arrondissements et cantons, la liste des communes dont la population totale, en 1881, dépassait 1,000 hab.

ARRONDISSEMENT DE FOGÈRES (6 cant., 57 com., 99,822 hect., 90,213 hab.). — *Cant. d'Antrain* (10 com., 22,029 hect., 15,585 hab.) : Antrain, 1,575 hab. ; Bazouges-la-Pérouse, 3,819 hab. ; Chauvigné, 1,200 hab. ; La Fontenelle, 1,098 hab. ; Marcillé-Raoul, 1,011 hab. ; Noyal-sous-Bazouges, 1,075 hab. ; Saint-Ouen-de-la-Rouerie, 1,837 hab. ; Tremblay, 2,540 hab. — *Cant. de Fougères (nord)* (10 com., 47,080 hect., 20,357 hab.) : La Chapelle-Janson, 1,709 hab. ; Fougères, 10,283 hab. ; Laignelet, 1,345 hab. ; Landéan, 1,311 hab. ; Luitré, 1,692 hab. ; Parigné, 1,237 hab. — *Cant. de Fougères (sud)* (9 com., 13,064 hect., 15,954 hab.) : Billé, 1,085 hab. ; Fougères, 7,938 hab. ; Lécousse, 1,154 hab. ; Romagné, 1,572 hab. ; Saint-Sauveur-des-Landes, 1,146 hab. — *Cant. de Louvigné-du-Désert* (8 com., 15,937 hect., 13,076 hab.) : La Bazouges-du-Désert, 1,765 hab. ; Le Ferré, 1,455 hab. ; Louvigné-du-Désert, 3,986 hab. ; Mellé, 1,122 hab. ; Saint-Georges-de-Reintembault, 2,774 hab. — *Cant. de Saint-Aubin-du-Cormier* (10 com., 14,683 hect., 10,439 hab.) : Gosné, 1,213 hab. ; Mézières, 1,518 hab. ; Saint-Aubin-du-Cormier, 2,000 hab. ; Saint-Jean-sur-Couesnon, 1,239 hab. ; Saint-Ouen-des-Alleux, 1,418 hab. — *Cant. de Saint-Brice-en-Coglès* (11 com., 47,029 hect., 14,552 hab.) : Coglès, 1,451 hab. ; Montours, 1,352 hab. ; Saint-Brice-en-Coglès, 2,000 hab. ; Saint-Etienne-en-Coglès, 1,938 hab. ; Saint-Germain-en-Coglès, 2,614 hab. ; Saint-Hilaire-des-Landes, 1,549 hab. ; Saint-Marc-le-Blanc, 1,585 hab.

ARRONDISSEMENT DE MONTFORT (5 cant., 46 com., 86,049 hect., 63,600 hab.). — *Cant. de Bécherel* (10 com., 11,129 hect., 11,125 hab.) : La Chapelle-Chaussée, 1,215 hab. ; Irodouer, 1,896 hab. ; Miniac-sous-Bécherel, 1,013 hab. ; Romillé, 2,378 hab. ; Saint-Pern, 1,448 hab. — *Cant. de Montauban* (8 com., 13,203 hect., 9,648 hab.) : Boisgervilly, 1,369 hab. ; Landujan, 1,083 hab. ; Médreac, 2,650 hab. ; Montauban, 3,229 hab. — *Cant. de Montfort* (11 com., 14,954 hect., 15,564 hab.) : Bedée, 2,574 hab. ; Bréteil, 1,290 hab. ; Ifendic, 1,280 hab. ; Montfort, 2,464 hab. ; Pleumeleuc, 1,294 hab. ; Talensac, 1,406 hab. — *Cant. de Plélan* (8 com., 28,467 hect., 14,415 hab.) : Bréal-sous-Montfort, 2,272 hab. ; Maxent, 2,138 hab. ; Paimpont, 3,127 hab. ; Plélan, 3,557 hab. ; Saint-Thurial, 1,042 hab. ; Treffendel, 1,013 hab. — *Cant. de Saint-Méen* (9 com., 18,296 hect., 12,848 hab.) : Gaël, 2,862 hab. ; Muel, 1,711 hab. ; Quédillac, 1,741 hab. ; Saint-Malon, 1,057 hab. ; Saint-Méen, 2,848 hab. ; Saint-Onen, 1,318 hab.

ARRONDISSEMENT DE REDON (7 cant., 53 com., 125,257 hect., 93,445 hab.). — *Cant. de Bain* (9 com., 25,503 hect., 18,122 hab.) : Bain, 4,907 hab. ; Ercé-en-Lamée, 2,527 hab. ; Messac, 2,726 hab. ; La Noë-Blanche, 1,261 hab. ; Pancé, 1,426 hab. ; Pléchatel, 2,402 hab. ; Teillay, 1,575 hab. — *Cant. de Fougeray* (4 com., 12,818 hect., 7,895 hab.) : La Dominelais, 1,599 hab. ; Fougeray, 3,869 hab. ; Sainte-Anne, 1,444 hab. — *Cant. de Guichen* (8 com., 18,119 hect., 16,959 hab.) : Baulon, 1,737 hab. ; Bourg-des-Comptes, 1,819 hab. ; Goven, 2,372 hab. ; Guichen, 3,889 hab. ; Guignen, 3,274 hab. ; Laillé, 2,115 hab. ; Saint-Senoux, 1,101 hab. — *Cant. de Maure* (9 com., 17,375 hect., 10,118 hab.) : La Chapelle-Bouexic, 1,182 hab. ; Maure, 3,760 hab. — *Cant. de Pipriac* (9 com., 24,514 hect., 15,513 hab.) : Bruc, 1,315 hab. ; Guipry, 3,356 hab. ; Pipriac, 3,756 hab. ; Saint-Just, 1,629 hab. ; Sixt, 2,370 hab. — *Cant. de Redon* (7 com., 16,423 hect., 17,681 hab.) : Bains, 2,562 hab. ; La Chapelle-Saint-Mélaine, 1,446 hab. ; Langon, 2,267 hab. ; Redon, 6,929 hab. ; Renac, 1,621 hab. ; Sainte-Marie, 2,136 hab. — *Cant. du Sel* (7 com., 10,505 hect., 7,157 hab.) : Chanteloup, 1,576 hab. ; Lalleu, 1,085 hab. ; Tresbœuf, 1,671 hab.

ARRONDISSEMENT DE RENNES (10 cant., 78 com., 439,319 hect., 468,268 hab.). — *Cant. de Châteaugiron* (10 com., 10,822 hect., 9,982 hab.) : Châteaugiron, 1,344 hab. ; Domloup, 1,010 hab. ; Nouvoitou, 1,590 hab. ; Noval-sur-Vilaine, 2,539 hab. ; Servon, 1,258 hab. — *Cant. de Hédec* (11 com., 20,512 hect., 11,539 hab.) : Dingé, 2,511 hab. ; Guipel, 1,706 hab. ; La Mézière, 1,290 hab. ; Québriac, 1,522 hab. ; Vignoc, 1,007 hab. — *Cant. de Janzé* (6 com., 13,175 hect., 13,124 hab.) : Amanlis, 1,957 hab. ; Corps-Nuds, 1,918 hab. ; Janzé, 4,760 hab. ; Piré, 2,771 hab. — *Cant. de Liffré* (7 com., 19,046 hect., 10,602 hab.) : La Bouëxière, 2,488 hab. ; Ercé-près-Liffré, 1,479 hab. ; Liffré, 2,944 hab. ; Livré, 1,699 hab. — *Cant. de Mordelles* (7 com., 9,235 hect., 7,604 hab.) : Mordelles, 2,537 hab. ; Le Rheu, 1,011 hab. ; Saint-Gilles, 1,617 hab. — *Cant. de Rennes* [1<sup>er</sup> cant.] (8 com., 14,744 hect., 26,362 hab.) : Betton, 2,184 hab. ; Gévezé, 1,939 hab. ; Rennes, 18,605 hab. ; Saint-Grégoire, 1,307 hab. — *Cant. de Rennes* [2<sup>e</sup> cant.] (3 com., 4,000 hect., 25,176 hab.) : Pacé, 2,278 hab. ; Rennes, 22,207 hab. — *Cant. de Rennes* [3<sup>e</sup> cant.] (5 com., 9,335 hect., 24,308 hab.) : Aigigné, 1,972 hab. ; Cesson, 2,306 hab. ; Rennes, 17,776 hab. ; Vern, 1,471 hab. — *Cant. de Rennes* [4<sup>e</sup> cant.] (10 com., 13,313 hect., 22,924 hab.) : Bourgbarré, 1,046 hab. ; Bruz, 3,432 hab. ; Chartres, 1,056 hab. ; Noyal-sur-Seiche, 1,004 hab. ; Orgères, 1,224 hab. ; Rennes, 10,644 hab. ; Saint-Erblon, 1,892 hab. ; Saint-Jacques-de-la-Lande, 1,170 hab. — *Cant. de Saint-Aubin-d'Aubigné* (14 com., 23,137 hect., 16,647 hab.) : Feins, 1,103 hab. ; Gahard, 1,776 hab. ; Mellesse, 2,543 hab. ; Montreuil-sur-Ille, 1,286 hab. ; Saint-Aubin-d'Aubigné, 1,782 hab. ; Saint-Médard-sur-Ille, 1,075 hab. ; Sens-de-Bretagne, 2,057 hab. ; Vieux-Vy-sur-Couesnon, 1,558 hab.

ARRONDISSEMENT DE SAINT-MALO (9 cant., 64 com., 91,768 hect., 132,646 hab.). — *Cant. de Cancale* (6 com., 8,570 hect., 16,403 hab.) : Cancale, 6,578 hab. ; La Fresnais, 2,215 hab. ; Hirel, 1,767 hab. ; Saint-Coulomb, 2,046 hab. ; Saint-Méloir-des-Ondes, 2,974 hab. — *Cant. de Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine* (8 com., 10,108 hect., 11,609 hab.) : Miniac-Morvan, 3,099 hab. ; Plerguer, 2,983 hab. ; Saint-Père, 1,715 hab. — *Cant. de Comboulog* (10 com., 20,308 hect., 16,820 hab.) : Bonnemain, 1,950 hab. ; Comboulog, 5,588 hab. ; Cuguen, 1,816 hab. ; Meillac, 2,508 hab. ; Saint-Pierre-de-Plesguen, 2,592 hab. — *Cant. de Dinard-Saint-Enogat* (6 com., 6,098 hect., 14,228 hab.) : Dinard-Saint-Enogat, 4,425 hab. ; Le Minihic-sur-Rance, 1,124 hab. ; Pleurtuit, 4,184 hab. ; Saint-Briac, 2,220 hab. ; Saint-Lunaire, 1,357 hab. — *Cant. de Dol* (8 com., 13,719 hect., 16,881 hab.) :

Baguer-Morvan, 2,413 hab.; Baguer-Pican, 1,649 hab.; Cherruex, 1,851 hab.; Dol, 4,814 hab.; Epiniac, 2,455 hab.; Mont-Dol, 1,822 hab.; Roz-Landrieu, 1,659 hab. — *Cant. de Pleine-Fougères* (11 com., 16,672 hect., 15,195 hab.): La Boussac, 2,110 hab.; Pleine-Fougères, 2,875 hab.; Roz-sur-Couesnon, 1,800 hab.; Saint-Brolade, 1,798 hab.; Sougéal, 1,236 hab.; Trans, 1,420 hab. — *Cant. de Saint-Malo* (2 com., 1,859 hect., 16,384 hab.): Paramé, 4,488 hab.; Saint-Malo, 11,896 hab. — *Cant. de Saint-Servan* (3 com., 3,292 hect., 13,803 hab.): Saint-Jean-des-Guérets, 1,334 hab.; Saint-Servan, 11,608 hab. — *Cant. de Tinténiac* (10 com., 11,442 hect., 11,323 hab.): La Baussaine, 1,087 hab.; Pleugueneuc, 1,991 hab.; Saint-Domineuc, 1,621 hab.; Tinténiac, 2,194 hab.; Trévérien, 1,051 hab.

ARRONDISSEMENT DE VITRÉ (6 cant., 61 com., 408,406 hect., 78,703 hab.). — *Cant. d'Argentré-du-Plessis* (9 com., 16,619 hect., 12,323 hab.): Argentré-du-Plessis, 2,292 hab.; Domalain, 2,161 hab.; Ételles, 1,590 hab.; Gennes, 1,334 hab.; Le Pertre, 1,856 hab. — *Cant. de Châteaubourg* (9 com., 10,132 hect., 7,301 hab.): Châteaubourg, 1,322 hab.; Domagné, 1,576 hab.; Louvigné-de-Bais, 1,184 hab. — *Cant. de La Guerche-de-Bretagne* (11 com., 19,680 hect., 14,890 hab.): Bais, 2,730 hab.; Eané, 1,095 hab.; La Guerche-de-Bretagne, 4,933 hab.; Moulins, 1,056 hab.; Moutiers, 1,023 hab.; Visseiche, 1,318 hab. — *Cant. de Retiers* (10 com., 21,563 hect., 15,862 hab.): Coësmes, 1,828 hab.; Essé, 1,291 hab.; Marcellé-Robert, 1,415 hab.; Martigné-Ferchaud, 3,973 hab.; Retiers, 3,273 hab.; Le Theil, 1,415 hab.; Thourie, 1,302 hab. — *Cant. de Vitré* [1<sup>er</sup> cant.] (10 com., 24,042 hect., 15,453 hab.): Balazé, 1,825 hab.; Châtillon-en-Vendelais, 1,457 hab.; Erbrée, 1,465 hab.; Saint-M'hervé, 1,688 hab.; Vitré, 6,342 hab. — *Cant. de Vitré* [2<sup>e</sup> cant.] (13 com., 16,370 hect., 12,864 hab.): Izé, 2,228; Vitré, 4,295 hab.

Nous rappelons que les chiffres relatifs à la superficie des cantons ne coïncident pas rigoureusement avec ceux indiqués pour le total des arrondissements d'après le dénombrement; la nature de ces divergences a été indiquée dans l'art. FRANCE.

HABITATIONS. — Le nombre des maisons d'habitations était en 1886 dans l'Ille-et-Vilaine, de 122,188 dont 119,149 occupées en tout ou en partie et 3,039 vacantes. Sur ce nombre on en comptait 85,386 n'ayant qu'un rez-de-chaussée; 21,696, un seul étage; 10,678, deux étages; 3,189, trois étages; 1,239, quatre étages ou davantage. Elles comportaient 159,492 appartements ou logements distincts, dont 152,790 occupés et 6,702 vacants; en outre 31,606 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques.

Etat des personnes. — D'APRÈS LA RÉSIDENCE. — On a recensé, en 1886, 19,959 individus isolés et 131,743 familles, plus 1,088 établissements comptés à part, soit un total de 152,790 ménages. Il y a 19,959 ménages composés d'une seule personne; 21,585 de deux personnes; 26,942 de trois personnes; 26,657 de quatre personnes; 22,847 de cinq personnes; 33,712 de six personnes ou davantage.

La population résidente comportait 621,384 personnes, dont 596,715 résidents présents; 8,418 résidents absents; 16,551 personnes comptées à part. La population présente comportait 613,266 résidents et 5,777 personnes de passage ou de population accidentelle, soit un total de 619,043. La population présente est donc un peu inférieure à la population résidente, ce qui est le cas général en France.

D'APRÈS LE LIEU DE NAISSANCE. — Classée d'après le lieu de naissance, la population de l'Ille-et-Vilaine se divisait en : Français et naturalisés nés dans la commune où ils habitent, 389,258; nés dans une autre commune du département, 168,636; nés dans un autre département ou dans une colonie, 58,979; nés à l'étranger,

555. Soit un total de 617,428. Il faut y ajouter : 62 étrangers nés dans la commune où ils habitent; 45 nés dans une autre commune du département; 46 nés dans un autre département ou une colonie; 1,462 nés à l'étranger; soit un total de 1,615 étrangers. La population présente, envisagée dans son ensemble (619,043), comprend donc 389,320 hab. nés dans leur commune; 168,681 dans une autre commune du département; 59,025 dans un autre département ou dans une colonie; 2,017 hors du territoire français.

Classée par nationalité, la population de l'Ille-et-Vilaine compte, en 1886, 617,428 Français dont 617,096 nés de parents français et 332 naturalisés; et 1,615 étrangers se décomposant en 797 Anglais, Écossais ou Irlandais; 90 Américains du Nord ou du Sud; 116 Allemands; 8 Austro-Hongrois; 141 Belges; 43 Hollandais ou Luxembourgeois; 139 Italiens; 124 Espagnols; 138 Suisses; 1 Portugais; 10 Russes; 1 Roumain; 6 Turcs ou Africains; 1 Chinois.

D'APRÈS L'ÉTAT CIVIL. — Classée par sexe, la population se répartit en 303,754 hommes et 315,289 femmes.

Il y a 15,269 familles de gens mariés sans enfant vivant; 18,259 avec un enfant; 19,555 avec deux enfants; 13,815 avec trois; 9,467 avec quatre; 7,315 avec cinq; 4,495 avec six; 3,528 avec sept enfants ou davantage. Si l'on ajoute les veufs, divorcés, etc., on arrive aux chiffres suivants : 23,878 familles sans enfant vivant; 26,326 en ayant un; 26,797, deux; 19,441, trois; 14,406, quatre; 10,709, cinq; 6,561, six; 4,632, sept ou davantage.

D'APRÈS LA PROFESSION. — La population d'Ille-et-Vilaine se décompose par profession de la manière suivante (en 1886) :

On classe sous chaque rubrique non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance : agriculture, 385,446; industries manufacturières, 87,328; transports, 21,725; commerce, 59,601; représentants de la force publique, 9,693; administration publique, 10,434; professions libérales, 14,902; personnes vivant exclusivement de leurs revenus; 20,706; enfin, 2,835 gens sans profession; 5,684 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves des pensionnats, vivant loin de leurs parents, personnel interné des asiles, hospices, etc.), et 689 de professions inconnues.

Voici le détail pour chaque catégorie en distinguant pour les principales les deux sexes et les divers groupes, patrons ou chefs d'exploitation, employés ou ouvriers, famille, domestiques attachés à la personne.

*Agriculture.* Propriétaires cultivant exclusivement leurs terres, 138,496 personnes, à savoir : patrons, 42,161 (24,919 hommes et 17,242 femmes); employés et ouvriers, 18,308 (dont 9,298 femmes); familles, 65,643; domestiques, 12,384. — Fermiers, métayers ou colons, 212,639 personnes, à savoir : patrons, 51,063; employés et ouvriers, 34,308 (dont 18,218 femmes); familles, 108,184; domestiques, 19,084. — Horticulteurs, pépiniéristes et maraichers, 27,486 personnes, à savoir : patrons, 6,522; employés et ouvriers, 4,580; familles, 15,264; domestiques, 1,122. — Bûcherons, charbonniers, 6,825 personnes, à savoir : patrons, 1,514; employés et ouvriers, 1,420; familles, 3,540; domestiques, 351.

*Industrie.* Industrie textile, 2,414 personnes, dont 274 patrons et 748 employés et ouvriers (386 femmes); familles, 1,256; domestiques, 136. — Industrie extractive, 4,551 personnes, à savoir : patrons, 491; employés et ouvriers, 1,294 (229 femmes); familles, 2,642; domestiques, 124. — Industrie métallurgique (production des métaux), 1,748 personnes, dont 89 patrons et 438 employés et ouvriers; familles, 1,034; domestiques, 187. — Fabrication d'objets en métal, 8,699 personnes dont 1,883 patrons et 1,679 employés et ouvriers (106 femmes); familles, 4,695; domestiques, 442. — Industrie du cuir, 5,571 personnes, dont 517 patrons et 1,760 employés et ouvriers (552

femmes); familles, 3,015; domestiques, 279. — Industrie du bois, 16,021 personnes, dont 2,028 patrons et 5,686 employés et ouvriers (580 femmes); familles, 7,660; domestiques, 648. — Céramique, 1,326 personnes, dont 52 patrons et 473 employés et ouvriers (118 femmes); familles, 760; domestiques, 41. — Produits chimiques, 444 personnes, dont 34 patrons, 81 employés et ouvriers (3 femmes); familles, 279; domestiques, 20. — Industrie du bâtiment, 12,493 personnes, dont 1,038 patrons et 3,122 employés et ouvriers (39 femmes); familles, 7,887; domestiques, 446. — Industrie de l'éclairage, 538 personnes, dont 35 patrons; 263 ouvriers et employés (22 femmes); familles, 217; domestiques, 23. — Industrie de l'ameublement, 4,753 personnes, dont 918 patrons; 1,321 employés et ouvriers (246 femmes); familles 2,230; domestiques, 284. — Habillement et toilette, 15,814 personnes, dont 1,540 patrons (661 femmes); 7,882 employés et ouvriers (4,231 femmes); familles, 6,026; domestiques, 366. — Alimentation, 7,203 personnes, dont 1,386 patrons; 1,211 ouvriers et employés (499 femmes); famille, 4,080; domestiques, 526. — Industries relatives aux sciences, arts et lettres (imprimerie, papeterie, etc.), 3,482 personnes, dont 116 patrons; 1,648 ouvriers et employés (798 femmes); familles, 1,605; domestiques, 143. — Industries de luxe, 2,304 personnes, dont 293 patrons; 402 employés et ouvriers (82 femmes); familles, 1,383; domestiques, 221 personnes.

**Transports.** Transports maritimes (cabotage, long cours, pêche, etc.), 9,360 personnes, dont 2,822 patrons; 86 employés et ouvriers (15 femmes); familles, 6,227; domestiques, 225. — Transports par voie fluviale (canaux et rivières), 1,368 personnes, dont 95 patrons; 273 employés et ouvriers (86 femmes); familles, 822; domestiques, 178. — Transports par routes, 1,084 personnes, dont 95 patrons; 263 employés et ouvriers (71 femmes); familles, 558; domestiques, 168. — Chemins de fer, 8,098 personnes, dont 4,182 employés et ouvriers (1,687 femmes); familles, 3,756; domestiques, 160. — Postes et télégraphes, 1,845 personnes, dont 594 employés et ouvriers (82 femmes); familles, 1,184; domestiques, 37 personnes.

**Commerce.** Financiers, 453 personnes, dont 24 patrons; 221 employés et ouvriers (15 femmes); familles, 125; domestiques, 82. — Courtiers, commissionnaires, négociants en gros, 6,745 personnes, dont 344 patrons; 2,615 employés et ouvriers (453 femmes); familles, 2,763; domestiques, 793. — Hôteliers, cabaretiers, 26,590 personnes, dont 8,774 patrons (3,247 femmes); 1,785 employés et ouvriers (1,020 femmes); familles, 12,258; domestiques, 3,773. — Alimentation, marchands au détail, 10,685 personnes, dont 2,960 patrons (1,029 femmes); 4,307 employés et ouvriers (684 femmes); familles, 4,789; domestiques, 1,629. — Ameublement (détail), 2,355 personnes, dont 522 patrons (132 femmes); 565 employés et ouvriers (282 femmes); familles, 941; domestiques, 327. — Habillement (détail), 4,103 personnes, dont 1,548 patrons (768 femmes); 540 employés et ouvriers (373 femmes); familles, 1,616; domestiques, 410. — Divers marchands au détail, 8,698 personnes, dont 3,092 patrons (1,888 femmes); 1,133 employés et ouvriers (739 femmes); familles, 3,638; domestiques, 816 personnes.

**Force publique.** Armée de terre, 8,188, dont 7,650 militaires. — Armée de mer, 125, dont 109 militaires. — Gendarmerie et police, 1,380, dont 402 exerçant la profession; soit 8,661 agents de la force publique, plus 1,532 personnes de leur famille ou de leur domesticité.

**Administration publique.** Fonctionnaires de l'Etat, 4,396 personnes, dont 1,220 fonctionnaires (tous hommes). — Fonctionnaires du département ou des communes, 6,038 personnes, dont 1,539 fonctionnaires (tous hommes).

**Professions libérales.** Clergé catholique séculier, 1,991 personnes, dont 938 prêtres. — Clergé catholique régulier (communautés religieuses), 2,508 personnes, dont 329 moines et 1,706 religieuses. — Autres cultes, 18 per-

sonnes, dont 4 ministres du culte. — Tribunaux, 674 personnes, dont 145 du personnel judiciaire. — Avocats, agrées, 569 personnes, dont 175 exerçant la profession. — Officiers ministériels, 2,050 personnes, dont 285 exerçant la profession. — Agents d'affaires, 137 personnes, dont 31 agents. — Médecins, 1,065 personnes, dont 184 professionnels. — Pharmaciens, herboristes, 536 personnes, dont 95 exerçant la profession (3 femmes). — Dentistes, oculistes, pédicures, 98 personnes, dont 51 exercent (1 femme). — Sages-femmes, 256 personnes, dont 62 exercent la profession. — Enseignement public, 3,005 personnes, dont 1,307 enseignent (533 femmes). — Enseignement privé, 757 personnes, dont 473 enseignent (193 femmes). — Musique, danse, escrime, etc., 316 personnes, dont 177 enseignent (93 femmes). — Sciences, lettres et arts, publicistes, 73 personnes dont 29 exercent la profession. — Architectes, ingénieurs, 302 personnes, dont 46 exercent la profession. — Artistes, 455 personnes, dont 107 exercent la profession (19 femmes). — Artistes lyriques et dramatiques, 92 personnes, dont 40 exercent la profession (22 femmes).

**Personnes vivant exclusivement de leurs revenus.** Propriétaires qui ne travaillent pas, 16,441 personnes, dont 7,562 patrons (4,379 femmes); 425 ouvriers (275 femmes); familles, 4,770; domestiques, 3,874 (3,235 femmes). — Rentiers, pensionnaires et retraités, 4,265 personnes, dont 1,749 patrons (504 femmes); familles, 1,491; domestiques, 847 (707 femmes).

**Sans profession** (saltimbanques, filles publiques, gens sans place, etc.), 2,835. — **Non classés** (enfants en nourrice, élèves pensionnaires, personnel interne des asiles, hôpitaux, etc.), 5,684. — **Profession inconnue**, 689.

**Etat économique du département.** — **PROPRIÉTÉ.** — L'enquête faite par l'administration des contributions directes en 1884 a relevé, dans le dép. de l'Ille-et-Vilaine, 185,625 propriétés imposables, savoir : 161,945 appartenant à la petite propriété, 22,227 à la moyenne et 1,453 à la grande propriété :

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
<i>Petite propriété :</i>		
Biens de moins de 10 ares.....	29.897	1.236
— de 10 à 20 ares.....	13.273	1.987
— de 20 à 50 ares.....	25.755	8.857
— de 50 ares à 1 hect.....	28.716	20.726
— de 1 à 2 hect.....	28.705	41.212
— de 2 à 3 —.....	14.916	35.958
— de 3 à 4 —.....	9.320	33.040
— de 4 à 5 —.....	6.366	28.239
— de 5 à 6 —.....	4.957	25.358
<i>Moyenne propriété :</i>		
Biens de 6 à 7 hect.....	3.540	22.229
— de 7 à 8 —.....	2.611	19.502
— de 8 à 9 —.....	2.210	18.842
— de 9 à 10 —.....	1.756	16.469
— de 10 à 20 —.....	7.828	92.681
— de 20 à 30 —.....	2.545	54.843
— de 30 à 40 —.....	1.137	35.880
— de 40 à 50 —.....	600	29.747
<i>Grande propriété :</i>		
Biens de 50 à 75 hect.....	777	40.910
— de 75 à 100 —.....	238	21.433
— de 100 à 200 —.....	314	41.661
Au-dessus de 200 —.....	124	51.571
Total.....	185.625	642.281

La petite propriété occupe donc 196,563 hect., la moyenne 290,143 hect., et la grande 155,575 hect.

La prédominance de la moyenne propriété qui est le fait normal en France est très accusée et de plus la petite propriété l'emporte sur la grande et est plus importante que dans la plupart des départements.

L'enquête de 1887-89, sur les propriétés bâties a donné les résultats suivants : 159,491 maisons et 1,410 usines, d'une valeur locative réelle de 20,928,640 fr. pour les maisons et 904,515 fr. pour les usines. Le revenu net total des maisons étant de 15,696,480 fr. et celui des usines de 603,010 fr., la valeur vénale des premières évaluée à 481,539,937 fr., celle des autres à 44,890,962 fr. Il faut ajouter 997 bâtiments publics non passibles de la contribution et d'une valeur locative réelle de 247,521 fr.

AGRICULTURE. — Le dép. d'Ille-et-Vilaine est essentiellement agricole. L'agriculture fait vivre 632 hab. sur 1,000 et est la source principale de richesse du pays ; les industries les plus développées en dépendent directement. Les deux tiers du sol sont occupés par les terres labourées (446,000 hect. environ), les prés naturels occupent un dixième (67,000 hect.) ; les pâtis, un vingtième (36,000 hect.) ; les bois, 45,000 hect. Si l'on fait abstraction des superficies bâties, routes, etc., il ne reste guère que 30,000 hect. de terres incultes, représentées surtout par des landes revêtues d'ajoncs et de bruyères. On les défriche activement depuis que l'emploi généralisé des engrais a permis d'y obtenir de beaux rendements. La couche d'humus superposée aux terrains rocheux, cristallins ou paléozoïques est mince, mais l'humidité du climat favorise la végétation. La propriété est très divisée ; les propriétés sont séparées par des haies et des rangées d'arbres. La culture dominante est celle des céréales qui prend près de la moitié de la superficie du département (plus de la moitié en tenant compte de la rotation des cultures) ; elle domine surtout dans l'arr. de Rennes. La culture du froment est la plus importante et, à ce point de vue, l'Ille-et-Vilaine viendrait au treizième ou quatorzième rang parmi les départements français ; mais le sarrasin occupe aussi de très vastes étendues et notre département est de beaucoup le premier pour cette culture qui est celle des pays pauvres. La vigne n'existe à peu près pas, le climat ne la laissant guère mûrir ; les cultures industrielles sont peu développées, mais le département est un des premiers de France pour la production du cidre qui souvent surpasse même celle de l'Orne et du Calvados. Il produit également beaucoup de foin et autant de betteraves fourragères que n'importe quel autre département. Le tableau suivant indique la superficie et le rendement des diverses cultures :

CULTURES	SUPERFICIE en 1890	PRODUCTION en 1890
	Hectares	Hectolitres
Froment(*).....	149.192	2.237.880 Quintaux 1.693.330
Méteil.....	1.032	Hectolitres 16.230
Seigle.....	7.500	123.750
Orge.....	35.591	676.229
Sarrasin.....	89.192	1.605.456
Avoine.....	56.139	1.242.400
Pommes de terre.....	16.074	1.301.994
Betteraves fourragères...	13.914	3.645.468
Trèfle.....	23.596	1.061.820
Luzerne.....	2.357	106.065
Sainfoin.....	351	11.934
Prés naturels.....	69.879	2.195.738
Chanvre.....	752	Graine 3.008 Filsse 5.264
Lin.....	1.149	Graine 4.596 Filsse 8.043
Betteraves à sucre.....	40	8.000
Tabac.....	743	11.145
Châtaignes.....	»	119.688
Noix.....	»	5.595
Pommes à cidre.....	»	3.350.000
Cidre.....	»	Hectolitres 3.352.070
Vin.....	18	360

(\*) Valeur du froment récolté en 1890 : 41,378,401 fr.

Les gruaux d'Ércée, Fougères et Sens sont renommés. Les prairies sont magnifiques, particulièrement dans la vallée du N. Le cidre le plus renommé est celui de la région d'Argentré et de Dol. Le tabac est de qualité ordinaire. La culture du lin et du chanvre, jadis très développée, diminue rapidement. Les forêts sont très belles ; les plus étendues sont celles de Paimpont (6,070 hect.), de La Guerche (2,800 hect.), de Fougères (1,660 hect.), de Chevré (1,291 hect.) du Pertre (1,200 hect.), de Villequartier (980 hect.), d'Araize (840 hect.), de Haute-Sève (700 hect.). La première et la dernière ont de superbes futaies de chênes ; citons encore celles de Rennes, Javardon, Saint-Aubin-du-Cormier, Montfort, Saint-Méen, etc. On y trouve beaucoup de sangliers.

Le nombre des animaux de ferme existant au 31 déc. 1889 était :

Espèce chevaline.....	71.048
— mulassière.....	59
— asine.....	4.594
— bovine.....	365.950
— ovine.....	31.839
— porcine.....	444.014
— caprine.....	4.900

La production du lait fut de 3,086,276 hectol. ; celle de la laine de 790 quintaux. La proportion de gros bétail est considérable, et le dép. d'Ille-et-Vilaine est le second de France pour le nombre des bœufs et vaches (après le Finistère) et le second également pour la production du lait. Celui-ci est excellent et sert à fabriquer soit le beurre dit de La Préalaye qui passe pour le meilleur de France, soit du fromage genre gruyère. Les chevaux appartiennent soit à la race indigène, assez médiocre, soit à la race bretonne, très appréciée, soit à une autre dite de charbonniers, qui est commune dans les forêts et les landes. Les porcs sont grands et blancs, de bonne qualité. On comptait 80,000 ruches en activité, fournissant 380,000 kilogr. de miel et 84,000 kilogr. de cire, d'une valeur totale d'environ 570,000 fr. Seul en France le dép. voisin des Côtes-du-Nord peut rivaliser avec celui d'Ille-et-Vilaine. Les volailles sont aussi nombreuses et belles, surtout celles de Janzé et les poulardes de Rennes. — Il existe une école de laiterie à Coetlogon et une ferme-école à Trois-Croix, près de Rennes (V. ÉCOLE).

PÊCHE. — La valeur de la pêche est d'environ 3,300,000 fr., dont 2,561,000 fr. pour le quartier de Saint-Malo et 700,000 pour celui de Cancale. Le premier compte 5,400 pêcheurs, 424 bateaux d'un tonnage de 8,844 tonnes ; le second 3,500 pêcheurs et 388 bateaux (3,442 tonnes). La principale pêche est celle de la morue (6,100,000 kilogr.) ; Saint-Malo et Saint-Servan sont deux des principaux ports d'armement pour cette grande pêche maritime, celle du hareng n'a pas d'importance (90,000 kilogr.) ; celle du maquereau (8,000 kilogr.) et de la sardine (4,173,000 kilogr.) non plus ; enfin on évalue à 520,000 kilogr. la pêche des poissons divers. L'ostreiculture est une des richesses du département. Il existe des parcs à huîtres à Dol, Saint-Méloir-des-Ôndes, Le Vivier-sur-Mer, Saint-Suliac, sur le banc du Néril dans la Rance ; les principaux sont ceux de la baie de Cancale, exploités par les pêcheurs de Cancale et de La Houle qui possèdent 600 parcs clayonnés. La pêche est soigneusement réglementée. La production atteint 15 millions d'huîtres par an. La qualité en est très renommée. Quelques moules (1,250 hectol.) et autres coquillages (2,900 hectol.), 5,000 homards ou langoustes, 7,000 kilogr. de crevettes, 300 de crabes complètent la liste des produits de la pêche. La mer fournit encore 43,000 m. cubes d'amendements qui contribuent efficacement à la prospérité agricole du département. — Il faut enfin mentionner la pêche fluviale dont les produits le plus réputés sont les truites saumonées du Couesnon et de l'Oysance.

INDUSTRIE. — Mines et carrières. Le dép. d'Ille-et-

Vilaine ne produit pas de houille. Il en consomme annuellement 107,800 tonnes valant à peu près sur les lieux de consommation 29 fr. 90 (en 1888). Il brûle surtout du bois. Ses minières de fer ne sont pas sérieusement exploitées. Il possède une mine de galène argentifère et de blende à Bruz d'où l'on a extrait, en 1888, 12,543 tonnes de minerai valent 1,433,814 fr. Il en existe une autre à Pont-Péan (com. de Saint-Erblon). Les marais salants n'occupent qu'un ou deux hectares et produisent une cinquantaine de tonnes de sel. Il existe de nombreuses carrières de granite dans le N. du département autour de Fougères, à Louvigné-du-Désert, Saint-Germain-en-Coglès, Saint-Marcel-Blanc et Saint-Servan; des ardoisières à Sainte-Marie (près de Redon), au Plessis (com. de Coesmes); une exploitation de schiste rougeâtre à Pont-Réan (près de Rennes). Les sources minérales, généralement ferrugineuses, sont négligées. Citons celles de la forêt de Saint-Aubin-du-Cormier, du château des Rochers, de Fougères, du Theil, de Montfort, Bécherel, Saint-Jouan-des-Guérets, Guichen, Saint-Servan.

*Industries manufacturières.* Il existait dans le dép. d'Ille-et-Vilaine (en 1888) 405 établissements industriels faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils, au nombre de 424 (non compris les machines des chemins de fer), d'une force de 4,922 chevaux-vapeur, se décomposaient ainsi :

117 machines fixes d'une force de 2,827 chevaux-vapeur.	
163 — mi-fixes — 1,464 —	
144 — locomobiles — 631 —	

Cette force se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières.....	1,420	chevaux-vapeur.
Usines métallurgiques.....	336	—
Agriculture.....	627	—
Industries alimentaires.....	1,376	—
Industries chimiques.....	249	—
Tissus et vêtements.....	189	—
Papeteries, objets mobiliers, vêtements.....	126	—
Bâtiments et travaux.....	350	—
Services publics de l'Etat.....	249	—

Il ressort de ces chiffres que la grande industrie n'existe pas ; les industries alimentaires et extractives ont seules quelque importance et l'agriculture n'emploie encore que rarement les machines.

Les industries métallurgiques sont peu développées. Les forges de Paimpont, vieilles de deux siècles, récemment perfectionnées, occupent 400 ouvriers ; elles brûlent du bois (40,000 stères par an). Il existe encore des forges à La Vallée, à Sérigné (com. de La Bouexière), à La Ragotière et Caron (com. de Guignen), à Martigné-Perchaud ; des fonderies de fer à Rennes, Redon, Fougères, Saint-Malo, au Plessis-Bardoult (com. de Pléchâtel), des hauts fourneaux à Redon et Cérigné, des fonderies de cuivre à Redon et Saint-Malo. La production de fers marchands a été de 130 tonnes valant 23,660 fr. On trouve des clouteries à Rennes, Saint-Servan, Janzé, Piran ; des fabriques de limes à Rennes ; d'instruments aratoires à Rennes, Redon, Vitré, Saint-Malo, Paimpont ; de pompes à Rennes ; des taillanderies à Redon, Fougères, Montfort, Châteaugiron.

Des industries chimiques, une seule est importante, la tannerie, qui s'exerce à Antrain, Bain, Chauvigné, Combourg, Dol, Fougères, Grand-Fougeray, Guichen, Janzé, Melesse, Montfort, Paimpont, Redon, Rennes, Saint-Brice-en-Coglès, Saint-Domineuc, Saint-Malo, Saint-Méen, Tinténiac, Tremblay, Vitré ; il y a des mégisseries à Bain, Dol, Rennes, Vitré ; des corroiries à Fougères, Grand-Fougeray, Rennes, Tremblay ; des teintureriers à Antrain, Bain, Dol, Fougères, Grand-Fougeray, Javené, Montfort, Redon, Rennes ; des fabriques de noir animal ou de produits chimiques à Paimpont, Redon, Rennes ; de papiers peints à Rennes ; un moulin à tripoli à Poligné. Rennes possède une

huilerie ; Rennes et Vitré, des fabriques de bougies ; Vitré, une savonnerie. — Des industries alimentaires, la principale est la minoterie pratiquée à Antrain, La Baussaine, Bazouges-la-Pérouse, Carcé (com. de Bruz), Châteaubourg, Domalain, Gosné, Guichen, Héde, Monterfil, Mordelles, Noyal-sur-Vilaine, Plélan-le-Grand, Le Plessis-Bardoult (com. de Pléchâtel), Guipry, Rennes, Le Rheu, Romillé, Saint-André-d'Aubigné, Saint-Germain-sur-Ille, Saint-Jean-sur-Couesnon, Saint-Malo, Saint-Servan, Sens, Tremblay, Visseiche, Yffendic, etc. Il y a des brasseries à Redon, Rennes, Saint-Servan ; une distillerie à Dol ; des fabriques de biscuits de mer à Saint-Malo et Saint-Servan ; de conserves et de chocolat à Rennes. — Les industries textiles sont représentées par les filatures de chanvre (1,165 broches en 1890) et de lin (1,163 broches) de Fougères et de Rennes, la filature de laines d'Antrain, les fabriques de flanelle d'Antrain et de Fougères, le teillage mécanique de chanvre et de lin de Fougères, les fabriques de cordages de Saint-Malo et Saint-Servan. On confectionne des toiles pour le ménage ou pour les voiles des bateaux dans un grand nombre de villes et villages, particulièrement à Amanlis, Fougères, Janzé, Antrain, Melesse, Montfort, Noyal-sur-Vilaine, Paimpont, Rennes ; beaucoup ont également des blanchisseries. Fougères et Rennes font de la bonneterie. Rennes fabrique de la broderie, de la passementerie, des lacets, des rubans, de l'ouate, des brosses, des chapeaux, des gants, des blouses ; Vitré approvisionne tout le département de ces sayons de peau de chèvre, dont les paysans bretons se revêtent en hiver. La plus considérable des industries du vêtement est la cordonnerie qui occupe plus de 4,000 ouvriers des deux sexes dans la région de Fougères. On y fabrique surtout les chaussures pour femmes ; Rennes produit également des chaussures. Pour compléter cette nomenclature, il faut citer encore les chantiers de constructions navales (bateaux de pêche) de Cancale, Minihic-sur-Rance, Pleurtuit, Saint-Malo, Redon (3,000 tonnes par an) ; les verreries de Fougères, Largneclet, Saint-Remy-du-Plein, les faïenceries de Rennes ; les papeteries de Saint-Christophe-de-Valains, Vieuxvvy et La Ville-Danet ; les fabriques de vannerie de La Bouexière, Dourdain et Livré ; les scieries de Fougères, Paimpont, Plélan-le-Grand, Redon, Rennes, Saint-Malo, Saint-Servan ; la fabrique de cire de Rennes ; les imprimeries de Fougères, Montfort, Rennes, Saint-Servan, Vitré ; les fabriques de pipes en terre ou en bois de Rennes et Saint-Malo ; la fabrique d'orgues de Rennes ; la fabrique de billards de Rennes, etc. — Le département comptait, en 1888, 195 bouilleurs de cru et 2 distillateurs de profession : il produisait 3 hectol. d'alcool de vin, 59 d'alcool de cidre. La consommation d'alcool était assez forte, 4 litres et demi par habitant ; la quantité soumise à l'entrepôt fut de 27,447 hectol. — La consommation du tabac fut de 354,640 kilogr. de tabac à fumer et 421,690 kilogr. de tabac en poudre.

On constatait en Ille-et-Vilaine, dans l'année 1890, l'existence de 4 syndicats ouvriers, 6 syndicats patronaux, 5 syndicats mixtes et 6 syndicats agricoles.

*COMMERCE ET CIRCULATION.* — Le commerce du dép. d'Ille-et-Vilaine est assez actif, en raison de sa grande production agricole. Il exporte en premier lieu du beurre (le seul arr. de Fougères en vend pour 50 millions de fr. par an), puis du bétail, chevaux, bœufs et porcs, des céréales, de la graine de lin, du tabac, du cidre, des châtaignes dites marrons de Redon, des volailles, du miel, de la cire, des poissons, des huîtres de Cancale, des gruaux de Fougères, du porc salé, des cuirs, des fils, des toiles, des bois de construction et de chauffage. Il importe des vins, eaux-de-vie, liqueurs, des denrées coloniales, du sucre, de l'épicerie, des huiles, de la houille (de Valenciennes et de l'Angleterre), des meubles, de la bijouterie, des tissus, des nouveautés, des articles de mode, de la librairie, etc. Le commerce se fait surtout par les chemins de fer, mais aussi par le port de Saint-Malo, qui, en 1889, avait pour le com-

merce général un mouvement de 244,000 tonnes (poids des cargaisons) et 28,500 tonnes pour le cabotage.

**Voies de communication.** Le dép. de l'Ille-et-Vilaine avait, en 1888, 725 kil. 024 de routes nationales, sur lesquelles la circulation (174 colliers 2 par jour) représentait en tonnage brut kilométrique annuel 43,406,868 tonnes ; en tonnage utile 21,492,984 tonnes, soit un tonnage utile quotidien de 58,724 tonnes kilométriques. Il possédait 525<sup>k</sup>630 de routes départementales, 3,918<sup>k</sup>546 de chemins vicinaux d'intérêt commun, 3,344<sup>k</sup>426 de chemins ordinaires.

Il était desservi en 1891 par onze voies ferrées formant un total de 464 kil. de chemin de fer. Ce réseau comprend les lignes suivantes : 1° Le chemin de fer de Paris à Brest parcourt 93 kil. dans le département ; il y entre après Saint-Pierre-la-Cour (Mayenne), dessert Vitré, Les Lacs, Château-bourg, Servon, Noyal-Aigné, Rennes, L'Hermitage-Mordelles, Montfort, Montauban et passe dans les Côtes-du-Nord. — 2° Le chemin de fer de Vitré à Pontorson (79 kil. dont 74 dans le département) dessert Gérard, Châtillon-en-Vendelais, Dompierre, La Brebithière, La Selle-en-Luitré, Fougères, Saint-Germain-en-Coglès, La Touche, Saint-Etienne-en-Coglès, Saint-Brice-en-Coglès, Tremblay, Antrain, et passe dans la Manche. — 3° Le chemin de fer de Mayenne à Fougères se raccorde au précédent à La Selle-en-Luitré, et n'a que 5 kil. de ligne indépendante en Ille-et-Vilaine où il dessert Luitré. — 4° Le chemin de fer de Vitré à Châteaubriant (56 kil. dont 47 dans le département) dessert Argentré, Saint-Germain-du-Pinel, La Guerche, La Forêt-de-la-Guerche, Martigné-Ferchaud et passe en Loire-Inférieure. — 5° Le chemin de fer de Rennes à Martigné (46 kil.) dessert Vern, Saint-Armel, Corps-Nuds, Janzé, Le Theil, Retiers et rejoint à Martigné la ligne précédente pour se relier à Châteaubriant. — 6° Le chemin de fer de Rennes à Redon (53 kil. dont 36 dans le département) dessert Bruz, Laillé, Guichen-Bourg-des-Comptes, Bain-Lohéac, Messac, Fougeray-Longon, franchit la Vilaine et passe en Loire-Inférieure où il dessert Besle, Messérac et Pressac, rentre en Ille-et-Vilaine à Redon où il rejoint la ligne de Nantes à Brest. — 7° Le chemin de fer de Rennes à Saint-Malo (81 kil.), dessert Betton, Saint-Germain-sur-Ille, Saint-Médard-sur-Ille, Montreuil-sur-Ille, Dingé, Combourg, Bonnemain, Dol, La Fresnais, La Gouesnière-Cancalle, Saint-Malo-Saint-Servan. — 8° Le chemin de fer de Lison à Lamballe, parallèle à la mer, parcourt 32 kil. dans le dép. d'Ille-et-Vilaine ; il y entre après Pontorson, dessert Pleine-Fougères, Le Boussac, Dol, Plerguer, Miniac et entre dans les Côtes-du-Nord. — 9° Le chemin de fer de Miniac à La Gouesnière (10 kil.) dessert Châteauneuf, Fort-de-Châteauneuf et Saint-Père et Bonnabant. — 10° Le chemin de fer de Dinan à Dinard a ses 8 derniers kil. en Ille-et-Vilaine, où il dessert Pleurtuil. — 11° Le chemin de fer de La Brohinière à Ploërmel parcourt 18 kil. dans le département où il dessert Saint-Méen et Gaël avant de passer dans le Morbihan. — Il y a des lignes en construction entre Fougères et Saint-Hilaire-du-Harcouet (Manche) et entre Messac et Noyal-sur-Brutz (près de Châteaubriant). Un tramway à vapeur relie Saint-Malo à Paramé.

Les voies navigables représentent un développement total de 236 kil., répartis entre sept rivières navigables et deux canaux. De Jougé à Malon (55 kil.), la Vilaine a porté (en 1887) 3,226 bateaux d'un tonnage de 136,109 tonnes (tonnage kilométrique, 3,765,000) ; de Malon à Redon (37 kil.), 849 bateaux d'un tonnage de 59,363 tonnes (tonnage kilométrique, 1,988 tonnes) ; le trafic sur l'Aff (entre la Gacilly et le canal de Nantes à Brest, 9 kil.) est insignifiant. La Rance a porté entre l'écluse du Châtelier et la mer (16 kil.), 1,391 bateaux, jaugeant 64,807 tonnes (tonnage kilométrique, 672,800). Le canal d'Ille-et-Rance, de Rennes au Châtelier (85 kil.), a porté 2,086 bateaux, jaugeant 93,789 tonnes (tonnage kilométrique, 3,582,500 tonnes). Le canal de Nantes à Brest ne fait qu'effleurer le département. Entre Nantes et Redon son trafic est assez

actif. En somme ces voies navigables sont peu fréquentées ; sur la Vilaine moyenne le mouvement est quinze fois plus faible que sur la Seine entre Montereau et Corbeil, cinquante fois plus faible que sur le canal latéral à l'Oise ; cependant il dépasse celui du canal du Midi.

Les 30 bureaux de postes, 8 bureaux télégraphiques et 56 bureaux auxiliaires mixtes du dép. de l'Ille-et-Vilaine ont donné lieu en 1888 à un mouvement postal de 8,997,120 timbres-poste, 52,652 cartes-lettres, 301,400 cartes postales, 149,450 enveloppes timbrées et 116,400 bandes timbrées, représentant un produit net de 1,086,715 fr. 84, à un mouvement télégraphique de 198,173 dépêches intérieures, 14,199 dépêches internationales représentant un produit net de 184,556 fr. 05.

**FINANCES.** — Le dép. de l'Ille-et-Vilaine a fourni en 1888 29,202,014 fr. 65 au budget ordinaire et 4,662,841 fr. au budget sur ressources spéciales, soit un total de 33,864,855 fr. 65. Ces chiffres se décomposent comme suit :

Impôts directs.....	4.469.852 <sup>r</sup> 38
Enregistrement.....	5.590.380 17
Timbre.....	1.020.858 31
Impôt de 3 % sur le revenu des valeurs mobilières.....	21.519 38
Douanes.....	1.200.702 23
Contributions indirectes.....	8.380.967 25
Sucres.....	3.389 18
Monopoles et exploitations industrielles de l'Etat.....	6.829.659 13
Domaines de l'Etat (y compris les forêts).	336.127 83
Produits divers du budget, ressources exceptionnelles.....	794.069 30
Recettes d'ordre.....	553.589 49

Les revenus départementaux ont été, en 1888, de 3,188,496 fr. 58, se décomposant comme suit :

Produits des centimes départementaux.	2.345.976 <sup>r</sup> 45
Revenu du patrimoine départemental..	64 50
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers.....	439.155 47
Revenus extraordinaires, produit des emprunts, aliénations de propriétés....	403.000 00

La dette se montait à 13,221,332 fr. 16. Il y eu 43 cent. portant sur les quatre contributions, dont 12 cent. ordinaires et 31 cent. extraordinaires. La valeur du centime portant sur la contribution foncière, la contribution personnelle-mobilière et sur les lois de l'Etat était de 27,705 fr., le produit du centime départemental était de 38,450 fr.

Les 358 communes du département avaient, en 1889, un revenu annuel de 3,118,114 fr., le nombre de centimes pour dépenses, tant qu'ordinaires qu'extraordinaires était de 10,117 (7,943 ordinaires et 2,174 extraordinaires). le nombre moyen des centimes par commune atteignait 28 ; il y avait 55 communes imposées de moins de 15 cent. ; 185 de 15 à 30 cent. ; 99 de 31 à 50 cent. ; 17 de 51 à 100 cent. ; 2 au-dessus de 100 cent. Le nombre des communes à octroi était de 18, le produit des octrois montait à 2,202,346 fr. de taxes ordinaires et 85,000 fr. de taxes extraordinaires et de surtaxes. Le revenu ordinaire des bureaux de bienfaisance atteignait 363,350 fr.

**Etat intellectuel du département.** — Au point de vue de l'instruction, le dép. d'Ille-et-Vilaine est, comme les autres départements bretons, très au-dessous de la moyenne de la France et relativement arriéré. En 1890, 539 conscrits ne savaient ni lire ni écrire. Cette proportion de 107 illettrés pour 1000 place le dép. d'Ille-et-Vilaine au 74<sup>e</sup> rang parmi les 90 départements français. Pour l'instruction des femmes, il est au 63<sup>e</sup> rang, avec un coefficient de 774 sur 1000 (en 1888) ayant signé leur acte de mariage.

Le dép. d'Ille-et-Vilaine comptait, dans l'année scolaire de 1890-91, 32 écoles maternelles, dont 9 publiques (4 laïques) et 23 privées (1 laïque), lesquelles avaient un

personnel enseignant de 52 maitresses, dont 21 publiques (10 laïques) et 31 privées (30 congréganistes). Elles recevaient un total de 5,392 élèves, dont 2,577 garçons et 2,815 filles. 1,024 étaient inscrits dans les écoles laïques et 4,371 dans les écoles congréganistes. Les écoles maternelles publiques avaient 1,140 garçons et 1,213 filles. — A la même époque, il y avait dans ce département 618 écoles primaires élémentaires publiques, dont 372 laïques et 246 congréganistes; d'autre part, 87 écoles privées, dont 18 laïques et 69 congréganistes. Le personnel enseignant comprenait dans les écoles publiques 467 instituteurs laïques, 74 instituteurs congréganistes, 181 institutrices laïques, et 600 institutrices congréganistes; pour les écoles privées, 3 instituteurs et 33 institutrices laïques, 233 instituteurs et 565 institutrices congréganistes, soit un total de 2,456 maitres dans les écoles primaires, publiques et privées. Le nombre des élèves était : écoles publiques, 36,260 garçons et 27,487 filles; total, 63,747; écoles privées, 31,783, dont 12,781 garçons et 19,002 filles. Total général: 95,530 élèves. Ces élèves se répartissaient comme suit entre l'enseignement laïque et l'enseignement congréganiste: écoles publiques laïques, garçons, 28,537; filles, 7,203; écoles privées laïques, garçons, 57; filles, 681; écoles publiques congréganistes, garçons, 7,723; filles, 50,282; écoles privées congréganistes, garçons, 12,724; filles, 18,321; soit un total de 28,590 garçons et 7,886 filles recevant l'enseignement laïque, contre 20,446 garçons et 38,603 filles recevant l'enseignement congréganiste. Au point de vue de la laïcité de l'enseignement, le dép. d'Ille-et-Vilaine est le plus arriéré de France; c'est un des trois (avec Maine-et-Loire et la Mayenne) où les trois quarts des filles, élèves des écoles publiques, soient instruites par des congréganistes. C'est celui où de beaucoup la proportion de la population scolaire congréganiste est la plus forte; elle atteint 61,7 %, alors que pour les quatre autres départements où les congréganistes ont encore la majorité des élèves, elle est seulement de 53,3 en Maine-et-Loire, 52,3 dans la Mayenne et le Morbihan, 50,5 en Loire-Inférieure et de 30 % pour l'ensemble de la France. — Le total des enfants de six à treize ans (âge scolaire) présents dans les écoles maternelles et les écoles primaires était en 1890-91 de 91,381.

L'enseignement primaire supérieur public comptait 357 élèves, dont 43 filles, mais était surtout représenté par les cours complémentaires (228 garçons et 43 filles). L'école normale d'instituteurs de Rennes, fondée en 1831, comptait (en 1891-92) 72 élèves-maitres; l'école normale d'institutrices de Rennes, fondée en 1886, comptait 52 élèves-maitresses. Ces écoles dépensaient dans l'année 1890 une somme de 104,642 fr.

Il y eut (en 1891) 1,884 garçons et 1,604 filles candidats au certificat d'études primaires élémentaires; sur ces 3,488, 2,750 l'obtinrent, 1,461 garçons et 1,289 filles. Le certificat d'études primaires supérieures fut brigué par 13 garçons et 2 filles, obtenu par 8 garçons et 2 filles. Il se présenta pour le brevet de capacité élémentaire 114 aspirants, dont 76 furent admis, et 349 aspirantes, dont 256 furent admises. Pour le brevet supérieur, il y eut 45 candidats et 29 admissions; 74 candidates et 41 admissions.

Il existait 106 caisses d'épargne scolaires avec 1,602 livrets représentant une somme totale de 20,991 fr. Les 24 caisses des écoles avaient, en 1891, fait 6,683 fr. de recettes, 6,460 fr. de dépenses et possédaient une encaisse de 523 fr. Les sociétés de secours mutuels des instituteurs du département comprenaient 129 sociétaires et possédaient un actif de 31,723 fr. — Le total des ressources de l'enseignement primaire était de 1 million 210,832 fr. 75, dont 12,398 fr. 75 pour frais de location des maisons d'école, indemnités de logement et frais d'impression, 55,613 fr. pour l'entretien des locaux scolaires, 52,433 fr. pour fournitures scolaires; restaient plus de 1,090,000 fr. pour les traitements, allocations diverses et indemnités au personnel.

L'enseignement secondaire se donnait dans 1 lycée (Rennes) et 2 collèges communaux (Fougères, Saint-Servan), comptant (en 1888-89): le lycée (Rennes), 521 élèves, dont 189 internes (49 boursiers), 40 demi-pensionnaires (12 boursiers) et 292 externes (4 boursiers); les collèges, 362 élèves, dont 111 internes (22 boursiers), 11 demi-pensionnaires et 24 externes. Sur ces 883 élèves, 205 suivaient l'enseignement primaire, 477 l'enseignement classique et 201 l'enseignement spécial (ou moderne). Il n'y avait ni lycée ni collège de filles. Il existait 5 institutions secondaires libres ayant environ 1,350 élèves, et 1 petit séminaire (Saint-Méen) en ayant plus de 200. — L'enseignement supérieur se donnait aux facultés de Rennes.

**Etat moral du département.** — La statistique judiciaire de 1888 accuse 66 condamnations en cour d'assises dont 29 pour crimes contre les personnes ou l'ordre public. Les 6 tribunaux correctionnels examinèrent 1,965 affaires et 2,398 prévenus, dont 109 furent acquittés, 52 mineurs remis à leurs parents et 41 envoyés en correction, 735 prévenus condamnés seulement à des amendes, 58 à un emprisonnement de plus d'un an. On a compté 38 récidivistes devant la cour d'assises et 954 en police correctionnelle; 31 furent condamnés à la relégation; il y eut 3,962 contraventions de simple police. Le nombre des suicides s'éleva à 49.

Les bureaux de bienfaisance, au nombre de 202 en 1888, secoururent 45,063 personnes sur une population de 448,023 comprise dans leur ressort; leurs recettes s'élevèrent à la somme de 471,325 fr., dont 254,033 fr. provenaient de leurs revenus propres, 63,390 fr. des subventions, 65,085 fr. de la charité privée et 89,017 fr. des autres recettes. Les dépenses se sont élevées à la somme de 463,305 fr. Les placements des bureaux en rentes représentaient 182,320 fr.; en immeubles, 88,196 fr.; les fonds libres reportés sur l'exercice courant, 163,000 fr. On comptait 19 hospices et hôpitaux avec 2,835 lits, dont 1,036 affectés aux malades civils, 156 aux militaires, 1,352 aux vieillards, infirmes, etc., 110 aux enfants assistés, 181 au personnel des établissements, 872,961 fr. de recettes et 844,794 fr. de dépenses, et un personnel composé de 36 médecins et chirurgiens, 194 religieuses, 22 employés et 110 servants. Il y a eu un nombre total de 108,320 journées de présence pour 3,357 hommes; de 142,400 pour 2,041 femmes et 79,170 pour 790 enfants. Le service des enfants assistés a secouru 430 enfants à l'hospice et 493 enfants à domicile et dépensé 134,264 fr.

La caisse des retraites pour la vieillesse a reçu, en 1889, 893 versements se montant à 35,427 fr. Elle avait reçu, depuis son origine (1851), 32,114 versements se montant à 1,882,757 fr. 57. Il y avait 921 rentes en cours, pour une somme de 167,088 fr.

Les 6 caisses d'épargne d'Ille-et-Vilaine avaient, au 1<sup>er</sup> janv. 1888, 39,465 livrets et au 31 déc. 41,119 livrets valant 21,677,230 fr. 80 (au 1<sup>er</sup> janv.). La valeur moyenne du livret était de 562 fr. La caisse nationale d'épargne avait reçu 11,516 dépôts. L'excédent des versements sur les remboursements était de 606,279 fr. 90. — Les sociétés de secours mutuels étaient au nombre de 55, dont 42 approuvées et 13 autorisées, avec 6,577 membres participants. Elles avaient un avoir disponible (au 31 déc. 1888) de 215,828 fr. pour les sociétés approuvées et de 22,039 fr. pour les sociétés autorisées. Ces chiffres prouvent que l'assistance publique et les institutions de prévoyance sont médiocrement développées. — En 1888, les libéralités aux établissements publics ont atteint 570,074 fr. Ce chiffre se décompose comme suit : 82 donations aux établissements religieux, représentant 439,106 fr.; 23 donations aux établissements charitables et hospitaliers, représentant 123,828 fr.; une à un établissement de prévoyance (240 fr.); 3 donations aux communes ou au département, représentant 6,900 fr. A.-M. BERTHELOT.

BIBL.: V. BRETAGNE, RENNES et SAINT-MALO. — *Annuaire d'Ille-et-Vilaine*, in-12. — *Annales statistiques de*

la France, particulièrement ceux de 1885, 1886 et 1891. — *Carte géologique de France* (au 80.000<sup>e</sup>). — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886 et 1891, avec les résultats développés. — A. JOANNE, *Géographie d'Ille-et-Vilaine*; Paris, 1891, in-16. — GIRAULT DE SAINT-FARGEAU, *Dict. géogr. des communes du dép. d'Ille-et-Vilaine*, 1829, in-8. — DUCREST DE VILLENEUVE, *Guide itinéraire, historique et statistique du dép. d'Ille-et-Vilaine*; Rennes, 1857, in-12. — *Bulletins et Mémoires de la Soc. archéol. d'Ille-et-Vilaine* (depuis 1861).

**ILLE-SUR-LA-TET.** Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Vinça; 3,341 hab. Stat. du chem. de fer de Perpignan à Prades. Eglise du xiv<sup>e</sup> siècle, dont les murs sont revêtus de marbre rouge. En 1598, cette ville soutint un siège glorieux contre 3,000 Français qui furent contraints de se retirer. Condé s'en empara en 1640; les Espagnols l'occupèrent le 2 juil. 1793, et les Français la reprirent le 2 sept. suivant.

**ILLE** (Eduard-Valentin), dessinateur et peintre allemand, né à Munich le 17 mai 1823. Elève de Schnorr, puis de Schwind à l'académie de cette ville, il débuta par quelques tableaux d'autel, s'adonna ensuite de préférence au dessin et à l'aquarelle, et, en 1868, devint professeur. Parmi les ouvrages et publications qu'il a illustrés, nous citerons les *Münchener Bilderbogen*, les *Sept Péchés capitaux*, les *Quatre Tempéraments*, les *Contes de Grimm*; parmi ses aquarelles, la *Saga des Nibelungen*, le *Parcival*, le *Lohengrin*, le *Tannhäuser*, l'*Histoire de Hans Sachs*, la *Guerre de Trente ans*, la *Wacht am Rhein*. On lui doit aussi des caricatures pleines de vie, telles que ses *Bilderbücher*, ses *Droleries de Hanswurst*, ses *Staberls Reiseabenteuer*. Il a écrit en outre des poésies, le livret de l'opéra de Nagiller, *Frédéric à la poche vide*, et deux drames: l'*Empereur Joseph II* et *Kunst und Leben*.

**ILLECEBRUM** (*Illecebrum* L.) (Bot.). Genre de plantes que M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, t. IX, pp. 104, 127) place dans la famille des Caryophyllacées, où il constitue le type du petit groupe des Illecébrées. L'unique espèce, *I. verticillatum* L., est une herbe annuelle ou bisannuelle, dont les tiges couchées sur la terre sont couvertes de feuilles opposées, pourvues de stipules scarieuses. Les fleurs, hermaphrodites et polygames, sont petites, axillaires et disposées en faux verticilles. Elles ont un calice à cinq divisions spongieuses, d'un blanc de lait, terminées en capuchon surmonté d'une pointe subulée, cinq pétales filiformes et cinq étamines à filets très courts. Cette jolie plante est commune en France dans les marais, sur le bord des mares tourbeuses, surtout dans les terrains sablonneux.

**ILLER.** Rivière d'Allemagne (Bavière), affluent du Danube. Formé de la réunion à Oberstorf de trois torrents alpestres, la *Breitach* à l'O., de la *Stillach* au centre, de la *Tretlach* à l'E., l'Iller coule vers le N., arrose Immenstadt, Kempten où il devient flottable, sépare la Bavière du Wurtemberg et finit en amont d'Ulm, après un cours de 165 kil. Il change souvent de lit et inonde fréquemment sa vallée. Son principal affluent est, à gauche, l'Aitrach.

**ILLESCAS.** Ville d'Espagne, prov. de Tolède, à 42 kil. S.-S.-O. de Madrid, sur la voie ferrée de cette ville à Lisbonne; 4,700 hab. C'est une ville ancienne, où l'on montre encore une belle maison qui servit de prison à François I<sup>er</sup>.

**ILLEVILLE-SUR-MONTFORT.** Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Montfort-sur-Risle; 632 hab. Fabrique de sabots. Eglise romane. L'éminence dénommée le Vieux-Montfort n'est autre que la motte féodale qui supportait le château. Enceinte retranchée ancienne dans la forêt de Montfort.

**ILLFURT** (*Illefort*, 1231; *Illewuort*, 1271). Com. de la Haute-Alsace, arr. et cant. d'Altkirch, au confluent de l'Ill et de la Largue, sur le canal du Rhône au Rhin et le chem. de fer de Mulhouse à Belfort; 4,126 hab. Carrières, moulins, voie et antiquités romaines; église de 1742 avec restes gothiques du xiii<sup>e</sup> siècle. A 1 kil. au S. sur le cimetière, autrefois fortifié, s'élève une église dédiée à saint

Martin, appelée Burnekirch (*Burnkilch*, 1330; *Bürenkilch*, 1349), du xiii<sup>e</sup> siècle, qu'on considère comme le dernier reste du village disparu du nom de Burnen. A 1 kil. à l'E. d'Ilfurt, le Britzgyberg ou mont Saint-Prix (*Saint-Præjectus* du vii<sup>e</sup> siècle), où l'on a découvert les traces d'un camp retranché et des antiquités d'origine romaine. Plus au N. s'élevait autrefois l'ancien château d'Ilfurt, *die Veste Ylfurt* (1355). Ilfurt faisait partie de la seigneurie d'Altkirch.

BIBL.: TROUILLAT, *Mon. de l'hist. de l'anc. évêché de Bâle*; Porrentruy, 1852, II, 206, 233-234. — Aug. STORBER, *Das vordere Illthal*; Mulhouse, 1861.

**ILLIAT.** Com. du dép. de l'Ain, arr. de Trévoux, cant. de Thoisy; 640 hab.

**ILLIBERIS** (Géogr. anc.). Nom de deux villes antiques, l'une, en Espagne, remplacée par *Grenade* (V. ce mot), l'autre, en Aquitaine, remplacée par *Elne* (V. ce mot).

**ILLICIUM** (Bot.) (V. BADIANTER).

**ILLIDGE** (Thomas-Henry), peintre anglais, né à Birmingham en 1799, mort en 1854. Elève de Brown et de Bradley, il se fixa d'abord à Manchester, où il exécuta de nombreux portraits, puis en 1842 à Londres où il exposa sans interruption à l'Académie royale. Bien né, bien élevé, cultivé et entendu aux affaires, il fut fort en vogue dans la haute société du temps.

**ILLIER-ET-LA-RAMADE.** Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Vic-Dessos; 371 hab.

**ILLIERS.** Ch.-l. de cant. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres; 2,860 hab. Fabrique d'instruments aratoires; briques et tuiles; mégisserie et tannerie. Élevage de chevaux percheros. Eglise Saint-Jacques du xiv<sup>e</sup> siècle. Les seigneurs d'Illiers étaient au moyen âge une branche de la famille des anciens seigneurs de Vendôme. Il subsiste quelques ruines de leur château.

**ILLIERS-L'ÉVÊQUE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Nonancourt, sur la Coudanne; 632 hab. Vestiges romains. Ruines d'un château féodal du xii<sup>e</sup> siècle.

**ILLIERS** (Florent d'), homme de guerre du xv<sup>e</sup> siècle, de la famille des seigneurs d'Illiers (Eure-et-Loir), né vers 1400, mort le 10 août 1475. Il fut capitaine de Châteaudun en 1428, participa en 1429 à la délivrance d'Orléans et au siège de Jargeau, s'empara de Chartres en 1432, de Meulan en 1435, et devint bailli de Chartres en 1457.

BIBL.: G. MET-GAUBERT, *Notice sur Florent d'Illiers*; Chartres, 1864, in-8.

**ILLIES.** Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. de La Bassée; 4,363 hab.

**ILLIEZ.** Vallée de la Suisse, cant. du Valais. Elle s'ouvre sur la petite ville de *Monthey* (V. ce mot) et s'étend sur une longueur d'environ 25 kil. jusqu'au pied de la Dent du Midi. Elle renferme le village du même nom, Trois-Torrents et Champéry, station d'où l'on fait l'ascension de la Dent du Midi. La vallée, fertile et pittoresque, est parsemée de bois de châtaigniers. La population, qui se distingue par sa vivacité et son intelligence, descend, dit-on, des soldats romains qui firent irruption dans la vallée du Rhône au commencement de l'ère chrétienne. Les femmes portent volontiers des habits d'hommes pour vaquer aux soins de leur ménage et de l'étable.

BIBL.: CLAPARÈDE, *Champéry et le val d'Illiez*; Bâle, 1886.

**ILLIFAUT.** Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Loudéac, cant. de Merdrignac; 1,147 hab.

**ILLIMANI.** Mont de *Bolivie* (V. ce mot, t. VII, p. 196).

**ILLINOIS.** Ancienne tribu indienne de l'Amérique du N., appartenant au groupe des Algonquins, elle occupait le bassin de la rivière qui a conservé son nom. Elle a disparu.

**ILLINOIS.** Un des quarante-quatre États de l'Union de l'Amérique du Nord; 146,700 kil. q., 3,826,351 hab. (en 1890), ce qui le place au troisième rang pour la population, au onzième pour la densité (26 hab. par kil. q.), érigé en Territoire le 3 févr. 1809, admis comme État le 3 déc. 1819. Les limites naturelles de l'État sont: à l'O., depuis Galena jusqu'à Cairo à l'extrême S., le cours du

Mississippi, au S. l'Ohio, au S.-E. le Wabash, au N.-E. le lac Michigan. Au N. une ligne droite parallèle aux degrés de latitude sépare l'Illinois du Wisconsin, à l'E. une autre ligne droite sépare l'Illinois de l'Indiana. L'Illinois et l'Indiana sont séparés, au S., par l'Ohio, de l'Etat de Kentucky. Les rives du Mississippi faisant face à l'Illinois appartiennent à l'Iowa et au Missouri. La situation de l'Illinois est exceptionnelle. Il occupe l'angle de l'Ohio et du Mississippi, et est sur presque tous ses côtés entouré de rivières navigables convergeant sur un point unique, le grand fleuve, à Cairo, au S. Mais de l'autre côté au N. l'Etat confine au lac Michigan, c.-à-d. au magnifique bassin méditerranéen des grands lacs relié par le Saint-Laurent à l'Océan Atlantique. Toutes les lignes commerciales du Nord et du Sud se croisent dans l'Illinois. Même avant la construction des chemins de fer, ce pays privilégié pouvait expédier directement ses produits vers toutes les parties du monde à peu près comme le fait l'Angleterre. Le sol est d'une fertilité admirable. Formé d'alluvions anciennes et de graviers mélangés de terre végétale, il se prêtait à la culture sans défrichement préalable, et depuis longtemps déjà l'immense prairie (l'Etat d'Illinois est surnommé *the Prairie State*) aux herbes hautes, piquée de bouquets d'arbres, s'est couverte de moissons. Très légèrement ondulée, la surface ne s'élève en aucun point à plus de 250 m. et l'alt. la plus basse est 88 m. à Cairo. — Le principal cours d'eau de l'Etat est l'Illinois qui, prenant sa source près de Chicago par la réunion des rivières Des Plaines et Kankakee, se jette dans le Mississippi en amont d'Alton, après un cours du N.-E. au S.-O., parallèle à celui du Wabash. Un canal réunit le lac Michigan à la rivière Des Plaines; on travaille à lui substituer un autre canal plus profond. C'est la grande voie naturelle entre le lac Michigan et le Mississippi, entre Chicago et Saint-Louis. Le climat est continental, très froid en hiver où dominant les vents du N. et N.-O., très chaud en été (vents du S. et S.-E.). Il gèle dès la fin de septembre. Les fièvres sont fréquentes dans les bas-fonds.

L'immigration pénétra vers le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle avec les premiers chemins de fer, dans cette région presque déserte. La ville de *Chicago* (V. ce mot) dont on sait le prodigieux essor, renferme à elle seule le tiers de la population de l'Etat et est le grand centre d'attraction des immigrants. L'Illinois, en dehors de Chicago, ne possède que des villes de faible importance, dont la population varie de 41,000 hab. (Péoria) à 6,000 (Galena). La capitale, Springfield, n'a que 25,000 hab. Elle est située sur le Sangamon, affluent de l'Illinois, et porte le nom de cité des Fleurs à cause de ses jardins. Les villes sur la rive gauche du Mississippi sont, du N. au S., Galena (mines de galènes, gisements de zinc et de cuivre, à peu près épuisés), Rock Island (pont sur le fleuve de l'île du Roc), en face de Davenport (l'île est une propriété fédérale, un arsenal au milieu d'un parc), Quincy, Alton, East Saint-Louis, faubourg ouvrier en face de Saint-Louis. Près de là sont les ruines des anciens établissements français Cahokia, Kaskaskia et fort de Chartres. Sur les rives de l'Illinois se sont élevées, de la source à l'embouchure, les villes manufacturières, Kankakee, Elgin, Aurora, Ottawa (fort de Saint-Louis construit par La Salle en 1682), La Salle, Peru, Peoria (ancien fort canadien, la ville à Mallet). Au N., entre Galena et Chicago, Rockford est un centre agricole important; au centre Bloomington a des mines de charbon et est un point de convergence de plusieurs voies ferrées. Au S., Cairo, malgré sa situation dans l'angle du confluent (Mississippi et Ohio) n'a pu se développer. La grande voie ferrée Illinois central qui relie Chicago à la Nouvelle-Orléans traverse l'Ohio sur un pont construit en amont de Cairo.

Les richesses minières sont considérables et la production houillère (12,400,000 tonnes en 1890) place l'Illinois au second rang dans les Etats-Unis. Il s'y produit aussi beaucoup de fer, du zinc, du plomb. — L'agriculture est de beaucoup la principale source de revenu. Les deux tiers du sol sont labourés, un sixième occupé par les pâturages,

un sixième par les bois. Le maïs, puis le froment, puis l'avoine, l'orge, le seigle, la pomme de terre, le tabac sont les cultures les plus importantes. Pour le maïs, le blé, l'avoine, l'Illinois tient la tête aux Etats-Unis. L'élevage du bétail n'est pas moins développé; l'Illinois comptait, dès 1880, plus d'un million de chevaux et de moutons, près de 2 millions et demi de bœufs, plus de 5 millions de porcs, produisait plus de 54 millions de livres de beurre. L'industrie qui se développe plus vite encore porte sur la préparation et la conservation des viandes, la fonderie, fabrication de machines, particulièrement pour l'agriculture, la minoterie, brasserie, distillerie, etc. Les chemins de fer avaient, en 1885, un développement de 14,330 kil.

La constitution de l'Etat datant de 1878 place le pouvoir exécutif aux mains d'un gouverneur élu pour quatre ans, partage le pouvoir législatif entre un Sénat et un Congrès; le veto du gouverneur peut être annulé par une majorité des deux tiers des membres des deux corps législatifs. Les juges sont élus, ceux de la cour supérieure pour neuf ans. Le droit de vote appartient à quiconque a résidé un an dans l'Etat, quatre-vingt-dix jours dans le même comté, trente jours dans le même district. On peut accumuler les suffrages. La constitution ordonne l'instruction primaire obligatoire, abolit la peine de mort, interdit les loteries, la création d'une banque d'Etat, et n'autorise ni les villes ni les comtés à contracter de dette qui dépasse 5 % des propriétés imposables. La dette de l'Etat est d'à peine 1,200,000 dollars (en 1894), les revenus du chemin de fer *Illinois central* qui appartient à l'Etat ayant suffi à l'amortir. Les comtés et villes ont, par contre, des dettes assez considérables. — L'instruction est à peu près universelle; vingt-neuf collèges, les universités de Chicago et d'Evanston assurent l'instruction secondaire et supérieure.

A. MOIREAU.

BIBL. : BREESE, *Early History of Illinois 1673-1763*; Chicago, 1884. — DAVIDSON, *Hist. of Illinois*; Chicago, 1874.

ILLIPÉ (Bot.). (V. BASSIA).

ILLITURGI (Géogr. anc.). Ancienne ville d'Espagne, prov. de Bétique, au N. du Bætis (Guadalquivir). Dans la seconde guerre punique, elle passa aux Romains, puis aux Carthaginois et fut détruite par Scipion (206); saccagée de nouveau en 196 av. J.-C., elle se releva et redevint une grande ville sous le nom de *Forum Julium*. On la place à 40 kil. E. d'Andujar.

ILLKIRCH (*Illekirche*, 845; *Illachirecha*, X<sup>e</sup> siècle) forme une commune avec *Grafenstaden* (V. ce mot).

ILLNAU. Village de Suisse, cant. de Zurich; 2,710 hab. Très industriel.

ILLO (V. ILOW).

ILLÆNUS (Paléont.). Genre de Crustacés fossiles de l'ordre des *Trilobites* et de la famille des *Asaphidae* (V. ce mot), qui présente les caractères suivants : tête et queue plus grandes que le thorax; glabellule mal limitée sur les côtés, avec 4 paires de sillons latéraux en dedans; thorax généralement à 10 segments, rarement moins. Les autres caractères comme dans *Asaphus*. On connaît une certaine d'espèces du silurien, surtout inférieure, de Suède et de Russie (*I. Dalmanni* de Pulkowa, près de Saint-Petersbourg), qui ont été réparties en deux sous-genres : *Bumastus* et *Illænus* proprement dit, ce dernier subdivisé lui-même en plusieurs sections. *Illænurus* Hall est du cambrien de l'Amérique du Nord.

E. TRT.

ILLOGAN. Ville du comté de Cornouailles (Angleterre), à l'entrée du canal Saint-Georges; 40,215 hab. On exploite dans le territoire d'Illogan des mines de cuivre et d'étain, et des carrières de granit et d'ardoises.

ILLOIS. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neufchâtel-en-Bray, cant. d'Aumale; 504 hab.

ILLOK (lat. *Cuccium*, hongrois *Ujtak*). Ville de Hongrie (Croatie), comitat de Syrmie, sur le Danube; 3,500 hab. Vieux château; couvent de franciscains; ruines romaines. Commerce de soie, de vins et de porcs.

ILLORA. Ville d'Espagne, prov. de Grenade (Andalou-

sie), sur le Charcon, affl. de droite du Genil, et le chemin de fer de Grenade à Cordoue; 8,000 hab. Aux environs se trouvent des sources minérales réputées, *Alomartes*, *Hachuelo*. Près de là aussi est le domaine de *Molina del Rey*, dont l'Espagne fit présent à Wellington.

**ILLOUD.** Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Bourmont; 273 hab.

**ILLOUKOUT.** District du gouvernement de Courlande (Russie occidentale); 2,000 kil. q.; 60,000 hab.

**ILLOULA.** Tribu berbère de la Kabylie (Algérie) divisée en deux fractions : 1° les *Illoula Oumalou* ou *Illoula du côté de l'ombre*, qui occupent 10,000 hect. en pleine montagne, près des sources du Sébaou, dans la com. mixte du Haut-Sébaou; ils sont environ 3,500, répartis dans 14 villages, cultivent surtout des figuiers et tournent et taillent des objets en bois; 2° les *Illoula Ousammeur* ou *Illoula du côté du soleil*, sur les pentes méridionales du Djurjura, au-dessus d'Akbou et de la rive gauche de l'oued Sahel, dans la com. mixte d'Akbou; ils occupent 6,728 hect. et sont au nombre de 6,500 environ. C'est sur leur territoire que se trouve la zaouia de Ben-Driss, qui jadis était surtout une école de bandits et de coupeurs de route.

**ILLUMINATIONS.** Les illuminations ont une origine religieuse : leur office fut primitivement d'éclairer les sacrifices nocturnes; et, par la suite, le feu, réputé symbole de majesté, fut employé dans les fêtes plutôt comme un instrument servant aux cérémonies d'un culte que comme marque particulière de réjouissance. Mais comme pour toutes choses, l'usage ne tarda pas à modifier cette première origine et l'accessoire à devenir le principal. Il est cependant aisé de retrouver encore des vestiges de ces anciennes mœurs. C'est ainsi qu'Hérodote décrit ces illuminations qui se pratiquaient en Egypte : « Quand on s'est assemblé en la ville de Saïs pour y sacrifier et y célébrer la fête, on allume de nuit, tout à l'entour des maisons, des lampes qui sont remplies de sel et d'huile, dont la mèche nage par-dessus et brûle toute la nuit. On appelle cette fête la *fête des lampes* allumées. Les Egyptiens qui ne se trouvent pas à cette assemblée ne laissent pas de fêter cette nuit et d'allumer les lampes à l'entour de leurs maisons; et par ce moyen on n'en allume pas seulement dans Saïs, mais généralement par toute l'Egypte. » En Grèce également, on relève pour les illuminations ce principe sacré, qui établit qu'elles se produisaient principalement à l'occasion des fêtes religieuses : à la fête *Δαριάς*, les Grecs, au témoignage d'Aristophane, allumaient en l'honneur de Minerve, de Vulcain et de Prométhée une infinité de lanternes, et l'appareil des *Δαριπτήρις*, célébrées en l'honneur de Bacchus après la vendange, consistait, au dire de Pausanias, en une grande illumination nocturne. Les Orientaux et les Juifs conservèrent ces traditions : même chez les peuples étrangers ces derniers ne dérogeaient pas à leurs habitudes, et Perse rapporte que les Phariséens de Rome au jour natal d'Hérode avaient coutume de garnir leurs fenêtres de lampions, à la flamme fumeuse, et de fleurs. Juste Lipse constate que « c'était un usage reçu chez les Romains, pour toute allégresse publique ou privée, d'orner sa porte de laurier, de lampions... ces lampions, attachés par des chaînettes, se balançaient allumés aux portes et aux fenêtres des maisons ». Ainsi Juvénal, pour fêter le retour de Catulle, couronnera sa porte de rameaux et de lanternes; ainsi Caligula, pour fêter l'achèvement du pont qui reliait Baïes à Pouzzoles, fit illuminer les montagnes avoisinantes et le golfe : déguisé en cocher, il inaugura ce pont en le traversant, et termina la fête en faisant précipiter dans le golfe ceux qu'il avait invités à cette cérémonie.

Le christianisme tenta de réagir contre le goût du peuple pour les illuminations : Tertullien conseille aux servantes de Dieu de s'éloigner de ces pompes diaboliques qui se donnent aux fêtes des rois, au commencement de l'an ou du mois et de prendre garde qu'en sortant de leur porte laurée et illuminée, elles entrent dans l'antichambre des dé-

bauches publiques; ailleurs il s'élève contre l'habitude qu'ont les chrétiens d'illuminer, à l'instar des païens, leurs chaumières et leurs portes. En dépit de ces objurgations, de celles de Lactance et de saint Grégoire de Nazianze, les illuminations persévèrent; et, composant avec le mal, les papes établirent la fête de la Chandeleur qui remplaça les illuminations des Lupercales et des fêtes de Cérés.

Notre moyen âge continue les traditions reçues, et les illuminations y eurent un très vif éclat. Au xv<sup>e</sup> siècle notamment, elles furent des plus brillantes : Auxerre avait alors ses fameuses « retraites illuminées », sorte de carnaval flamboyant, qui pourrait bien avoir fourni à Rabelais, selon M. Lenient, l'idée de sa ville des Lanternes; dans son *Histoire de Charles VII*, J. Chartier signale ainsi une fête donnée en 1448 : « En quantité de lieux et diverses rues, plusieurs des bourgeois avoient fait parer leurs maisons de draps et de luminaires, très richement et à grands frais »; Monstrelet décrit de même les fêtes somptueuses qui en 1498 furent données à Gand pour l'entrée du duc de Bourgogne : « Furent les rues tendues d'un côté et d'autre de drap noir, gris et vermeil; et au-dessus desdits draps, estoient torches 3 ou 600 sur chacun drap : ainsi somme desdictes torches, comprins celles qui furent devant les maisons, et sur les bateaux et dans la rivière de 15 à 16,000 torches. »

Les illuminations furent bientôt, comme les feux d'artifice, un complément des fêtes publiques, et l'industrie de nos pères leur donna un éclat que l'on ne saurait soupçonner. Elles furent surtout prodiguées aux entrées des souverains dans les villes, aux fêtes royales, aux célébrations de victoires, aux naissances et mariages princiers, à tel point qu'en 1729 une satire attribuait aux feux d'artifice et aux illuminations donnés à l'occasion de la naissance du dauphin l'*influenza* qui alors grevait tout le monde. « Car enfin — s'écrie l'auteur avec la joyeuse logique de Rabelais — n'en est-il pas de ceux qui regardent un feu d'artifice, les yeux ouverts et la bouche béante, comme de ceux qui écoutent un prédicateur qu'ils admirent? Or tout le monde sait qu'après qu'on a écouté dans cette posture un prédicateur, dès qu'il passe d'un point de son discours à l'autre, tout l'auditoire à demi enrhumé se met à tousser, cracher et à se moucher; marque évidente que cette attention et cette posture sont des causes physiques de rhume et voilà ce qui se passe aux feux d'artifice... Il est vraisemblable que c'est l'air qui nous a apporté cette malheureuse influence qui nous enrume. On y a brûlé plusieurs millions de fusées volantes de toute grandeur, un nombre innombrables de serpenteaux, de pétards, de saucisson, de pots à feu, de gerbes, de soleils, etc. On y a tiré plus de 100,000 boîtes et un nombre infini de coups de canon : et tout cela y a été mêlé pendant quatre mois de feux de joie perpétuels et surtout d'illuminations prodigieuses de lampions gras et huileux... Vous avez eu le malheur de respirer cet air charbonoléonitrosouffré et vous voilà tous enrhumés! »

Fernand ENGERAND.

**ILLUMINÉS.** Nom donné à des individus ou à des communautés qui prétendent recevoir directement de Dieu, et indépendamment des moyens de grâce dispensés par l'Eglise, une lumière spéciale, c.-à-d. des révélations ou des directions précises. Ainsi défini, l'illumination est un phénomène maladif du *mysticisme* (V. ce mot) chrétien; celui-ci veut rester dans la communion de l'Eglise, quoique souvent jugé suspect par les autorités ecclésiastiques. L'illumination s'émancipe plus ou moins de l'autorité de l'Eglise ou s'oppose même à elle. — Les écarts des mystiques du xiii<sup>e</sup> et du xiv<sup>e</sup> siècle sont inséparables de l'histoire du mysticisme; ils seront mentionnés à l'art. *MYSTICISME*. L'illumination prend une physionomie distincte au xvi<sup>e</sup> siècle et en Espagne, où ses adhérents reçoivent le nom d'*alombrados*. A tort on a voulu établir un rapport de filiation entre les illuminés et la réforme religieuse du xvi<sup>e</sup> siècle, les anabaptistes de Munster ou d'autres mouvements analogues (V. les mots *SCHWENKELD*, *LIBERTINS SPIRITUELS*). Ce

sont là des accusations formulées par l'inquisition pour mieux accabler ses victimes. Le mouvement des *alombrados* est populaire; c'est une réaction spontanée d'une piété exaltée contre le formalisme ecclésiastique. Sainte Thérèse et d'autres mystiques espagnols sont contemporains des *alombrados*, ce qui n'est pas une coïncidence fortuite. — Pierre Martyr d'Anghiera est le premier qui parle, en 1509 (*Opus epist.*, Amsterdam, 1670, ép. 428), d'une fille de paysan du diocèse d'Avila et qui se disait la fiancée du Christ. Un peu plus tard, l'illuminisme paraît partout; il est défini comme « une peste pernicieuse de gens qui s'abandonnent entièrement à la direction de Dieu, ne voulant faire que ce que des inspirations ou révélations divines leur suggèrent, comme ils se l'imaginent facilement et à tort » (dans Wadding, *Annales minorum*, Lyon, 1625 et suiv., ad ann. 1524). Plusieurs couvents franciscains furent envahis par cette exaltation malade. On y distingue même deux courants : dans l'un, on se contentait du recueillement (*recojimiento*); dans l'autre, on pratiquait l'abandon complet de soi (*dejamiento*), l'anéantissement de la personnalité dans l'absolu divin. L'inquisition intervint. Le mystique Juan de Avila († 1569), Luis de Granada († 1588), même sainte Thérèse (V. ce mot), Juan de la Cruz († 1591) et d'autres furent surveillés, examinés, admonestés parfois, mais généralement relâchés. Même Ignace de Loyola (V. ce mot), fut deux fois inquiété à cause de ses exercices spirituels. Les vrais illuminés furent condamnés et brûlés en fort grand nombre. Leur trace disparaît après 1575. Leur dernier centre paraît avoir été Cordoue. Ils méprisaient la prière orale et tous les sacrements, ne pratiquant que la prière mentale; ils refusaient de se soumettre à aucune discipline corporelle imposée par les confesseurs; ils prisait très haut de « saints tremblements » et des crises de syncope; ils prétendaient avoir atteint à la perfection, et en arrivaient à enseigner que le corps et toutes les souillures où il peut se vautrer sont indifférents à l'âme unie à Dieu, ce qui entraînait quelques-uns d'entre eux à des mœurs déplorables. — Sous cette dernière forme, l'illuminisme reparut dans les diocèses de Séville et de Grenade vers 1623 et fut rudement réprimé par le grand inquisiteur A. Pacheco. Un mouvement analogue fut observé, vers la même époque, en Flandre et en Picardie. Il était dirigé par un nommé Ant. Bœquet et par l'abbé Guérin, d'où le nom de guérinets que portent ces illuminés, que la persécution fit disparaître vers 1635. — Le molinisme (V. MOSLINS [Michel], † 1697) appartient à l'histoire du mysticisme, tandis que le quietisme de M<sup>me</sup> de Guyon (V. t. XIX, pp. 642-645) frise l'illuminisme et l'immoralité qui accompagne parfois cette aberration religieuse.

Tout autre est le caractère des illuminés du XVIII<sup>e</sup> siècle. Ils n'opposent plus aux formes ecclésiastiques l'inspiration surnaturelle et directe, mais la lumière de la raison. Ainsi quelques exaltés du midi de la France, vers 1722, qui plus tard se joignirent à la franc-maçonnerie. Il en est de même de l'ordre des illuminés, fondé en 1776 par Adam Weishaupt (1748-1830) et réformé en 1780 par le baron de Knigge (V. t. XVII, p. 1193). F.-H. K.

**ILLUSION. I. Physique amusante** (V. PRESTIDIGITATION).

**II. Psychologie.** — Pendant bien longtemps on a confondu les illusions avec les hallucinations; il y a cependant entre elles une différence capitale: l'hallucination est une perception sans objet, l'illusion est une perception erronée dont le point de départ est un objet réel, ou, si l'on veut, c'est la fausse interprétation d'une sensation perçue. Comme l'a dit Lasègue, « l'illusion est à l'hallucination ce que la médisance est à la calomnie. L'illusion s'appuie sur la réalité, mais elle la brode; l'hallucination invente de toutes pièces, elle ne dit pas un mot de vrai. » Ainsi un individu qui, apercevant un vêtement suspendu le long d'un mur, croit voir une personne et lui prête une attitude menaçante, a une illusion; il a une hallucination quand il voit la même scène alors que rien de ce qui s'offre à ses yeux

n'a de rapport avec elle. L'action des sens dans l'illusion est tout à fait normale, c'est l'intelligence seule qui est en faute; il n'y a pas là une erreur des sens, mais bien une erreur d'interprétation des sensations. Les illusions sont surtout fréquentes dans les folies toxiques, et en particulier dans l'alcoolisme, où elles précèdent les hallucinations. Certaines conditions favorisent leur apparition, le demi-jour du crépuscule, la lumière d'une bougie ou d'une lampe recouverte d'un abat-jour, la présence d'une glace, etc., pour les illusions de la vue; des sons de cloche, de chemin de fer, des bruits vagues, pour celles de l'ouïe. Les illusions de la vue sont les plus fréquentes, et peuvent, tout comme les hallucinations, être unilatérales.

Sous la dénomination d'*illusions internes*, on comprend des illusions qui ne peuvent pas être rapportées à un sens et qui consistent dans la fausse interprétation de sensations organiques réelles; elles sont surtout fréquentes dans les folies dites sympathiques. Les malades se figurent que leurs aliments suivent dans le corps des chemins fantaisistes, qu'ils ont des animaux dans le ventre, qu'on les viole, etc., selon qu'ils ont des troubles fonctionnels des voies digestives ou des organes génitaux. Les *illusions mentales* ne sont pas d'origine sensorielle; ce sont des illusions de personnes, d'objets, de milieux, quelquefois éveillées par un souvenir, une ressemblance, une association d'idées quelconque. Ce sont là plutôt des troubles de la mémoire que des illusions véritables, et le mécanisme de leur formation est assez complexe. On les rencontre surtout dans la manie. D<sup>r</sup> Georges LEMOINE.

BIBL.: JAMES SULLY, *les Illusions des sens et de l'esprit* (trad. franc.); Paris, 1883.

**ILLUSOIRE.** Une fonction d'une ou plusieurs variables prend une valeur illusoire ou de forme indéterminée, pour certaines valeurs de ses variables, quand elle cesse, pour ces valeurs, d'avoir une valeur définie. Par exemple  $\frac{x^2-1}{x-1}$

pour  $x=1$  prend la valeur illusoire  $\frac{0}{0}$ . On appelle quelquefois vraie valeur d'une fonction de  $x$ , pour  $x=a$ , la limite vers laquelle converge cette fonction quand  $x$  tend vers  $a$ . Cette vraie valeur peut exister, comme elle peut aussi ne pas exister. Comme  $\frac{x^2-1}{x-1}$  est égal à  $x+1$ ,

la vraie valeur de  $\frac{x^2-1}{x-1}$  pour  $x=1$  existe et elle est égale à 2. Il est bien difficile de formuler des règles générales pour trouver les vraies valeurs des fonctions lorsqu'elles se présentent sous une forme illusoire. Toutefois, on doit à l'Hôpital un théorème qui, bien que soumis à de nombreuses restrictions, permet de trouver les vraies valeurs des expressions qui se présentent sous les formes  $\frac{0}{0}$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ . Ce théorème s'énonce ainsi : Si  $\varphi(x)$  et  $f(x)$  sont

nuls ou infinis pour  $x=a$ , la valeur de  $\frac{\varphi(x)}{f(x)}$  pour  $x=a$

sera égale à celle de  $\frac{d\varphi}{dx} : \frac{df}{dx}$ . Mais, je le répète, cette règle est soumise à de nombreuses exceptions. Le plus souvent pour trouver la vraie valeur d'une expression qui se présente sous la forme  $\frac{0}{0}$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ , il y a lieu de chercher si cette circonstance ne serait pas due à la présence d'un facteur commun aux deux termes de la fraction qui représente l'expression; ainsi  $\frac{x^2-1}{x-1}$  devient  $x+1$  après la suppression du facteur  $x-1$ .

L'étude des formes illusoire est du ressort du calcul infinitésimal et l'on peut dire que le mécanisme de ce calcul est la recherche continue des vraies valeurs des expressions qui se présentent sous une forme illusoire. H. L.

**ILLUSTRATION** (V. LIVRE).

**ILLY.** Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. (N.) de Sedan, à la source d'un affluent de la Meuse; 786 hab. Filature de laine. Sur le rôle d'Illy dans la bataille de Sedan en 1870 (V. SEDAN).

**ILLYRIE.** Dénomination géographique appliquée au pays situé au N.-O. de la mer Adriatique. Le sens précis du mot Illyrie et les limites géographiques de cette contrée ont singulièrement varié depuis l'antiquité. Les Grecs parlent d'un peuple des Illyriens qui aurait occupé le pays montagneux au N. de l'Épire, jusque vers l'extrémité septentrionale de l'Adriatique. Mais on n'était pas d'accord sur les peuplades à classer parmi les Illyriens; les uns appliquaient cette dénomination générique à toutes les tribus comprises entre les Chaoniens d'Épire et les Liburnes; d'autres (Hérodote) y comprenaient les Vénètes et les habitants du bassin de la Morava (Serbie actuelle). On cite parmi les peuplades de ce groupe les Autariates et Ardiéens qui auraient fondé au IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. un royaume illyrien, les Dassarites, les Pirustes, les Penestes, les Albanais, les Parthéniens, les Taulantiens, les Boulines, les Abantes. On ne sait rien de leur langue, de leur histoire ou de leurs mœurs qui permette d'affirmer l'unité d'une race illyrienne. Il est évident que les invasions celtiques avaient jeté le plus grand trouble dans ces pays et que les éléments grecs, thraces, celtiques et autres y étaient mêlés. Les Illyriens de la côte s'adonnaient à la piraterie, ce qui les mit en conflit avec leurs voisins plus civilisés de Grèce et d'Italie. Vers le début du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., un chef de ces pays, Bardylis, en réunit sous son autorité une grande partie; il défait le roi de Macédoine Amyntas II, lui imposa un tribut et lui enleva une partie de ses États (385). Le roi de Macédoine Perdicas fut tué par les Illyriens (359). En revanche, Philippe prit le dessus et s'agrandit à son tour à leurs dépens. Alexandre le Grand vainquit à Pélion Clitus, fils de Bardylis. Pyrrhus fit également des conquêtes de ce côté et s'étendit au delà du Montenegro actuel. Durant l'éclipse de la Macédoine, il se reconstitua un royaume illyrien sur les côtes, sous le roi Agron qui entra en conflit avec les Romains. Sa veuve Teuta lui succéda; les corsaires illyriens molestant les gens d'Apollonie et d'Issa, ceux-ci invoquèrent l'aide de Rome; les ambassadeurs romains furent renvoyés par Teuta et assassinés à son retour. La guerre éclata et les deux consuls, Cn. Fulvius Centumalus et L. Posthumus Albinus, la conduisirent. Ils s'emparèrent de la côte (229); le gouverneur de Pharos, Démétrius, la leur livra et leur gagna Corcyre. Teuta fut obligée de traiter, céda une bande côtière et paya tribut (228). À sa mort, Démétrius de Pharos, tuteur de son fils Pinée, voulut soulever les Illyriens contre Rome; une seconde guerre s'ensuivit où il fut vaincu (219). Il s'enfuit en Macédoine. Pinée, puis son oncle Scerdilaidas et le fils de celui-ci, Pleurate, régnèrent sous la tutelle romaine; la fidélité du dernier fut, après la guerre de Macédoine, récompensée par l'addition des territoires du lac Lychnidus et des Parthiniens enlevés à la Macédoine (196). Le roi Gentius, s'étant néanmoins allié à Persée contre les Romains, fut victime de son imprudence. En trente jours, le préteur L. Anicius conquit son royaume et s'empara de Scodra (Scutari) où il le fit prisonnier. Des soulèvements éclatèrent en 153 et 145 et furent comprimés. Un autre le fut en 49 par Jules César.

L'Illyrie, préalablement divisée en trois, fut réduite en province romaine, l'an 35 av. J.-C. Elle était peu soumise, surtout dans l'intérieur, et il fallut la faire passer des provinces sénatoriales dans la liste des provinces impériales (41 av. J.-C.). L'intérieur fut solidement occupé et conquis jusqu'au Danube. La province se subdivisait en trois régions ayant pour centres respectifs Scardona, Salona, Narona, subdivisées en décuries ou communautés de villages; celle de Salona en comprenait 382. Des colonies romaines s'établirent à Iadera, Salone, Narone, Epidaure; Apollonie et Conyre restaient cités libres. Le nom d'Illyrie s'étendit à toute la région comprise entre l'Adriatique et le

Danube, et les provinces de cette frontière, Hongrie, Pannonie, Mésie, Dacie, furent comprises dans l'appellation d'*Illyricus limes*, frontière illyrienne. De ces régions sortirent les plus vaillants défenseurs de l'Empire, les empereurs illyriens du III<sup>e</sup> siècle, Claude, Aurélien, Probus, qui repoussèrent l'invasion barbare, et, enfin, Dioclétien et Maximin. Lors de la grande division de l'Empire, on appliqua le nom d'Illyrie à toute la péninsule balkanique. Constantin en détacha la Thrace et la Mésie inférieure, mais y comprit définitivement la Macédoine, la Thessalie, l'Achaïe, la Crète, la Prévalitaine, les deux Épires. Ce fut l'une des quatre préfectures du prétoire. Lors de la séparation entre l'Occident et l'Orient, on divisa l'Illyrie entre les deux parties: l'*Illyricum occidentale*, comprenant les provinces danubiennes, Norique, Pannonie, Dalmatie, Savie, Valérie riveraine, fut attribué à l'empereur d'Occident; l'*Illyricum orientale*, comprenant la Macédoine, l'Épire, la Thessalie, la Grèce, la Prévalitaine, la Crète, fut attribué à l'empereur d'Orient. Ces régions furent effroyablement dévastées par les Goths, et la frontière fut continuellement forcée bien que les forteresses fussent énergiquement défendues. On s'attacha surtout à défendre la grande route de Dyrrhachium à Thessalonique et le pays au N. fut à peu près abandonné aux barbares: Germains, Avars, Slaves, s'y succédèrent, le ravagèrent ou s'y installèrent. À partir du milieu du VI<sup>e</sup> siècle la colonisation slave commence. Elle reçut une vive impulsion d'Héraclius qui, pour pacifier ces contrées, établit tout le long de l'Illyrie depuis l'Istrie jusqu'à Dyrrhachium, des colons serbes ou slaves occidentaux. Ceux-ci se rendirent indépendants et formèrent un royaume à l'O. de celui des Bulgares. Il se constituait de nouvelles individualités provinciales: la Croatie ou Chrobatie, divisée par la Zettina en deux parties, chrétienne et païenne; la Rascie (de sa capitale Rasa, auj. Novibazar) ou vieille Serbie; la Divolna (Doukha ou Zeta); la Trebunia (Travunia), la Canala (Ranavlje au S. de l'Herzégovine actuelle); la Zaclumia (Zahunje, Herzégovine actuelle); la Narentania; la Bosnie se détacha de la Croatie. Les Byzantins conservaient une suzeraineté généralement nominale sur ce pays; les Hongrois les soumettaient à leur influence; la côte passait sous l'autorité des Vénitiens. On trouvera dans l'art. SERBIE l'histoire de l'antique Illyrie du XI<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle et jusqu'à nos jours. V. aussi BOSNIE, CROATIE, DALMATIE. Le nom même de l'Illyrie s'effaçait et n'était plus qu'un souvenir historique.

Il reparut au XVII<sup>e</sup> siècle quand les Autrichiens commencèrent à reconquérir le pays sur les Turcs, contre lesquels les Vénitiens s'étaient maintenus sur la côte. On donna alors le nom d'Illyriens aux Slaves de la religion grecque orthodoxe et spécialement aux Serbes ou Rasciens (Raizes). On les qualifia de *nation illyrienne*. Cependant lorsque le démembrement des États vénitiens valut à l'Autriche la Dalmatie, ce nom fut substitué à celui d'Illyrie. Mais, en 1809, Napoléon le ressuscita. Il projeta de reconstituer un royaume séparé au N.-E. de l'Adriatique et donna le nom de *province illyrienne* aux territoires enlevés à l'Autriche par la paix de Schönbrunn. Ces provinces illyriennes comprenaient Gorica, Monfalcone, la Carniole, Trieste, Villach, Fiume, l'Istrie, le littoral hongrois et presque toute la Croatie. En 1811, on y réunit Raguse et on organisa cet État sous un gouverneur en six provinces civiles (Carniole, Carinthie, Istrie, Croatie civile, Dalmatie, Raguse), plus une province de confins militaires; celle-ci garde sa vieille organisation et fournit six régiments; les autres reçurent les bienfaits de la civilisation française, le code civil, etc. Malheureusement cette organisation croula avec l'empire napoléonien. Les provinces illyriennes revinrent à l'Autriche. On forma en 1816 un *royaume d'Illyrie* (28,000 kil. q., 1,300,000 hab.) comprenant la Carniole, la Carinthie, Gorica, Gradisca, l'Istrie, divisé en gouvernements de Laibach et de Trieste. En 1849 on abolit ce royaume qui fut divisé en quatre provinces. Le

nom d'Illyrie n'a plus reparu officiellement depuis, mais les Slaves méridionaux l'ont repris pour désigner l'ensemble de leurs populations slovènes, Croates et Serbes, que certains voudraient grouper en une Grande-Illyrie (V. l'art. suivant). A.-M. B.

**ILLYRISME.** On appelle ainsi le mouvement littéraire et politique qui se produisit en Croatie dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et dont l'initiateur fut *Ludevit Gaj* (V. ce nom). Il créa le nom d'Illyriens pour faire disparaître ceux des Serbes, Croates, Slovènes, Dalmates, etc., et grouper ces peuples sinon dans l'unité politique au moins dans l'unité morale littéraire. A dater de 1836 il fit paraître la *Gazette illyrienne* et *L'Etoile du matin illyrienne*. Au temps de la domination française, un poète slovène, Vodnik, avait déjà chanté le *Réveil de l'Illyrie*. En 1826, les Serbes de Hongrie avaient fondé à Novi Sad (Neusatz Ujvar) une société littéraire, la *Matiça*. Une autre *Matiça* se fonda à Agram en 1840. Le mouvement illyrien fut accueilli chez les Slaves méridionaux avec un grand enthousiasme. En revanche, il excita les susceptibilités des Magyars et en 1843 l'empereur Ferdinand défendit d'employer ce mot *Illyrien*. Il disparut et fut remplacé par celui de Iougo-Slaves (Slaves méridionaux) qui est encore aujourd'hui en usage.

BIBL. : Cyprien ROBERT, *le Monde slave*; Paris, 1852. — PYPINE, *Histoire des littératures slaves* (traduction de M. Denis); Paris, 1878.

**ILLZACH** (*Hilciaco palatio regis*, 835; *Ilzicha*, 1040). Com. de la Haute-Alsace, arr. de Mulhouse, cant. de Habsheim, au confluent de l'Ill et de la Doller, à 4 kil. au N. de Mulhouse; 2,420 hab.; institut protestant pour aveugles; manufactures et blanchisserie de toiles; papeterie et fabrique de papiers peints à l'île Napoléon. Plusieurs savants ont identifié Illzach avec la station romaine d'Urcinis (*Urcinis*).

BIBL. : SCHOEPLIN, *All. ill.*, II, *passim*. — SCHWEIG-BAEUSER et GOLBERY, *Antiq. de l'Als.*, I, 119-124.

**ILM.** Rivière d'Allemagne (Thuringe), affluent de la Saale; elle naît au N. du Thuringerwald, traverse de belles gorges et une vallée admirablement boisée, arrose Weimar; son cours est de 120 kil.

**ILMARINEN**, héros légendaire, l'un des trois principaux personnages du *Kalevala*. Frère de Väinämöinen qui personnifie le génie poétique, il a en partage les prodiges de l'industrie, car c'est lui qui passait pour avoir découvert le fer et le cuivre et fabriqué le *Sampo*, moulin merveilleux. Après avoir accompli trois prouesses, il obtint la main de la fille du Pohjola (Nord) et, lorsqu'elle eût été dévorée par les bêtes féroces, il se fit une autre femme d'or et d'argent, mais n'ayant pas su l'animer, comme l'avait été la statue de Pygmalion, il fut réduit à ravir une sœur de sa première femme; de là des hostilités entre le Kalevala et le Pohjola, encore avivées par la reprise du Sampo. Louhi, sa belle-mère, ayant par représailles enlevé le soleil et la lune du Kalevala, il en fabriqua d'autres. Son nom, dérivé de *ilma* (air), et ses exploits, ainsi que ses attributs, dénotent que c'était originairement un dieu des vents, de la foudre et de l'éclair, qui a été anthropomorphisé dans la mythologie finnoise. B.-s.

**ILMATAR** (nymphe de l'air) ou **ILMAN** *lmp* (vierge de l'air), une des *luonnottars* (génies de la nature) dans la mythologie finnoise. Fécondée par le vent, elle donna le jour à Väinämöinen qu'elle aida souvent dans ses entreprises surnaturelles; aussi l'invoquait-on dans les cas difficiles, surtout dans les accouchements laborieux.

**ILME.** Rivière d'Allemagne (Hanovre), affluent de la Leine venu du Sollingerwald.

**ILMEN.** Lac de Russie, gouvernement de Novgorod, d'une superficie de près de 1,000 kil. q. Le lac affecte une forme triangulaire dont la base, au S., a une longueur d'environ 50 kil. Son sommet est formé par la sortie du Valkhor qui réunit ce lac au Ladoga. L'Ilmén est alimenté par une vingtaine de rivières qui, au moment des crues, font monter considérablement ses eaux; sa profondeur normale varie entre 2 et 8 m. Très poissonneux, l'Ilmén joue

un rôle économique considérable dans la région. La pêche se fait principalement en hiver lorsqu'une épaisse couche de glace couvre le lac. On y pêche la brème, le sandat, le gardon, la perche, etc., qu'on expédie soit à Novgorod, soit à Saint-Petersbourg.

**ILMENAÜ.** Rivière d'Allemagne (Hanovre), affluent de gauche de l'Elbe, qui parcourt la lande de Lunebourg, arrose la ville de ce nom où elle devient navigable; son cours est de 105 kil.

**ILMENAÜ.** Ville d'Allemagne, grand-duché de Saxe-Weimar-Eisenach, sur l'Ilm; 6,000 hab. Station d'été très fréquentée; eaux minérales. Fabriques de porcelaines, terres cuites, verreries, etc.

**ILMÉNITE** (Minér.) (V. FER TITANÉ).

**ILMÉNÍUM.** L'ilménium a été regardé par Hermann comme un métal particulier, mais Rose et Marignac ont montré que l'acide ilménique de Hermann était de l'acide niobique impur.

**ILMENSTER.** Ville d'Angleterre, comté de Somerset, à 15 kil. S. de Taunton; 3,500 hab. Dentelles.

**ILMINSKY** (Nicolas), orientaliste russe contemporain. Il fit ses études à l'Académie théologique de Kazan, étudia les langues orientales et enseigna l'arabe à Kazan. Il organisa les écoles des Tatares baptisés et publia divers ouvrages sur les langues musulmanes: *Matériaux pour l'étude du Dialecte Kirgizze* (Kazan, 1862); *Mémoires de Baber* (Kazan, 1857, etc.); *De la Façon dont les livres chrétiens doivent être traduits pour les Allogènes* (Kazan, 1875), et un certain nombre d'ouvrages relatifs à la propagation du christianisme chez les Tatares. L. L.

**ILNICKA** (Marie), femme de lettres polonaise contemporaine. Outre un certain nombre de traductions, on lui doit des comédies: *A qui la faute? Panny Konopianki l'Alchimiste*; une histoire de Pologne en vers (*Petit Trésor illustré*; Varsovie, 1861); des poèmes, *la Fougère*, *l'Épée paternelle*, etc. Elle a dirigé la revue *Bluszczy* (le Lierre) et y a publié un certain nombre de nouvelles. L. L.

**ILO.** Ville maritime du Pérou, dép. de Moquega, à l'embouchure d'un petit fleuve de ce nom; mouillage médiocre. Un chemin de fer de 110 kil. la relie à Moquega.

**ILOCANOS.** Peuplade malaise de l'île de Luçon (Philippines); c'est une race énergique qui s'accroît et émigre beaucoup.

**ILOILO.** Port de l'île de Panay (Philippines), au S.-E.; c'est le second par importance des cinq ports ouverts depuis 1855 au commerce général. Il est très sûr, mais obstrué par une barre.

**ILOL.** Principauté indienne du Goudjerat; 5 à 6,000 hab. Son chef-lieu est sur un affluent de la Sabannatti.

**ILONGOTES.** Peuplade du N. de l'île de Luçon (Philippines); elle occupe la montagne et reste insoumise.

**ILONSE.** Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Puget-Théniers, cant. de Saint-Sauveur; 333 hab.

**ILOPANGO.** Lac de la république de Salvador (Amérique centrale), à 12 kil. de sa capitale; long de 9 kil. de l'E. à l'O., large de 7, il a été diminué par l'éruption volcanique de 1879-80.

**ILORIN.** Ville du Soudan occidental, dans le pays des Yoroubas, arrosée par l'Assa et le Salioloukou; on lui donne 150,000 hab. Bâtie sur des collines de 300 m., entourée d'une enceinte, c'est la résidence d'un sultan vassal du Gando. Les habitants, la plupart de race yorouba, sont musulmans. Ils travaillent le cuir, les métaux, font des armes et des tissus. Ce sont de vaillants cavaliers. L'aristocratie des chefs limite l'autorité du sultan. Ilorin est un des grands marchés du Soudan.

**ILOS** (Myth. gr.) (V. ILLUS).

**ILOSVAI** (Pierre), poète hongrois qui florissait dans le troisième quart du XVI<sup>e</sup> siècle. Son œuvre principale est la légende de Toldi, sans grande valeur littéraire, mais qui a fourni la matière de la belle trilogie moderne de Jean Arany sur le même héros. M. Szilády a publié les poèmes

d'Ilosvai en 1883, dans la *Collection des anciens poètes magyars*.

**ILOTE** (Antiq.) (V. ESCLAVAGE et SPARTE).

**ILOVAÏSKY** (Dmitri-Ivanovitch), historien et publiciste russe contemporain, né vers 1840. Il a été professeur d'histoire à l'université de Moscou. Ses œuvres principales sont : *Histoire de la principauté de Riazan* (Moscou, 1858) ; *Esquisse d'histoire russe* (*id.*, 1868) ; *Manuel d'histoire générale, Manuel d'histoire russe* (ces deux ouvrages, tous deux classiques, ont été plusieurs fois réimprimés) ; *la Diète de Grodno en 1793* (*id.*, 1870) ; cette étude fort importante sur les derniers jours de la Pologne a été traduite en polonais par Iwanowski (Poznan, 1872). Ses manuels ont été traduits en diverses langues slaves. On lui doit en outre différents ouvrages où il s'efforce d'établir que les Varègues sont d'origine slave ; un volume de *Mélanges* (Moscou, 1888). M. Ilovaisky a collaboré à un grand nombre de journaux et de revues. L. L.

**ILOW** (Christian, baron d'), militaire autrichien, qui servit dans l'armée impériale durant la guerre de Trente ans. Commandant un régiment de cuirassiers, il se distingua sous Tilly à Stadteln, passa sous les ordres de Wallenstein ; brave, mais égoïste et cupide, il s'enrichit par un mariage avec la veuve d'un seigneur de Bohême et fut créé baron (1627). Il devint un des confidents de Wallenstein et s'éleva au rang de feld-maréchal (1633). Il poussa son chef à la rupture avec l'empereur et fut assassiné au banquet d'Eger le 25 févr. 1634.

**ILSE**. Rivière de Prusse, prov. de Saxe, descend du Brocken par une jolie vallée et se jette dans l'Ocker.

**ILSENBURG**. Ville de Prusse, district de Magdebourg (Saxe) ; 3,200 hab. Station estivale très fréquentée, au pied des châteaux (vieux et neuf) des comtes de Stolberg. Fonderies, fabriques de machines. Au près s'élève l'*Ilsestein*, roc granitique de 75 m. de haut. Le vieux château d'Ilseburg, bâti par le roi Henri I<sup>er</sup>, passa en 1003 à l'évêque d'Halberstadt, qui y établit une abbaye bénédictine. Celle-ci fut sécularisée en 1572 au profit des comtes de Wernigerode.

**ILTCHI-DIVAN**. Col des monts Kouen-loun, entre les sources de l'Ilchi ou rivière de Khotan et la vallée du Karakach, par 36° lat. N. et 77° long. E. Il est très élevé (près de 6,000 m.) et séparé de Khotan par un autre col où il faut également franchir un glacier. On n'y passe que trois mois par an.

**ILUS** (Myth. gr.), héros troyen, fils de Tros, roi de Troade, et de la nymphe Callirhoé, fille de Scamandre. Il avait pour frères Assaracus et Ganymède qui fut enlevé au ciel par l'aigle de Jupiter. Les mythographes le font régner durant la première partie du xvi<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Ilus est regardé comme le fondateur d'Ilion, construite au pied du mont Ida, qui devint la capitale de la Troade ; suivant la légende, le Palladium, idole des Troyens, étant tombé du ciel devant la tente d'Ilus, celui-ci fit construire un temple pour cette statue, devenue la protectrice de la cité. Le temple ayant brûlé, Ilus se précipita dans les flammes pour sauver le Palladium, réussit à l'enlever, mais, pour avoir fixé les yeux sur l'idole, il perdit subitement la vue, que lui rendit Athéné, dans la suite. La principale des guerres entreprises sous son règne fut dirigée contre Tantale, roi de Phrygie, qu'il aurait dépouillé de ses Etats.

BIBL. : HOMÈRE, *Iliade*, XI, 166. — STRABON, XIII, 1. — PLUTARQUE, *Traité de la Noblesse*, I.

**ILVA** (Géogr. anc.) (V. ELBE).

**ILVAÏTE** (Minér.) (V. LIÉVRITE).

**ILVATES**. Peuple de l'Italie ancienne (Ligurie). Son territoire s'étendait à l'E. de Gênes, au S. de Dertona, entre la Scrivia et la Staffora, affluents du Pô. Ils se soulevèrent à la voix d'Amilcar, durant les guerres puniques, obtinrent quelques succès sur les Romains, envahirent Plaisance, marchèrent sur Crémone, mais furent battus

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

par le consul L. Furius. Plus tard, les Ilvates luttent encore contre Rome avec les Boïens ; vaincus par le consul Cornélius, ils se soumettent. Ils se révoltent encore en 58 av. J.-C., mais le consul Fulvius les accable et leur impose définitivement la domination romaine. C. GANIAYRE. BIBL. : TIVE LIVE, XXXI, 10 ; XXXII, 31.

**ILVERSGEHOFEN**. Ville de Prusse, faubourg d'Erfurt ; 4,500 hab. Saline importante (200,000 quintaux par an).

**ILYBIUS** (*Ilybius* Erichs.) (Entom.). Genre de Coléoptères-Carnivores de la famille des Dyticidae, dont les représentants, voisins des *Agabus*, en diffèrent surtout par les crochets des tarses postérieures, qui sont très inégaux. Les espèces connues sont confinées dans les régions froides ou tempérées de l'hémisphère boréal. Toutes vivent dans les eaux stagnantes. L'espèce type, *I. ater* de Geer, se trouve communément en France dans les mares, les étangs et les rivières. Elle est longue de 12 à 13 mill., entièrement noire avec les antennes et les pattes brunes. Ed. LEF.

**ILYNE** (Alexis), cartographe russe, né en 1834, mort à Saint-Petersbourg en 1889. Officier supérieur de l'armée russe, Ilyne fonda à Saint-Petersbourg, vers 1860, l'établissement cartographique qui porte son nom et d'où est sortie une grande quantité d'œuvres cartographiques relatives à la Russie d'Europe et aux vastes possessions russes d'Asie. Le Congrès géographique de Paris de 1875 accorda à cet établissement une médaille d'or. Ilyne était en même temps un écrivain très consciencieux, et le *Bulletin de la Société impériale russe de géographie* renferme diverses études de lui très appréciées. L'établissement est dirigé actuellement par son fils. P. LEM.

**ILYOUKHI-ALIN** ou **ILIKHOURI-ALIN**. Chaîne de montagnes secondaire de Mandchourie (N.-E. de Chine), appartenant au système des monts Khingan et dominant le grand fleuve sibérien, l'Amour, auquel ces hauteurs envoient un certain nombre d'affluents. Région encore très peu explorée, malgré l'élévation relativement faible des chaînons qui ne dépasseraient pas 4,500 m. d'alt.

**ILZ**. Rivière de Bavière, affluent gauche du Danube, descend du Böhmerwald et finit à Passau, après un cours de 54 kil.

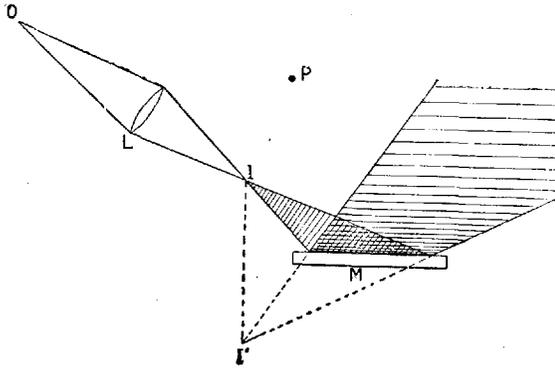
**ILZA**. Ville de Russie, gouvernement de Radom (Pologne), près de lacs poissonneux ; 3,000 hab. Toiles, poteries. Le 4 août 1831, les Polonais y défirent les Russes.

**IMÂD ED-DIN EL-ISPAHÂNI** (1125-1201), célèbre historien arabe, né à Ispahan où il passa ses premières années. Il acheva ses études à Bagdad et occupa ensuite des fonctions administratives à Basra et à Wasit. Une circonstance fortuite l'ayant fait remarquer pendant qu'il se trouvait à Damas, Nour ed-Din l'attacha à sa personne en qualité de secrétaire et lui confia en outre diverses fonctions. A la mort de Nour ed-Din (1174), il alla rejoindre Saladin qui le prit comme secrétaire et en fit son ami. En 1193, lorsque Saladin mourut, Imâd ed-Din se retira à Damas où il s'occupa uniquement à composer ses principaux ouvrages. Outre un recueil de poésies, un traité d'astrologie intitulé *Es-Sirr el-mektoum* et une biographie des poètes qui vécut de 1106 à 1176 : *Kharidat el-Qasr ou djeridet el-Asr*, Imâd ed-Din a laissé d'importants travaux historiques qui sont : *El-Barq ech-Châmi*, mémoires personnels sur les événements accomplis en Syrie ; *El-Fath el-Qoussi fi'l-fath el-Qoudsi*, récit de la conquête de Jérusalem ; *Es-Seïl ala ed-dzeil*, supplément à une histoire de Bagdad ; *Nosret el-fitra* ou *Osret el-fitra*, histoire des Seldjoukides de l'Iraq. Les précieux renseignements contenus dans tous ces ouvrages sont malheureusement racontés dans un style ampoulé, où l'on retrouve sous une forme arabe l'affectation, la recherche et la préciosité familières aux écrivains persans, sans parler de la répétition fréquente d'une même idée avec des mots différents. Aussi la lecture de ces documents est si fatigante et si difficile pour les Orientaux eux-mêmes que l'un d'eux, El-Bondâri, n'a pas hésité à refondre l'histoire des Seldjoukides, en en retranchant seulement toutes les longueurs

pour qu'elle fût accessible à la masse des lecteurs musulmans. Abou Chama a emprunté de nombreux passages au *El-Barq ech-Châmi* et les a insérés dans son *Kitâb er-Raudhateïn*, publié à Boulâq. Quant au *El-fath el-Qoussi* il a été édité par M. C. de Landberg sous le titre de : *Conquête de la Syrie et de la Palestine par Salâh ed-Dîn* (Leyde, 1888, in-8). M. Houtsma a publié l'*Histoire des Seldjoukides de l'Iraq* dans la rédaction abrégée d'Al-Bondâri (Leyde, 1889, in-8). Une table des articles contenus dans la *Kharidet el-Qasr* a été donnée par Dozy dans le *Catalogue des manuscrits de Leyde* (II, 209-88). Sous le titre de *Ousâma poète*, M. Hartwig Derenbourg a publié un spécimen de cet ouvrage dans *Nouveaux Mélanges orientaux* (Paris, 1886, pp. 114-155). O. H. BIBL. : Hartwig DERENBOURG, *Vie d'Ousâma*; Paris, 1889-93.

IMÂD-ED-DIN-ZENGUI, sultan seldjoukide (V. ZENGUI).

**IMAGE. I. Physique.** — Considérons un objet éclairé ; ses divers points sont le siège de mouvements vibratoires qui se propagent dans tous les sens. Si, pour plus de simplicité, nous supposons le milieu isotrope, c.-à-d. d'une constitution identique dans toutes les directions, ces mouvements vibratoires produisent des ondes sphériques dont le centre est le point de l'objet éclairé que l'on considère et les divers rayons de cette sphère peuvent être considérés comme les rayons lumineux issus de ce point. Lorsque l'œil voit directement un point d'un objet, c'est parce qu'il reçoit des rayons contenus à l'intérieur d'un cône dont ce point est le sommet. Mais si par un artifice quelconque on fait arriver dans l'œil des rayons lumineux issus d'un point ou d'une série de points, l'œil croira voir en ce point ou en ces points des points matériels ; mais ce seront en réalité des images. Les rayons reçus par l'œil peuvent s'être croisés réellement en un point avant d'arriver à l'œil ; on dit alors que l'image est réelle : si, au point où les rayons se sont croisés, on place un écran blanc opaque, on voit un point lumineux au point de croisement ; au lieu d'un seul faisceau conique de rayons, considérons maintenant l'ensemble formé par les faisceaux coniques pour lesquels le lieu géométrique des sommets des cônes est une courbe que nous supposons plane pour plus de simplicité ; si dans le plan qui contient cette courbe nous mettons un écran, nous verrons dessiné sur celui-ci la courbe considérée. Chaque fois qu'une image que l'œil aperçoit peut être ainsi reçue sur un écran, l'image est réelle ; au point de vue purement optique, une image diffère d'un objet en ce que l'œil aperçoit les objets quelle que soit sa position par rapport à eux, pourvu qu'aucun corps opaque ne se trouve interposé, tandis qu'une image ne peut être vue que par un œil dont l'ouverture de la pupille est située à l'intérieur des faisceaux coniques considérés. Lorsque au contraire les rayons lumineux arrivent à l'œil comme s'ils divergeaient à partir d'un point ou d'une série de points communs sans que ce ou ces points existent autrement que comme une conception géométrique, c.-à-d. comme le point de croisement des rayons prolongés au delà de la partie où ils existent réellement, on dit alors que l'image est virtuelle. La figure ci-dessus montre en I et en I' une image réelle, et une image virtuelle d'un objet O réduit à un point ; L est une lentille convergente. M est un miroir plan. L'image I est formée par des rayons lumineux qui se croisent réellement. Si on mettait un écran en I, cet écran intercepterait les rayons lumineux et donnerait une image en ce point :



cette image est réelle. L'image I' est formée par des rayons qui ne viennent pas de I', mais seulement du miroir ; leurs prolongements géométriques seuls passent par I' ; un écran placé en ce point, où aucun rayon lumineux ne passe, ne donnerait rien : c'est une image virtuelle. La partie de la figure ombrée par des hachures verticales est le lieu des points où l'œil doit être pour apercevoir l'image I ; la partie ombrée par des hachures horizontales est le lieu des points où l'œil voit I. Une portion commune où se trouvent les deux espèces de hachures est telle qu'on peut y voir I et I'. Mais l'œil placé en P, par exemple, ne verra ni I, ni I', bien qu'aucun objet opaque ne soit interposé. A. JOANNIS.

II. Psychologie (V. LUÉE).

III. Mathématiques. — Gauss a appelé image d'une courbe tracée sur une surface le lieu des points d'une sphère fixe ou les rayons de la sphère sont parallèles aux normales à la surface le long de la courbe donnée ; il a donné un grand nombre de propriétés des images pour l'étude desquelles nous renverrons aux mémoires de Gauss et aux traités d'analyse de M. Bertrand (4 vol.) ou de M. Laurent (7 vol.). On a quelquefois donné le nom d'image d'une figure à sa transformée par rayons vecteurs réciproques. H. L.

IV. Rhétorique. —

Terme qu'il est malaisé de définir exactement, mais qui se comprend bien. Longin appelle images les descriptions et les tableaux ; Aristote donne ce nom aux comparaisons ; ce sont là des usages particuliers du mot. En général, on appelle image toute expression qui rend sensible un objet qui ne l'est pas en lui-même, ou le rend plus sensible qu'il ne l'est. Tantôt elle consiste en une courte description, comme dans ces vers :

Un jour sur ses longs pieds allait je ne sais où,  
Un héron au long bec emmanché d'un long cou,

tantôt c'est une comparaison rapide :

On sortait de la vie ainsi que d'un banquet,

tantôt une métaphore :

Portant partout le trait dont je suis déchiré.

Toutes les rhétoriques recommandent d'user avec sobriété des images, qu'il faut savoir employer à propos.

V. Archéologie (V. ARCHÉOLOGIE CHRÉTIENNE et CATABOMES).

VI. Histoire religieuse. — Le deuxième commandement, que l'Eglise catholique a soustrait du Décalogue (V. COMMANDEMENTS DE DIEU, t. XII, p. 30), est ainsi conçu : « Tu ne te feras point d'image taillée, ni aucune ressemblance des choses qui sont là-haut dans les cieux, ni ici-bas sur la terre, ni dans les eaux sous la terre ; tu ne te prosterner point devant elles, et tu ne les serviras point. » (*Exode*, xx, 4-5.) Dès l'époque des Macchabées, les Juifs interprétèrent et observèrent ce commandement comme interdisant, non seulement le culte, mais la fabrication d'aucune ressemblance d'êtres vivants. Ceux qui devinrent chrétiens persistèrent dans ce sentiment ; et les païens convertis devaient eux-mêmes se trouver disposés à l'exagérer, plutôt qu'à l'atténuer, parce qu'une des principales causes de leur conversion était précisément leur dégoût pour l'idolâtrie. D'ailleurs, le culte des premières communautés chrétiennes, provenant immédiatement de celui de la synagogue, était naturellement dépourvu d'images. Les apologistes des quatre premiers siècles raillaient les hommages rendus par les païens aux représentations de leurs dieux ; et lorsque les païens, comme font aujourd'hui les catholiques, prétextaient une distinction entre l'image elle-même et ce

qu'elle représente, les apologistes, ainsi que font encore les protestants, montraient que cette distinction était démentie par la pratique. Comme les Juifs, Tertullien et Clément d'Alexandrie réprouvaient non seulement la vénération, mais encore la production de toute image. Origène écrivait que l'image détourne de Dieu les yeux de l'homme, pour les ramener sur la terre (*C. cels.*, IV, 34) et que la véritable statue de Dieu n'est point faite par la main des hommes, mais qu'elle est l'œuvre de la parole divine, et qu'elle résulte des vertus qui imitent le premier-né de toutes les créatures (VIII, 17). Minutius Félix, Arnobe et Lactance blâment toute représentation de la divinité. Minutius Félix atteste même que les chrétiens de son temps s'abstenaient de représenter la croix. Lactance écrit que toute image de Dieu, dont l'esprit et la puissance sont partout répandus, est nécessairement superstitieuse (*Instit. div.*, II, 2). Répondant à Constantia Augusta, fille de Constantin, qui désirait une image du Christ, Eusèbe de Césarée lui demande si elle a jamais vu pareille image dans sa propre église ou dans aucune autre, et il lui rappelle la prohibition formelle du Décalogue. Epiphane, évêque de Constantia, le célèbre adversaire des hérésies, recommandait de n'introduire aucune image dans les églises ou dans les cimetières. Le canon XXXVI du concile d'Elvire prohibe toute image dans les églises, parce qu'on ne doit pas représenter sur les murs ce qui doit être adoré. *Placuit, picturas in ecclesiis esse non debere, ne quod colitur aut adoratur, in parietibus depingatur.* Saint Augustin enseigne que ceux qui honorent les images et prient en les regardant sont naturellement amenés à s'imaginer qu'ils sont entendus par elles et qu'ils obtiendront d'elles ce qu'ils désirent; il attribue à la nécessité d'éviter ce danger les défenses contenues dans l'Écriture sainte (*Enar, in ps. CXIII; Serm.*, II, 5).

Les premières images admises par les chrétiens furent les unes empruntées aux paraboles de l'Évangile, comme celle du bon berger portant sur ses épaules la brebis retrouvée; les autres purement symboliques, telles que l'agneau représentant le Christ, les apôtres figurés par douze colombes entourant une croix. Constantin fit mettre dans une salle de son palais une croix composée de diverses pierres précieuses (Eusèbe, *De vita Constantini*, III, 49); on la grava sur les armes de ses soldats. L'empereur Julien reprochait aux chrétiens de placer la croix à l'entrée de leurs maisons. Saint Chrysostome dit que de son temps, elle se trouvait sur la table sacrée, lors de l'ordination des prêtres et pour le souper mystique, mais aussi sur les places publiques et dans les déserts, sur les routes et sur les montagnes, sur les vaisseaux et dans les îles, sur les armes et sur les vêtements. Vinrent ensuite des images purement historiques, par exemple, le sacrifice d'Isaac, symbolisant la mort de Jésus-Christ, qu'on n'osait point encore représenter directement; d'autres sujets tirés de l'Ancien Testament, puis du Nouveau, pour l'instruction des ignorants, disait-on, et pour l'édification de tous. Vers le même temps, la commémoration des martyrs et des confesseurs, qui tendait à devenir un culte, incitait à représenter leur mort et à dessiner leurs portraits. On y joignit ceux des patriarches, des apôtres, de la Vierge Marie et du Christ lui-même. Il ne s'agissait point encore du culte formel des images elles-mêmes, de consécérations, d'encens, de prosternations et de baisers; mais seulement, disait-on, de ce que les images représentaient, de souvenir, d'instruction et d'édification. Néanmoins, des docteurs vénérés signalaient déjà les dangers recouverts et amenés par ces prétextes. Saint Chrysostome disait: « Nous jouissons des saints au moyen de leurs écrits, qui contiennent les images de leur âme, non de leur corps: car les choses qu'ils ont écrites sont les véritables images de leur âme. » Ces avertissements devaient rester sans effet. Après la suppression officielle du paganisme, lorsqu'il fut devenu inutile de recruter des chrétiens à l'aide de l'excitation au mépris des idoles, et lorsque le peuple païen fut entré en masse dans

l'Église, le besoin d'idolâtrie, qui semble inextinguible chez la plupart des hommes, chercha et prit satisfaction dans les images chrétiennes. Non seulement elles se multiplièrent, mais elles se firent miraculeuses: les unes par leur origine, comme le portrait de Marie peint par saint Luc, celui de Jésus imprimé sur le linge de sainte Véronique, ou celui que Jésus lui-même envoya au roi Abgare; les autres par des guérisons, des délivrances et des prodiges de tout genre. Dès lors, les images devinrent l'objet d'un véritable culte, qui permit aux juifs et aux mahométans d'appliquer aux chrétiens les railleries que ceux-ci avaient autrefois adressées aux païens.

Au mot ICONOCLASTES, on trouvera l'indication des moyens employés pour réprimer ces pratiques. Nous croyons devoir mentionner ici les documents théologiques les plus importants de cette histoire. En 754, un concile général assemblé à Constantinople, auquel assistèrent 358 évêques, mais auquel les grands patriarches s'abstinrent de paraître, adopta des décisions qui peuvent être ainsi résumées: le diable a inventé le culte des créatures pour détourner les hommes du culte du vrai Dieu; afin d'abolir l'idolâtrie, Dieu envoya sur la terre son Fils, fait chair. Alors le diable chercha, au moyen des images, à combiner le christianisme avec l'idolâtrie. Toutes les images sont illicites et subversives de la foi: deux natures étant unies dans le Christ, aucune peinture, aucune statue ne peut le représenter tel qu'il est; sa seule image véritable est celle qu'il a instituée dans l'Eucharistie. Celui qui vénère une image du Christ est ou bien un nestorien, s'il ne révere que sa nature humaine séparée de sa nature divine, ou bien un monophysite, s'il confond l'une et l'autre. Les prières pour consacrer les images, les représentations des saints, ne doivent pas être tolérées, plus que celles du Christ, car toutes sont pareillement réprouvées par l'Écriture sainte. Après avoir littéralement cité les écrits des Pères qui ont enseigné la doctrine qu'il veut faire prévaloir, le concile, à l'unanimité, statue que toute image, toute ressemblance, de quelque matière qu'elle soit faite, doit être exclue des églises chrétiennes, et il édicte des peines sévères contre quiconque rendra un culte aux images, soit dans les églises, soit dans les maisons, ou bien recélera une image. Ces décisions furent abrogées (787) par le II<sup>e</sup> concile général de Nicée. 375 évêques y assistaient, le pape et les patriarches d'Alexandrie, d'Antioche et de Jérusalem y étaient représentés par des légats. Dans la deuxième session, on lut une lettre adressée à l'impératrice Irène et à son fils Constantin VI, dans laquelle le pape Adrien soutenait, comme l'avait fait son prédécesseur Grégoire II, qu'un certain culte est dû aux images, οὐ λατρευτικῶς ἀλλὰ σχετικῶς, non d'adoration, mais de vénération. Finalement le concile attribua à l'influence des mahométans les mesures prises contre les images; il déclara que les hommages rendus aux représentations des saints personnages et des choses saintes consacrent le souvenir perpétuel de leurs prototypes, et qu'ils invitent le peuple à participer à leur sainteté. En conséquence, il décida que les images de Jésus-Christ, de sa mère et des saints, en peinture, mosaïque ou de toute autre matière, peuvent, comme la croix elle-même, être placées sur les murs des églises, sur les vases et les vêtements servant à l'office divin, dans les maisons et sur les bords des routes; qu'il est convenable de faire brûler devant elles de l'encens, des lampes ou des cierges, de les saluer ou de les baiser, c.-à-d. de leur accorder un culte honorifique, τιμητικὴ προσκύνησις, mais non la véritable adoration, ἀληθινὴ λατρεία; et il décréta la peine de déposition contre les évêques et les clercs, d'excommunication contre les laïques qui soutiendraient le contraire (V. Nicée [Concile de]). Cette doctrine et ces mesures ne prévalurent qu'après des alternatives fort agitées de soumission et de résistance. Enfin, après la mort de l'empereur Théophile, qui avait sévèrement réprimé l'iconolâtrie, l'impératrice Théodora, d'accord avec le patriarche Methodius, et violant le serment qu'elle avait fait à son mari mourant, fit rétablir, avec des cérémonies pompeuses, les images dans les églises

(12 févr. 842). Cette restauration fut sanctionnée par un concile tenu à Constantinople; elle est commémorée comme le triomphe de l'orthodoxie, dans une fête que l'Eglise grecque célèbre le premier dimanche de carême, appelé depuis lors le *dimanche de l'orthodoxie*, ἡ κυριακή τῆς ὀρθοδοξίας. Il convient de constater ici que les femmes se montrèrent constamment les zélatrices passionnées du culte des images, et que, sur ce point, comme sur plusieurs autres, l'évolution du catholicisme fut déterminée par leurs inclinations.

En 767, Pépin assembla à *Gentilly* (V. ce mot) un concile sur lequel il ne reste aucun document authentique. On dit que des légats du pape y assistèrent, et qu'on y décida, conformément à la doctrine de saint Grégoire le Grand, que les images des saints, composées en mosaïque (*factas*) ou peintes pour l'ornement des églises peuvent être tolérées; mais qu'en faire des objets de culte, de vénération ou d'adoration, serait une idolâtrie. L'Eglise franque était accoutumée depuis longtemps à la vue des images, mais elle n'était point encore préparée à accepter la doctrine qui en institue le culte. Le pape Adrien ayant communiqué à Charlemagne les décrets du concile de Nicée, ce roi fit rédiger (790) un long manifeste qui les réprochait en termes fort vifs (V. CAROLINS). Il y est écrit: « Nous n'excluons pas des basiliques les effigies destinées à les orner ou à commémorer les événements, mais nous repoussons la très étrange ou plutôt très superstitieuse adoration qui leur est adressée; car nous ne trouvons nulle part qu'elle ait été instituée par les apôtres et les hommes apostoliques. » Un grand concile, tenu à Francfort (794), réprova, à l'unanimité, les décrets de Nicée, et anathématisa quiconque rendrait aux images *adorationem and servitium*, adoration ou service. Tant que Charlemagne vécut, l'opposition à tout culte des images se maintint dans l'empire franc et dans l'île de Bretagne, sans que la cour de Rome osât protester, autrement que par des remontrances assez molles. En 825, à l'occasion d'un message de l'empereur Michel le Bègue, un concile fut convoqué à Paris, par Louis le Pieux. On y lut la lettre adressée autrefois par le pape Adrien à l'impératrice Irène; le concile déclara que c'était avec raison que le pape avait condamné ceux qui brisent les images, mais qu'il avait agi inconsidérément, en recommandant de leur rendre un culte superstitieux. *Claude de Turin* (V. ce nom), nommé évêque de Turin en 820, par Louis le Pieux, trouvant dans les basiliques de son diocèse des images superstitieusement révérees, les fit enlever toutes; il ordonna même de supprimer les figures peintes de la croix; et il justifiait cette mesure en termes qui semblent peu respectueux: « Si on rend un culte à la croix, parce que le Christ y a été placé, pourquoi pas à une barque, parce qu'il y a prêché; à une mangeoire, à une crèche, parce qu'il y a été déposé.... à un agneau, parce qu'il est l'agneau de Dieu? Ces dogmaticiens pervers mangent les agneaux qui ont eu vie, et ils adorent ceux qui sont peints sur les murs! » Dans son *Liber de picturis et imaginibus*, écrit vers 840, Agobard, archevêque de Lyon, enseigne qu'aucun des anciens catholiques n'a cru que les images fussent être révérees ou adorées... que la pratique qui s'établit plus tard ressemble à l'idolâtrie ou à l'anthropomorphisme. Il approuve le concile d'Elvire d'avoir interdit les images, afin de prévenir la superstition. Dans un traité sur la *Manière de vénérer les images de Jésus-Christ et des Saints*, composé à la demande de son clergé, Hincmar, archevêque de Reims, stigmatisait la pratique des Grecs et des Romains, du nom de culte des poupées, *puparum cultus*; et il récusait formellement le II<sup>e</sup> concile de Nicée.

Malgré ces résistances, les mêmes causes devaient produire en Occident et y produisirent les mêmes effets qu'en Orient. Le culte des images, sollicité par l'inclination naturelle de toutes les femmes et de la plupart des hommes de ces temps-là, hautement approuvé par les papes, avantageux d'ailleurs aux clercs et aux moines, finit par être non seulement pratiqué, mais officiellement enseigné et

institué dans toutes les parties de l'Eglise catholique. Dans l'Eglise latine, on admit même les statues qui restèrent prohibées dans l'Eglise grecque, puis les médailles et les scapulaires portés sur ou sous les vêtements. Le concile de Nicée fut mis au rang des conciles œcuméniques, et ses décisions devinrent des articles auxquels chacun dut croire et obéir. Elles furent renouvelées par le concile de Trente (*Ses. XXV, De Invocatione, veneratione et reliquiis sanctorum, et de sacris imaginibus*), dans des formules habilement combinées pour mettre, autant que faire se pouvait, la doctrine à l'abri des attaques des réformateurs protestants, et pour éluder la responsabilité des pratiques dont la réprobation leur attirait alors tant de disciples. — La Confession d'Augsbourg n'abolit point expressément le culte des saints, mais elle le réduisit à leur mémoire, afin de fortifier la foi par la considération des grâces qu'ils ont reçues et des délivrances accordées à leur foi et afin d'exciter à l'imitation de leurs bonnes œuvres. En enseignant que le Christ est le seul médiateur entre Dieu et les hommes, elle supprimait implicitement toute invocation et toute demande de secours adressées aux saints (art. XXI). Cela suffisait pour supprimer toutes les dévotions adressées à leurs images, ces dévotions ne pouvant plus espérer aucun profit. Les luthériens purent ainsi s'abstenir de toute mesure destructive ou prohibitive des images, et les tolérer sans péril de superstition. — Cette indulgence ne convenait pas au tempérament de Calvin; sa réforme fut radicalement iconoclaste, quant à la doctrine et quant à la pratique. Dans le *Bouclier de la foi ou Défense de la confession de foi des Eglises réformées du royaume de France* (Charenton, 1618, in-8), P. Du Moulin a exposé avec verve les vues du calvinisme sur le culte des images. Voici quelques-unes de ses remarques: « Toute image et représentation doit avoir quelque ressemblance avec ce qu'elle représente. Or quelle peut être la ressemblance d'un esprit infini avec une pièce de bois? d'une substance invisible avec une peinture visible et matérielle? d'un esprit immatériel avec une statue matérielle?... Les temples de l'Eglise romaine sont pleins d'images et statues diversement équipées, l'une avec une épée, l'autre avec des clefs, l'autre avec un pourreau, comme saint Antoine; l'autre avec un chien, comme saint Roch. Et ces animaux ont aussi part à l'encens, et sont, autant que l'image du saint, éclairés de chandelles. Se voient force images de saintes malhonnêtement vêtues; d'un même saint se voient plusieurs images: l'une vêtue de soie et ornée de clinquant et qui change souvent d'habit: l'autre poudreuse et à qui on n'allume guère de chandelles. Prés d'une image vêtue de damas blanc on verra un pauvre tout nu, lequel est l'image de Dieu. On les appelle livres des ignorants, mais qui ne remédient point à l'ignorance. Et de fait, on voit, par les histoires, qu'à mesure que l'ignorance est accrue, les images aussi se sont multipliées... Nos adversaires disent que l'honneur qu'on fait aux images tourne à l'honneur de la chose représentée; c'est le langage de tous les idolâtres. Que si vous considérez quels honneurs on rend aux images des saints, vous trouverez que l'honneur se fait proprement à l'image et que le saint n'en est pas plus honoré; car quand on habille une statue, le saint n'en est pas mieux orné; si on fait des offrandes à l'image, le saint n'y a nulle part; si on éclaire l'image de chandelles, le saint n'en est pas plus éclairé.... L'inclination naturelle des hommes a enfanté cet abus; car naturellement l'homme aime les images. Les petits enfants même aiment les poupées, surtout si elles sont bien vêtues. Cette humeur enfantine est passée en la religion; et, de fait, comme les poupées sont les idoles des enfants, aussi les images et statues sont les poupées des hommes, lesquelles sont plus honorées quand elles ont un bel habit... L'abus est évident en ce que nos adversaires, pour se développer eux-mêmes, entortillent des paroles non intelligibles, nous baillent une adoration de *latrerie*, une de *dulie*, une de *hyperdulie* (V. ANORATION), et chacune de celles-là, ou *absolue* ou *relative*;

tellement que ce sont six sortes d'adoration religieuse que le peuple n'entend ni ne pratique, lequel se prosternant devant une image, y porte toute sa dévotion, et ne coupe point son intention en tant de pièces. » E.-H. VOLLET.

IMAGES ACHEIROPORÈTES (V. ACHEIROPORÈTE).

**IMAGERIE. I. Beaux-Arts.** — Ce terme collectif dérive du mot *image*, dont l'acception primitive était assez vaste. Au moyen âge et durant la Renaissance, toute œuvre de peinture ou de sculpture, sans distinction de matière première, et généralement même tout travail de décoration, portait le nom d'image. Les *imagiers*, *imagers* ou *tailleurs d'images* représentaient des professions variées, plus ou moins spécialisées : ils étaient peintres, doreurs, sculpteurs, graveurs, ciseleurs, estampeurs, incrustateurs, etc. En dehors des travaux de peinture et de sculpture proprement dits, ils s'employaient encore à la décoration du mobilier civil et religieux, à celle des lambris et plafonds, et à toute ornementation architecturale. Ils constituaient deux puissantes corporations ; l'une comprenait les artisans dont la profession exclusive était de sculpter les matières dures ; l'autre, ceux qui s'adonnaient en plus à tous les travaux de peinture. Jusque vers le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle, les artistes les plus éminents se contentaient de cette modeste qualification, qui s'appliquait également à des graveurs sur bois et sur métal. Pendant longtemps, toute gravure n'était désignée autrement que par le mot « image », lequel perdait de plus en plus sa signification première, pour finir, au siècle dernier, par ne plus être employé qu'à dénommer une estampe commune. Ce terme remonte ainsi à l'origine de l'art de la gravure, dont le but primitif était l'édification religieuse des fidèles, sans aucun but artistique. Les tailleurs de ces images avaient pour collaborateurs les *dominotiers* (V. ce mot), chargés de leur enluminure. Le vocable *estampe* fut enfin réservé pour des gravures ayant un cachet d'art. L'industrie de l'imagerie se perpétua jusqu'à nos jours et resta dans le domaine populaire, tout en changeant de caractère selon la marche des idées et les vicissitudes de la vie publique. Après avoir été au service de la religion, elle tenta d'interpréter graphiquement les événements historiques qui passionnaient le peuple tout entier ; c'est pourquoi elle est intéressante pour l'étude de la civilisation. Elle devint très florissante depuis la Révolution de 1789, où elle aborda la politique et servit de moyen de propagande ; elle atteignit à son apogée sous le premier Empire où elle contribua puissamment à la consécration de la légende napoléonienne. Ces images sont presque toujours gravées sur bois et coloriées au patron. Les principaux centres de production étaient Paris, Rennes, Nancy, Montbéliard et surtout Epinal, ville qui doit encore aujourd'hui à cette industrie sa principale notoriété.

A côté de cette imagerie, généralement grossière, mais souvent spirituelle dans sa naïveté, se place, sous la même dénomination, une catégorie de petites estampes ayant parfois des visées artistiques et abordant des sujets de tout genre. Ce sont d'abord des images pieuses, notamment celles dites de première communion ; ce sont ensuite des images fantaisistes, destinées à l'amusement des enfants, et dont des grands magasins de commerce se servent en guise de réclame ; ce sont enfin des images instructives, employées comme moyen d'enseignement, et qui atteignent souvent des dimensions considérables (V. ci-dessous). Pour offrir plus d'attrait, elles sont presque toujours exécutées en couleurs par les procédés de chromolithographie ou de chromotypie. G. P-I.

**II. Education scolaire.** — C'est un principe généralement admis de notre temps que les images doivent jouer un grand rôle dans l'enseignement, d'abord pour le simple amusement des enfants ; ensuite, comme moyen d'instruction, la représentation des choses sensibles, à défaut des choses elles-mêmes, fixant avec précision dans le souvenir la notion des objets ; enfin, si elles sont bien choisies et conçues avec goût, avec art, comme un instrument de l'éducation esthétique et de l'initiation au sentiment du beau. Aussi, de

toutes parts, l'imagerie scolaire se développe et se répand sur les murs des écoles, dans les livres classiques, sur les couvertures des cahiers scolaires. Que de progrès accomplis depuis le jour, où, au XVII<sup>e</sup> siècle, Comenius employa le premier l'image dans son *Orbis pictus*, où des représentations grossières montraient aux yeux de l'enfant tous les objets dont le texte du livre lui apprenait les noms ! Mais on ne fera jamais assez d'efforts pour populariser et en même temps pour perfectionner toujours davantage ce précieux instrument de l'enseignement et de l'éducation. C'est ce qu'a bien compris l'administration de l'instruction publique qui, en 1881, a institué une commission dite « de la décoration des écoles et de l'imagerie scolaire ». Les travaux de cette commission ont abouti à un rapport très remarquable, rédigé par M. Charles Bigot, et où sont exposés les principes qui doivent régler la matière, où d'excellents conseils sont donnés aux artistes et aux éditeurs qui veulent bien collaborer à l'œuvre de l'imagerie scolaire. Ce n'est pas la difficulté de trouver des sujets qui peut les gêner. « Les sujets des images, disait M. Bigot, sont infinis comme la vie et la nature elle-même : nos fleurs et nos fruits, notre industrie, nos travaux de la ville et de la campagne, les monuments, les scènes de l'histoire, la reproduction des ouvrages de l'art, tout est à sa place dans l'imagerie scolaire, tout à son utilité. » Mais la difficulté est de reproduire toutes ces choses, non seulement avec exactitude et avec art, mais encore dans des conditions de bon marché qui permettent de vulgariser et d'introduire dans toutes les écoles des images bien faites. Un autre résultat des délibérations de la commission de 1881 a été l'institution d'un comité permanent, qui, réorganisé en 1882, se compose de dix-neuf membres, et qui est chargé d'examiner les spécimens présentés par les éditeurs pour la décoration des écoles, l'imagerie et les musées d'art scolaire. G. COMPAYRÉ.

BIBL. : BEAUX-ARTS. — VIOLLET-LE-DUC, *Dict. du mobilier français*, t. I. — J. CHAMPFLEURY, *Histoire de l'imagerie populaire*, Paris, 1869, in-12. — J.-M. GARNIER, *Histoire de l'imagerie populaire à Chartres*, Chartres, 1869.

IMAGIER (V. IMAGERIE).

**IMAGINAIRES.** On dit que deux polynômes entiers en  $i, j, \dots$  sont *équivalents* par rapport à des *diviseurs*  $A, B, C, \dots$  quand ils ne diffèrent entre eux que par des multiples de ces diviseurs ; alors  $i, j, \dots$  sont ce que l'on appelle quelquefois des *imaginaires*. Les géomètres ont surtout considéré les équivalences relatives au diviseur unique  $i^2 + 1$ . Nous allons présenter leur théorie.

Pour exprimer que deux polynômes entiers en  $i$  sont équivalents, c.-à-d. égaux à un multiple de  $i^2 + 1$  près, ou ce qui revient au même pour exprimer que les restes de leur division par  $i^2 + 1$  sont égaux, on a proposé de les séparer par le signe  $\equiv$  ; mais on peut, sans inconvénient, les séparer par le signe  $=$ , l'emploi de la lettre  $i$  indiquant suffisamment que  $=$  ne représente pas une véritable égalité, mais bien une égalité à des multiples de  $i^2 + 1$  près. — Les équivalences se transforment en véritables égalités, dès que l'on remplace leurs deux membres par les restes de leur division par  $i^2 + 1$  ; il importe donc de montrer comment on obtient le reste de la division d'un polynôme entier en  $i$  par  $i^2 + 1$ . Il est très facile de voir que ce reste s'obtient en remplaçant  $i^2$  par  $-1$ ,  $i^3$  par  $-i$ ,  $i^4$  par  $1$ ,  $i^5$  par  $i$  et ainsi de suite, dans ce polynôme : on peut donc dire que si dans une équivalence on remplace  $i^2$  par  $-1$ , elle se transformera *ipso facto* en une identité dont les deux membres seront du premier degré en  $i$ , et les équivalences peuvent être regardées comme des identités après que l'on a remplacé  $i^2, i^3, \dots$  par  $-1, -i, \dots$ . Donc toute équivalence se ramènera à une identité de la forme

$$a + bi = c + di,$$

et finalement à deux égalités

$$a = c, \quad b = d.$$

Tout polynôme entier en  $i$ , toute quantité de la forme  $a + bi$ , ou  $a$  et  $b$  sont indépendants de  $i$ , sera ce que nous appellerons une *imaginaire*. — Le produit  $(a + bi)(c + di)$  est équivalent (disons égal) à  $ac + bdi^2 +$

$i(ad + bc)$ , ou à  $ac - bd + i(ad + bc) + (i^2 + 1)bd$  ou à  $ac - bd + i(ad + bc)$ , on peut le remplacer, comme l'on voit, par le produit obtenu en remplaçant  $i^2$  par  $-1$ . — Si l'on considère un polynôme  $F(x)$  dont les coefficients peuvent être, ou des fonctions de  $i$ , c. à d. des imaginaires, ou des quantités indépendantes de  $i$ , c. à d. comme l'on dit des quantités réelles, une équivalence telle que  $F(x) = 0$  peut être satisfaite en remplaçant  $x$  par des expressions de la forme  $a + bi$  qui seront ses racines. En général, on appelle racines imaginaires d'une équation ou d'une équivalence des quantités de la forme  $a + bi$  qui, mises à la place de l'inconnue, rendent les deux membres rigoureusement égaux ou égaux à un multiple de  $i^2 + 1$  près. La racine  $x + yi$  de l'équivalence

$$a + bi = (c + di)(x + yi)$$

est ce que l'on appelle le quotient de  $a + bi$  par  $c + di$ ; cette équivalence se transforme dans l'identité

$$a + bi = cx - dy + i(cy + dx),$$

et par suite dans les deux égalités

$$a = cx - dy, \quad b = dx + cy,$$

qui donnent

$$x = \frac{ac + bd}{c^2 + d^2}, \quad y = \frac{bc - ad}{c^2 + d^2},$$

$$x + yi = \frac{ac + bd + i(bc - ad)}{c^2 + d^2}.$$

Le quotient est donc bien déterminé si  $c$  et  $d$  ne sont pas tous deux nuls.

Nous chercherons encore la racine de l'équation ou de l'équivalence

$$x^2 + 1 = 0;$$

si nous y remplaçons  $x$  par  $\alpha + \beta i$ , nous trouvons :

$$(\alpha + \beta i)^2 = -1 \text{ ou } \alpha^2 - \beta^2 + 2\alpha\beta i = -1,$$

et cette formule donne les deux égalités

$$\alpha^2 - \beta^2 = -1, \quad \alpha\beta = 0;$$

on ne peut pas supposer  $\beta = 0$ , sans quoi on aurait  $\alpha^2 = -1$ , mais on peut supposer  $\alpha = 0$ , et l'on a alors  $-\beta^2 = -1$ , ou  $\beta = \pm 1$ ; en sorte que la racine  $\alpha + \beta\sqrt{-1}$  de  $x^2 + 1 = 0$  a deux valeurs  $\pm i$ ; comme il est naturel de dire que les valeurs de  $x$  qui satisfont à  $x^2 + 1 = 0$  ou à  $x^2 = -1$ , sont les racines carrées de  $-1$ , on remplace souvent la lettre  $i$  par  $\sqrt{-1}$ , signe qui ne présente plus rien d'absurde, si l'on généralise le symbole  $\sqrt{\phantom{x}}$ , et si l'on convient que  $\sqrt{a}$  ne représente plus seulement les quantités qui élevées au carré donnent  $a$ , mais aussi les quantités qui élevées au carré donnent  $a$  augmenté d'un multiple de  $i^2 + 1$ .

Toute quantité imaginaire  $x + yi$  ou  $x + y\sqrt{-1}$  peut se mettre sous la forme

$$\left( \frac{x}{\sqrt{x^2 + y^2}} + \frac{y}{\sqrt{x^2 + y^2}} \sqrt{-1} \right) \sqrt{x^2 + y^2};$$

la quantité  $\sqrt{x^2 + y^2}$  est ce que l'on appelle le module de  $x + y\sqrt{-1}$ ; ce module est toujours supposé positif. — Les quantités

$$\frac{x}{\sqrt{x^2 + y^2}}, \quad \frac{y}{\sqrt{x^2 + y^2}}$$

sont le cosinus et le sinus d'un même angle, car la somme de leurs carrés est un; cet angle n'est déterminé qu'à un multiple de  $2\pi$  près; on lui donne le nom d'argument de l'imaginaire  $x + y\sqrt{-1}$ . Si donc  $r$  désigne le module et  $\theta$  l'une quelconque des valeurs de l'argument de  $x + y\sqrt{-1}$ , on aura posé l'identité

$$x + y\sqrt{-1} = r(\cos \theta + \sqrt{-1} \sin \theta).$$

Les quantités de la forme  $\cos \theta + \sqrt{-1} \sin \theta$  portent le nom d'expressions réduites. Deux expressions  $x + y\sqrt{-1}$  et  $x - y\sqrt{-1}$  qui ne diffèrent que par le signe de  $\sqrt{-1}$  sont dites conjuguées. Dans tous les traités d'algèbre à l'usage des classes de spéciales, on démontre les théorèmes suivants : le module d'une somme ou d'une différence est moindre que la somme des modules de ses parties; le mo-

dule d'un produit est le produit des modules de ses facteurs; l'argument d'un produit est la somme des arguments de ses facteurs; le module d'un quotient est égal au quotient des modules du dividende et du diviseur; l'argument d'un quotient est la différence des arguments du dividende et du diviseur. La formule

$$[r(\cos \theta + \sqrt{-1} \sin \theta)]^m = r^m (\cos m\theta + \sqrt{-1} \sin m\theta),$$

qui pour  $r = 1$  porte le nom de formule de Moivre. Au fond elle se traduit en langage ordinaire par ce théorème :

si l'on divise  $r[\cos \theta + i \sin \theta]^m$  par  $i^2 + 1$ , le reste de la division sera  $r^m(\cos m\theta + i \sin m\theta)$ .

Nous terminerons ces considérations en renvoyant le lecteur à l'article FONCTIONS CIRCULAIRES et à l'article SÉRIES, et en disant que l'on représente souvent l'imaginaire

$$x + y\sqrt{-1} = r(\cos \theta + \sqrt{-1} \sin \theta)$$

par un point dont les coordonnées rectangulaires sont  $x, y$  ou dont les coordonnées polaires sont  $r, \theta$ , et même quelquefois au moyen d'une droite de longueur  $r$  égale à son module, orientée de telle sorte qu'elle fasse avec l'axe des  $x$  un angle  $\theta$  égal à son argument. Ce dernier mode de représentation permet d'énoncer le théorème suivant : la somme de plusieurs imaginaires est représentée par la résultante des droites qui représentent ses parties.

IMAGINAIRES DE WEIERSTRASS ET DE DEDEKIND, OU ENSEMBLES. — Weierstrass et Dedekind ont fait usage d'imaginaires  $i_1, i_2, \dots$  jouissant des propriétés suivantes :

$$i_p i_q = 0, \quad i_p^2 = i_p.$$

Ces imaginaires sont au fond des polynômes entiers à un nombre quelconque de variables dont on ne considère que des fonctions linéaires et dans le calcul desquels on néglige les multiples de polynômes entiers  $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n$  en  $x_1, x_2, \dots, x_n$ . Si l'on pose

$$\varphi_i^k = \varphi(x_{1k}, x_{2k}, \dots) + \left[ (x_1 - x_{1k}) \frac{\partial \varphi_i}{\partial x_{1k}} + (x_2 - x_{2k}) \frac{\partial \varphi_i}{\partial x_{2k}} + \dots \right] + \dots + \frac{1}{n!} \frac{\partial^n \varphi_i}{\partial x_1^n} + \dots \quad (1)$$

$\varphi_i, x_{1k}, x_{2k}, \dots$  désignant une solution commune aux équations  $\varphi_1 = 0, \varphi_2 = 0, \dots$  les imaginaires  $i_1, i_2, \dots$  seront données par la formule

$$i_k = \frac{\partial (\varphi_1^k, \varphi_2^k, \dots, \varphi_n^k)}{\partial (x_1, x_2, \dots, x_n)},$$

F désignant un polynôme quelconque en  $x_1, x_2, \dots$  on aura  $F = \sum F(x_{1k}, x_{2k}, \dots) i_k$ ,

ce qui constitue d'ailleurs une formule d'interpolation. Les imaginaires dont nous venons de parler ont été appelées corps finis.

IMAGINAIRES CLEFS. — La manière dont nous avons présenté dans le précédent article la théorie des imaginaires de la forme  $a + b\sqrt{-1}$  se distingue par sa grande simplicité; elle n'exige aucun effort d'abstraction de la part de celui qui l'étudie, enfin elle ouvre la voie à la théorie générale des congruences. On peut exposer la théorie des imaginaires en question à un autre point de vue, qui présente des horizons nouveaux, mais elle exige que l'esprit s'élève à un plus haut degré d'abstraction. Convenons de désigner par  $i, j$ , par exemple, non plus des quantités, mais des signes de séparation, en sorte que la notation

$$a + bi + cj = a' + b'i + c'j,$$

soit une manière abrégée d'écrire les trois formules

$$a = a', \quad b = b', \quad c = c'$$

(et l'on pourrait faire usage d'un plus grand nombre de signes de séparation);  $i, j$  sont ce que nous appellerons des clefs. Il est clair que si l'on a plusieurs égalités symboliques de la forme

$$\begin{aligned} a + bi + cj &= a' + b'i + c'j, \\ a_1 + b_1 i + c_1 j &= a'_1 + b'_1 i + c'_1 j, \\ &\dots \end{aligned}$$

on aura encore, en appelant  $\varphi, \alpha, \psi$  des signes de fonctions uniformes

$$\begin{aligned} \varphi(a, b, c, a_1, b_1, c_1, \dots) + i\alpha(a, b, c, \dots) + j\psi(a, b, c, \dots) \\ = \varphi(a', b', c', a'_1, b'_1, c'_1, \dots) + i\alpha(a', b', c', \dots) \\ + j\psi(a', b', c', \dots) \end{aligned}$$

et de cette simple remarque il résulte que l'on peut traiter les expressions symboliques de la forme  $a + bi + cj$  comme de véritables fonctions linéaires de  $i$  et  $j$  en assujettissant les symboles  $i, j$  aux relations les plus bizarres. Rien n'empêche par exemple de supposer  $i^2 = -j, j^2 = -2, ij = -i^2$  par exemple; rien n'empêche de prendre  $ij = 1, ji = -1, i^2 = j, j^2 = i$  et l'on tombera finalement sur des résultats exacts (V. CLEFS). Pour faire une application de ces principes, nous allons présenter une nouvelle théorie de l'imaginaire  $\sqrt{-1}$ . Convenons que  $a + bi = a' + b'i$  soit une manière abrégée d'écrire que  $a = a', b = b'$ ; il est clair que si l'on a

$$(1) \quad a + bi = a' + b'i, \quad c + di = c' + d'i$$

on aura encore

$$a + c + (b + d)i = a' + c' + (b' + d')i,$$

$$ac - bd + i(ad + bc) = a'c' - b'd' + i(a'd' + b'c'),$$

etc., la seconde formule étant obtenue en multipliant les formules (1) membre à membre et en remplaçant dans le résultat  $i^2$  par  $-1$ . Rien n'empêche d'appeler produit de  $a + bi$  par  $c + di$ , le produit effectué comme si c'était une quantité et de remplacer  $i^2$  par  $-1$  dans le résultat. Le quotient de  $a + bi$  par  $c + di$  peut être défini comme une quantité  $x + yi$  qui, multipliée par  $c + di$ , donne  $a + bi$ ; — et si l'on appelle racine carrée de  $a + bi$  une quantité qui, multipliée par elle-même, donne  $a + bi$ , on trouve que la racine carrée de  $-1 + 0i$  est précisément  $0 \pm i$ . Enfin, si l'on convient de ne pas écrire  $0$  en sorte que  $-1 + 0i = -1$ , on voit que  $i = \sqrt{-1}$  et la théorie de l'imaginaire  $i$  rentre dans la théorie générale des clefs. La théorie des déterminants peut être exposée au moyen de clefs que Cauchy a appelées anastrophiques (V. CLEFS).

IMAGINAIRES DE MOUREY ET DE BELLAVITIS. — Pendant longtemps les géomètres ont fait usage du symbole  $\sqrt{-1}$  dans les calculs, en vertu de la généralité de l'algèbre, en soumettant ce symbole aux règles ordinaires du calcul comme une quantité dont le carré serait  $-1$ ; ils ont été séduits par cette remarque qu'en procédant ainsi, ils parvenaient ordinairement à des résultats exacts; cependant les bons esprits ne regardaient pas les résultats ainsi obtenus comme définitivement acquis et demandaient des démonstrations rigoureuses pour les confirmer. Encore aujourd'hui beaucoup trop de professeurs dans nos lycées enseignent la théorie des imaginaires en « convenant » de traiter le symbole  $i$  ou  $\sqrt{-1}$  comme une quantité dont le carré serait  $-1$ ; autant vaudrait convenir que deux et deux font trois. Frappés de ce fait mystérieux, quelques géomètres au commencement de ce siècle ont essayé d'en donner une explication. La meilleure, la plus simple, la plus philosophique, à notre avis, est celle qui a été donnée par Cauchy en considérant les égalités où entre  $\sqrt{-1}$  comme des équivalences, ou en regardant  $\sqrt{-1}$  comme une clef; mais d'autres interprétations fondées sur des considérations géométriques avaient été fournies bien auparavant; le seul reproche que l'on puisse leur adresser, c'est d'emprunter des considérations étrangères à la théorie des nombres pour expliquer un phénomène purement algébrique. Les premiers qui soient entrés dans cette voie sont Kuhn, Argand, Français, Buée, Mourey, Bellavitis; mais Mourey est réellement le premier qui ait donné une théorie absolument irréprochable. Nous allons exposer rapidement sa manière de concevoir les choses, en dégagant ses théories des complications inutiles dont il les avait enveloppées. Mourey, Bellavitis et Cauchy ont tout d'abord généralisé les quatre opérations fondamentales de l'arithmétique en les appliquant non plus à des nombres, mais à

des grandeurs géométriques. Pour eux, une droite orientée dans le plan détermine deux quantités, à savoir sa longueur prise en valeur absolue, ou son module  $r$ , et un angle, l'angle  $\theta$  qu'elle fait avec un axe fixe, et que l'on appelle son argument; l'argument en question n'est d'ailleurs déterminé qu'à un multiple de  $2\pi$  près; une droite de longueur  $r$  et d'argument  $\theta$  sera désignée par  $r_\theta$ . — Ceci posé, nous appellerons somme de plusieurs droites  $r_\theta, r'_\theta, \dots$  et nous représenterons par la notation  $r_\theta + r'_\theta + \dots$  la résultante de ces droites: de plus, nous conviendrons de dire que deux droites sont égales (ou équipollentes d'après Bellavitis) lorsque leurs modules seront égaux et que leurs arguments seront égaux à des multiples de  $2\pi$  près. La différence  $r_\theta - r'_\theta$  sera la droite  $u_\omega$  qui composée avec  $r'_\theta$  donnera  $r_\theta$ , en sorte que  $r_\theta = r'_\theta + u_\omega$ .

— Le produit des deux droites  $r_\theta$  et  $r'_\theta$  sera la droite de module  $rr'$  et d'argument  $\theta + \theta'$ . — Le quotient de  $r_\theta$  par  $r'_\theta$  sera la droite  $u_\omega$  qui multipliée par le diviseur  $r'_\theta$

donnera  $r_\theta$  et le quotient est évidemment  $\left(\frac{r'}{r}\right)_{\theta-\theta'}$ . Le carré de  $r_\theta$  est le produit  $r_\theta \times r_\theta$  ou  $(r^2)_{2\theta}$ . La racine carrée de  $r_\theta$  est une droite dont le carré donne  $r_\theta$ . Calculons cette racine et désignons-la par  $u_\omega$ , nous aurons :

$$(u_\omega)^2 = r_\theta, \quad \text{ou } u_\omega^2 = r_\theta$$

ce qui signifie que  $u^2 = r$  et  $2\omega = 2k\pi + \theta$ ,  $k$  désignant un entier; on en tire  $u = \sqrt{r}$  et  $\omega = \frac{\theta}{2} + k\pi$ , et  $u_\omega$  a en réalité deux valeurs  $(\sqrt{r})_{\frac{\theta}{2}}$  et  $(\sqrt{r})_{\frac{\theta}{2} + \pi} = (\sqrt{r})_{\frac{\theta}{2}}$ .

En général, quand l'argument d'une droite est zéro, on convient de ne pas l'écrire; on dit alors que la droite, parallèle à l'axe fixe, est réelle. Il en résulte que la droite  $-1$  est égale à  $-1_0$  ou  $1_\pi$  et que ses racines carrées sont  $-1_{\frac{\pi}{2}}$  et  $+1_{\frac{\pi}{2}}$ ; on peut donc dire que la racine carrée de  $-1$  est une droite de longueur un, perpendiculaire à l'axe fixe, et l'on est autorisé à écrire  $\sqrt{-1} = 1_{\frac{\pi}{2}}$ ,  $-\sqrt{-1} = 1_{\frac{3\pi}{2}}$ . Toute droite étant la résultante d'une droite réelle  $a$  et d'une droite  $b_\pi$  perpendiculaire à l'axe fixe, pourra être représentée par  $a + b_{\frac{\pi}{2}}$ , ou par  $a + b1_{\frac{\pi}{2}}$ , ou enfin par  $a + b\sqrt{-1}$ . Le calcul des imaginaires devient ainsi le calcul des droites orientées. Disons, pour terminer, que M. Bellavitis a fait usage du calcul des droites orientées, qu'il appelle calcul des équipollences (V. ce mot), pour démontrer un grand nombre de théorèmes de géométrie plane.

IMAGINAIRES DE DESPEYROUS. — M. Bellavitis a employé l'imaginaire  $i = \sqrt{-1}$  à la démonstration d'une quantité de théorèmes de géométrie plane, ainsi que nous venons de le dire à l'article précédent; plusieurs géomètres se sont demandé si l'on ne pourrait pas faire servir d'autres imaginaires à la démonstration des théorèmes de la géométrie de l'espace (et même de l'hyperespace). Mais, jusqu'à présent, on n'a pas encore trouvé de solution tout à fait satisfaisante de cette question. Despeyrous et Hamilton sont ceux qui ont donné les meilleures, en attendant la bonne, si elle existe. Pour Despeyrous, une droite dans l'espace est déterminée par sa longueur ou module, par sa longitude  $\varphi$  et sa latitude  $\theta$ , qui sont la longitude et la latitude d'une parallèle menée à cette droite par l'origine de trois axes rectangulaires; une droite de longueur  $r$ , de longitude  $\varphi$  et de latitude  $\theta$  est représentée par la notation  $r_{\varphi, \theta}$ . Deux droites sont égales quand elles ont même module, même longitude, même latitude. La somme de plusieurs droites est leur résultante. La soustraction est l'opération

inverse de l'addition. La multiplication se trouve définie par la formule

$$r_{\psi, \theta} \times r_{\psi', \theta'} = (rr')_{\psi + \psi', \theta + \theta'}$$

La division est l'opération inverse de l'addition. — Despeyrous pose

$$i = 1_{\frac{\pi}{2}, 0}, j = 1_{0, \frac{\pi}{2}} = 1_{\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}}, \text{ d'où } i^2 = j^2 = -1,$$

et comme toute droite  $r_{\psi, \theta}$  est la résultante de ses projections sur les axes de coordonnées, si l'on convient que

$r_{0,0}$  pourra se représenter par  $r$ , on pourra écrire

$$r_{\psi, \theta} = r (\cos \psi \cos \theta + i \sin \psi \cos \theta + j \sin \theta),$$

ou

$$r_{\psi, \theta} = r [\cos \psi \cos \theta + i \sin \psi \cos \theta + j \sin \theta (\cos \psi + i \sin \psi)].$$

Il pose aussi

$$e^{i\psi} = \cos \psi + i \sin \psi, e^{i\theta} = \cos \theta + j \sin \theta,$$

en sorte qu'il a

$$r_{\psi, \theta} = r e^{i\psi + j\theta}.$$

Il trouve que toute équation de degré  $m$  dans laquelle l'inconnue est une droite a  $m$  racines. Le défaut de la théorie de Despeyrous consiste dans le fait que sa multiplication n'est pas une opération distributive.

IMAGINAIRES D'HAMILTON OU QUATERNIONS. — Les imaginaires de Hamilton ou *quaternions* (V. ce mot) sont de la forme  $Q = a + bi + cj + dk$ , et  $i, j, k$  sont des clefs assujetties à satisfaire aux équations symboliques

$$i^2 = j^2 = k^2 = -1, ij = -jk = k, jk = -ki = i, ki = -ik = j;$$

le terme  $a$  est ce que l'on appelle la partie algébrique ou le S du quaternion; ainsi  $a = SQ$ ;  $bi + cj + dk$  en est la partie symbolique ou le V, en sorte que

$$Q = SQ + VQ.$$

VQ est ce que l'on appelle aussi un *vecteur*; il est représenté par une droite ayant pour composantes suivant trois axes rectangulaires  $b, c, d$ . — Deux quaternions dont les V sont égaux et de signes contraires sont dits *conjugués*. — Le *module* ou le T d'un quaternion est la racine carrée de ses coefficients; ainsi

$$TQ = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2 + d^2}$$

on pose

$$UQ = \frac{Q}{TQ}$$

Un quaternion dont le module est un est une *unité*. — Un produit d'unités est encore une unité. — Le produit de deux quaternions conjugués est égal au carré du module commun. On convient alors de poser

$$Q^{-1} = \frac{a - bi - cj - dk}{TQ}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} a \ a_1 + b \ a'_1 + c \ a'_2 \\ a' \ a_1 + b' \ a'_1 + c' \ a'_2 \\ a'' \ a_1 + b'' \ a'_1 + c'' \ a'_2 \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} a \ b_1 + b' \ b'_1 + c' \ c'_1 \\ a' \ b_1 + b' \ b'_1 + c' \ c'_1 \\ a'' \ b_1 + b'' \ b'_1 + c'' \ c'_1 \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} a \ c_1 + b \ c'_1 + c \ c''_1 \\ a' \ c_1 + b' \ c'_1 + c' \ c''_1 \\ a'' \ c_1 + b'' \ c'_1 + c'' \ c''_1 \end{array} \right\}$$

il change quand on intervertit l'ordre des facteurs.

FIGURES IMAGINAIRES. — On considère souvent en géométrie des *figures imaginaires*; il est bon de connaître le sens précis que l'on attache à cette locution, qui n'a de sens qu'en géométrie analytique. Deux quantités réelles  $a, b$  peuvent toujours être considérées comme les coordonnées (rectilignes pour fixer les idées) d'un point; si  $a, b$  deviennent imaginaires de la forme  $a + \beta\sqrt{-1}$ , rien n'empêche de dire qu'elles sont les coordonnées d'un point imaginaire et représentent un point imaginaire. Si l'on considère alors une équation à deux variables  $f(x, y) = 0$ , elle représentera une courbe sur laquelle il pourra se trouver, non seulement des points réels, mais aussi des points imaginaires. La considération des points imaginaires permet de généraliser certaines propositions; ainsi au lieu de dire qu'une courbe de degré  $m$  coupe une droite en  $m$  points ou moins de  $m$  points, on dit qu'elle la coupe en  $m$

et alors les quotients de  $Q$  par  $Q'$  seront  $Q'Q^{-1}$  et  $Q^{-1}Q$ , en général différents l'un de l'autre. — Nous poserons

$$\operatorname{tg} \theta = \frac{\sqrt{b^2 + c^2 + d^2}}{a} \quad \operatorname{tg} \varphi = \frac{\sqrt{c^2 + d^2}}{b}, \quad \operatorname{tg} \psi = \frac{d}{c}$$

alors nous aurons

$$Q = TQ \{ \cos \theta + \sin \theta (i \cos \varphi + j \sin \varphi \cos \psi + k \sin \varphi \sin \psi) \}.$$

Si l'on désigne par  $\alpha$  le coefficient de  $\sin \theta$ , on a la formule de Moivre généralisée

$$(\cos \theta + \alpha \sin \theta) (\cos \theta' + \alpha \sin \theta') = \cos (\theta + \theta') + \alpha \sin (\theta + \theta');$$

mais nous ne pousserons pas plus loin la théorie des quaternions, dont l'inconvénient consiste en ce que la multiplication n'est pas commutative.

IMAGINAIRES DE GALOIS. — Galois a rendu un grand service à la théorie des nombres, et par suite à diverses branches de l'analyse, en créant une nouvelle espèce d'imaginaires, fonctions de la variable  $i$ . Les imaginaires de Galois sont des fonctions de  $i$  dont on néglige dans les calculs les multiples d'une certaine fonction entière  $\chi(i)$ , en même temps que l'on néglige aussi les multiples d'un nombre premier déterminé. Les coefficients de la fonction  $\chi(i)$  sont d'ailleurs censés entiers. — Les imaginaires de Galois ont rendu à la théorie des nombres des services analogues à ceux que l'imaginaire  $\sqrt{-1}$  a rendus à l'algèbre, en généralisant certains théorèmes sur les congruences arithmétiques.

IMAGINAIRES DE LAGUERRE OU SYSTÈMES LINÉAIRES. — Nous dirons peu de chose sur ces imaginaires, très intéressantes, dont Laguerre, seul jusqu'ici, a fait des applications. Ces imaginaires sont représentées par la notation

$$(1) \quad \left\{ \begin{array}{l} a \ b \ c \\ a' \ b' \ c' \\ a'' \ b'' \ c'' \end{array} \right\},$$

le nombre des lettres qui figurent dans ce tableau pouvant être un carré quelconque  $n^2$ ; l'ensemble de ces  $n^2$  quantités est un *système linéaire*. — La somme de deux systèmes linéaires tels que (1) et (2)

$$(2) \quad \left\{ \begin{array}{l} a_1 \ b_1 \ c_1 \\ a'_1 \ b'_1 \ c'_1 \\ a''_1 \ b''_1 \ c''_1 \end{array} \right\}$$

est le système

$$\left\{ \begin{array}{l} a_1 + a \ b_1 + b \ c_1 + c \\ a'_1 + a' \ b'_1 + b' \ c'_1 + c' \\ a''_1 + a'' \ b''_1 + b'' \ c''_1 + c'' \end{array} \right\};$$

le produit de (1) par (2) est par définition

points; seulement ces points sont réels ou imaginaires, distincts ou confondus, situés à distance finie ou à l'infini. Mais ce n'est pas seulement pour généraliser les énoncés, que les géomètres ont introduit les considérations des imaginaires dans la théorie des figures; ils en ont déduit un puissant moyen de démonstration dont on trouve l'origine dans les travaux de Monge et de ses élèves. — Une équation du premier degré à coefficients imaginaires dans cet ordre d'idées représente une droite imaginaire.

Trois quantités réelles ou imaginaires  $a, b, c$  peuvent être considérées comme les coordonnées d'un point réel ou imaginaire dans l'espace. Une équation  $f(x, y, z) = 0$  entre trois variables représente une surface qui peut contenir des points imaginaires, et même rien que des points imaginaires, etc. On peut dire qu'une équation du premier degré représente un plan réel si ces coefficients sont réels et imaginaire dans le cas contraire, etc. H. LAURENT.

BIBL.: IMAGINAIRES DE LAGUERRE OU SYSTÈMES LI-

NÉAIRES (*Journal de l'École polytechnique*, 59<sup>e</sup> cahier). — MOURREY, la *Vraie Théorie des quantités négatives et des quantités prétendues imaginaires* (petit vol., en vente chez G.-Villars). — CAUCHY, *Mémoire sur les équivalences algébriques et un autre Mémoire sur les quantités géométriques dans les exercices d'analyse et de physique mathématique*. — HOUËL, *Théorie élémentaire des quantités complexes*, t. V des *Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, et son *Traité de calcul différentiel et intégral*. — BELLAVITIS, *Exposition de la méthode des équipollences*, trad. par LAISANT. — LAISANT, *Théorie et applications des équipollences*. — ALLEGRET, *Essai sur la théorie des quaternions*. — DESPEYROUS, *Des Six Opérations fondamentales des mathématiques*, dans *Mémoires de l'Acad. de Toulouse*, 6<sup>e</sup> série, t. VI, 7<sup>e</sup> série, t. I et t. VII. — LAISANT, *Introduction à la méthode des quaternions*. — LAURENT, *Traité d'algèbre*. — La thèse de l'abbé BERLOTY qui résume les travaux des géomètres allemands sur les quantités complexes.

FIGURES IMAGINAIRES. — La considération des figures imaginaires est développée d'une façon courante dans tous les traités modernes de géométrie analytique.

IMAGINATION. La langue courante réunit sous ce nom deux facultés voisines, mais distinctes, l'une qui est le pouvoir de conserver et de reproduire les images mentales des choses avec une vivacité presque égale à celle des perceptions primitives, l'autre qui est le pouvoir d'inventer et de créer en formant avec les idées déjà acquises toutes sortes de combinaisons nouvelles et plus ou moins originales. Les philosophes du XVII<sup>e</sup> siècle, Descartes, Pascal, Bossuet, Malebranche, etc., n'ont guère étudié que la première sous les noms d'imagination, de fantaisie, quelquefois aussi de sens commun ou de sens interne (par opposition aux sens spéciaux dits sens extérieurs); c'est seulement à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle et surtout dans le XIX<sup>e</sup> qu'on a reconnu et analysé la seconde. Pour couper court à toute confusion, les psychologues contemporains distinguent deux sortes d'imagination qu'ils appellent généralement l'une *reproductrice*, l'autre *créatrice*.

L'imagination reproductrice n'est, ce semble, qu'une forme de la mémoire: c'est une mémoire concrète, figurée, pittoresque, en un mot, comme on l'a dit, c'est la *mémoire sensitive ou imaginative*. Nous ne croyons pas cependant qu'on puisse l'identifier absolument avec la mémoire, comme l'a fait M. Rabier dans ses *Leçons de philosophie* (t. I, p. 199). Sans doute, à l'origine, mémoire et imagination ne font qu'un. Pour l'enfant, se souvenir d'un objet et l'imaginer, le revoir mentalement, c'est même chose. Mais l'imagination ne tarde pas à se différencier, à se séparer de la mémoire proprement dite. Tout souvenir se compose de deux éléments: 1<sup>o</sup> une représentation; 2<sup>o</sup> un jugement par lequel cette représentation est reconnue et rapportée au passé. Que le premier élément, la représentation, se réduise au strict nécessaire, que le second subsiste dans son intégrité, le résultat sera la mémoire proprement dite; au contraire, que le second s'affaiblisse et s'efface, et que le premier demeure intact et complet, le résultat sera l'imagination reproductrice. En effet, grâce à l'abstraction et au langage, la représentation, qui dans la mémoire ne nous intéresse pas par elle-même, est la plus souvent réduite à une simple circonstance ou même à une phrase, à un nom que nous interprétons aussitôt comme un signe du passé. L'imagination est, au contraire, la représentation intégrale et concrète de l'événement ou de l'objet, tellement vive et distincte que l'esprit s'absorbe dans sa contemplation et qu'elle est pour lui chose présente et non chose passée. En un mot, l'idée du passé, présente dans la mémoire, absente de l'imagination, est, selon la remarque d'Aristote, ce qui fait leur principale différence.

L'imagination reproductrice tient à la propriété qu'ont les sensations de laisser après elles des traces susceptibles de les faire revivre en l'absence de leurs causes extérieures. Ces traces consistent dans des modifications de la substance du cerveau dont la nature n'est pas encore bien déterminée: les uns y voient des vibrations, les autres des empreintes, etc. Elles paraissent avoir pour siège les cellules de la couche corticale des hémisphères d'où elles se prolongeraient d'ailleurs jusque dans les centres sensoriels

et les organes même des sens. Ainsi, chaque fois que nous éprouvons une sensation, on suppose qu'un courant part des organes des sens jusqu'au centre sensoriel, et de là rayonne vers la couche corticale où se fait l'impression destinée à conserver l'image; inversement, chaque fois que l'image ressuscite, un courant part de la couche corticale jusqu'au centre sensoriel d'où il tend à regagner l'organe du sens. Le substratum matériel de la sensation et de l'image serait donc le même, comme semble le prouver l'expérience suivante: si on se représente avec force, les yeux fermés, l'image d'une croix rouge et qu'on ouvre brusquement les yeux dans la direction d'une feuille de papier blanc, on voit se dessiner sur cette feuille l'image de la croix avec la couleur complémentaire, c.-à-d. verte, exactement comme si on avait regardé (et non pas seulement imaginé) une croix rouge. Aussi M. Taine a-t-il pu définir l'image « une sensation renaissante et avortée ». Par là s'expliquent les phénomènes de l'hallucination, de la rêverie et du rêve. Toute image d'une intensité anormale ou qui n'est pas suffisamment refrénée par la présence ou la force des sensations tend elle-même à se transformer en sensation.

L'imagination reproductrice est très diversement répartie dans l'humanité. D'abord tous les sens ne donnent pas des images également distinctes et faciles à rappeler volontairement: en général, les sens les plus favorisés sous ce rapport sont la vue et l'ouïe. Certaines personnes se représentent plus facilement les couleurs, les formes, etc.; elles appartiennent au type *visuel*, qui est très fréquent, comme les expériences de Galton l'ont montré, chez les femmes, les jeunes gens, etc. Au contraire, les savants, les philosophes ont à un très faible degré la faculté de *visualiser*. Ils appartiennent plutôt au type *auditif* (imagination du son de la voix) ou au type *moteur* (imagination des mouvements d'articulation). Il y a des exemples célèbres d'imagination visuelle (les joueurs d'échecs américains qui peuvent jouer jusqu'à six parties en même temps sur des échiquiers imaginaires), et d'imagination auditive (Beethoven dont les plus belles symphonies datent du temps de sa surdité), etc.

On peut considérer l'imagination reproductrice comme la condition et la matière de l'imagination créatrice. Celle-ci a reçu beaucoup de noms divers: active, constructive, combinatrice, etc., et on y a distingué beaucoup de fonctions diverses, non sans courir le risque de réaliser des abstractions. Elle n'a pas reçu en général dans les traités de psychologie la place qu'elle mérite par son extraordinaire importance; elle est presque toujours rattachée à la mémoire et à l'association des idées, dont elle paraît être une simple conséquence, un appendice. Or, à ne considérer que l'histoire intellectuelle et morale de l'humanité, il est visible que l'imagination, mère des religions et des arts, joue dans la vie des hommes un rôle aussi important (pour ne rien dire de plus) que l'entendement, et qu'elle est comme lui une manifestation de l'activité interne de l'esprit, de cette même activité par laquelle il élabore les concepts et en fait sortir les jugements et les raisonnements. Loin donc de la rejeter à l'arrière-plan comme un acteur secondaire, l'imagination doit être mise dans l'âme sur le premier plan, à côté de l'entendement. Pour mieux dire, on doit distinguer dans l'intelligence deux grandes facultés opposées et complémentaires, l'une de connaître le réel, et c'est l'intelligence proprement dite, l'autre de concevoir, de créer l'idéal, et c'est l'imagination. Quant aux sens et à la mémoire, ils constituent pour ainsi dire le réservoir commun dans lequel l'une et l'autre puisent les matériaux nécessaires à leurs opérations.

On pourrait même aller plus loin et prétendre que l'imagination et l'entendement sont au fond une seule et même puissance, à savoir l'énergie du sujet pensant qui s'exerce sur les images pour les transformer, ici en signes de la réalité objective, là en symboles de ses sentiments et de ses tendances intimes. La connaissance, en effet, est aussi une création, en ce sens que nos concepts, nos jugements, nos

raisonnements sont bien des productions de notre esprit et non de simples décalques des phénomènes extérieurs ; mais, en les produisant, notre esprit s'efforce de reproduire les vrais rapports des choses, tels qu'ils existent hors de lui-même. Au contraire, la création imaginative est absolument libre : ce qui s'exprime en elle, c'est la propre nature du sujet pensant.

Aussi l'imagination est-elle comme intermédiaire entre les facultés intellectuelles et les facultés morales de l'homme : elle est, pour ainsi dire, l'expression même du moral dans l'intellectuel. Sa source véritable est au delà de l'intelligence, dans la sensibilité, dans la volonté, c.-à-d. dans ce qui fait l'individualité même de la personne. Elle est donc essentiellement *idiosyncrasique*, et c'est sans doute la raison pour laquelle il est si difficile de l'expliquer, de la ramener à des formules générales, comme l'ont bien éprouvé tous ceux qui ont essayé d'appliquer les procédés de l'analyse scientifique à cette forme éminente de l'imagination qui s'appelle le génie. Les matériaux que l'imagination emploie sont pris dans l'expérience et communs à tous les esprits, seule la forme est nouvelle, originale ; mais cette forme ne consiste pas seulement, comme on le dit souvent, dans l'arrangement encore inédit des matériaux ; cet arrangement lui-même ne fait qu'exprimer une idée, un sentiment, une tendance où se trahit la nature propre, individuelle, unique, de chaque esprit. Créer, pour le poète, pour l'artiste, c'est ajouter son âme aux choses ; et c'est pourquoi Bacon a pu définir l'art : *Homo additus naturæ*.

Remarquons d'ailleurs que l'imagination ne peut et ne doit pas se séparer de l'entendement. Elle lui est étroitement unie dans les sciences ; en mathématiques, c'est l'imagination qui suggère les théorèmes et c'est l'entendement qui les démontre ; dans les sciences physiques et naturelles, l'un vérifie les lois que l'autre anticipe. Dans l'art même, l'imagination, sans le concours de l'entendement, n'inventerait que des fictions incohérentes et impossibles ; ce qui distingue justement l'idéal de la fiction, c'est qu'il est en parfait accord avec la nature des choses, et cet accord est l'œuvre de la raison. Dans la vie, enfin, l'imagination livrée à elle-même n'enfante que chimères et utopies, et, comme le Saturne de la fable, elle dévore au fur et à mesure ses propres créations. Par là s'explique le jugement sévère que beaucoup de philosophes ont porté sur elle : ainsi Malebranche qui la nommait, on le sait, la folle du logis, et Pascal qui la traite de fourbe et de maîtresse d'erreur.

E. BOIRAC.

BIBL. : ARISTOTE, *De l'Âme*, ch. VI. — PLOTIN, *Ennéade*, IV, liv. III, ch. XXX, XXI. — DESCARTES, *Des Passions de l'Âme*. — MALEBRANCHE, *Recherche de la vérité*. — VOLTAIRE, *Encyclopédie*, art. *Imagination*. — QUEYRAT, *l'Imagination et ses variétés chez l'enfant* : Paris, 1892. — DUGALD-STEWART, *Eléments de la philosophie de l'esprit humain*, ch. VIII. — BAIN, *Senses and intellect : Intellect*, ch. IV. — JAMES SULLY, *Outlines of Psychology*, ch. VIII. — GEORGE, *Lehrbuch der Psychologie*, II, 5. — VOLKSMANN, *Lehrbuch der Psychologie*, section IV, D, § 84. — V. aussi les art. ART, GENIE, HYPOTHÈSE, IDEAL.

**IMÂM.** Après avoir servi à désigner l'animal dressé qui marche en tête d'un troupeau, le mot arabe *imâm* a été appliqué métaphoriquement au chef spirituel et temporel de l'islamisme comme synonyme du mot khalife que les théologiens et les jurisconsultes ont réservé à Mohammed d'une façon presque exclusive. La question du choix de l'imâm a, comme on le sait, donné naissance au grand schisme qui divise les musulmans : les sunnites admettent, en effet, que la communauté des fidèles a le droit de prendre pour chef spirituel et temporel celui qui lui semble le plus digne d'exercer ce sacerdoce, tandis que les chiïtes considèrent comme illégitime tout imâm pris en dehors de la famille du Prophète. Quelques docteurs ont émis l'avis que l'existence d'un imâm n'était pas absolument nécessaire ; d'autres ont estimé, au contraire, non seulement que ce chef était indispensable, mais encore qu'il pouvait y en avoir plusieurs à la fois. C'est à cette dernière doctrine que les musulmans se sont ralliés de nos jours, mal-

gré un verset du Coran qu'on pourrait interpréter comme interdisant la pluralité des imâns. Si, disent-ils, on acceptait cette interprétation, le khalifat de Cordoue serait illégitime et il faudrait alors accuser d'ignorance ou d'irréligion la foule des savants et des théologiens qui lui ont reconnu une existence légale. Aux yeux des sunnites, nul ne peut être imâm s'il ne réalise les conditions suivantes : être instruit, être probe, avoir l'aptitude nécessaire pour exercer ces fonctions et enfin avoir la possession de tous ses membres et de toutes ses facultés, par exemple, n'être ni sourd, ni muet, ni aveugle, etc. En outre, la plupart des docteurs exigent qu'il soit de la tribu de Qoreïch à laquelle appartenait Mohammed. Bien qu'en principe l'imâm doive réunir entre ses mains l'autorité spirituelle et l'autorité temporelle, il est certain cependant que les derniers khalifes abbassides n'avaient guère plus que le pouvoir spirituel et étaient devenus en quelque sorte des papes musulmans. Pour les chiïtes, le véritable successeur de Mohammed a été Ali, et c'est exclusivement dans la descendance de ce dernier que l'imâm peut être choisi. Toutefois, certains d'entre eux, les zéïdites, admettent la légitimité des trois premiers khalifes dits orthodoxes, tandis que les imâmiens, au contraire, la repoussent énergiquement. D'autres divergences d'opinions séparent encore entre eux les chiïtes à ce point de vue ; ils ne sont pas tous d'accord sur la façon dont doit être choisi l'imâm, ni sur l'étendue de ses attributions, ni même sur le point de savoir s'il peut en exister plus d'un à la fois (V. IMAMIENS). Le titre d'imâm n'est pas seulement porté par le chef spirituel et temporel de l'islamisme ; il est souvent donné aux savants éminents en théologie ou en jurisprudence, surtout quand ils sont considérés comme chefs d'école ou auteurs d'une nouvelle doctrine. C'est dans ce sens qu'on dit, par exemple, l'imâm Abou Hanifa, l'imâm Malek, etc. Dans le protocole des lettres, on prodigue souvent ce titre à des personnes qui n'y ont aucun droit. Enfin, de nos jours, on appelle imâm celui qui, dans les mosquées, dirige l'office de la prière du vendredi. Il se tient dans une sorte de chœur appelé *mîhrâb*, bien en vue de tous les fidèles qui imitent scrupuleusement tous ses actes extérieurs de piété. En dehors de ce rôle d'officiant, l'imâm ne jouit d'aucune prérogative particulière, et encore sa présence à la prière n'est-elle pas indispensable, tout musulman, s'il en est digne, pouvant sans désignation préalable présider aux exercices du culte. Toutefois, comme l'imâm reçoit presque partout une allocation ou un traitement, il doit être considéré comme un membre régulier du clergé musulman. Le traitement alloué en Algérie varie de 600 à 1,500 fr. suivant l'importance de la localité.

O. HOUDAS.

**IMÂM-MOUÇA.** Ville de Turquie d'Asie, sur la rive gauche du Tigre, près de Bagdad. Résidence des riches marchands persans de Bagdad. Connue par sa mosquée, où l'on conserve les restes de l'imâm Mouça et qui possède un riche trésor.

**IMAMIENS** ou **IMÂMITES.** On se sert indifféremment de l'un de ces deux noms pour désigner une secte musulmane chiïte, dont la doctrine a pour caractère distinctif une conception particulière du rôle de l'imâm et de la façon dont il doit être choisi parmi les musulmans. Selon les imâmiens, l'islamisme doit nécessairement être dirigé par un chef spirituel ; ce chef, qui a existé dès l'origine, n'a pu manquer de désigner son successeur, et cette délégation successive du pouvoir s'est perpétuée jusqu'à nos jours. Ainsi, de son vivant, Mohammed a annoncé qu'il transmettait l'imâmât à son cousin et gendre Ali ; celui-ci a nommé pour lui succéder El-Hasan qui, à son tour, a choisi comme imâm éventuel un des membres de la famille d'Ali. Toutefois l'imâm n'est pas astreint à prendre son successeur dans telle ou telle famille et aucune condition rigoureuse n'a limité la liberté de son choix. Il résulte de cette doctrine que ni Abou Bekr, ni Omar n'ont été des khalifes légitimes et qu'on doit les considérer comme des usurpateurs, opinion que les autres chiïtes n'admettent pas. Séparés sur

ce point des autres chiïtes, les imâmiens se sont ensuite divisés eux-mêmes en plusieurs sectes : les uns, les ismaïliens, croient que l'imâmat a été conféré à Ismail, fils de Djafer es-Sadeq; d'autres, les duodécimains ou imâmiens outrés, ont prétendu qu'il n'y avait eu que onze imâms régulièrement désignés et que le douzième se tenait caché et ne reparaitrait qu'à la fin du monde. Longtemps les duodécimains se sont rendus chaque soir à l'entrée d'un souterrain où ils supposaient que le douzième imâm était enfermé; ils l'appelaient à grands cris du nom de El-Mahdi ou de El-Montadher et le conjuraient de venir parmi eux; puis quand, au point du jour, ils voyaient que leur appel demeurait sans réponse, ils se retiraient et revenaient le lendemain recommencer la même cérémonie. Les imâmiens n'ont pas tardé à accepter une partie des théories des *Motaxélites* (V. ce mot). O. HOUDAS.

IMAN (V. IMÂM).

IMANAN (V. TOUAREG).

IMANDRA. Lac de Russie, gouvernement d'Arkhangelsk, dans la presqu'île de Kola; environ 1,500 kil. de superficie. Il renferme une île de 48 kil. q. et est relié à la baie Kandalasakia par un chapelet de lacs et de rivières; les Lapons y pêchent en été.

IMANGHARATEN (V. TOUAREG).

IMARIGEON (Théophile) (V. DUVERNET [L'abbé]).

IMATAGA (V. ORÉNOQUE).

IMATRA. Cascade de Finlande, gouv. de Viborg, formée par la Voksa ou Wuoxen qui déverse les eaux du lac Saïma dans le Ladoga; la rivière s'y resserre de 180 à 40 m. et descend 30 m. sur une longueur de 745 m. entre des rocs granitiques.

IMAÛS. Chaîne de montagnes de l'Asie centrale. Les historiens anciens sont peu d'accord sur les limites à leur assigner. Il semble toutefois que cette chaîne correspondait à l'Himalaya actuel, l'origine des deux noms étant à peu près la même (*ima*, en sanscrit *neigeux*). D'autres désignent de ce nom une chaîne fort étendue qui, rattachée au Caucase, aurait atteint l'Océan Glacial, divisant ainsi la Scythie d'Asie en deux parties, *Scythie en deçà* et *Scythie au delà de l'Imaüs*. Suivant Strabon, les monts auxquels les Macédoniens donnaient le nom de Caucase étaient dénommés par les Barbares monts Emodes, monts Imaüs, et recevaient encore d'autres appellations. Ailleurs Strabon dit que les Barbares appellent Imaüs une partie de la chaîne extrême du Taurus. Alexandre et après lui le roi Ménéandre auraient conduit leur armée jusqu'aux monts Imaüs.

BIBL. : STRABON, XI, 8, 11; XV, 1.

IMAZIREN. Nom des populations berbères ou autochtones qui habitent le massif montagneux de l'Atlas marocain. Les expressions Qebail, Chellaha, Haratin, Beraber, sont autant de mots employés par les Arabes pour désigner une race unique dont le nom national, le seul que se donnent ses membres, est celui d'Amazir (féminin Tamazirt, pluriel Imaziren). Au Maroc, les Arabes appellent Qebail les Imaziren de la partie septentrionale, ceux qui habitent au N. du parallèle de Fez; ils donnent le nom de Chellaha à tous les Imaziren blancs résidant au S. de cette ligne, celui de Haratin aux Imaziren noirs, les Leucathiopes des anciens. Enfin celui de Beraber est réservé à la puissante tribu tamazirt dont il est proprement le nom.

IMBABURA. Prov. septentrionale de l'Equateur, sur la frontière colombienne; 40,700 kil. q.; 68,000 hab. Elle s'étend entre deux Cordillères des *Andes* (V. ce mot et EQUATEUR) et la vallée du Mira. Le volcan d'Imbabura (4,582 m.), situé au centre, lui donne son nom. Sa capitale est Ibarra.

IMBAULT, violoniste, puis éditeur de musique, né à Paris en 1753, mort en 1823. Il commença tout jeune, vers l'âge de dix ans, l'étude de son instrument. Sous la direction de Gaviniès, il acquit un très grand talent. Après ses premiers et légitimes succès, il se produisit aux Concerts spirituels, puis aux séances de la Société olympique. Imbault occupait depuis quelque temps la place de violon

solo à l'Opéra lorsque, l'un des premiers de Paris, il se mit à la tête d'un établissement d'édition musicale. On lui doit un *Traité de la fugue et du contrepoint* de Marpurg, *l'Ecole d'Orgue* de Martini et les très importantes méthodes de violoncelle de Tillière, Bréval et L. Dupot.

Honoré ARNAVON.

IMBÉCILE, IMBÉCILLITÉ (V. DÉGÉNÉRÉ).

IMBERDIS (André), littérateur français, né à Ambert le 7 juil. 1810, mort à Agen le 17 janv. 1876. Avocat à Paris, puis à Ambert, il entra en 1848 dans la magistrature et devint conseiller à la cour d'appel d'Alger, où il dirigea les débats de la fameuse affaire du capitaine Doineau en 1857, et président de Chambre à la cour d'Agen. Il avait débuté dans la littérature par une chronique spirituelle, *l'Habit d'Arlequin* (Paris, 1832, in-8), suivie du *Dernier Jour d'un suicidé* (1836, in-8), de poésies : *Cri de l'âme* (1836, in-8) auxquelles Lamennais donna une introduction; *Nuits d'un criminel* (1844, 2 vol. in-8), etc. Mais il est plus connu par ses publications d'histoire locale : *Histoire des guerres religieuses en Auvergne* (xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles) (Moulins, 1840-41, 2 vol. in-8), et *l'Auvergne depuis l'ère gallique jusqu'au xviii<sup>e</sup> siècle* (Paris, 1863, in-8).

IMBERLINE (Archéol.). Etoffe d'ameublement servant de doublure aux rideaux, ou employée pour garnir les sièges d'appartement. C'était une sorte de satinette qui semble l'avoir remplacée. La fabrication de l'imberline est aujourd'hui tombée en oubli.

IMBERT (Jean), juriconsulte français, né à La Rochelle vers 1522, mort à Fontenay-le-Comte à la fin du xvi<sup>e</sup> siècle. Il étudia le droit à Poitiers et fut avocat à Fontenay-le-Comte, puis lieutenant criminel au siège royal de cette ville. Il fit partie de l'assemblée qui fut tenue à Poitiers en 1559 au sujet de la réformation de la coutume de cette ville. Il a écrit deux ouvrages qui ont eu un grand succès. L'un d'eux, *Institutionum forensium Galliae libri IV* (Paris, 1543, pet. in-4), a été publié en français sous le titre de *Pratique judiciaire tant civile que criminelle* (avec commentaires et annotations par Fontanon, 1609; par Guénois, Genève, 1641, in-4). Des quatre livres de cet ouvrage, les deux premiers traitent des matières civiles, les deux derniers des matières criminelles. Cujas et Dumoulin en font grand cas. L'autre ouvrage d'Imbert est *Enchiridion juris scripti Galliae moribus et consuetudinibus recepti* (Lyon, 1556); il a été publié en français sous ce titre : *Enchiridion du droit écrit, gardé ou abrogé en France*, augmenté par Guénois (Genève, 1641, in-4). Les travaux juridiques d'Imbert se ressentent beaucoup de l'influence du droit romain, comme la plupart de ceux du xvi<sup>e</sup> siècle. G. R.

BIBL. : ARCÈRE, *Histoire de la ville de La Rochelle et du pays d'Aunis*, 1756-57, t. II, p. 82, 2 vol. — CH. MENARDIÈRE, *Essai sur les juriconsultes poitevins antérieurs au Code civil*; Poitiers, 1843, in-8.

IMBERT (Joseph-Gabriel), peintre français, né à Marseille en 1654, mort à Avignon en 1740. Elève de Th. Lebrun et de Van der Meulen, il commençait à établir sa réputation à Paris, lorsque des chagrins intimes le déterminèrent à prendre l'habit de chartreux (1688). Il se confina dès lors dans la peinture religieuse. Les couvents de son ordre contiennent son œuvre presque tout entier. L'église de Villeneuve-lès-Avignon possède aussi de lui une suite de tableaux, et des *Pèlerins d'Emmaüs*, dans lesquels on admire le style large et décoratif de son maître, uni à une ferveur toute monastique. Un *Calvaire*, autrefois à la chartreuse de Marseille, a été cité comme son chef-d'œuvre.

IMBERT (Barthélemy), littérateur français, né à Nîmes en 1747, mort à Paris le 28 août 1790. Venu de bonne heure à Paris, il y débuta par un poème en quatre chants : *le Jugement de Paris* (1772, in-8, fig. de Moreau), qui lui assura un rang distingué dans l'école, alors florissante, de Dorat, et resta son meilleur titre à l'attention de ses contemporains. Imbert donna successivement des *Fables*

*nouvelles* (année 1773, in-8); des *Historiettes et Nouvelles en vers* (Londres, 1774, in-8); *les Bienfaits du sommeil* (1776, in-8, fig. de Moreau, poème allégorique en l'honneur de Maurepas); un *Choix d'anciens fabliaux*, mis en vers (1788, 2 vol. in-12); un romann, *les Egarements de l'amour ou Lettres de Fanny et de Milfort* (1776, 2 vol. in-8) et diverses pièces de théâtre : *le Jaloux sans amour*, comédie en cinq actes (1781); *la Fausse Apparence ou le Jaloux malgré lui*, comédie en trois actes (1789); *Marie de Brabant, reine de France*, tragédie en cinq actes (1790). Rédacteur de la partie dramatique du *Mercur de France*, il eut un moment même le titre d'« éditeur », c.-à-d. de directeur de ce journal lorsqu'il fut racheté par Panckouke. Les prétendues *Oeuvres choisies en vers* d'Imbert (an. V, 1797, 4 vol. in-8) sont une supercherie de libraire, car les t. III et IV en sont formés par un recueil de pièces de divers auteurs antérieurement rassemblés par Sautreau de Marsy.

BIBL. : GRIMM, *Correspondance littéraire*. — Michel NICOLAS, *Histoire littéraire de Nîmes*; Nîmes, 1854, 3 vol. in-12.

**IMBERT-COLOMÈS** (Jacques-Pierre), homme politique français, né à Lyon (Rhône) le 3 nov. 1729, mort à Bath (Angleterre) le 12 déc. 1809. Il appartenait à une famille de riches marchands et fut nommé, en janv. 1788, premier échevin de Lyon. Il rendit de grands services à ses compatriotes pendant le grand hiver de 1788, mais fut bientôt en butte à l'animosité populaire. Les 12 août 1789 et 7 févr. 1790, le peuple révolté demanda la tête d'Imbert-Colomès, qui donna sa démission le 8 févr. 1790 et émigra. En Suisse et en Allemagne, il fut un des agents les plus actifs des Bourbons. En 1797, il rentra à Lyon et fut nommé, avec Camille Jordan, le 12 avr., député du Rhône au conseil des Cinq-Cents. Le 18 juin, il fut rayé de la liste des émigrés, et, le 22, il fit une motion contre la violation du secret des lettres. Imbert-Colomès fut, le lendemain du coup d'Etat du 18 fructidor, condamné à la déportation et réintégré sur la liste des émigrés (5 sept. 1797). Il réussit à se réfugier en Allemagne, et son nom figura parmi ceux contre lesquels le Directoire prit des mesures, le 25 juil. 1799, comme s'étant soustraits à la déportation. En juil. 1801, Bonaparte le fit arrêter à Baireuth par le gouvernement prussien, et on imprima les papiers saisis chez lui sous le titre de *Papiers saisis à Baireuth et à Mende*. Imbert-Colomès ne recouvra la liberté qu'en 1809; il alla aussitôt retrouver Louis XVIII en Angleterre où il mourut. Etienne CHARAVAY.

**IMBERT DE BOUDEAUX** (Guillaume), littérateur français, né à Limoges vers 1740, mort à Paris le 19 mai 1803. Admis dans l'ordre des bénédictins de Saint-Maur, il intenta un procès à ses supérieurs pour obtenir sa sécularisation en alléguant que ses parents l'avaient contraint de prononcer ses vœux. Il obtint gain de cause et publia diverses traductions de l'anglais, entre autres : *Etat présent de l'Espagne* (1770, 2 vol. in-12), d'après Ed. Clarke, supprimé par l'autorité, et une *Dissertation du Dr Middleton sur l'origine de l'imprimerie* (Londres et Paris, 1775, in-8). Imbert de Boudaux prit une part effective et qu'on dit considérable à la *Correspondance secrète, politique et littéraire*, connue sous le nom de *Métra* (Neuwied, 1774-93) d'où il tira une *Chronique scandaleuse ou Mémoires pour servir à l'histoire de la génération présente* (1783, in-8, 4<sup>e</sup> éd. augm., 1794, 5 vol. in-8). Elu officier municipal à Limoges en 1793, il se distingua par la vigueur de ses actes, surtout à l'égard du clergé réfractaire. Il put néanmoins, après le 9 thermidor, échapper aux représailles et revint à Paris où il traduisit encore de l'anglais un *Mémoire sur l'invasion de la Grande-Bretagne*, par le général Lloyd (1804, in-8). Lorsqu'il mourut, il préparait sur le même sujet un travail dont le manuscrit fut saisi par ordre du gouvernement. M. Tx.

BIBL. : A.-A. BARBIER, *Examen critique des dictionnaires historiques*, 1820, in-8.

**IMBERT DE LA PLATIÈRE** (Sulpice, comte), littéra-

teur français, né dans le Lyonnais, mort à une date inconnue. Ancien lieutenant-colonel de troupes légères, membre de l'Académie des Arcades de Rome, de celles d'Orléans et d'Arras, il a publié une *Galerie universelle des hommes qui se sont illustrés dans l'empire des lettres, depuis le siècle de Léon X jusqu'à nos jours* (1787, 8 vol. in-4); *les Fastes de l'Ordre de Malte* (1789, in-fol.), avec l'abbé de Laquesnoy; un *Eloge historique du général Montalembert* (1801, in-4), avec Delisle de Sales; une *Vie philosophique, politique et littéraire de Rivarol* (1802, in-12); une *Correspondance politique et confidentielle inédite de Louis XVI* (1803, 2 vol. in-8), entièrement apocryphe et pour laquelle Babié de Bercey et miss Helena William furent ses collaborateurs et qui n'en a pas moins été reproduite en partie sous le titre de *Louis XVI peint par lui-même* (1877, in-8), et dans d'autres recueils plus récents. Imbert de La Platière a rédigé avec Labadut le *Courrier de Paris ou Chronique du jour* (1795-97, in-4). M. Tx.

BIBL. : QUÉRARD, *Supercherias littéraires*, v<sup>o</sup> Louis XVI.

**IMBERT DE SAINT-AMAND** (Arthur-Léon, baron), littérateur français, né à Paris le 22 nov. 1834. Entré en 1855 dans le service diplomatique, il devint en 1882 ministre plénipotentiaire de première classe. Il fut chargé de nombreux travaux particuliers à l'administration centrale du ministère des affaires étrangères, et notamment en 1877 du service des analyses et des travaux réservés au cabinet. Il est l'auteur d'études historiques intéressantes parmi lesquelles nous citerons : *les Femmes de la cour des derniers Valois* (Paris, 1874, in-12); *Portraits de femmes françaises du XVIII<sup>e</sup> et du XIX<sup>e</sup> siècle* (1869, in-12); *Portraits de grandes dames* (1875, in-12); *Souvenirs, poésies* (1872, in-32); *Madame de Girardin* (1874, in-12); *les Femmes de Versailles* (1875-79, 5 vol. in-12); *les Femmes des Tuileries* (1880-94, 27 vol. in-12). Cette dernière série contient de curieuses révélations sur Marie-Antoinette, l'impératrice Joséphine, Marie-Louise, la duchesse de Berry, la duchesse d'Angoulême et Marie-Amélie.

**IMBHOF** (Baronne de) (V. HELVIC [Amalie de]).

**IMBIBITION** (V. ABSORPTION).

**IMBIMBO** (Emmanuel), professeur de chant, né à Naples vers 1765, mort à Paris en 1839. Il fit ses études à Naples sous la direction de Sigismondo, et vint se fixer à Paris en 1808. Il a publié une édition des *Partimenti* de Fenaroli, un livre d'exercices d'harmonie leur faisant suite, quelques morceaux de chant et des *Observations sur l'enseignement mutuel appliqué à la musique* (Paris, 1841).

**IMBLEVILLE**. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. de Tôtes; 439 hab.

**IMBRIANI** (Paolo-Emilio), littérateur et homme politique italien, né à Naples le 31 déc. 1808, mort à Naples le 3 févr. 1877. Après la révolution de 1821, il suivit son père en exil, d'abord à Rome, ensuite à Florence. Là, dans la compagnie de Capponi, de Niccolini, de Leopardi, il se consacra aux lettres et se révéla poète. Les événements de 1848 le ramenèrent à Naples, où il fut député au Parlement et ministre constitutionnel. Exilé de nouveau, il alla à Nice, puis à Turin. Lors de l'annexion de la Toscane au Piémont, il enseigna avec grand succès le droit naturel et des gens à l'université de Pise. Cette ville l'élut député. Quand Naples fut libre, il y retourna et reçut le portefeuille de l'instruction publique sous la lieutenance. Il s'occupa particulièrement de l'instruction des filles. Député d'Avellino, il entra au Sénat le 24 mai 1863. C'est lui qui fit le rapport sur la translation de la capitale à Florence (1864). Professeur de droit constitutionnel et de philosophie du droit à l'université de Naples, il en fut deux fois le recteur. Il fut aussi syndic de la ville de Naples. Ses poésies ont été réunies en un volume (Naples, 1863). Esprit très cultivé, mais parfois un peu étrange, Imbriani était surtout une âme généreuse, un caractère droit et pur. Il était beau-frère de Carlo Poerio. Un de ses fils,

*Giorgio*, est mort à Dijon en combattant pour la France sous Garibaldi; un autre, *Vittorio*, s'est distingué comme écrivain; un troisième, *Matteo*, est le célèbre patriote irrédentiste.

F. H.  
**IMBRIANI** (Vittorio), écrivain italien, né à Naples le 24 oct. 1840, mort à Pomigliano d'Arco (près de Naples) le 1<sup>er</sup> janv. 1886, fils du précédent. Combattant de 1859 et 1866, il a fait passer dans ses œuvres son énergie et sa passion, qui lui assurent une grande originalité. Ses poésies (*Esercizj di prosodia*, Naples, 1874) firent sensation par la vigueur de la pensée et l'apreté de l'ironie. Il publia aussi des ouvrages de critique virulente : *Fame usurpate* (1877), *Quando nacque Dante?* des nouvelles dont plusieurs en dialecte napolitain, des collections de légendes et de chants populaires : *Canti popolari delle province meridionali* (Turin, 1871-72, 2 vol.); *Dodici Canti pomiglianesi* (Naples, 1877); *La Novella Fiorentina* (Livourne, 1877); *La Novella Milanese* (Livourne, 1879), etc.

**IMBRIANI** (Matteo-Renato), homme politique italien, frère du précédent. Elevé par son père dans le culte de la liberté et de la patrie, Matteo Imbriani en appliqua les principes avec la rigoureuse logique de la jeunesse. Il fonda à Naples le journal *L'Italia irredenta*, dont les idées devinrent le programme de l'association du même nom (V. IRRÉDENTISME). Au lendemain de la mort de Victor-Emmanuel, il rendit loyalement hommage « au blessé de Goito, au soldat de Palestro et de San Martino » qui avait « sincèrement aimé l'Italie ». Il était pourtant un des membres les plus actifs de l'*Associazione repubblicana dei diritti dell'uomo*. C'est lui qui présida le congrès républicain tenu à Rome à la fin d'avr. 1878. Il poursuivait sans relâche son agitation irrédentiste. Dans les premiers jours de 1880, une brochure de lui souleva un incident assez vif. Il prétendait que deux ministres, à l'occasion des funérailles du général Avezzana, lui avaient exprimé des sentiments conformes à ceux de l'*Italia irredenta* : une lettre de M. Menotti Garibaldi, qui avait assisté à l'entretien, démentit ses assertions. Vivement combattu par le gouvernement de M. Crispi, il n'en fut pas moins élu au conseil municipal de Naples avec 1,000 voix de majorité (28 juil. 1890). Aux élections générales du 23 nov., il entra à la Chambre, où il siégea à l'extrême gauche. Il a dénoncé en plein Parlement une politique dynastique (26 mai 1892). Au retour de M. Crispi, il répondit à la déclaration ministérielle en réclamant des économies, la réduction de la liste civile et des dépenses militaires, et un changement de la politique étrangère (20 déc. 1893).

F. H.  
**IMBRICARIA** (*Imbricaria* Cousin) (Bot.). Genre de Sapotacées dont les représentants sont des arbres remarquables par leurs fleurs qui ont deux calices de quatre folioles chacun, une corolle gamopétale à limbe divisé en seize lobes et huit étamines superposées aux divisions intérieures de la corolle. On en connaît seulement quatre ou cinq espèces qui habitent l'Afrique tropicale. *L'I. maxima* Toir (*Mimusops Imbricaria* Willd.) fournit un bois très utilisé dans l'industrie sous le nom de *bois de natte*. M. H. Bailon (*Hist. des Pl.*, t. XI, p. 268) considère aujourd'hui les *Imbricaria* comme une simple section du genre *Mimusops* (V. ce mot). — On donne aussi le nom d'*Imbricaria* à un Lichen ascospore gymnocarpe, à thalle hétéromère, foliacé, membraneux, imbriqué. Disque membraneux nu, posé sur une courbe gonidiale.

**IMBRICATION** (Archit.). Disposition donnée, en vue de produire des dessins variés, à l'appareil des matériaux (pierres, briques, carreaux et tuiles de diverses couleurs ou émaillées), formant la structure et parfois le revêtement d'un mur ou la couverture d'un toit. Ces imbrications, assez en faveur au moyen âge, mais peu employées dans les trois derniers siècles, sont revenues de mode avec la fantaisie qui règne dans la décoration des maisons de campagne et des villas de stations balnéaires. Il est un autre

genre d'imbrications consistant, suivant les régions, en lamelles de bois ou en petites plaques de métal de forme carrée, arrondie ou ogivale, et que l'on superpose à la façon des écailles de poisson sur le mur des habitations, du côté le plus exposé aux pluies. — En sculpture, on appelle imbrication un travail de décoration analogue, exécuté sur la surface de certains membres d'architecture, tels que les frises, les fûts et même les bases des colonnes, et l'on peut observer des exemples de cette décoration à toutes les époques de l'art, aussi bien sur les monuments de l'architecture gréco-romaine que sur ceux de l'architecture gallo-romaine, pendant le moyen âge et encore de nos jours.

**IMBROGLIO**. Ce mot passé de l'italien dans la langue française est surtout appliqué à l'intrigue de certaines pièces de théâtre : il exprime fort bien le désordre, l'embrouillement de la pièce. On ne le prend d'ailleurs pas uniquement en mauvaise part, et il existe un genre spécial de comédie fort divertissant que l'on désigne sous le nom d'*imbroglio*. La pièce est embrouillée à plaisir et présente au public une véritable énigme qu'il finit par débrouiller après de nombreux épisodes plaisants. Les exemples les plus charmants d'imbroglios nous sont donnés par des pièces espagnoles : Lope de Vega, Alarcon, Calderon ont composé des imbroglios dont l'analyse est presque impossible tant les fils de l'intrigue sont mêlés et divers; cependant les comédies restent très amusantes et compréhensibles pour le spectateur. C'est ainsi que Corneille a emprunté sa comédie-imbroglio du *Menteur* à une pièce de même nature d'Alarcon intitulée *Verdad sospechosa*. Les imbroglios italiens sont aussi d'une grande subtilité : Molière en a repris un certain nombre dans les *Fourberies de Scapin*, le *Médecin malgré lui*, etc. On trouverait dans nos auteurs un grand nombre d'exemples pareils : l'*Héraclius* de Corneille est le modèle des imbroglios tragiques, le *Mariage de Figaro* même est un parfait imbroglio. Le théâtre contemporain en contient un très grand nombre : dans le *Chapeau de paille d'Italie*, pour ne citer qu'un exemple, les personnages se perdent dans une série de méprises dont ils ne paraissent plus pouvoir se dégager. Le public sait le mot de l'énigme et s'en amuse.

Ph. BERTHELOT.

**IMBROS**. Ile de la mer Egée (Turquie d'Europe, vilayet des Iles), à 24 kil. S.-E. de Samothrace, à 22 kil. N.-E. de Lemnos, près de l'entrée des Dardanelles; 255 kil. q., 6,000 hab. Elle est séparée de Samothrace par des abîmes de 1,000 m. de profondeur. C'est une terre rocheuse, sans verdure, dominée par trois sommets de 5 à 600 m., dont le plus connu est le Saint-Elie (597 m.). Gisement de houille. — Le chef-lieu est Castro, sur la côte N., à la place de l'antique cité d'Imbros; un métropolitain grec y réside. Cette île rocailleuse fut longtemps, pour les Turcs, un lieu d'exil.

**IMBUE** (Constr.). Première couche de peinture à l'huile appliquée sur les murs d'un appartement ou sur une matière absorbante, et devant servir de fond à une seconde couche plus délicate.

**IMÉCOURT**. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Vouziers, cant. de Buzancy; 230 hab.

**IMENDÈS**. Nom donné par Strabon à un pharaon imaginaire qui aurait participé à la construction du fameux Labyrinthe, dont les égyptologues attribuent l'honneur à Aménemha III, roi de la XII<sup>e</sup> dynastie.

**IMER** (Edouard), peintre français, né à Avignon le 25 déc. 1820, mort à Haarlem le 13 juin 1881. Cet artiste se fit remarquer de bonne heure par de chaudes et vigoureuses reproductions des sites de son pays natal : *les Etangs de Soumabre* et *les Bords du Rhône* lui valurent un vif succès à l'Exposition universelle de Paris de 1855. Il partit ensuite pour l'Orient, visita l'Égypte, la Nubie, l' Abyssinie et peignit les sites magnifiques qu'il parcourait. *Les Sycamores à Gizeh* et *l'Île de Philæ* (1857) sont dans toutes les mémoires. Ce fut néanmoins dans son pays natal qu'il trouva ses plus heureuses inspirations; *les Ruines*

du *Crozzant* (S. 1863) et le *Chêne du Voulliers* (S. 1873) furent ses meilleurs succès. Lorsque cet artiste mourut, il avait cessé d'exposer depuis quelques années déjà.

Ad. THIERS.

**IMÉRETIE.** Région de la Russie transcaucasienne, appartenant aujourd'hui au gouvernement de Koutais; elle comprend le bassin du Rion ou Phase et répond à l'antique Colchide. Pour la géographie physique, V. CAUCASE. Elle fit partie de la *Georgie* (V. ce mot, t. XVIII, pp. 819-823) et fut constituée à part lors du partage de 1442. Son histoire a été retracée à l'art. GEORGIE. Elle fut soumise à la Russie en 1802-04.

**IMERETINSKY** (Alexandre-Constantinovitch, prince), général russe, né en 1837. Descendant des princes d'Iméretie, il fut élevé dans le corps des pages de la cour, entra dans l'armée en 1855; il était, en août 1877, à la tête de la 2<sup>e</sup> division d'infanterie, enleva Lovatz sous les ordres de Skobelev (3 sept.), prit part au siège de Plevna et au passage des Balkans. Il fut mis, en 1883, à la tête du 6<sup>e</sup> corps (Varsovie), en 1885 préposé comme procureur général à la justice militaire.

**IMERINA** (V. MADAGASCAR).

**IMETRILALEN** (V. TOUAREG).

**IMHOF** (Gustave-Guillaume, baron d'), homme d'Etat néerlandais, né à Sier (Frise) en 1705, mort à Batavia le 1<sup>er</sup> nov. 1751. Petit-fils d'un directeur de la Compagnie des Indes orientales, il fit sa carrière aux colonies à partir de 1725, devint gouverneur de Ceylan (1736), prit une part active au massacre des Chinois à Batavia (1740) et fut promu gouverneur général des Indes. Il continua de sévir contre les Chinois et fit preuve des plus grands talents d'administration.

**IMHOF** (Heinrich-Maximilian), sculpteur suisse, né à Bürglen le 14 mai 1795 ou 1798, mort à Rome le 4 ou 5 mai 1869. Élève de Dannecker, puis de Thorwaldsen, à Rome, il passa dans cette ville la majeure partie de son existence. Parmi ses œuvres, toutes inspirées de l'esprit religieux, et qui se trouvent pour la plupart au palais fédéral de Berne, nous citerons : *Eve, Agar et Ismaël, David, Rebecca et Jacob, Jésus à douze ans au temple, Ruth, une Madone* dans le genre du Pérugin.

**IMHOTEP** (Myth. égypt.). Ce dieu n'apparaît guère que vers la fin de l'époque saïte (XXVI<sup>e</sup> dynastie). Il est rarement représenté sur les monuments de l'Égypte, mais ses statues sont fréquentes : elles nous le montrent assis, ayant un papyrus ouvert sur les genoux, attitude qui s'accorde assez bien avec la notion d'un dieu de la science, d'un dieu guérisseur que nous ont transmise les Grecs qui l'assimilèrent à leur Asklepios, l'Esculape des Latins; mais les tableaux des temples nous l'offrent aussi sous la forme d'un jeune dieu, debout, troisième membre d'une triade memphite et personnification du soleil levant. Il serait alors comparable à Khons, troisième membre d'une triade thébaine, autre personnification du soleil levant, destructeur des mauvais principes et ayant le pouvoir de chasser par sa parole les esprits qui, sous forme de maladies, s'introduisent dans le corps de l'homme. Macrobe a remarqué qu'Imhotep personnifie l'influence bienfaisante du soleil.

**IMITATION. I. Psychologie et Sociologie.** — Qu'il s'agisse de systèmes solaires, de groupements moléculaires, d'agrégats cellulaires ou d'associations animales et humaines, une similitude plus ou moins précise des êtres et des phénomènes rapprochés, thème nécessaire de leurs variations, est la première condition et le commencement de l'harmonie. Cette analogie de formes et de mouvements, d'organes et de fonctions, d'idées et d'actions, n'est point tout l'ordre assurément, mais elle est l'ordre élémentaire. Ces choses semblables sont-elles nées telles indépendamment les unes des autres? C'est infiniment peu probable. On a dit longtemps que les espèces vivantes, toutes si étrangement semblables, avaient été créées de la sorte *ex abrupto* sinon *ex nihilo*; mais la théorie transformiste montre que ces ressemblances ont été produites par la reproduction d'une

même souche antique, ou bien de souches distinctes, suscitées par la répétition de conditions physiques analogues. On est encore trop porté, en sociologie, à juger autochtones, malgré leurs coïncidences précises et frappantes, des institutions sociales, langues, cultes, administrations, coutumes, industries, etc., dont on ne connaît pas l'origine commune; mais, plus l'histoire progresse, plus il devient clair que ces analogies singulières s'expliquent soit par des contagions d'exemples émanées d'un même modèle, comme nous savons que tout notre réseau téléphonique procède d'un premier téléphone, soit par des analogies de la nature extérieure, elles-mêmes résultant d'innombrables répétitions héréditaires ou ondulatoires. Directement ou indirectement, donc, toute similitude naît d'une répétition. Par suite, si la similitude est l'ordre élémentaire, la répétition en tout genre de faits est la coordination, l'adaptation élémentaire, point de départ d'harmonisations plus élevées et plus fortes.

Or, de toutes les formes de la répétition, de tous les procédés ingénieux mis en œuvre pour répondre à l'immense et universel besoin d'harmonie, et aussi bien de différence, l'*imitation* est le seul qui nous soit connu intimement, en son mécanisme mental. Car, qui sondera jamais le mystère de l'hérédité ou de la nutrition, forme vivante de la répétition, ou le mystère non moindre de l'élasticité, sa forme physique? Ce n'est pas que, lorsque nous imitons quelqu'un, lorsque nous lui empruntons ses gestes, ses manières, ses inclinations, ses idées, nous en ayons clairement conscience; le plus souvent, des influences sourdes nous meuvent, et, s'accumulant dans notre cœur comme dans une bouteille de Leyde, le font éclater un jour en crime ou en trait de vertu. Mais, souvent aussi, c'est sciemment et volontairement, pour atteindre une fin égoïste ou collective en nous épargnant des frais d'invention personnelle, que nous imitons; et, dans ce cas, qui ne diffère des autres que par le degré, le mécanisme psychologique de l'imitation se révèle à nous comme impliquant toujours, à l'origine au moins, perception et mémoire, désir et finalité, sauf à tomber ensuite dans le mécanisme tout physiologique de l'habitude. On peut, si l'on veut, ne voir dans l'imitation, comme dans tout autre phénomène mental, qu'une complication et une transformation de l'acte réflexe; il faut convenir au moins que c'est là un acte réflexe tout à fait singulier, qui consiste non à réagir contre une excitation extérieure pour repousser ou pour saisir et employer sa cause, mais bien à la conserver en la continuant, à l'utiliser en la respectant, et à se l'approprier sans la saisir. C'est un procédé aussi ingénieux que la génération, et destiné comme elle à assurer la perpétuité d'utiles innovations individuelles, d'ordre social ou d'ordre vital.

On entend vulgairement le mot imitation en un sens beaucoup trop étroit, dont je n'ai pas à tenir compte; le danger est plutôt, pour qui a sondé la compréhension si vaste de ce terme, de l'étendre outre mesure. Dirons-nous que, lorsque deux pendules de battements inégaux attachés à une même pièce de bois, finissent par se mettre au même pas à la suite d'actions et de réactions réciproques, elles se sont réciproquement imitées, comme deux conscrits qui finissent par marcher d'accord? Non; nous ne dirons pas même que lorsqu'un insecte emprunte la livrée d'une feuille, d'une fleur, ou d'un autre insecte, ces phénomènes si curieux de *mimétisme* sont des actes d'imitation. Est-ce que la perception par les sens est une imitation des objets perçus? Pas davantage. Mais quand les perceptions, les sensations, les idées, les volontés d'autrui se communiquent à nous, soit qu'elles nous conduisent, soit qu'elles ne nous conduisent pas à répéter les actions d'autrui, il y a imitation. La notion étant comprise de la sorte, il ne faut pas un grand effort d'esprit pour s'assurer qu'elle exprime le fait social élémentaire et caractéristique. Dans les sociétés animales aussi bien qu'humaines, la vie proprement sociale se passe, élémentairement, à imiter ou à se faire imiter.

A ce point de vue, les animaux se divisent en trois ca-

tégories : 1° ceux qui, uniquement dociles aux impulsions d'un instinct ou d'un besoin héréditaire combiné avec l'excitation de leurs sens, n'imitent jamais ce qu'ils voient faire à un animal de leur espèce ; 2° ceux qui imitent ce qu'ils voient faire aux animaux de leur espèce seulement, indifférents du reste aux exemples étrangers ; 3° ceux qui imitent à la fois ce qu'ils voient faire à leurs congénères et aux animaux d'espèces différentes. Or, nous pouvons poser en fait qu'aucun animal appartenant à la première catégorie n'est sociable, que tous les animaux sociables appartiennent à la seconde ou à la troisième, et, réciproquement, que tous les animaux compris dans ces deux dernières classes sont plus ou moins susceptibles de sociabilité. Ce lien étroit entre la sociabilité et l'imitativité est manifeste dans les sociétés de mammifères, hommes ou singes, et même d'insectes supérieurs, abeilles ou fourmis ; il n'est pas moins réel dans les sociétés les plus basses. Chez certaines colonies de polypes phosphorescents, « une excitation produite sur un individu, dit E. Perrier, en fait jaillir un éclair lumineux ; mais cet éclair n'est pas isolé, et un très grand nombre d'individus, souvent même la colonie tout entière, paraît s'enflammer tout à coup ». Les chenilles processionnaires du Brésil, d'après Lacordaire (cité par Espinas), « sont placées côte à côte en colonne serrée et la tête dirigée dans le même sens ; si l'on en touche une, elle agit aussitôt avec vivacité la partie antérieure de son corps, et toutes les autres l'imitent à l'instant ». Ce ne sont pas seulement les actes, mais les sentiments dont ils sont précédés ou accompagnés, qui se propagent de la sorte dans une société, même animale. Mais ce qui est propre à l'homme, ce qui lui a permis de pousser si haut son progrès social, c'est la faculté éminente qu'il a, grâce au langage, premier effet lui-même de cette faculté embryonnaire extraordinairement développée par lui, d'imiter, outre ce qu'il voit faire et sentir, ce qu'il voit penser. Il a pu lire des traits de génie dans bien des cervelles de chiens ou d'éléphants, mais, faute de langage, ces idées géniales sont mortes avec leur auteur, à quelques exceptions près. Espinas (*Sociétés animales*, 1<sup>re</sup> éd., pp. 435 et suiv.) cite des exemples de perfectionnements apportés à la nidification ou aux autres industries animales, et ne peut, ajoute-t-il, « s'empêcher de croire que des actions aussi précises, répondant à des besoins divers, aient leur origine dans une invention partielle transmise ensuite de génération en génération par l'enseignement direct ». Mais l'exception animale est devenue la règle humaine : l'acquisition de la parole, de la parole parlée, écrite ou imprimée, en rendant imitables les idées mêmes, les idées les plus compliquées et les plus subtiles, a rendu durables et généralisables des avantages auparavant éphémères et individuels. Elle a fait de milliers d'éclairs mort-nés un vaste incendie inextinguible, et de centimes accumulés un immense trésor.

La sociabilité supérieure de l'homme s'explique donc en partie par son inventivité supérieure, en partie, et parallèlement, par son imitativité supérieure à toute autre en étendue et en profondeur. En profondeur, nous venons de le voir. En étendue aussi ; car il prend ses modèles un peu partout, et, bien qu'il pût à meilleur droit que nul autre animal se borner aux exemples de son groupe, comme l'abeille ou la fourmi, il n'est pas de groupe extérieur, de race étrangère, dont il ne s'inspire ; même ses industries primitives semblent parfois s'être modelées sur les industries de la faune ambiante. S'il est l'être le plus porté à imiter, c'est qu'il est le plus porté à sympathiser. Les mobiles multiples de l'imitation, en effet, ne sont que des formes variables ou successives de la sympathie, enchaînées dans un certain ordre. Par sympathie admirative, on accueille les mots, les rites, les institutions, les thèmes poétiques ou artistiques, importés par un peuple civilisé ou empruntés à une aristocratie prestigieuse (imitation-mode) ; puis, par sympathie respectueuse, on reçoit de ses pères ces importations ou ces emprunts qui s'enracinent et se nationalisent de la sorte (imitation-coutume) ; jusqu'à ce

que, au bout d'un temps, d'autres nouveautés soient accueillies à leur tour, puis consolidées, et ainsi de suite. L'alternance de ces deux sortes d'imitation, comme celle de l'inglutition et de l'assimilation des aliments, est une loi de l'histoire, qui se vérifie si l'on a soin de l'appliquer à chacun des aspects sociaux considérés séparément : langue, religion, droit, gouvernement, mœurs, industries, arts.

Quand, par le rapprochement même des peuples ou des rangs, suite inévitable du rayonnement continu des exemples, l'envie du supérieur a succédé à son admiration, c'est par sympathie envieuse, peut-on dire, que l'on se modèle sur lui, au point de vue des idées ou des besoins, du vêtement, des manières ; puis ces innovations comme les autres deviennent des traditions respectées. Il y a aussi une sympathie vaniteuse ou capricieuse qui fait que, pour ne pas ressembler à tout le monde, on copie un temps pour être remarqué de tout le monde, on copie un petit cénacle, élite aristocratique ou société exotique. Il n'est pas jusqu'aux nouveautés acceptées, ce semble, par pure raison, par simple calcul utilitaire et même haineux, comme quand on copie l'armement ou la stratégie d'un ennemi, où ne se mêle à notre insu quelque mouvement de sympathie intéressée ou d'admiration inavouée. En tout cas, le besoin qu'il s'agit de satisfaire ainsi, tout égoïste qu'il peut être, est né chez l'individu par contagion plus ou moins sympathique du milieu, par entraînement. Quoi qu'il en soit, du reste, ce qui n'est pas douteux, c'est l'élargissement progressif du domaine social, sinon politique, du cercle des compatriotes sociaux, au fur et à mesure que fonctionnent les deux formes alternatives de l'imitation-mode et de l'imitation-coutume. L'une et l'autre voient ainsi s'étendre leur champ d'application, et la seconde comme la première va s'affranchissant davantage de la génération ; de telle sorte que traditionnel devient de moins en moins synonyme d'héréditaire.

Sous le rapport de sa substance psychologique, et non plus de ses causes ou de ses modèles, l'imitation se divise en deux branches principales. Sous les noms réprouvés de crédulité et de servilité, elles ont donné naissance aux premières ébauches de langue et de religion, de gouvernement et de morale, et plus tard sous les noms meilleurs d'opinion publique et de volonté générale, où s'expriment des entraînements infiniment plus étendus mais non moins irrésistibles dans l'ensemble, sinon dans le détail, elles sont les ouvrières nécessaires du génie inventeur dans les civilisations en progrès.

Si l'on prend à part chaque nouveauté qui commence à être imitée, on doit reconnaître, d'après les inductions de la statistique notamment, que, dans un milieu social donné, et aussi longtemps qu'il reste le même, son imitation se répand ou tend à se répandre suivant une progression géométrique dans l'espace et dans le temps, comme se propage ou tend à se propager par génération une espèce vivante quelconque, ou, par ondulation, un son et une lumière quelconque. Mais, à mesure que cette diffusion imitative s'étend, elle est toujours contrariée ou aidée dans sa marche par d'autres diffusions anciennes ou récentes. Les lois de ces concurrences ou de ces alliances d'imitations peuvent être formulées, et ne sont pas sans analogie avec celles de la lutte ou de l'association des espèces pour la vie. Elles sont d'ordre logique ou d'ordre extra logique. Mais il n'est pas possible de les énoncer ici. Disons seulement que le résultat de leur fonctionnement prolongé est, non pas, comme on serait tenté de le croire, le nivellement de toute originalité native, sous une immense et oppressive uniformité, mais, grâce à la suppression des frontières sociales, l'abondance des ressources offertes au talent ou au caractère propre de l'individu, et, par l'effacement même des couleurs locales, la mise en œuvre et en relief des nuances individuelles.

G. TARDE.

## II. Pédagogie (V. EXEMPLE).

III. Médecine. — Le rôle de l'imitation est des plus importants dans la genèse des symptômes de nature névro-

pathique. Elle est le résultat d'une suggestion véritable : la vue d'un acte, par exemple, suffisant pour entraîner la reproduction du même acte chez un autre sujet. Or, nous sommes constamment suggestionnés par les paroles ou par les actes des gens qui nous entourent, et nous imitons souvent leurs faits et gestes d'une façon presque inconsciente : quand il s'agit de sujets très impressionnables, le besoin d'imiter devient plus fort, en raison même de l'intensité plus grande avec laquelle ils reçoivent cette sorte de suggestion. En un mot, l'imitation est le plus souvent un phénomène d'hypnotisme dans le sens le plus large de ce terme.

L'imitation est souvent une cause de suicide, surtout dans l'armée. On connaît l'histoire de ces treize invalides, qui se pendirent successivement, et en peu de temps, à un crochet, sous un passage obscur de l'hôtel. Le général Serurier fit murer la porte, et personne ne se pendit plus. Au camp de Boulogne, en 1805, un soldat se fit sauter la cervelle dans une guérite ; en peu de jours, il eut des imitateurs dans la même guérite. On cite des épidémies de suicide par imitation à l'infini. Esquirol disait, il y a cinquante ans : tel individu poursuivi par des revers ou par des chagrins ne se serait pas tué s'il n'avait pas lu dans un journal l'histoire du suicide d'un ami, d'une connaissance. L'imitation dans le suicide affecte, en général, la plus bizarre fidélité dans la reproduction de l'acte qu'elle copie.

Il en est de même et au plus haut degré, en ce qui concerne l'hystérie, et tous les auteurs ont noté l'influence de l'imitation dans la production des attaques d'hystérie, en particulier. C'est une sorte de contagion nerveuse qui produit ce qu'on appelle les épidémies de cette névrose. La vue d'une crise d'hystérie peut en produire une semblable chez un sujet prédisposé, et il y a dans ce cas une véritable imitation puisque la crise provoquée reproduit dans tous ses détails la crise provocatrice. C'est par imitation que sont nées toutes ces épidémies d'hystérie et surtout de chorée hystérique qui ont été si fréquentes au moyen âge et jusqu'à ce siècle ; c'était d'hystérie par imitation contagieuse qu'étaient atteints les danseurs de Saint-Jean, les ursulines d'Aix et de Loudun, les convulsionnaires de Saint-Médard, etc.

L'imitation peut contribuer à faire naître des tics, des bégayements, des hallucinations, en dehors de l'hystérie, mais toujours chez des sujets prédisposés aux accidents nerveux. La folie à deux n'est pas autre chose qu'une folie par imitation. D<sup>r</sup> G. LEMOINE.

**IV. Littérature.** — On a dit autant de mal que de bien de l'imitation, et le mal comme le bien se pouvaient soutenir. Il est constant néanmoins qu'en littérature l'imitation, sous certaines réserves, est non seulement licite, mais nécessaire. Sans l'imitation, il n'y aurait pas de tradition. « Ceux qui ont créé l'art, a dit fort justement Diderot, n'ont eu de modèle que la nature (encore l'imitaient-ils cependant) ; ceux qui l'ont perfectionné n'ont été, à les juger à la rigueur, que les imitateurs des premiers, ce qui ne leur a point ôté le titre d'hommes de génie, parce que nous apprécions moins le mérite des ouvrages par la première invention et la difficulté des obstacles surmontés que par le degré de perfection et d'effet. Celui qui invente un genre d'imitation est un homme de génie ; celui qui perfectionne un genre d'imitation inventé, ou qui y excelle, est aussi un homme de génie. » L'imitation, ainsi entendue, permet en effet à l'écrivain de porter à un degré de perfection qu'il n'avait point atteint chez l'inventeur un genre ou un sujet demeurés chez celui-ci à l'état d'ébauche, et c'est par où l'imitation est un procédé littéraire excellent. La matière d'une partie de la *Légende des siècles* est dans les épopées informes du moyen âge. Nul doute que Victor Hugo n'ait eu raison dans ses emprunts et qu'il n'ait servi la poésie en relevant de la splendeur de ses vers les pauvretés épiques de ses devanciers. Les littératures naissent rarement toutes formées ; le sourd travail d'élaboration d'où sont

sorties les œuvres des grands poètes primitifs nous demeure mystérieux, mais derrière Homère on devine la longue tradition rhapsodique, comme derrière Dante il y a toute la scolastique et tout le mysticisme du moyen âge. On peut, il est vrai (et ces questions un peu vaines n'ont point manqué d'être agitées), se demander si une littérature n'a point profité à être originale, à s'inspirer du fonds de sentiment, d'idées et de coutumes propre à la race et si, par exemple, les Latins n'eussent point gagné à être Latins davantage dans leur littérature, au lieu de tout emprunter de la Grèce. Mais on pourrait répondre aussi que l'imitation jusque-là n'est point exclusive de toute personnalité nationale et que le caractère des Latins, leur génie un peu âpre, raisonneur et pratique, se marque encore assez bien sur la trame des sujets helléniques. Notre littérature à nous-mêmes n'a-t-elle point été nationale jusqu'à la Renaissance, et de la Renaissance au romantisme exclusivement grecque et latine ? Et si l'on peut regretter une si brusque révolution et cette rupture dans la tradition nationale, n'est-il point évident tout de même que, jusque dans les siècles les plus appliqués sur le modèle classique et tâchant à la plus fidèlement reproduire, il y a presque autant de notre âme et de notre esprit que dans les œuvres des écrivains dits nationaux, lesquels n'y ajoutent que le décor et le costume, ce que les romantiques appelleront la couleur locale ? D'un degré plus bas, et en revenant à l'imitation d'écrivain à écrivain, on peut encore dire que l'imitation a d'heureux effets : comme elle est la nourrice du génie, qui par elle trouve toute prête sa matière première, elle est la condition même du talent, lequel n'invente pas, ne crée pas, et n'est original qu'en s'inspirant des maîtres. L'imitation n'est condamnable que si elle descend au plagiat. Ch. LE GOFFIC.

**V. Musique.** — On appelle *imitation*, en musique, la reproduction plus ou moins rigoureuse d'un dessin mélodique déjà présenté. Il suffit de réfléchir un instant à cette définition pour comprendre que l'imitation est une des formes musicales les plus fécondes, les plus variées, soit qu'on l'envisage au point de vue de la construction contrapuntique, soit qu'on en fasse un procédé de développement et de variation, soit même que l'on y voie un moyen d'expression spécial. Faire l'étude complète de l'imitation musicale, ce serait faire l'analyse et aussi l'histoire de toute la musique polyphonique. Bien que, dans une partie vocale ou instrumentale d'un morceau déterminé, une forme mélodique puisse être déduite par imitation d'une autre forme exposée dans la même partie, l'imitation débute le plus souvent dans une partie différente de celle où le dessin mélodique qui lui sert de modèle a été exécuté.

Le dessin mélodique qui devra être imité s'appelle *antécédent* ; celui qui l'imite dans une autre partie s'appelle *conséquent* ; de là, un premier, un deuxième conséquent, ou davantage, selon les cas. Généralement, lorsqu'une partie expose l'antécédent au début du morceau, le conséquent sert précisément d'entrée à la partie qui le contient. D'une façon plus générale, c'est un procédé fréquemment employé dans le style polyphonique, de faire entrer les parties sur des imitations du motif initial, c.-à-d. de l'antécédent, aussi appelé *sujet* de la composition.

L'imitation peut être *régulière*, *irrégulière* ou *libre*. Elle est régulière, lorsque les valeurs et les intervalles, dans le conséquent, correspondent exactement aux valeurs et intervalles de l'antécédent, une seconde à une seconde, une tierce à une tierce, une quinte à une quinte, une noire pointée à une noire pointée. Mais cette imitation régulière peut être ou n'être pas *rigoureuse*. Lorsqu'elle est rigoureuse (une telle imitation s'appelle aussi imitation contrainte), la reproduction de l'antécédent par le conséquent est absolument parfaite : tel est, par exemple, le cas remarquable du *canon*, composition musicale établie sur le principe d'une *imitation rigoureuse prolongée* (V. CANON). On conçoit que si l'on impose à une imitation des conditions déterminées de position et de ton, cette imitation pourra se développer régulièrement sans pour cela être

rigoureuse, et pourra admettre, en un point au moins, une *altération* ou *mutation*; ainsi de la réponse d'une fugue par rapport au sujet. Il est encore évident qu'une imitation peut être faite par mouvement semblable (c'est le cas le plus habituel) et par mouvement contraire, suivant que les intervalles analogues de l'antécédent et du conséquent sont de même sens ou de sens opposé; ceci montre encore qu'une imitation par mouvement contraire, qui ne saurait être rigoureuse, peut néanmoins être parfaitement régulière.

L'imitation est irrégulière quand les intervalles de l'antécédent sont altérés dans le conséquent (altération qui dépasse rarement un demi-ton); par exemple quand une quinte juste correspond à une quinte diminuée. Elle est libre lorsque ces altérations n'ont pas de limites étroites et précises, lorsqu'on répond à une sixte par une quarte, quelquefois sans même s'astreindre à une loi déterminée. En certains cas, la similitude des intervalles disparaît complètement, et il n'y a plus qu'une imitation de rythme ou imitation de valeurs.

On le voit, la conservation des valeurs, dans l'imitation, survit pour ainsi dire à celle des intervalles. Il est des cas, néanmoins, dans l'imitation ordinaire (nommée, à ce point de vue, imitation *par valeurs égales*), où elle n'est pas absolument stricte. Mais surtout il y a deux formes importantes d'imitation, l'imitation *par augmentation* et l'imitation *par diminution*. Dans la première, les valeurs de l'antécédent sont augmentées, toutes, dans un certain rapport constant: si, par exemple, une blanche répond à une noire, une croche à une double croche, l'imitation est dite par valeurs doubles. Pour la deuxième forme, les valeurs du conséquent s'obtiennent en diminuant dans un certain rapport les valeurs correspondantes de l'antécédent.

L'imitation est *sermée* lorsque l'entrée du conséquent suit de près celle de l'antécédent. D'ordinaire, si l'on veut que cette imitation soit très serrée, le conséquent entre sur ou sous l'antécédent avant que celui-ci soit achevé, pourvu toutefois que l'on ait entendu sa partie initiale caractéristique. L'imitation, au cours d'un morceau polyphonique développé, peut porter sur la tête du sujet, — c'est même le cas le plus fréquent, et aussi sur tous les fragments de ce sujet ou antécédent qui présentent un intérêt, une caractérisation quelconque, suffisamment nette, de rythme ou d'intervalles. La fugue, en particulier, doit un grand nombre de ses richesses à ce principe (V. FUGUE). Ajoutons que l'imitation, dans une composition polyphonique, peut se faire à l'unisson, ou bien — au-dessus ou au-dessous — à l'octave, à la double octave, à la quarte, à la quinte, à la tierce, à la seconde, à la sixte, à la septième, à la dixième, etc. Enfin, il existe des imitations inverses, rétrogrades où « à l'écriveuse », et toutes sortes de jeux contrapuntiques et de problèmes musicaux plus ardu qu'intéressants, auxquels l'imitation sert de prétexte.

ALFRED ERNST.

#### VI. Histoire religieuse. — IMITATION DE JÉSUS-CHRIST.

— En sa forme actuelle, cet ouvrage comprend quatre livres et porte comme titre général le titre du premier chapitre: *De Imitatione Christi*; mais on trouve en divers manuscrits d'autres titres: *De Imitatione Christi et contemptu omnium vanitatum mundi*; *Admonitiones ad vitam spirituales*; *Liber internarum consolationum*; *Libri vite*; *De Musica ecclesiastica*. Ce dernier titre provient vraisemblablement de la forme rythmique de l'ouvrage; quelques auteurs supposent qu'il a été composé pour être chanté comme un récitatif. Les autres titres se rapportent au contenu et indiquent la tendance. — Jusqu'au xv<sup>e</sup> siècle, l'*Imitation de Jésus-Christ* a été attribuée sans contestation à Thomas Hemmerlein ou Hemerken, dit Thomas a Kempis, chanoine de Saint-Augustin à Windesheim, mort en 1471, au couvent de Mont-Sainte-Agnès (près de Zwolle, Pays-Bas). En 1604, Pedro Menriquez prétendit que la rédaction de ce livre était antérieure même à saint Bonaventure. Depuis lors, plusieurs nations et plusieurs ordres religieux se sont dis-

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

puté passionnément l'honneur de posséder l'auteur de l'*Imitation*. Des bénédictins italiens en revendiquèrent la paternité pour Jean Gersen (V. ce nom), abbé de San Stephano à Verceil (1230-45); des érudits français, pour Jean Gerson, malgré des différences manifestes dans la latinité, le style et la tournure d'esprit; d'autres, pour saint Bonaventure, saint Bernard, Henri de Kalkar, Ludolphe de Saxe. On a soutenu aussi, non sans quelque probabilité, que les quatre livres dont l'ouvrage se compose ont été écrits par des auteurs différents, appartenant au même pays et à la même école mystique. Cette hypothèse est fondée sur le manque de rattachement des diverses parties et sur la difficulté de concilier les unes avec les autres les directions de conduite qui y sont indiquées; et en outre sur ce fait, que les plus anciens manuscrits ne contiennent pas tous les quatre livres, et que d'autres les réunissent dans un ordre différent. — Jusqu'en ces derniers temps, Thomas a Kempis était présenté comme possédant les meilleurs titres à la paternité de l'*Imitation de Jésus-Christ*; une copie de 1441, incontestablement écrite de sa main, porte: *Finitus et completus per manus Thomæ Kempensis*. On en concluait que le copiste était aussi l'auteur. Mais on a trouvé récemment à Gerlitz (Silésie) un manuscrit daté de 1431, avec cette souscription: *Finitus et completus liber iste per manus fratris Cornelii*. Or un certain Cornelii ou Cornelius est mentionné comme chanoine régulier, mort en 1472 au couvent de Bethlehem, près de Louvain. Il semble résulter de ces faits que Cornelius et Thomas a Kempis ont copié un ouvrage qui existait déjà au temps de leur jeunesse. De plus, les dates d'autres manuscrits forcent de reconnaître que si Thomas a Kempis est l'auteur de l'*Imitation*, il a dû la composer étant encore très jeune (avant 1415). Or, ce livre ne semble nullement être une œuvre de jeunesse. Il est aussi fort difficile d'expliquer pourquoi Thomas a Kempis qui a signé clairement, comme auteur, tous ses autres écrits, n'a pas fait de même pour celui-ci; car l'expression *per manus* n'indique qu'un travail de copiste. Les deux copies que nous venons de mentionner ayant été faites par deux Flamands, membres de la même congrégation, on peut admettre que l'auteur (s'il y a un auteur unique) était chanoine régulier de Windesheim. La plupart des manuscrits les plus anciens ont été faits dans les Pays-Bas. — Peu de livres ont été imprimés aussi souvent que l'*Imitation de Jésus-Christ*; elle a été traduite dans la plupart des langues de l'Europe. La plus ancienne version française (1462) a pour titre: *Internelle Consolation*; c'est moins une traduction qu'un remaniement; elle a été imprimée en 1856 (Paris). — Principaux traducteurs français: P. Corneille, Sacy, Gonnelle ou plutôt Cusson, Gence, Lamennais, Genoude.

E.-H. VOLLET.

BIBL.: H. ROSWEIDE, *Vindiciæ Kempenses*; Anvers, 1652. — E. AMORT, *Deductio critica et moralis certitudo pro venerabili Thoma Kempensi*; Augsbourg, 1762, 1764. — GHESQUIÈRE, *Dissertation sur l'auteur de l'Imitation de Jésus-Christ*; Paris et Verceil, 1775. — GENGE, *Nouvelles Considérations historiques et critiques sur le livre et l'auteur de l'Imitation de Jésus-Christ*; Paris, 1832. — DE GREGORY, *Histoire du livre de l'Imitation*; Paris, 1842. — SYLVESTRE DE SACY, *Journal des Débats*, 17 nov. 1853. — RENAN, *Journal des Débats*, 16 janv. 1855. — VICTOR LECLERC, *Journal des Débats*, 8 nov. 1855. — MOLAND et D'HERICOURT, *le Livre de l'Internelle Consolation*; Paris, 1856. — J.-B. MALOU, *Recherches sur le véritable auteur de l'Imitation de Jésus-Christ*; Paris et Tournai, 1858. — BÄHRING, *Thomas von Kempis, Prediger der Nachfolge Christi*; Leipzig, 1872. — HIRSCH, *Prolegomena zur neuen Ausgabe der Imitatio Christi*; Berlin, 1873; *Thomæ a Kempis de Imitatione Christi libri IV, ex autographo*; Berlin, 1874. — A. LOTH, *Revue des questions historiques*, janv. 1874, oct. 1877. — RUELENS, *Preface to the reproduction, in fac-simile, of the autograph manuscript of Thomas a Kempis: de Imitatione Christi, preserved in the royal library at Brussels*; Londres, 1879. — BONET-MAURY, *Encyclopédie des sciences religieuses*; Paris, 1879. — WOLFGRUBER, *Giovanni Gersen, sein Leben und sein Werk de Imitatione Christi*; Augsbourg, 1880.

IMLAY (Gilbert), littérateur américain, né à New Jersey vers 1755, mort à une date inconnue. Capitaine pen-

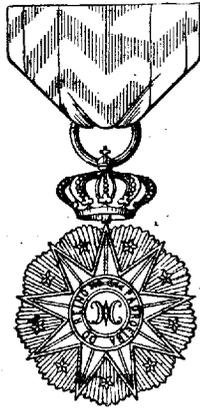
38

dant la guerre de l'indépendance américaine, il s'établit ensuite dans le Kentucky où il fut employé au lotissement des terres. On a de lui : *Topographical Description of the western territory of North America* (Londres, 1792), plusieurs fois réédité; *The Emigrants* (1793, 3 vol.), roman intéressant. Mais il est beaucoup plus connu par sa liaison avec Mary Wollstonecraft (V. GODWIN [Mrs.]) qui a inspiré à sa maîtresse des lettres si charmantes et si passionnées.

R. S.

**IMMACULÉ CŒUR DE MARIE.** Ce nom a été donné à diverses corporations religieuses : 1° congrégation de missionnaires, aujourd'hui réunie à la congrégation ecclésiastique du Saint-Esprit (V. ESPRIT, t. XVI, p. 374); 2° congrégation des *missionnaires fils du cœur immaculé de Marie* (la statistique officielle de 1861, à laquelle nous empruntons ordinairement nos renseignements pour la France, ne mentionne pas cette congrégation); 3° *filles de l'immaculé cœur de Marie* : 2 maisons en France, 12 filles; 4° *religieuses du saint et immaculé cœur de Marie* : 3 maisons, 30 religieuses; 5° *sœurs du saint et immaculé cœur de Marie* : 22 maisons, 80 sœurs. E.-H. V.

**IMMACULÉE CONCEPTION (V. MARIE [La Sainte Vierge]).** Ordre de l'Immaculée-Conception. — Cet ordre,



'Croix de l'ordre de l'Immaculée-Conception.

désigné sous le nom d'ordre de Notre-Dame de la Conception de Villa Viciosa, a été créé au Brésil le 16 févr. 1818, par Jean VI, le jour de son couronnement comme roi de Portugal, du Brésil et des Algarves. Les statuts portent la date du 10 sept. 1819. Le roi de Portugal est grand maître et les princes royaux grands-croix. Il y a trois classes de membres titulaires divisés en douze grands-croix, quarante commandeurs et cent chevaliers; en outre, des membres honoraires en nombre illimité. L'ordre a pour devise : *Padroeira do Reino*. La croix est suspendue à un

ruban noiré bleu clair, liséré de blanc.

**IMMANENT.** Le mot immanent signifie proprement : qui demeure toujours présent, enveloppé dans autre chose. C'est aussi bien le sens que ce mot a retenu en philosophie. On a, en effet, appelé philosophies de l'immanence les philosophies qui soutiennent que le principe de l'univers est enfermé dans l'univers même, qu'il ne lui est ni extérieur ni supérieur. Ces philosophies s'opposent à la philosophie de la *transcendance* qui admet l'existence d'un Dieu, principe extérieur de l'univers. Ainsi le *panthéisme* (V. ce mot) qui absorbe Dieu dans le monde est une philosophie de l'immanence, de même le *monisme* (V. ce mot) qui prétend que le monde est le produit de l'évolution d'une force ou d'une matière primitives.

**IMMATÉRIALISME.** Ce mot pourrait être considéré comme synonyme d'*idéisme*, si l'on entend, comme on le fait quelquefois, par idéisme la doctrine philosophique qui nie la réalité objective du monde extérieur. Toutefois, l'immatérialisme est proprement la négation de la matière, et c'est souvent le nom que l'on donne au système de Berkeley. En effet, Berkeley prétend conserver au monde extérieur toute sa réalité : les objets que nous percevons par nos sens existent aussi réellement que nous-mêmes, et ils sont bien tels que nous les percevons, car ils ne font qu'un avec nos perceptions. Ce qu'il nie formellement, c'est l'existence d'une entité qui serait, pour ainsi dire, cachée derrière ces objets et que nos perceptions nous désigneraient sans la contenir, substance étendue, inerte

et cependant active, puisqu'on suppose qu'elle agit sur notre esprit et détermine en nous des sensations. Rien n'existe que ce qui perçoit ou ce qui est perçu, *esse est percipere aut percipi*. Or, ce qui est perçu, ce n'est pas la prétendue matière, car personne n'a jamais vu ni touché les atomes de Démocrite et d'Epicure, non plus que l'étendue pleine et indivise de Descartes, ce sont les corps, les objets extérieurs, avec toutes leurs propriétés de couleur, d'odeur, de saveur, etc., lesquelles ne sont que nos propres idées ou sensations; et ce qui perçoit, c'est l'esprit; de sorte que les deux moitiés de l'Être sont inséparables, et qu'en définitive l'esprit, avec tout ce qu'il enferme en lui-même, est la seule réalité. On a quelquefois aussi appelé immatérialisme la doctrine de Stuart Mill. Dans son *Examen de la philosophie de Hamilton*, Stuart Mill déclare que le monde extérieur se réduit à l'ensemble de nos sensations actuelles et possibles, et il le définit « une Possibilité permanente de Sensations », ce qui revient à dire que la matière, si on entend par là une substance indépendante de nos perceptions, n'existe pas. E. BOIRAC.

BIBL. : V. les art. BERKELEY et J. STUART MILL. — V. aussi IDÉALISME.

**IMMATRICULATION. I. Administration militaire.**

— Au point de vue militaire, l'immatriculation est presque synonyme d'incorporation. Elle signifie l'inscription d'un jeune homme pouvant être appelé au service militaire, sur un registre dit matricule. Pour les appelés, une première immatriculation est opérée par le commandant du bureau de recrutement de la subdivision de région où a tiré au sort tout homme déclaré bon par le conseil de revision, ou simplement ajourné. Il est tenu, au recrutement, un registre matricule pour chaque classe d'hommes appartenant soit à l'armée active, soit à la réserve. Ce registre mentionne l'incorporation de chaque homme ou la position dans laquelle il est laissé, et successivement tous les changements qui peuvent survenir dans sa situation jusqu'à sa libération définitive du service militaire. Outre le numéro matricule inscrit sur le registre du recrutement, chaque homme reçoit, à son arrivée au corps, un autre numéro matricule, qui lui est affecté pour la durée de son service actif. Il est tenu en outre, dans chaque corps de troupe, un registre matricule spécial pour les officiers. L'inscription des officiers et des hommes de troupe sur les registres matricules s'effectue à la réception et sur le vu des états, titres ou actes authentiques constatant qu'ils appartiennent au corps. Le feuillet matricule concernant tout militaire doit donner les renseignements nécessaires sur son état civil, les conditions de son incorporation, ses services et ses grades successifs, ses décorations et ses campagnes, en indiquant en dernier lieu la date et la cause de la radiation des contrôles du corps. Les chevaux appartenant aux officiers ainsi que ceux appartenant à l'Etat sont également inscrits sur des registres matricules distincts. Lors du passage des militaires dans la réserve ou dans la disponibilité, un nouveau feuillet matricule est établi par le trésorier du corps et envoyé au bureau de recrutement sur le registre matricule duquel ces militaires sont inscrits; les services accomplis pendant la période de réserve (convocations, grades nouveaux, etc.) sont mentionnés sur ce feuillet. Enfin, pour le passage des réservistes dans l'armée territoriale, il n'y a pas de nouvelle immatriculation, mais une nouvelle affectation.

**II. Economie politique. — IMMATRICULATION DE LA PROPRIÉTÉ (V. LIVRES FONCIERS).**

**IMMENSEE.** Hameau de la Suisse, cant. de Schwytz, au bord du lac de Zoug et au pied du Righi. On accède à cette localité depuis Küsnach, à l'extrémité du lac des Quatre-Cantons, par le chemin creux, où, suivant la légende, Guillaume Tell tua d'une flèche le bailli autrichien Gessler. Une chapelle à mi-chemin de Küsnach et d'Immensee est consacrée à la mémoire de cet événement.

**IMMENSITÉ.** Proprement le mot immensité signifie la qualité de ce qui ne peut être mesuré, qui n'est par conséquent enfermé ni dans les limites du temps, ni dans celles

de l'espace. Quand on attribue à un être l'immensité, on veut donc dire que cet être est en dehors de toute quantité, qu'il est constitué par des qualités qui échappent à toute évaluation numérique. Ainsi ce qui est immense est la même chose que ce qui est *infini* (V. ce mot).

**IMMERMANN** (Karl-Lebrecht), poète et romancier allemand, né à Magdebourg le 24 avr. 1796, mort à Dusseldorf le 25 août 1840. Il était étudiant en droit à Halle lorsqu'il s'engagea comme volontaire dans l'armée levée en Allemagne contre Napoléon (1813), mais, malade, il ne put prendre part à l'expédition, et ce ne fut qu'en 1815, après le retour de l'île d'Elbe, qu'il fit la campagne de France, combattit à Waterloo et entra à Paris. Revenu à Halle, il y termina ses études, puis occupa diverses charges dans la magistrature, d'abord assesseur, ensuite référendaire à Magdebourg, et enfin auditeur de division (*Divisionsauditeur*) à Munster. Il fit alors la connaissance d'Elisa de Lützw, femme du célèbre officier prussien, chef du corps franc dans les guerres d'indépendance : elle suivit, après son divorce, Immermann à Magdebourg, où il avait été nommé juge criminel, puis à Dusseldorf où il alla, en 1826, comme conseiller à la cour de première instance. Dusseldorf était alors un centre littéraire et artistique, où se trouvaient Schadow, Lessing, Hildebrandt, etc., mais Immermann vécut plutôt isolé, tout en s'occupant beaucoup de travaux littéraires. Il écrivit à cette époque des drames et des comédies et dirigea même pendant quelque temps, mais sans succès, le théâtre de Dusseldorf, dont il aurait voulu faire une scène modèle. Parmi les œuvres dramatiques qu'il avait déjà composées ou qu'il composa à cette époque, on cite : *les Princes de Syracuse* (1821), comédie romantique ; les tragédies : *la Vallée de Roncevaux*, *Edwin*, *Pétrarque* (1822) ; *l'Œil de l'Amour* (1824), comédie ; *Cardenio et Celine* (1826) ; *la Tragédie dans le Tyrol ou Andreas Hofer* (1826) ; *l'Empereur Frédéric II* (1828) ; *Alexis*, une trilogie (1832). Dans la plupart de ces pièces, mais surtout dans les premières, l'influence romantique est sensible, et c'est, entre autres, à Immermann que songeait Platen lorsqu'il composa son *Oédipe romantique*. Immermann se tourna ensuite vers le genre du roman (*les Epigones*, 1836) ; il obtint un très grand et très légitime succès par son *Münchhausen*, « une histoire en arabesques » (1838-39), où il oppose à la bonne foi et à la simplicité naturelles des paysans l'hypocrisie produite dans les classes élevées par l'éducation moderne : cette œuvre est encore très populaire en Allemagne. Lorsqu'il mourut, Immermann écrivait ses mémoires, sous le titre de *Memorabilien*, et cherchait à reconstituer dans un poème la légende de *Tristan et Isolde*. L.-W. CART.

BIBL. : *Œuvres choisies* ; Dusseldorf, 1835-43, 14 vol. — *Œuvres*, avec une biographie d'Immermann, des introductions et des notes de BOXBERGER ; Berlin, 1883, 20 vol. — FRELIGRAHL, *Blätter der Erinnerung an ihn* ; Stuttgart, 1842. — BLAZE DE BURY, *Ecrivains et poètes de l'Allemagne*, 1846.

**IMMEUBLE** (V. BIEN, t. VI, pp. 717 et suiv.).

**IMMIGRATION** (V. EMIGRATION).

**IMMOBILISATION. I. CHIRURGIE.** — L'immobilisation est une méthode de traitement qui consiste à maintenir dans l'immobilité les parties normalement ou anormalement mobiles après les avoir placées dans une situation convenable. Dès les temps les plus reculés, on a compris l'importance de l'immobilisation pour amener la cicatrisation des plaies des parties molles, et les pansements de l'ancienne chirurgie trahissent, dès l'origine, cette préoccupation que l'on retrouve dans tous les pansements modernes et en particulier dans le pansement ouaté de Guérin.

Mais, si cette préoccupation est justifiée dans les plaies des parties molles, elle l'est plus encore dans les cas de diérèse osseuse, dans les fractures. L'immobilisation, en effet, a été de tous temps et est encore la grande méthode de traitement des fractures, quel qu'en soit le siège. Malgré ses avantages, cependant dès longtemps reconnus, l'immobilisation prolongée présente de grands inconvénients.

Combien de fois, en effet, n'a-t-on pas retiré des appareils, après de longs jours, surtout dans les fractures paraarticulaires, des membres atrophiés, enraidis, impotents et douloureux, envahis par l'œdème et par les altérations trophiques de la peau ! Les pseudo-ankyloses tibio-tarsiennes, celles du genou, du coude, etc., n'étaient pas rares après ces fractures, et qui n'a vu, après les traumatismes du poignet longtemps immobilisés, ces enraidissements de la main que Boyer comparait plaisamment à des mains de justice ? Aussi une réaction s'est faite contre la prolongation excessive de l'immobilisation, réaction que Lucas Championnière a poussée à ses dernières limites en remplaçant l'immobilisation systématiquement et intégralement par le massage et la mobilisation précoce des jointures avoisinant la fracture. Quels que soient cependant les avantages reconnus de tous à la méthode du massage, l'immobilisation n'a pas cependant perdu tous ses droits et, avec Forgue et Reclus, nous pensons que l'immobilisation dans les premiers jours après un massage soigné aidé de la balnéation chaude ne peut avoir que des avantages en amorçant dans une bonne situation le cal dont le développement sera facilité par les pratiques nouvelles.

Il en est de même dans les luxations et nous sommes loin de l'aphorisme de Malgaigne : « Tenir immobile pendant quarante jours les articulations du membre supérieur et deux mois celle du membre inférieur. » Après quelques jours, en effet, d'une contention par une immobilisation relative, le mieux sera de tâcher de rétablir et d'assurer tous les mouvements par la mobilisation et le massage. Mais l'immobilisation rigoureuse rendra de grands services dans les arthrites aiguës en calmant l'inflammation et les spasmes réflexes qu'elle provoque. Il ne faudra pas la faire trop prolongée cependant, « naviguant entre les deux écueils », comme dit Malgaigne, de manière à éviter la réinflammation d'une arthrite qui s'éteint et l'ankylose que produirait une trop longue immobilité. Tâter l'articulation, y découvrir des points douloureux qui trahissent l'inflammation encore existante, telle doit être la préoccupation du chirurgien avant d'en venir à la mobilisation. Ce sera aussi sa règle de conduite dans les ostéoarthrites chroniques, l'immobilité en bonne attitude étant le traitement par excellence de cette affection. L'immobilisation doit être ici prolongée des mois et des années, et ce n'est qu'avec une extrême prudence qu'on essayera de rendre à l'articulation malade tout ou partie de ses propriétés fonctionnelles. Dans ces affections, l'immobilisation s'aide souvent de l'extension continue (*distraction method*) qui contribue pour une grande part aux résultats favorables. L'immobilisation a été encore employée dans le traitement du pied-bot ordinairement après sections tendineuses. Cheselden, Marjolin, Bouvier, etc., en ont obtenu d'excellents résultats. Elle est de mise après les ostéotomies tarsiennes qui constituent l'opération nouvelle dite de Phelps pour la cure des malformations du pied. On sait tout le parti que Sayre a tiré de l'immobilisation à l'aide du corset plâtré pour le traitement du mal de Pott et des scolioses vertébrales. Houzé de L'Aulnoit a eu l'idée reprise ultérieurement par Pozzi d'immobiliser l'articulation qui se trouve au-dessus d'une plaie d'amputation afin d'empêcher la rétraction musculaire, et l'immobilisation s'impose après les résections articulaires aussi bien qu'après les ostéotomies ou les ostéotomies nécessitées par le genu valgum ou les déviations rachitiques des membres. Enfin les spasmes musculaires d'origine diverse ont été aussi traités par l'immobilisation aidée souvent de la compression du membre. Ce n'est pas ici le lieu de traiter des appareils destinés à assurer l'immobilisation, cette question trouvera sa place en maints articles de cet ouvrage auxquels nous renvoyons (V. FRACTURE, LUXATION, ARTHRITE, TUMEUR BLANCHE, COXALGIE, APPAREIL, etc.). D<sup>r</sup> MORER.

**II. JURISPRUDENCE.** — L'immobilisation est une fiction de droit qui a pour effet de faire considérer exceptionnellement comme étant des immeubles, avec les conséquences

juridiques qui en découlent, certaines choses qui, par leur nature, sont mobilières et conservent même en fait, dans un grand nombre de cas, ce caractère qu'ils tiennent de leur nature même. La question est traitée à l'art. BIEN (t. VI, pp. 719-722).

BIBL. : CHIRURGIE. — SERVIER, art. *Immobilisation*, dans *Dict. encyclopédique des sciences médicales*. — BOULLY, *Manuel de pathologie externe*; Paris, 1887. — FOLLIN et DUPLAY, *Traité élémentaire de pathologie externe*. — LUCAS CHAMPIONNIÈRE, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1889. — LAGRANGE, *Traité de chirurgie*; Paris, 1891. — FORGUE et RECLUS, *Traité de thérapeutique chirurgicale*; Paris, 1892.

**IMMOBILITÉ** (Art vétér.). Maladie particulière au cheval, caractérisée par la tendance de l'animal à rester *immobile*, dans certaines attitudes instables, et par la difficulté et parfois même par l'impossibilité de reculer. L'immobilité se remarque de préférence chez les chevaux à crâne étroit et fuyant. Elle a toujours pour cause une lésion de l'encéphale ou de ses enveloppes : hydropisie des ventricules cérébraux, des lobes olfactifs, protubérances osseuses à la paroi frontale de la cavité crânienne, exsudats de la pie-mère, épaissement de la dure-mère, fausses membranes de l'arachnoïde, inflammation des méninges, tuméfactions du plexus choroïde, kystes, hydatides, concrétions diverses. Le symptôme caractéristique de l'immobilité, c'est l'expression d'hébétéude de la physionomie, l'état automatique des malades dont la volonté est comme abolie, dont l'œil et l'expression faciale sont pour ainsi dire éteints. Debout, le cheval immobile paraît insensible à tout ce qui l'entoure, et les excitations extérieures sont lentes à l'ébranler. Placé artificiellement dans une attitude instable, les membres antérieurs et postérieurs croisés, il y reste et ne reprend son aplomb que pour éviter de tomber. On peut lui fléchir la tête, à droite, à gauche, et il la conserve un certain temps dans cette position. S'il mange, il le fait avec lenteur; il a des moments d'oubli, ses mâchoires s'arrêtent et restent inactives, puis la mastication reprend, pour s'arrêter de nouveau et continuer ensuite. Un signe caractéristique de l'immobilité consiste dans l'impossibilité de reculer. Elle se manifeste tantôt à froid, tantôt à chaud, tantôt en partant ou sortant de l'écurie, d'autres fois après un certain temps d'exercice. — Monté, tenu à la main ou attelé, l'animal immobile se refuse à reculer; il renverse la tête, l'encapuchonne ou la fléchit sur l'un ou l'autre côté du cou, suivant que le mors se fait sentir plus d'un côté que de l'autre. L'exercice, l'accélération de la circulation augmentent en général le mal, surtout si l'exercice a lieu en plein soleil et si les rayons solaires frappent l'animal dans les yeux. — L'immobilité constitue une affection des plus graves et rarement susceptible de guérison. On a conseillé les révulsifs, les vésicatoires sur le crâne, les sétons à l'encolure, la noix vomique, mais tous ces moyens se sont montrés le plus souvent impuissants à la faire disparaître. L'art. 2 de la loi du 2 août 1884 range l'immobilité au nombre des vices rédhibitoires, avec un délai de neuf jours francs pour tenter l'action rédhibitoire.

**IMMOLATION** (Antiq.) (V. SACRIFICE).

**IMMONDICES** (V. BOUE).

**IMMORTALITÉ. I. Philosophie.** — Tel est l'attachement de l'homme à la vie, qu'il ne peut comprendre la mort : même en la subissant, il la nie, et cet instinct d'immortalité n'est sans doute en lui qu'une forme de l'instinct de conservation. C'est pourquoi la croyance aux mânes, aux esprits est si répandue et si ancienne qu'elle est, au dire de Spencer, le principe même de la croyance aux dieux et l'origine de toutes les religions. Antérieure ou non au dogme de l'existence de Dieu, le dogme de l'immortalité de l'âme n'en compose pas moins avec lui le contenu de ce qu'on appelle au siècle dernier la religion naturelle.

Toutefois, l'immortalité n'est qu'une des façons possibles, entre plusieurs autres, de concevoir la survivance de la personnalité humaine. Ainsi les hommes primitifs semblent plutôt avoir cru à une sorte de persistance posthume de la

vie, comme si les morts continuaient encore à sentir, malgré les apparences contraires, et reprenaient sous terre le cours de leur existence interrompue. Tel paraît bien avoir été le sens des croyances populaires en Judée, en Grèce et sans doute aussi dans bien d'autres pays. Au moment de l'établissement du christianisme, la résurrection des corps était, pour ainsi dire, en concurrence avec l'immortalité de l'âme, et l'on sait comment l'Eglise finit par réunir et concilier les deux dogmes. D'autre part, les religions indiennes enseignent à leurs fidèles la métempsycose, et tel philosophe de notre siècle (Jean Reynaud, *Terre et Ciel*) professe la *palingénésie*, qui s'en rapproche singulièrement.

Admettre proprement l'immortalité de l'âme, c'est admettre l'existence dans l'homme d'un principe invisible, immatériel, distinct du corps, capable de survivre à la dissolution des organes; et, ainsi compris, le dogme de l'immortalité semble bien inséparable du spiritualisme. On peut dire qu'il a pour auteurs les premiers philosophes de la Grèce, Socrate et Platon. C'est donc par un véritable abus du terme que le chef du positivisme, Auguste Comte, appelle *immortalité* la survivance de l'individu dans les œuvres et les souvenirs qui perpétuent son influence et son nom à travers les générations suivantes. Il est facile de voir que cette prétendue immortalité se réduit à une métaphore.

De même, l'immortalité panthéistique, de quelque manière qu'on la conçoive, serait plus justement nommée *éternité*, soit qu'on la fasse consister, avec les stoïciens, dans le retour de l'âme individuelle au sein de l'âme universelle, soit qu'avec Feuerbach, et peut-être avec Spinoza, on y voie une sorte de conscience actuelle de l'identité de notre être avec l'Être infini et éternel.

Même dans le spiritualisme, tous les partisans de l'immortalité de l'âme n'accordent pas la même valeur aux preuves qui la démontrent, et ne conçoivent pas de même façon la vie future. Pour les uns, l'immortalité est objet de certitude métaphysique ou rationnelle; on peut la démontrer comme un théorème de géométrie. Pour d'autres, c'est, comme disait Platon, un beau risque à courir, *καλὸς κίνδυνος*, une croyance dont il faut s'enchanter, une probabilité qui vaut la peine qu'on s'en fasse une foi. Pour d'autres, enfin, c'est un objet de certitude morale: incertaine au regard de l'expérience ou même de la raison purement spéculative, elle est postulée (selon le mot de Kant) par la raison pratique, c.-à-d. par la conscience morale, comme l'indispensable couronnement de l'ordre moral.

On connaît les preuves classiques de l'immortalité, dites métaphysique, psychologique et morale. Elles forment une sorte de progression, la première montrant que l'immortalité est possible, la seconde qu'elle est probable, la troisième qu'elle est nécessaire. Mais la preuve vraiment décisive consisterait à montrer qu'elle est réelle. A moins d'admettre comme probantes les obscures et suspectes expériences du spiritisme, il faut bien avouer que, dans les conditions de notre vie actuelle, cette preuve nous fait encore et nous fera toujours défaut.

L'argument métaphysique se tire de la spiritualité de l'âme. La mort, dit-on, n'est pas l'anéantissement, mais la décomposition du corps. L'âme, substance simple, ne peut se décomposer et, par conséquent, est immortelle. — Mais, objecte Kant dans sa *Lettre à Mendelssohn*, la mort semble bien moins une décomposition du corps qu'une extinction de la force qui le faisait vivre. Si une force indivisible, comme l'âme, ne peut être décomposée, elle peut, en revanche, s'affaiblir par degrés et s'éteindre. D'autre part, l'argument démontre peut-être que la substance de l'âme est indestructible; il ne prouve pas que la personne soit immortelle. Or, que nous importe une vie future, sans conscience, sans mémoire, sans personnalité?

Cette preuve de l'immortalité personnelle résulterait plutôt de l'argument psychologique et de l'argument moral. Le premier, développé surtout par Jouffroy, se tire de notre nature intellectuelle et morale, de nos penchants et

de nos facultés qui ne trouvent, dans cette vie terrestre, ni une satisfaction suffisante ni un emploi définitif. Si nous ne sommes faits que pour ce monde, notre nature est sans proportion avec notre destinée. Le second, transformé par Kant en *postulat de la raison pratique*, se fonde sur les exigences de la conscience morale. Pour que la vertu ait tout son prix, il faut qu'elle soit assurée d'un lendemain. C'est un devoir pour nous de travailler au perfectionnement indéfini de notre être : comment ce devoir aurait-il un sens, si notre être devait finir ? La moralité est comme une perspective ouverte sur l'éternité. D'ailleurs, la justice même se révolte en nous, à la pensée que le néant pourrait être le salaire de la vertu. Si le devoir n'est pas un leurre, l'immorale indifférence de la nature entre le bien et le mal ne peut être qu'apparente et provisoire : malgré le mal qui semble les égarer l'un à l'autre, c'est le bien qui aura le dernier mot.

Aucune de ces preuves, bien que la dernière soit très frappante, n'emporte, on le voit, une parfaite certitude ; mais peut-être cette possibilité du doute est-elle nécessaire ; elle est la condition même du désintéressement et de la vertu. Les objections qu'on leur oppose sont celles que le matérialisme croit trouver dans les théories scientifiques de la vie et de la mort ; mais ces théories, est-il besoin de le faire remarquer ? sont toutes relatives aux phénomènes ; elles n'atteignent pas le fond des choses. Dans une telle question, la science positive est incompétente et muette ; elle constate la liaison de l'organisme matériel et de la personnalité morale, celle-ci disparaissant pour toujours du champ de notre expérience quand celui-là se dissout ; mais elle ne peut rien en conclure ni pour ni contre la future renaissance de l'âme ou sa survivance actuelle dans un monde supra-sensible. Elle nous laisse donc libres d'adopter à ce sujet telle opinion qu'il nous plaira.

Quant à la conception de la vie future, elle diffère plus ou moins chez les divers partisans de l'immortalité. Les uns, à la manière de Leibniz, croient que l'âme, après la mort, continue à faire partie de ce monde où elle dort, pour ainsi dire, attendant le moment de recommencer une nouvelle vie, peut-être après des milliards de siècles écoulés ; les autres, à la manière de Kant, croient qu'elle entre immédiatement dans un autre monde plus ou moins complètement différent de celui-ci. Sur ce point, l'imagination peut se donner libre carrière.

E. BOIRAC.

**II. Théologie.** — IMMORTALITÉ CONDITIONNELLE. — On appelle de ce nom, ou de celui de *conditionalisme*, la théorie suivant laquelle l'homme n'a pas une âme immortelle par essence, mais n'obtient l'immortalité, qui est à sa portée, que sous condition. Le conditionalisme systématique est d'origine chrétienne et moderne. Des théologiens protestants, ne voulant accepter ni la doctrine des peines éternelles, ni celle de la restauration finale (V. DAMNATION, t. XIII, p. 814), liées toutes deux à la théorie de l'immortalité essentielle de l'âme humaine, trouvent dans la Bible certaines expressions qui paraissent identifier le châtimement du pécheur avec un anéantissement définitif ; rappelant ensuite que l'immortalité de l'âme est une idée d'origine grecque et non juive ou chrétienne, ils postulent que l'homme en soi n'est pas immortel, et que sa destinée future est ou la vie éternelle promise par le Christ à ceux qui croient en lui, ou la mort éternelle, c.-à-d. l'extinction de la vie, la cessation de l'existence. L'homme est donc immortel à condition de croire en Christ. L'extrême simplicité de cet enseignement, systématisé d'abord par un ecclésiastique anglais non-conformiste, Edw. White, en 1846 (dans sa *Life in Christ*, Londres, 1878, 4<sup>e</sup> édit., trad. en franç. par Ch. Byse, Paris, 1880), a contribué à répandre le conditionalisme ; elle a séduit même des penseurs comme R. Rothe (dans sa *Dogmatik*, Heidelberg, 1870, t. III, p. 158) et Renouvier (dans la *Critique philosophique*, Paris, oct. 1878). Par contre, cette doctrine est contraire à la tradition chrétienne et au dogme catholique comme aux confessions de foi luthériennes et réformées. F.-H. K.

BIBL. : PHILOSOPHIE. — PLATON, *Phédon*. — SPINOZA, *Éthique*, v. 39. — KANT, *Critique de la raison pratique*. — MENDELSSOHN, *Phédon*, *Dialogues sur l'immortalité de l'âme*. — JOUFFROY, *Mélanges philosophiques, Nouveaux Mélanges et Cours de droit naturel*. — Jean RAYNAUD, *Terre et Ciel*. — Pierre LEROUX, *L'Humanité*. — COURDAVEAUX, *De Immortalitate apud stoicos*. — Alexis BERTRAND, *De Immortalitate pantheistica*. — GUYAU, *L'Irrégulation de l'avenir*.

THÉOLOGIE. — E. PÉTAVEL-OLLIV, *le Problème de l'immortalité* ; Paris, 1892, 2 vol. in-8.

**IMMORTELLE. I. BOTANIQUE.** — Nom donné à plusieurs plantes de la famille des Composées, dont les involucreux sont formés de bractées scarieuses, qui conservent leurs couleurs longtemps après avoir été desséchées. Ces plantes appartiennent notamment aux genres *Helichrysum* et *Xeranthemum* (V. ces mots). L'Immortelle de Belleville est le *Xeranthemum annuum* L. ; l'I. blanche ou I. de Virginie, l'*Antennaria margaritacea* R. Br. ; l'I. jaune ou I. à bouquets, l'*Helichrysum* Gaertn., qui sert presque exclusivement à la confection des couronnes d'immortelles ; l'I. de la Malmaison ou fleur de paille, l'*Helichrysum bracteatum* Willd. ; l'I. des Alpes, le *Gnaphalium (Leontopodium) alpinum* L., ou *Edelweiss* des Allemands ; l'I. des marais, le *Gnaphalium luteo-album* L. Quant à l'I. violette, c'est le *Gomphrena globosa* L., de la famille des Amarantacées.

**II. HORTICULTURE.** — L'Immortelle à bractées (*Helichrysum bracteatum* Wild), à capitules jaune doré et ses nombreuses variétés blanches, roses, pourpres, brunes, se cultivent sur les plates-bandes en massifs ou par pieds isolés. On sème ces plantes sur couche, au printemps ou à l'automne, et on les met en place en mai. Elles fleurissent en été et jusqu'en automne. Leurs fleurs conservent longtemps la vivacité de leur coloris et souvent on les coupe avant leur complet épanouissement pour en faire des bouquets d'hiver. L'Immortelle d'Orient (*H. orientale* Gaertn.) dont la culture s'est répandue en Provence et dont les fleurs servent à confectionner des bouquets et des couronnes funéraires, se plat en plein soleil. On la multiplie de boutures faites en pépinière et repiquées en place en automne ou au printemps. On cultive aussi sous le nom d'Immortelle l'*H. Stachas*. DC., plante des coteaux arides du Midi de la France et dont la place est marquée sur les rocailles de nos jardins. On la multiplie d'éclats enracinés. Le *Xeranthemum annuum* L., à capitules blancs ou violets, espèce des terrains légers et chauds comme les précédentes, se multiplie de graines semées sur couche. Le jeune plant est repiqué au printemps. G. BOYER.

**IMMORTELS.** Nom donné aux gardes des anciens rois de Perse. Leur effectif était toujours maintenu au complet, c.-à-d. à 40,000 hommes : de là leur nom. Ils formaient une sorte de bataillon sacré qui ne donnait que dans les moments décisifs.

**IMMUNITÉ. I. Pathologie.** — L'immunité est cette propriété particulière que possèdent, soit certaines espèces animales, soit certains individus, à la suite d'une première attaque, d'être réfractaires pour une maladie donnée. Il s'agit dans le premier cas de l'immunité naturelle, dans le second de l'immunité acquise.

On sait, par exemple, que certaines espèces animales sont réfractaires à diverses maladies qui sévissent sur l'homme, la syphilis notamment. D'autre part, il est un fait admis, c'est qu'une première attaque de variole confère à l'individu une immunité sinon absolue, au moins considérable. De là le procédé de variolisation employé jadis pour prévenir cette affection, procédé dangereux, infidèle, auquel a succédé la vaccination jennérienne.

Grâce aux découvertes de Pasteur, le domaine de l'immunité s'est trouvé agrandi, et aujourd'hui il est impossible d'en fixer les limites. Au procédé d'immunisation, M. Pasteur a substitué celui des inoculations préventives par virus atténué. Nous n'avons pas ici à entrer dans la description des procédés employés pour atténuer les virus : action prolongée de l'air, de la chaleur ou passage successif par des espèces animales différentes. Aux virus atténués vivants

on tend à substituer aujourd'hui la méthode des vaccinations chimiques avec les produits sécrétés par les microbes, mais sans ces derniers. Ce procédé a surtout été mis en lumière par les beaux travaux de Charrin sur le bacille pyocyanique.

L'injection des produits solubles sécrétés par les microbes peut, suivant la dose, déterminer les symptômes de la maladie ou conférer l'immunité. Existe-t-il parmi les substances sécrétées par les microbes des substances, les unes vaccinales, les autres toxiques, ou bien est-ce le même produit qui, suivant la quantité variable, détermine une réaction différente ? Bouchard, s'appuyant sur des expériences d'Arnaud et de Charrin, pense que ces deux groupes existent, mais on ne saurait encore être affirmatif à ce sujet. Enfin, l'immunité peut encore être conférée en injectant à un animal susceptible de contracter une maladie infectieuse le sang ou mieux le sérum d'un animal, soit naturellement réfractaire, soit rendu au préalable réfractaire par des immunisations préventives. Tels sont en résumé les procédés généraux d'immunisation. Il reste à expliquer ou plutôt à exposer les théories différentes qui ont été émises pour expliquer le mécanisme de l'immunité.

On a comparé l'organisme vivant aux cultures *in vitro*. On sait en effet que des modifications, même faibles, en plus ou en moins dans la composition des bouillons de cultures, suffisent pour entraver, empêcher même le développement des bactéries. D'après cette conception, l'individu sensible constitue un milieu favorable, l'individu réfractaire un milieu impropre à la vie du microbe. Le fait ainsi énoncé doit être vrai ; mais quelles sont les modifications apportées ? Est-ce une simple modification chimique, soit que les microbes vaccinants aient détruit dans l'organisme des substances nécessaires à leur développement (théorie de l'épuisement), soit au contraire qu'ils aient sécrété des produits qui en s'accumulant s'opposent à leur pullulation ou à leur virulence (théorie des substances ajoutées) ?

Ces deux théories n'ont pu tenir devant la réalité des expériences. La théorie de l'épuisement ne peut s'expliquer en effet avec la vaccination par les substances solubles ; la théorie de la substance ajoutée a contre elle ces deux grands faits que la vaccination n'a pas un effet immédiat, que c'est au contraire quelque temps après l'injection de la substance vaccinante que l'immunité atteint son maximum et enfin que ces substances vaccinales s'éliminent rapidement par les urines. Et il a fallu chercher d'autres théories plus en rapport avec les faits.

**Théorie de la propriété bactéricide des humeurs.** L'immunité est due à une propriété particulière du sang et d'autres liquides de l'organisme, propriété, dite bactéricide, qui peut être, soit naturelle, soit acquise. Cette théorie s'appuie principalement sur les recherches de Fodor, de Behring, de Buchner, qui ont montré l'action bactéricide du sang *in vitro* sur un certain nombre de microbes : sérum des rats blancs contre les bacilles charbonneux ; sérum du cheval et du lapin pour le bacille typhique et le vibron cholérique. Pour Buchner, cette action serait due à la présence d'une base organique, d'une *alexine* qui tuerait les microbes. Malheureusement, cette théorie a contre elle ce fait que la propriété bactéricide des humeurs n'est nullement en rapport avec l'immunité observée. Le chien est réfractaire au charbon ; son sang ne possède vis-à-vis de la bactérie aucune propriété toxique, alors que le rat dont le sérum tue la bactérie n'est nullement réfractaire au même microbe.

**Théorie de la destruction des toxines.** Les recherches de Behring, de Kitasato sur le poison diphtérique et tétanique les conduisirent à une conception nouvelle.

Les humeurs des animaux vaccinés contre ces deux affections se montrèrent d'une efficacité remarquable en neutralisant de grandes quantités de toxines *in vitro* et purent être employées préventivement chez les animaux. Ces faits ont été vus également par Klempner avec le pneumocoque. Or ces humeurs si antitoxiques ne sont nullement bactéri-

cides. Le sérum des animaux vaccinés constitue lui-même non seulement un agent preservativeur mais encore curateur, grâce, d'après la théorie des protéides défensives, à la présence de substances antitoxiques. C'est à cette théorie que se rattachent les recherches antérieures de Héricourt et Richet sur l'immunisation contre la tuberculose par l'injection du sang d'animaux réfractaires. La théorie des substances antitoxiques reste malheureusement localisée à quelques maladies infectieuses et même dans celles-ci elle est encore insuffisante : le sang de l'homme atteint de tétanos est antitoxique et cependant le sujet n'acquiert pas l'immunité ; les lapins au contraire, inoculés à la queue, deviennent réfractaires, et leur sang n'a aucune propriété antitoxique.

**Théorie cellulaire de l'immunité.** A côté des théories chimiques que nous venons d'exposer s'est élevée une théorie qui attribue le rôle défensif à une action active des éléments morphologiques de l'organisme. Cette conception cellulaire de l'immunité repose essentiellement sur le rôle joué par les cellules amiboïdes vis-à-vis des microbes. Ces cellules, fixes comme les cellules endothéliales ou mobiles comme les leucocytes du sang, possèdent la propriété d'arrêter les microbes, de les englober, de les digérer, d'où leur nom de phagocytes et de phagocytose appliquée à cette fonction. Que la phagocytose soit un puissant moyen de défense contre l'infection, les expériences de Metchnikoff et autres l'ont suffisamment démontré. Que dans un grand nombre de cas la puissance d'état réfractaire soit fonction de la force même des leucocytes à englober les bacilles et à les détruire, le fait paraît établi, mais conclure de là que dans l'immunité la phagocytose joue le rôle prépondérant, il y a loin, et c'est l'erreur d'une école d'avoir voulu voir dans ce moyen le procédé de défense presque exclusif. En temps qu'appliquée à la phagocytose, la théorie cellulaire de l'immunité est insuffisante ; il n'en est plus de même si on la comprend dans un sens plus large, plus général. L'immunité, soit naturelle, soit acquise, est due à une activité propre des cellules de l'organisme, qui interviennent, soit par une variation dans leur métabolisme entraînant la sécrétion de produits bactéricides, vaso-moteurs, etc., soit dynamiquement par l'englobement, la destruction directe des germes. L'état réfractaire est la résultante d'un groupe de forces défensives agissant par des moyens divers.

D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

II. Ancien droit (V. FÉODALITÉ, t. XVII, p. 201).

III. Droit canon. — On a attribué, dans l'usage, ce nom aux exemptions et privilèges de l'Eglise, et on en distingue trois sortes : immunité des lieux (V. ASILE) ; immunité des personnes (V. CLERC, CLERGIE, JURIDICTION ECCLÉSIASTIQUE) ; immunité des biens (V. DÈCIME, t. XIII, p. 4063 ; FRANCE ECCLÉSIASTIQUE, t. XVIII, p. 1059, col. 4). Pour la protection de ces privilèges, V. IN COENA DOMINI (Bulle).

IV. Histoire ecclésiastique. — SACRÉE CONGRÉGATION DE L'IMMUNITÉ ECCLÉSIASTIQUE (V. CONGRÉGATIONS ROMAINES, t. XII, p. 423).

V. Droit international (V. AGENT DIPLOMATIQUE).

VI. Droit parlementaire (V. INVOLABILITÉ).

BIBL. : PATHOLOGIE. — BOUCHARD, *Théorie de l'infection* ; Congrès de Berlin, 1890. — CHARRIN, *Pathologie générale infectieuse*, 1892. — BUCHNER-ROUX, Congrès de Londres, 1891. — METCHNIKOV, *De l'Inflammation*, 1893. — *Semaine médicale*, 1893.

IMNAU. Village d'Allemagne, principauté de Hohenzollern (Prusse), sur l'Eyach ; sources salines.

BIBL. : EGLER, *Der Kurort Innau* ; Sigmaringen, 1864.

IMOCHAGH (V. TOUAREG).

IMOLA. I. GÉOGRAPHIE. — Ville d'Italie, prov. de Bologne, à 36 kil. S.-E. de cette ville, sur le Santerno qui se jette dans le Pô di Primaro, la branche la plus au S. du delta du Pô ; 42,000 hab. Cathédrale, vieux palais municipal du XIII<sup>e</sup> siècle (*la Rocca*). Elle est entourée d'une enceinte crénelée. Les eaux minérales sont nombreuses dans le voisinage. Faïences renommées, verrerie, tannerie, filature de soie. Le circondario d'Imola compte 10 com-

munes et une population de 76,472 hab. au 31 déc. 1893.

II. HISTOIRE. — Imola passe pour avoir été fondée par Sulla, et on l'identifie avec *Forum Cornelii*. Au moyen âge, elle dépendit de Bologne. La dynastie locale des Aldosi y domina à partir de 1292. Les Visconti de Milan l'annexèrent en 1424. César Borgia la réunit aux États de l'Église.

IMOLA (F. DA) (V. FRANCUCCI).

IMOLA (I. DE), peintre italien (V. INNOCENZO D'IMOLA).

IMOLA (Domenico D') (V. FERRETI).

IMOSKI. Bourg d'Autriche, prov. de Dalmatie, dans le val de la Verlitsa; 1,200 hab. Vieux château; couvent de franciscains.

IMPAIR. Un nombre impair est un nombre entier non divisible par 2. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, ... sont des nombres impairs. En général, tout nombre terminé par un chiffre (d'unités) égal à 1, 3, 5, 7, 9 est impair. — Une fonction  $f(x)$  est impaire quand on a  $f(x) = -f(-x)$ .

IMPALUDISME (Méd.) (V. PALUDISME).

IMPANATION. Doctrine qui enseigne que, dans l'Eucharistie, Jésus-Christ est changé en pain, par la consécration, de la même manière qu'il a été changé en chair et en sang dans l'incarnation. Elle a été professée par Ruprecht de Deutz (1115), Alger de Liège (1131), Jean de Paris, mort en 1306. Elle est en quelque sorte l'inverse de la doctrine officielle de la transsubstantiation; elle a pour but d'écartier la difficulté résultant de ce que, après la consécration, le pain apparaît encore en sa nature propre. Bellarmin et d'autres théologiens catholiques donnent le nom d'*impanation* à la doctrine luthérienne sur la sainte cène, laquelle est fort différente de celle qui vient d'être mentionnée. E.-H. V.

IMPARATO (Francesco), peintre napolitain, né en 1530. Après avoir reçu les leçons de Giovanni-Bernardo Lama et de Giovan-Baptista Criscuolo, il travailla dans l'atelier du Titien. Ses œuvres principales sont *le Martyre de saint André*, dans l'église de Santa Maria la Nuova, à Naples, et *la Mort de saint Pierre, martyr*, sur l'autel de l'église consacrée à ce saint.

BIBL.: DE DOMINICI, *Vite dei pittori, scultori ed architetti napolitani*; Naples, 1743, t. II. — LANZI, *Storia pittorica dell'Italia*, t. II.

IMPARATO (Girolamo), peintre napolitain, mort en 1620, fils du précédent. Son premier maître fut le Napolitain Francesco Curia; il acheva son éducation artistique par des voyages à Venise et à Rome, où il se forma un style assez eclectique. On cite parmi ses œuvres *la Vierge donnant le chapelet à saint Dominique*, à Naples, dans l'église Saint-Thomas d'Aquin, grand tableau d'une composition pompeuse et d'un coloris éclatant; un autre tableau de sa main, représentant le même sujet, se trouve dans l'église des Dominicains, à Gaète.

IMPARFAIT (Gramm.) (V. VERBE).

IMPARTIAUX (Club des). Ce fut, sous l'Assemblée constituante, une réunion de députés modérés ou monarchiens, qui formaient une sorte de centre droit. Malouet et Clermont-Tonnerre en étaient les chefs, et leur programme était approuvé par la cour. En nov. 1790, accentuant leur antagonisme avec les Jacobins, les Impartiaux s'intitulèrent: *Société des amis de la constitution monarchique, séante aux Capucins Saint-Honoré*. Ils firent aux indigents, en 1791, des distributions de pain, et Barnave dénonça à la tribune de la Constituante ce *pain empoisonné*. Une émeute se produisit contre ce club (28 mars 1791), et l'Assemblée constituante le ferma. Les Impartiaux publiaient un journal hebdomadaire de leurs séances: *Journal de la Société des amis de la constitution monarchique* (18 déc. 1790-18 juin 1791, 27 n<sup>os</sup>, in-8). F.-A. A.

BIBL.: F.-A. AULARD, *les Orateurs de l'Assemblée constituante*; Paris, 1882, pp. 323-327, in-8.

IMPASSE (Dr. adm.). L'impasse ou cul-de-sac est une rue à une seule issue qui, bien qu'étant généralement propriété privée, est soumise à la surveillance de l'administration et de la commission des logements insalubres, pour

des raisons de sécurité ou de salubrité publiques (V. VOIRIE et RUE).

IMPASTATION. Mélange de matières liées par un mastic se durcissant à l'air. Le stuc est une sorte d'impastation.

IMPATIENS (Bot.) (V. BALSAMINE).

IMPÉNÉTRABILITE. C'est une des propriétés essentielles de la matière, en vertu de laquelle deux matières ne peuvent occuper en même temps le même point de l'espace.

IMPENSE (V. DÉPENSE).

IMPÉRATIF. I. GRAMMAIRE (V. VERBE).

II. MORALE (V. CATÉGORIQUE, t. IX, p. 824).

IMPÉRATOIRE (Bot.). Nom vulgaire de l'*Imperatoria ostruthium* L., Ombellifère du groupe des Peucedanées, qu'on appelle encore *Benjoin français*. C'est une grande herbe vivace, qui croît dans les pâturages des montagnes de l'Europe. Sa souche rugueuse, annelée, brune, à odeur d'angélique, à saveur aromatique, figurait autrefois dans les officines sous la dénomination de *Radix imperatoriae s. ostruthii*. Elle était très employée comme tonique et stimulante et faisait partie de l'orviétan et de l'eau thériacale.

IMPÉRATOR (V. EMPEREUR).

IMPÉRATRIZ. Nom de trois villes du Brésil; la première dans l'État d'Alagoas, à 70 kil. N.-O. de Maceio, au centre d'un district sucrier et cotonnier; la seconde, dans l'État de Ceara, port sur le Maranhão, débouché d'un district cotonnier; la troisième dans l'État de Maranhão, port sur le Tocantins.

IMPERFORATION (Térol.). L'imperforation est un vice de développement consistant en l'absence d'une ouverture naturelle. I. Geoffroy Saint-Hilaire la définit: réunion partielle ou complète, médiate ou immédiate des bords d'une ouverture ou des parois d'une cavité. Du moment qu'il existe un pertuis, les parties ne peuvent plus être dites imperforées, et l'occlusion partielle se confond insensiblement avec l'étroitesse congénitale. Ces divers états sont souvent désignés sous le nom d'*atrésies* (synonyme grec d'imperforations).

La malformation présente un degré de gravité variable: dans les cas légers il existe une simple membrane obturante dont la disposition est analogue à celle de l'hymen ou du tympan; d'autres fois les parois elles-mêmes sont accolées et soudées sur une certaine étendue; enfin, quand l'anomalie est très prononcée, le segment terminal du conduit intéressé fait défaut ou se trouve réduit à un cordon mince non perméable.

L'imperforation de l'anus, qui est une des plus fréquentes, nous fournit des exemples très nets de ces différentes formes: tantôt l'ouverture est bouchée par un mince diaphragme se laissant déprimer sous le doigt (persistance de la membrane anale de l'embryon [Tourneux]), et une simple incision suffit pour établir le cours des matières; tantôt il faut inciser assez profondément avant de trouver l'ampoule terminale du rectum distendue par le méconium (aplasié limitée à l'extrémité du rectum); lorsque l'aprotie est plus accentuée, le bout de l'intestin peut se terminer en cul-de-sac à une hauteur assez grande pour qu'il soit inaccessible par la voie périnéale, et l'on est réduit à tenter l'établissement d'un anus contre nature; ou alors il s'abouche anormalement dans la vessie, l'urètre, le vagin, etc. Beaucoup de ces cas sont au-dessus des ressources de l'art.

Comme le dit I. Geoffroy Saint-Hilaire, il n'est aucune des ouvertures extérieures du corps dont la tératologie n'ait eu à constater l'absence; mais un certain nombre de ces malformations appartiennent au domaine des monstruosités proprement dites et ne prêtent guère à intervention chirurgicale: telles sont l'oblitération congénitale de la bouche, celle des narines, de la glotte. On peut en dire autant des atrésies splanchniques portant sur la trachée, les bronches, l'œsophage, l'intestin, les gros vaisseaux, etc.

Parmi celles qui peuvent donner lieu à des opérations curatives ou palliatives, il faut citer surtout les imperforations de la vulve, du vagin, de l'urètre, du prépuce; plus rarement on est dans le cas d'intervenir pour oblit-

ration de la pupille (persistance de la membrane pupillaire), des points lacrymaux, du conduit auditif.

Le mécanisme tératogénique n'est pas le même dans les différents cas : certaines atrésies relèvent d'un simple arrêt de développement ; d'autres sont dues à des agénésies de cause variable ou à la destruction de parties d'abord normalement formées.

G. HERRMANN.

**IMPERIA**, courtisane italienne, née en 1485, morte vers 1511. Elle jouit d'une véritable réputation à Rome sous les pontificats de Jules II et de Léon X. Sa beauté et son esprit avaient fait de sa maison le rendez-vous de la société lettrée et élégante du temps : les prélats et les cardinaux s'empresaient autour d'elle. Le savant prélat Sadolet la célébra, et Nicolas Campano lui dédia son poème *Sopra il male incognito*. Elle fut enterrée avec beaucoup d'éclat dans l'église Saint-Grégoire, sur le mont Cœlius.

Honoré ARNAVON.

**IMPÉRIAL**. 1° Jeu de billard (V. BILLARD, t. VI, p. 849). — 2° Monnaie d'or de Russie, valant dix roubles argent et frappée à partir de 1745. Son nom est appliqué dans l'usage courant au demi-impérial (5 roubles) frappé depuis 1817 ; on ne frappe plus l'impérial proprement dit. Le demi a un poids de 65<sup>rs</sup>544, un titre de 916,66, soit un poids d'à peu près 6 gr. d'or fin à 2 millièmes près : Il vaut 5 roubles argent et 15 kopecks.

**IMPERIAL**. Nom d'un fleuve côtier du Chili qui arrose le dép. de *Cautin* (8,100 kil. q., 42,411 hab. en 1892, ch.-l. Temuco), précédemment appelé Imperial. Le fleuve descend du volcan de Llaimas (3,010 m.). L'ancienne ville d'Imperial à l'embouchure du fleuve (navigable malgré la barre) fut fondée en 1552 par Valdivia, détruite par les Araucans, en 1598.

**IMPERIAL** ou **YNPERIAL** (Micer Francisco), poète castillan du xv<sup>e</sup> siècle. On ne sait rien sur lui, sinon qu'il était originaire de Gênes et résidait à Séville, au temps d'Enrique III, surnommé le Maladif. Grand admirateur de Dante, Imperial cultiva surtout la poésie allégorique : visions d'amour, rêves mystiques, avec force scolastique et allusions à l'histoire ou à la mythologie. Son beau dit sur la naissance de Juan II, écrit en 1405, rappelle la *Divine Comédie* et les *Triumphes* de Pétrarque par la grandeur du langage et la subtilité des symboles. En un autre dit, celui des Sept Vertus, le poète s'éveille à la fin d'un songe et trouve entre ses mains « un Dante ouvert au chapitre qui salue la Vierge », c.-à-d. au dernier chant du *Paradis*. Imperial commence son œuvre par une invocation toute païenne à Apollon. D'autres vers sont adressés à une dame de Séville qu'Imperial célèbre sous le nom supposé d'Estrella (étoile) Diana. Lopez de Mendoza, marquis de Santillana, fait du Génois-Castillan ce juste et magnifique éloge en sa lettre au connétable dom Pedro de Portugal : « Je ne le nommerai ni faiseur de dits ou trouvère, mais poète... Il fit, à la naissance du roi notre sire (Juan II) ce dit célèbre avec nombre d'autres choses gracieuses et dignes de louange. » Si, malgré ce qu'on a prétendu, il est douteux qu'Imperial ait introduit le premier en Espagne l'imitation dantesque, il perfectionna la versification castillane et employa le vers italien de onze pieds dans son poème des Sept Vertus. Ce qui reste de ses œuvres et le peu que nous savons de sa vie se trouvent dans le *Cancionero* compilé par Juan Alfonso de Baena, sous le règne du roi don Juan II, vers 1450 (V. l'éd. de Leipzig, 1860, et la notice, t. II, pp. 313 et suiv.). Parmi les imitateurs de Francisco Imperial, on peut citer Ruy Paez de Ribera et Manuel de Lando, suivant Santillana. Lucien DOLLFUS.

**IMPÉRIALE**. I. JEUX. — Jeu de cartes, qui est une variante du piquet. Il se joue avec trente-deux cartes, entre deux joueurs. Chacun reçoit douze cartes, la vingt-cinquième est retournée et indique l'atout. On joue en un certain nombre de points ou impériales, généralement six. Il faut, pour marquer une impériale, avoir compté six levées ou jetons. Les figures et le sept d'atout comptent un jeton à celui qui les retourne ou à celui qui les prend dans ses levées. Le point

se compte comme au piquet et vaut un jeton ; l'as compte pour onze, mais dans le jeu est primé par les figures. Les quatorze du piquet (quatre rois, dames, valets ou as) et les quatrièmes majeures valent une impériale. La partie se joue comme au piquet, sauf l'infériorité de l'as et l'existence de l'atout. On marque autant de jetons qu'on a de levées en plus de six. Chaque fois qu'un des joueurs a, par accumulation de six levées ou jetons, marqué une impériale, son adversaire démarque ses levées.

II. AMEUBLEMENT. — L'impériale désignait autrefois, en architecture, une toiture en dôme se terminant par une pointe de forme renflée qui rappelait vaguement la couronne impériale. Les tapissiers donnèrent ce dernier nom aux dais ou ciels de lit qui présentaient la même disposition et, par suite, à tous les ciels de lit terminés en dôme. La mode des lits à l'impériale prit naissance en Italie et elle fut apportée en France au xvi<sup>e</sup> siècle. Sous Louis XIV, les impériales étaient en tapisseries formant gouttières et ornées de bouquets de plumes ; sous Louis XV et sous Louis XVI, on les construisit en bois doré et sculpté avec des draperies à franges. Le lit de la reine Marie-Antoinette, au palais de Fontainebleau, est le plus riche spécimen que l'on connaisse en ce genre. Des dais en impériale surmontaient aussi les trônes des souverains ; on appelait aussi de ce nom les pavillons à colonne qui protégeaient les premiers carrosses au xvi<sup>e</sup> et au xviii<sup>e</sup> siècle.

Une sorte de serge commune destinée à garnir les lits de la bourgeoisie, et qui se fabriquait en Picardie, s'appelait impériale.

A. DE CHAMPEAUX.

III. CARROSSERIE. — Dessus d'une voiture destiné à recevoir des bagages ou muni de banquettes sur lesquelles se placent les voyageurs (V. CARROSSERIE, t. XI, p. 555).

IV. BOTANIQUE (V. FRITILLAIRE).

**IMPERIALI**. Famille noble de Gênes, dont les principaux personnages furent : *Giovanni*, doge en 1617 ; son fils *Giovanni-Vincenzo* (1650-1645), marin estimé, auteur d'un poème bucolique, *Lo Stato rustico* (1611) ; *Giovanni-Battista* (1568-1623) et son fils *Giovanni* (1602-64), médecins renommés de Vicenze ; *Lorenzo* et son neveu *Giuseppe* (1651-1737), cardinaux ; le dernier, légat à Ferrare et à Milan auprès de Charles VI (1711), faillit être élu pape en 1730 ; il avait réuni une belle bibliothèque.

**IMPERIALI** (FRANCISCO FERDINANDI, dit) (V. FERDINANDI).

**IMPERIUM** (Dr. rom.). Tout magistrat du peuple romain est, dans une mesure plus ou moins large, dépositaire de la puissance publique, *potestas*. Mais certains magistrats, *magistratus majores*, ont de plus l'*imperium*. Tels sont les consuls, dictateurs, préteurs. L'*imperium* consiste essentiellement dans le droit de commander et de faire appel à la force publique. Mais, dans un sens plus étendu, il comprend en outre la *jurisdictio*. On voit par là que les magistrats inférieurs, *magistratus minores* ou plébéiens puisqu'ils sont par définition privés de l'*imperium*, sont par là même dépourvus de *jurisdictio*. Il n'y a d'exception que pour les édiles curules.

On n'envisagera ici l'*imperium* que dans ses rapports avec la *jurisdictio*, notamment avec la *jurisdictio* en matière civile. A cet égard, il convient de remarquer que le pouvoir de *jurisdictio*, c.-à-d. essentiellement le droit d'organiser un *judicium* (V. ce mot), bien que découlant du pouvoir général du magistrat, *imperium*, a fini par s'en distinguer. Mais il y resta lié par certaines attributions confiées aux magistrats *juridicundo* qui furent considérées comme découlant plutôt de l'*imperium* que de la *jurisdictio*. Telles sont toutes les mesures de coercition et de protection que prend le magistrat sous forme de *missio in possessionem*, d'attribution de la *bonorum possessio*, de *restitutio in integrum*. Telles sont encore les décisions du magistrat en matière gracieuse. Cet ensemble d'attributions distinctes de la *jurisdictio* proprement dite et regardé comme dérivant de l'*imperium* est désigné par les sources classiques sous le nom d'*imperium mixtum*, c.-à-d. *mixtum jurisdictioni*. Il y avait intérêt d'ailleurs

à établir nettement la ligne de démarcation entre la *jurisdictio* au sens propre et les attributions relevant de l'*imperium mixtum*. Tous les magistrats investis de la *jurisdictio* n'avaient pas droit à l'*imperium mixtum*. Il en est ainsi pour les magistrats municipaux desquels Paul (20, Dig., *Ad Municip.*, 50, 1) dit très nettement : *ea quæ magis imperii sunt quam jurisdictionis magistratus municipalis facere non potest*. Toutefois, l'*imperium mixtum* pouvait être délégué. Les pouvoirs du magistrat investi de l'*imperium mixtum* tiennent dans une certaine mesure encore de la *jurisdictio*. Il fallait trouver une expression technique pour désigner les pouvoirs du magistrat en matière criminelle, on les désigna sous le nom d'*imperium merum* ou *ius gladii*.

G. MAY.

BIBL.: 215, Dig., *De Verb. signif.*, L. 16, — 32, Dig., *De Injur.*, XLVII, 10. — 20, Dig., *Ad Municip.*, L. 1, — 3, Dig., *De Jurisdict.*, II, 1. — MOMMSEN et MARQUARDT, *Manuel des antiq. rom.* Le droit public romain (trad. Girard); Paris, 1887, 1893, t. I, pp. 24 et suiv., 135, 161, 163, 215 et suiv.; t. III, p. 268, in-8. — CUG, *les Institut. jurid. des Rom.*; Paris, 1891, pp. 108, 477, 478, 480, in-8. — WILLEMS, *Le Droit public romain*; Louvain, 1880, pp. 228 et suiv., in-8, 4<sup>e</sup> éd. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-91, t. II, n<sup>o</sup> 732 et notes, 2 vol. in-8, 4<sup>e</sup> éd. — KELLER, *De la Procédure civile et des actions* (trad. Capmas); Paris, 1870, pp. 7, 8, 9, in-8. — BETHMANN HOLLWEG, *Der römische Civilprozess*; Bonn, 1864, t. II, § 69.

#### IMPERMÉABILISATION (V. IMPERMÉABLE).

**IMPERMÉABLE** (Étoffe). Suivant leur nature, on peut diviser en deux classes les étoffes imperméables : 1<sup>o</sup> les tissus grossiers employés à la protection des marchandises dans les entrepôts, sur les quais, dans les wagons et les bateaux, comme les bâches, ou encore utilisées à la confection d'abris pour les personnes, comme les stores, les toiles de tente, etc.; 2<sup>o</sup> les tissus plus fins employés à la confection de vêtements imperméables. Le procédé le plus ancien consiste à goudronner les étoffes; il est encore très employé dans la marine et a l'avantage de donner à la fibre de la solidité et en même temps de la rendre imputrescible. Les huiles siccatives et en particulier l'huile de lin cuite sont encore très employées pour l'imperméabilisation des tissus grossiers; mais le procédé le plus répandu à l'heure actuelle consiste à enduire l'étoffe d'un savon insoluble comme ceux de cuivre, de fer, de zinc ou d'alumine. Le savon de cuivre est le plus employé. Le tissu à imperméabiliser est passé dans un premier bain de savon à 20 %, puis dans une solution à 8 % de sulfate de cuivre. Suivant sa nature, la fibre absorbe une quantité de savon de cuivre plus ou moins grande; c'est ainsi qu'on retrouve jusqu'à 57<sup>gr</sup>12 de cuivre dans les cendres provenant de l'incinération de 1 m. carré de tissu de chanvre ou de lin et jusqu'à 28<sup>gr</sup>82 de cuivre dans les cendres d'une même surface de toile de coton. Les tissus imperméabilisés à l'aide du savon de cuivre présentent une teinte verte caractéristique. La fabrication des tissus imperméables pour vêtements a pris de nos jours une importance considérable. Cependant, nous devons reconnaître que les résultats obtenus jusqu'ici ne sont pas pleinement satisfaisants, surtout au point de vue de l'hygiène. L'imperméabilisation absolue ne peut être obtenue qu'en obturant complètement les pores du tissu; le vêtement protégé d'une façon efficace de la pluie ou du contact de l'eau, mais présente l'inconvénient de retenir la transpiration. Ces tissus peuvent, dans certains cas, rendre de réels services, mais ils sont néanmoins peu recommandables au point de vue hygiénique. Les huiles siccatives ne sont guère utilisées que pour la confection des « surouets », vêtements portés par les marins les jours de gros temps. Les tissus huilés sont lourds et sans souplesse; ils ont en outre une couleur et un aspect qui les rend impropres à d'autres usages. La propriété que possède l'acétate d'alumine de se décomposer par la chaleur, en laissant un résidu gommeux et insoluble d'alumine hydratée, a été mise à profit pour l'imperméabilisation des tissus. Dans ces conditions, l'étoffe n'est pas mouillée par l'eau qui, prenant l'état sphéroïdal, glisse à sa surface; elle présente en outre l'avantage d'être assez

perméable aux gaz. La fibre est en quelque sorte enrobée par l'alumine, mais les intervalles entre les fils subsistent encore. Cependant si le tissu est insuffisamment tendu ou s'il est soumis à des frottements répétés, il laisse passer l'eau, de sorte que l'imperméabilisation n'est pas absolue. Cet inconvénient a fait renoncer à l'imperméabilisation des draps employés à la confection des vêtements pour l'armée.

Le plus souvent, les tissus de soie sont imperméabilisés à l'aide de *gélatine insolubilisée* par un savon d'alumine. L'étoffe est imprégnée en passant sur des cylindres recouverts de molleton, puis séchée à la vapeur. Les tissus de laine sont passés dans une solution d'acétate d'alumine que l'on obtient en traitant l'alun ordinaire par l'acétate ou le pyrolignite de plomb: ils sont ensuite dégorgés, puis séchés à une température suffisante pour assurer la décomposition de l'acétate. Les substances les plus diverses peuvent être employées à l'imperméabilisation des étoffes pourvu qu'elles soient solubles dans un liquide autre que l'eau, afin de pouvoir être étendues à leur surface, qu'elles possèdent une certaine souplesse et qu'elles n'altèrent ni la fibre ni la couleur du tissu. Le nombre des formules garanties par des brevets est considérable. Une des plus recommandables consiste à faire une solution renfermant pour 17 litres d'eau 500 gr. de gélatine, 500 gr. de savon et 750 gr. d'alun; après quinze minutes d'ébullition, le tissu est exprimé, séché et calandré. La cire, les gommes, la colle de poisson, le blanc de baleine, les savons métalliques dissous dans les essences, la solution de gomme laque dans le borax sont encore employés à l'imperméabilisation des tissus. L'imperméabilisation des étoffes n'est complète qu'en appliquant à leur surface une lame mince de caoutchouc. Les premiers essais ont été faits en France par Besson en 1793; ils ont été repris et perfectionnés successivement par Mackintosh et Hancock, de Glasgow, en Angleterre, et par Buttier et Guibal dans notre pays. Le nom de Mackintosh est du reste resté aux tissus imperméabilisés à l'aide du caoutchouc. Ces étoffes sont préparées en étendant à leur surface une couche demi-fluide de caoutchouc en solution dans la benzine, puis en les soumettant à l'action de la chaleur qui détermine l'évaporation du dissolvant. Le sulfure de carbone, d'abord employé pour dissoudre le caoutchouc, a été remplacé par le mélange de benzine et d'essence de térébenthine, puis par la benzine qui est aujourd'hui employée seule à cet usage. Le caoutchouc est, en général, choisi de qualité inférieure; on utilise habituellement les déchets que l'on mélange de soufre, d'oxyde de zinc ou de talc. Après déchetage la gomme est maintenue pendant plusieurs jours dans des récipients parfaitement clos renfermant une fois à deux fois son poids de benzine, suivant que le caoutchouc est employé pur ou mélangé. Quand la dissolution semble complète, la pâte est rendue parfaitement homogène par un passage sous une série de paires de cylindres animés de vitesses différentes. L'application du caoutchouc se faisait primitivement à l'aide du couteau à sparadrap. L'étoffe, enroulée sur un cylindre de bois, passait entre un cylindre de fonte bien rabotée et un couteau mousse séparés par un intervalle correspondant à l'épaisseur du caoutchouc. La pâte placée contre le couteau à sparadrap était entraînée par l'étoffe qui se déroulait et répartie uniformément à sa surface. On préfère maintenant employer un second cylindre métallique à la place du couteau. L'étoffe passe ensuite sur une table de fonte chauffée à la vapeur et va s'enrouler sur un cylindre de bois placé à l'extrémité. On prépare quelquefois des étoffes doubles, en recouvrant le tissu caoutchouté d'une seconde étoffe semblable ou non à la première; à l'aide d'un cylindre presseur, on détermine l'adhérence parfaite des deux tissus. On peut remplacer le caoutchouc par des factices faits à l'aide d'huiles qui, par un traitement au soufre ou mieux au chlorure de soufre, arrivent à la consistance et à l'élasticité du caoutchouc.

L'application du caoutchouc se fait sur tissu teint, en fil ou en pièce; l'emploi de la paraffine permet de n'effectuer

la teinture du tissu qu'après son imperméabilisation (1885). Les tissus paraffinés ne sont pas mouillés par l'eau qui prend l'état sphéroïdal et glisse à leur surface. Les tissus de laine bien dégorés, c.-à-d. débarrassés des parements et encollages provenant du tissage, par un passage dans un bain léger et tiède de carbonate de soude et de savon, sont séchés, puis passés au foulard dans une solution de paraffine, dans du pétrole léger (éther de pétrole) à raison de 60 à 100 gr. par litre; des rouleaux presseurs permettent de recueillir une grande partie de la solution entraînée par le tissu; les pièces sont ensuite séchées à l'air libre et livrées aux ateliers de teinture. La mauvaise odeur que contractent les vêtements imperméabilisés par le caoutchouc peut leur être enlevée en les soumettant à des vapeurs aromatiques, ou en les plongeant dans des infusions concentrées de racine de verveine, d'iris de Florence, de lavande, de camomille, etc. (de Verrac). Les vapeurs ammoniacales et l'acide sulfureux peuvent encore être employés avec succès pour débarrasser les tissus caoutchoutés de leur odeur si pénétrante. Ch. GIRARD.

**IMPERSONNEL** (Gramm.) (V. VERBE).

**IMPÉTIGO** (Méd.). On nomme ainsi une maladie de la peau caractérisée par la formation rapide de vésico-pustules de volume variable dont le contenu se concrète en croûtes jaunâtres, ayant à peu près la couleur du miel. Cette affection, qu'on désigne généralement dans le public du nom de gourme, est inoculable et auto-inoculable, comme l'ont démontré des expériences concluantes et comme le prouvent tous les jours les petites épidémies d'écoles ou de familles. On l'observe surtout chez les enfants très jeunes, les adolescents, les jeunes gens à tempérament lymphatique et un peu déprimés par la croissance ou la fatigue. L'éruption débute par de petites taches érythémateuses qui se développent et s'étendent parfois très rapidement pour former une nappe de coloration rouge. Puis se montrent des vésico-pustules jaunâtres, plus ou moins confluentes, pouvant atteindre le volume d'un pois et même avoir à leur base l'étendue d'une pièce de 20 à 50 cent. Leur durée, qui peut être de trois ou quatre jours, est le plus souvent éphémère en raison des traumatismes auxquels elles sont exposées. Leur rupture s'accompagne de l'écoulement d'un liquide séro-purulent, qui se dessèche en formant des croûtes jaunâtres, dorées, assez humides et friables, se décollant facilement, repoussées en quelque sorte par le suintement. Le derme sous-jacent est enflammé, rarement ulcéré, sauf quand le malade se gratte, comme cela arrive assez souvent chez les enfants, et bien que la démangeaison soit assez modérée. Les ganglions lymphatiques du voisinage sont fréquemment engorgés. Le siège de l'éruption est le plus souvent à la face. On peut cependant la constater sur tous les points du corps.

Le traitement de l'impétigo, pour être rapidement efficace, doit reposer sur l'application de topiques antiseptiques. Le premier soin doit être de faire tomber les croûtes. On y arrivera assez facilement à l'aide d'émollients, camomille ou feuilles de noyer, une infusion de fleurs de sureau, des cataplasmes de fécule de pomme de terre cuite et refroidie, ou de graine de lin déshuilée. Les croûtes tombées, on fera sur les surfaces malades des applications de vaseline boriquée au dixième ou au vingtième, ou si l'inflammation de la surface cutanée est trop vive, de pommades à base d'oxyde de zinc ou de bismuth, additionnées ou non d'une faible quantité d'acide borique ou salicylique. Les emplâtres peuvent aussi, dans certains cas, être employés.

Henri FOURNIER.

**IMPEY** (Sir Elijah), magistrat anglais, né à Hammer-smith le 13 juin 1732, mort à Newick le 1<sup>er</sup> oct. 1809. Nommé chef justice au moment de la création de la cour suprême de Calcutta (1773), il joua un rôle prépondérant dans le fameux procès de Nand Kumar (V. HASTINGS [Warren]) comme dans celui de Chait Singh. Aussi fut-il impliqué dans la disgrâce d'Hastings, qui était son ami d'enfance. On l'accusa d'avoir subi aveuglément les ordres du

gouverneur général. Gilbert Elliot, poussé par Burke, porta cette accusation devant la Chambre des communes en 1787. Impey se défendit avec tant d'habileté et d'éloquence que la motion d'Elliot fut repoussée le 9 mai 1788 par 73 voix contre 55. Pourtant il démissionna en 1789. Membre de la Chambre des communes pour New Romney de 1790 à 1796, il ne joua plus qu'un rôle effacé. Comme Warren Hastings, Impey a eu des détracteurs et des défenseurs passionnés. Citons parmi les uns Macaulay, Beveridge (*The Trial of Nand Kumar*, Calcutta, 1886); parmi les autres J. Stephen (*Story of Nuncomar*, Londres, 1885) et Busteed (*Echoes of Old Calcutta*). Son fils, *Elijah-Barwell Impey*, a publié sa biographie (*Memoirs of sir Elijah Impey*, Londres, 1846); ses papiers et sa correspondance figurent au British Museum; son portrait par Zoffany est à la National Portrait Gallery.

**IMPHY** (*Amfiacum*). Com. du dép. de la Nièvre, arr. et cant. de Nevers, sur la rive droite de la Loire; 2,476 hab. Aciéries créées en 1816 par MM. Boigues, Débladis et Guérin jeune, appartenant depuis 1874 à la Société anonyme de Commentry-Fourchambault. Eglise du XII<sup>e</sup> siècle, sur plan carré; au transept, coupole; nef non voûtée. Près d'Imphy, château de Marigny du XVIII<sup>e</sup> siècle. Imphy est célèbre par la trouvaille d'un trésor comprenant 120 monnaies carolingiennes des rois Pépin, Carloman et Charlemagne découvert en 1858 (V. à ce sujet: A. de Longpérier, *Cent Deniers*, dans *Revue numismatique*, 1858, p. 202). M. P.

**IMPLEXE**. On appelle implexe le système de surfaces qui peuvent être représentées par une équation aux dérivées partielles du premier ordre.

**IMPLICITE**. On appelle fonctions implicites celles qui sont données comme solutions d'équations non résolues, que ces équations soient ou ne soient pas résolubles. Ainsi l'équation

$$x^2 + xy - y^3 = 0$$

définit une fonction  $y$  de  $x$  qui est *implicite*. Les équations  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$   $x^3 + y^3 + z^3 = xyz$  définissent deux fonctions  $y$  et  $z$  de  $x$  qui sont *implicites*.

**IMPLUVIUM** (Antiq. rom.) (V. ATRIUM).

**IMPORTATION**. On classe sous cette rubrique l'ensemble des marchandises qu'un pays reçoit de l'étranger, y compris les produits de la grande pêche maritime effectuée par ses nationaux. On oppose les *importations* aux *exportations*, ensemble des marchandises vendues à l'étranger. On trouvera dans l'art. COMMERCE une étude sur le caractère général de cette double série d'opérations dont l'ensemble constitue le *commerce extérieur*. Dans l'art. DOUANE, au § *Statistique commerciale* (t. IV, p. 993), se trouvent des indications sur les tableaux où l'administration française résume périodiquement le commerce d'importation ou d'exportation. Nous les compléterons par la nomenclature des marchandises. On les classe en 4 grandes divisions, subdivisées en 32 chapitres :

#### *Matières animales*

1. Animaux vivants.
2. Produits et dépouilles d'animaux.
3. Pêches.
4. Substances propres à la médecine et à la pharmacie
5. Matières dures à tailler.

#### *Matières végétales*

6. Farineux alimentaires.
7. Fruits et graines.
8. Denrées coloniales de consommation.
9. Huiles et sucres végétaux.
10. Espèces médicinales.
11. Bois communs.
12. Bois exotiques.
13. Fruits, tiges et filaments à ouvrir
14. Teintures et tanins.
15. Produits et déchets divers.

*Matières minérales*

16. Pierres, terres et combustibles minéraux.  
17. Métaux.

*Fabrications*

18. Produits chimiques.  
19. Teintures préparées.  
20. Couleurs.  
21. Compositions diverses.  
22. Boissons.  
23. Poterie, verre et cristaux.  
24. Fils.  
25. Tissus.  
26. Papiers et applications.  
27. Peaux et pelletteries ouvrées.  
28. Bijouterie, horlogerie et ouvrages en métaux.  
29. Armes, poudres, munitions.  
30. Meubles, ouvrages en bois et instruments de musique.  
31. Ouvrages de sparterie, vannerie et corderie.  
32. Ouvrages en matières diverses.

Le classement par mode d'emploi des marchandises est également employé, et c'est celui qu'on emploie le plus fréquemment dans les statistiques. Il comprend les quatre chapitres suivants : matières nécessaires à l'industrie ; objets de consommation naturels ; objets de consommation fabriqués ; colis postaux.

On trouvera des statistiques détaillées et commentées des importations et exportations dans chacun des articles consacrés aux grands pays et dans l'art. EUROPE. On trouvera ailleurs des détails sur le transit, les importations temporaires de produits qu'on réexporte après les avoir manufacturés sur le rôle des entrepôts (V. COMMERCE, DOUANE, ENTREPÔT, etc.). Les effets économiques des importations et exportations et leur rôle relatif sont étudiés aux art. COMMERCE et LIBRE-ÉCHANGE où l'on analyse les controverses engagées à ce sujet. A.-M. B.

**IMPOSITION. I. Technologie** (V. COMPOSITION, t. XII, p. 213).

**II. Liturgie.** — **IMPOSITION DES MAINS.** — Dans le Nouveau Testament, on trouve l'imposition des mains employée par Jésus-Christ, pour bénir et pour guérir ; il promit aussi à ses disciples que, lorsqu'ils imposeront les mains aux malades, ceux-ci seront guéris. Les apôtres imposaient les mains, pour communiquer le Saint-Esprit, à tous les chrétiens, lors du baptême (*Act. Ap.*, vii, 47 ; xix, 6), et à ceux qui étaient choisis pour un office spécial (*Act. Ap.*, xiii, 3). A l'époque où l'*Épître aux Hébreux* fut écrite, la doctrine de l'imposition des mains était un des éléments de l'enseignement chrétien (*Héb.*, vi, 1). — Lorsque l'Eglise régla son cérémonial, l'imposition fut pratiquée : 1° dans le *baptême*, immédiatement après l'administration de l'eau ; cet usage a persisté en Occident jusqu'au xiii<sup>e</sup> siècle ; il a été maintenu en Orient ; 2° pour la *collation des ordres supérieurs* : évêques, prêtres, diacres ; 3° pour la *réception des hérétiques* dont le baptême avait été reconnu valable ; 4° pour la *bénédiction* des abbés, des vierges et des rois ; 5° pour l'*absolution*. Les théologiens catholiques la considèrent comme *essentielle* au sacrement de l'Ordre ; quelques-uns même comme une des formes nécessaires au sacrement de la pénitence. — A cause de son origine incontestablement évangélique et apostolique, elle est employée par les protestants, pour la consécration des pasteurs et des anciens. E.-H. V.

**IMPOSTE** (V. CROISÉE).

**IMPÔT. I. Économie politique.** — L'impôt est le prélèvement effectué au nom de l'État sur les ressources de ses membres pour contribuer aux dépenses du gouvernement (V. ETAT). Dans une société primitive ou faiblement organisée, il peut ne pas exister d'impôt. L'appareil politique est encore assez peu développé pour que les ressources personnelles des chefs suffisent à leur entretien, d'autant qu'elles sont accrues irrégulièrement par la guerre. A l'époque mérovingienne et carolingienne le produit des domaines du roi était son principal revenu ; plus récem-

ment, en Angleterre, après la conquête normande, le revenu territorial des rois, qui avaient retenu d'immenses propriétés, suffisait aux dépenses publiques. Les impôts eurent pendant le moyen âge le caractère de subsides extraordinaires, levés seulement dans des circonstances présumées exceptionnelles. Ce n'est guère qu'à la fin du xvii<sup>e</sup> siècle qu'on reconnut en Angleterre le principe de la permanence de l'impôt ; en France, il existait depuis le règne de Charles VII et l'institution de la taille perpétuelle (V. FINANCES, CONTRIBUTIONS, TAILLE, etc.). La complication croissante de l'organisation politique des États modernes a prodigieusement accru l'importance et la quotité de l'impôt. Le revenu des domaines, dont il n'était jadis qu'un complément accidentel, n'est maintenant, au contraire, qu'un accessoire presque négligeable. En France, par exemple, le revenu domanial proprement dit représente à peine 1 % de l'impôt d'État. Le système fiscal des nations se constitue sous la pression des circonstances, le plus souvent sans méthode. Mais depuis un siècle il a donné lieu à des études théoriques approfondies, et les controverses des économistes jouent un grand rôle dans les réformes accomplies ou projetées des divers impôts.

**CARACTÈRE DE L'IMPÔT.** — Le caractère de l'impôt, c'est, avons-nous dit, d'être un prélèvement opéré par le gouvernement sur les facultés des membres de la société qu'il dirige. Son objectif principal est de pourvoir aux dépenses d'intérêt commun assurées par les services publics. Néanmoins, dans les monarchies absolues, comme dans les pays conquis, l'impôt se présente fréquemment sous l'apparence d'un prélèvement opéré par le monarque ou même ses délégués, au gré de leurs caprices, et affecté, du moins pour une grande partie, à leur satisfaction personnelle. D'ailleurs, le pouvoir absolu a souvent pour corollaire une propriété éminente attribuée au souverain sur tous les biens de ses sujets, y compris leur personne (V. ETAT et MONARCHIE). Dans les pays où la notion de l'État n'est pas absorbée en celle de son chef, on admet en principe que l'impôt est destiné aux dépenses des services publics. Quelques-uns en concluent qu'il y a là un véritable échange de services entre les individus et la collectivité ; on leur a répondu que cette conception ne répondait à rien de précis puisqu'il n'existe pas de rapport entre la somme payée par chaque contribuable et les services qui lui sont rendus par l'État. Un sourd-muet ou un aveugle de naissance reçoivent de la collectivité sur les produits de l'impôt plus qu'ils ne peuvent lui fournir ; en apparence, la protection de la vie et de la liberté du riche ne coûtent pas plus à défendre que celle du pauvre ; le gros rentier ne jouit pas plus des fêtes nationales, de la propreté des rues, de la beauté des monuments, que l'artisan. Cela se peut soutenir, mais il est évident que le riche profite bien autrement de l'ensemble des dépenses publiques, et que sa sécurité et ses biens seraient infiniment plus menacés que ceux du pauvre par la disparition de la police. On peut admettre que l'impôt est une sorte de prime d'assurances payée par le contribuable à l'État pour être protégé contre la violence et en recevoir certains services. Ce point de vue a été volontiers adopté par les individualistes soucieux de réduire au minimum le rôle de l'État (V. ce mot). Mais on néglige ainsi un caractère essentiel de l'impôt ; comme toutes les organisations politiques, il n'est consenti que collectivement ; au regard de l'individu, il est imposé. S'il y a échange de services entre l'individu et l'État, ou prime d'assurances versée par l'individu à l'État, c'est un échange dont l'État fixe seul les deux termes, une prime dont il détermine seul la quotité. L'individu ne peut à aucun moment s'abstraire de la collectivité dans ces opérations ; elles ne ressemblent en aucune manière à des contrats. Les gouvernements constitutionnels ont admis, par le développement d'une théorie du régime féodal, qu'aucune taxe ne peut être perçue sans le consentement de ceux qui doivent l'acquitter. Il s'agit bien entendu d'un consentement collectif. C'est en vertu de ce principe que l'état des recettes et dépenses du pays, le budget, doit

être voté par les représentants du peuple avant la période à laquelle il s'applique. Les impôts, quoique permanents en fait, gardent la forme de contributions temporaires, accordées pour une période de temps assez brève, généralement une année (V. BUDGET).

L'IMPÔT DANS LES BUDGETS PUBLICS. LES MONOPOLES, LES TAXES. — L'impôt forme, avons-nous dit, la plus grande partie des ressources à l'aide desquelles l'Etat pourvoit aux dépenses du gouvernement central ou local. Nous avons dit qu'autrefois le pouvoir central aussi bien que les pouvoirs locaux tiraient la totalité ou la principale part de ces ressources, de leur domaine, analogue à une propriété privée. Ce domaine proprement dit, constitué surtout d'immeubles, et particulièrement par les forêts, n'alimente plus que pour une fraction minime les budgets d'Etat. Il arrive toutefois que certaines communes, même en France, ont conservé ou acquis des propriétés suffisantes pour faire face à leurs dépenses. Il se produit aujourd'hui un mouvement général et très marqué vers la reconstitution d'un domaine public dans une toute autre sphère ; il s'agit d'un domaine industriel. L'Etat se réserve ou reprend (moyennant indemnité), après les avoir concédés, les monopoles des plus vastes exploitations industrielles. En Allemagne, en Italie, il a racheté les chemins de fer que dans le premier pays il exploite directement ; en France, il a constitué également un réseau d'Etat et la question de la nationalisation des chemins de fer est à l'ordre du jour. Le monopole des alcools en Russie, en Suisse, celui des tabacs en France fournissent aux budgets de ces pays une grosse fraction de leurs recettes. Il existe dans les divers pays une quantité de monopoles analogues de moindre importance. Les uns sont de simples exploitations industrielles, donnant de gros bénéfices et que l'Etat se réserve ; c'est une pratique très ancienne que ces monopoles au profit du souverain. Le problème sera traité à l'art. MONOPOLE. Ici nous nous bornerons à signaler l'analogie qui existe entre les impôts indirects grevant lourdement ces produits et le monopole de leur fabrication par l'Etat. On passe aisément de l'un à l'autre. Cette pratique peut être assimilée au prélèvement d'un impôt indirect lorsqu'il s'agit d'exploitations industrielles comme celles du tabac, de l'alcool, du sel, des allumettes, etc. D'autres monopoles, comme ceux des transports, ont le caractère d'entreprises d'utilité publique qui ne peuvent jamais s'organiser sans le concours de l'Etat et des lois spéciales en favorisant l'établissement ; il semble naturel qu'il en assume directement la gestion ; la seule question est de savoir s'il convient qu'il en tire bénéfice.

Nous abordons ainsi la troisième catégorie des ressources de l'Etat : à côté de celles qu'il tire d'un domaine auquel on peut assimiler les monopoles, à côté de celles qu'il demande à l'impôt proprement dit, on voit figurer dans les budgets les produits de taxes. Au point de vue économique, les taxes représentent le prix d'un service dont se charge l'Etat ; ainsi il se charge du transport des lettres et il le fait payer au moyen des timbres-poste ; il se charge de la transmission des dépêches et le fait, dans les mêmes conditions qu'un entrepreneur particulier, moyennant un tarif convenu. Les services rémunérés par le produit de la taxe sont donc payés par ceux-là seuls qui en profitent et dans la mesure où ils en profitent. On distingue de suite la différence qu'il y a entre ce procédé de spécialisation, dans lequel l'échange de services apparaît clairement, et le système général de l'impôt. Au premier abord, la combinaison de la taxe paraît très séduisante et très équitable. Mais il est évident que les dépenses générales de l'Etat, en raison même de leur caractère, ne peuvent être acquittées par des taxes directes et individuelles. Les dépenses des grands appareils militaire, judiciaire, administratif, qui profitent à l'ensemble des citoyens, sont essentiellement collectives. Il en est de même des charges de la dette qui ont pour objet de rémunérer les services rendus aux générations antérieures et qui ont pour contre-partie la fortune nationale. Toutes ces dépenses

ne peuvent être acquittées que par une contribution collective dont l'Etat détermine la répartition entre les citoyens. Les services rémunérés par les taxes sont, d'une manière générale, ceux où les relations de l'Etat avec l'individu sont saisissables dans chaque cas isolé : ce qui se produit pour les transports et aussi pour l'instruction publique. Les transports procurant à chaque individu et pour chaque affaire un bénéfice personnel, l'Etat les lui fait payer. C'est l'objet des taxes, lesquelles reçoivent le nom de *peages* quand elles représentent non seulement le prix de revient du service rendu, mais aussi les intérêts et l'amortissement des capitaux qui ont été engagés dans l'entreprise de transport. Les taxes elles-mêmes ne représentent pas exactement le prix du service ; tantôt elles le dépassent et procurent à l'Etat un certain bénéfice, lequel pourrait être regardé comme correspondant à l'intérêt et amortissement de la dépense de premier établissement ; tantôt, au contraire, le produit de la taxe est inférieur à la dépense faite par l'Etat. Ce dernier cas est fréquent, et de plus en plus la notion de la taxe tend à s'effacer et à se confondre avec celle de l'impôt.

La cause en est dans l'extension du rôle de l'Etat (V. ce mot). On considère comme étant d'intérêt public et social une foule de services abandonnés jadis aux initiatives privées. Il s'ensuit qu'à la taxe, de son essence facultative et individuelle, on substitue, pour parer aux dépenses, l'impôt, contribution obligatoire et collective. Les ponts, les canaux étaient jadis en France grevés de péages qui en faisaient supporter les frais à ceux qui les utilisaient. Depuis 1880, on a affranchi la navigation intérieure de ces taxes, mettant toutes les dépenses des canaux à la charge du budget, c.-à-d. de l'impôt, ainsi que cela se passait pour les routes de terre. On estime que les moyens de circulation doivent être mis par l'Etat à la disposition de tous. En vertu du même principe, les péages des ponts sont successivement supprimés. Ils n'existent plus en France que dans quelques localités. Par application du même principe, on a supprimé la plupart des taxes scolaires. L'Etat, qui a la charge de la haute culture, a assumé également celle de l'enseignement à tous les degrés. Il a commencé par le faire payer à ceux qui en bénéficiaient directement, sauf à le donner gratuitement par des exemptions de taxes à ceux qui ne pouvaient payer, se chargeant même de subvenir à leur entretien par des *bourses* (V. ce mot). Peu à peu la notion de service public et de l'utilité sociale de l'instruction a prévalu. On a supprimé complètement les taxes scolaires pour l'enseignement primaire ; on les avait supprimées également pour l'enseignement supérieur, puis on les a rétablies pour des raisons fiscales ; c'est seulement dans l'enseignement secondaire que les établissements publics fonctionnent à la manière d'établissements privés, mais pour la plupart une subvention publique (nationale, départementale ou communale) s'ajoute aux ressources tirées des taxes payées par les intéressés. A l'étranger, on discerne les mêmes tendances.

Il est enfin une dernière catégorie de transports ou plutôt de transmissions, dont l'Etat tend à se charger de plus en plus, et qui donnent le plus largement lieu aux perceptions de taxes. Il s'agit des postes, télégraphes et téléphones ; dans ce cas, comme dans celui du transport par chemin de fer, où l'Etat fournit non seulement la voie, mais le matériel roulant et la force motrice, l'intérêt individuel et le bénéfice procuré à l'individu par chaque transport ou transmission isolée est si manifeste, si tangible, qu'on ne peut guère concevoir actuellement que la société en prenne tous les frais à sa charge et les inscrive aux dépenses générales alimentées par l'impôt. Cependant, dès maintenant, l'intérêt social prédomine dans ces entreprises. L'Etat établit ou subventionne l'établissement de chemins de fer, de télégraphes dont jamais l'exploitation ne remboursera les frais de construction, ni même parfois les frais d'entretien. Les taxes perçues à l'occasion de ces services prennent le caractère d'un impôt spécial sans qu'on

se préoccupe d'équilibrer le produit de ces taxes avec les dépenses du service. En d'autres termes, la notion de la taxe, contribution facultative rémunérant un service particulier rendu par l'Etat, disparaît devant celle de l'impôt. — Ce que nous avons dit des taxes s'applique à la définition économique de ce terme. Dans le langage administratif on l'emploie pour désigner des droits de consommation ou d'autres droits perçus à propos d'un acte prétendu facultatif. On l'a même appliqué à des contributions obligatoires (taxe militaire, taxe de séjour sur les étrangers). Dans tous ces cas, il s'agit de véritables impôts, d'un caractère spécial sans doute, mais qui ne répondent pas à la définition de la taxe, rémunération d'un service facultatif demandé à l'Etat.

**CLASSIFICATION DES IMPÔTS.** — La contribution que l'Etat exige des membres de la société peut être prélevée sous des formes et d'après des règles très variées. Sans entrer ici dans l'exposé détaillé des multiples impôts prélevés dans les divers pays du monde, nous nous bornerons à indiquer les catégories entre lesquelles on les répartit. En premier lieu l'impôt peut être réel ou personnel. On appelle *impôt réel* celui qui est perçu sur les choses, sur les richesses du contribuable, abstraction faite de sa personnalité. L'impôt foncier en France est réel; il est prélevé sur les terres et les maisons d'après leur valeur intrinsèque sans tenir compte ni de la personne du propriétaire ni du passif qu'il a pu gager sur ces immeubles, hypothèques par exemple, qui en diminuent la valeur pour lui. La plupart des impôts français sont réels. Comme type de cette catégorie de contributions, on peut indiquer les droits de douane. Au contraire, on appelle *impôt personnel* celui qui tient compte de la situation du contribuable. Tel est l'impôt sur le revenu dans presque tous les pays, ou tel est le droit sur les successions, qui est plus considérable quand l'héritier est un parent éloigné; le jour où l'on déduirait le passif de l'actif des successions, pour calculer l'impôt, on accentuerait ce caractère d'impôt personnel. Les anciennes *capitations* (V. ce mot) étaient des impôts personnels. D'une manière générale, l'impôt personnel est plus équitable que l'impôt réel, et à l'époque contemporaine on s'efforce de faire prévaloir ce caractère. Il est plus souple, tient compte de l'inégalité des ressources, n'atteint en principe que le revenu net, c.-à-d. l'excédent du revenu sur les charges du contribuable. On lui reproche d'être plus arbitraire, inquisitorial, d'inciter à la fraude, de mécontenter davantage; au point de vue fiscal, il est d'un recouvrement moins aisé que l'impôt réel.

La distinction des impôts *directs* et *indirects* coïncide, dans une certaine mesure, avec la précédente. C'est de toutes les classifications la plus usuelle; néanmoins, les économistes sont loin de s'entendre sur le sens de ces termes, et l'on a proposé des définitions multiples. Les uns disent que l'impôt direct est celui par lequel le gouvernement s'adresse directement au contribuable qu'il veut atteindre; l'impôt indirect est celui par lequel il offre à celui qui le paye la perspective de se récupérer sur un tiers; le vrai contribuable n'est alors atteint que par l'intermédiaire du premier, lequel a fait à l'Etat l'avance de l'impôt. Tel est le cas pour les boissons, par exemple, dont le marchand majore le prix de vente proportionnellement à la contribution qui lui est imposée. En d'autres termes, dans l'impôt direct, celui qui verse le montant de l'impôt à l'Etat est le contribuable; dans l'impôt indirect, celui qui le supporte, en dernière analyse, n'est pas celui qui a payé à l'Etat. D'autres économistes disent que les impôts directs sont ceux qui s'adressent à la propriété ou à des situations normales et permanentes; les impôts indirects sont ceux qui sont perçus à l'occasion de certains actes du contribuable. Ainsi il paye l'impôt foncier en tant que propriétaire; il ne paye l'impôt sur le café qu'à l'occasion d'un achat de café et toutes les fois qu'il fait cet achat. On dit encore que les impôts directs frappent la propriété ou les recettes, tandis que les impôts indirects frappent la dé-

pense, signe présumé des capacités du contribuable. Au point de vue administratif, on appelle en France impôts directs ceux qui sont recouverts au moyen de rôles nominatifs, impôts indirects les autres. Le nom d'impôt indirect est donc appliqué en France à l'impôt sur le revenu des valeurs mobilières, bien qu'il soit, aux yeux des économistes, un impôt direct et soit classé sous cette rubrique en Angleterre et en Italie. Ces différences de nomenclature rendent très malaisées les comparaisons statistiques d'un pays à l'autre. On peut cependant reproduire, à titre d'indication générale, les chiffres donnés par Cerboni pour les grands Etats européens. Il indique la moyenne par tête d'habitant.

	IMPÔTS DIRECTS		IMPÔTS INDIRECTS	
	1878	1887-88	1878	1887-88
France.....	12 <sup>fr</sup> 55	12 <sup>fr</sup> 04	42 <sup>fr</sup> 80	56 <sup>fr</sup> 99
Angleterre.....	10 11	12 95	41 50	40 20
Allemagne.....	7 69	7 20	13 73	17 87
Autriche-Hongrie.	11 72	12 04	22 46	26 57
Espagne.....	14 65	15 57	27 98	23 23
Italie.....	12 72	12 89	24 58	29 72
Russie.....	6 07	2 99	15 95	16 42

On trouvera, d'ailleurs, dans l'art. CONTRIBUTIONS, des renseignements au sujet des impôts directs et indirects. Bornons-nous à rappeler que les premiers peuvent seuls affecter le caractère d'impôts personnels, bien qu'ils puissent également revêtir la forme d'impôts réels; les impôts indirects sont toujours et nécessairement des impôts réels. L'impôt foncier français est direct et réel; l'impôt américain sur le revenu et surtout sur le capital est direct et personnel.

Une autre division est celle en *impôts de quotité* et *impôts de répartition*. Dans les premiers, le gouvernement se borne à fixer le tarif d'après lequel l'impôt sera levé; telle denrée payera tant par kilogramme. Dans l'impôt de répartition, on fixe à l'avance la somme totale qui devra être payée; puis on la répartit entre les contribuables en descendant l'échelle des subdivisions administratives. Les impôts indirects sont forcément des impôts de quotité. En France, les patentes et l'impôt sur les propriétés bâties ont aussi ce caractère; mais les autres impôts directs sont des impôts de répartition: tels l'impôt foncier sur les propriétés non bâties, la contribution personnelle-mobilière et celle des portes et fenêtres. Le gouvernement indique le contingent à verser par chaque département; l'autorité départementale (conseil général) fixe celui des arrondissements; les conseils d'arrondissement fixent celui des communes; dans chaque commune, les répartiteurs fixent la somme à payer par chacun des contribuables. Pour certains impôts indirects, l'administration conclut avec les producteurs ou les négociants une sorte de forfait collectif d'abonnement, en vertu duquel on assigne à chaque membre de la corporation une quote-part de l'impôt. C'est un cas analogue à celui des véritables impôts de répartition.

L'impôt peut être payé *en nature* ou *en argent*. Le paiement en nature fut le système primitif et persista longtemps après l'invention de la monnaie. Il donne lieu à des fraudes nombreuses, et, pour les éviter ou sous ce prétexte, à d'atroces vexations de la part des agents du fisc. C'est ainsi qu'aujourd'hui encore, en Grèce, la perception de l'impôt en nature est néfaste pour les cultivateurs qui ne peuvent rentrer leurs récoltes avant que le collecteur soit venu prélever la part de l'Etat. Naturellement, dans l'utilisation des denrées encaissées et dans leur transformation en numéraire, l'Etat subit un déchet considérable. Il subsiste en France un vestige de l'impôt en nature, les *prestations*, dernier souvenir des *corvées* (V. ce mot). Mais de plus en plus se généralise l'habitude de les racheter en argent.

Une question soulevée par les théoriciens est celle de l'*impôt unique*. Ils se sont demandés s'il ne vaudrait pas mieux substituer aux multiples contributions existantes un impôt unique, lequel serait forcément direct et personnel,

atteignant chaque contribuable dans la proportion de ses ressources. On estime d'ordinaire que c'est là une généreuse illusion. Sans doute, il serait désirable de supprimer les entraves et les gênes de toute sorte que beaucoup des impôts actuels mettent à la production et à la circulation des richesses ; sans doute, il serait admirable que chaque citoyen sût exactement ce qu'il paye à l'Etat et que l'équitable répartition des charges fût ainsi réalisée. Mais les économistes jugent à peu près impossible, dans l'état actuel des mœurs, d'obtenir ces résultats. Nous reviendrons sur la question de l'impôt direct et de l'impôt personnel, en montrant à quelles difficultés pratiques ils se heurtent. Les financiers déclarent que la multiplicité des impôts permet de compenser les inégalités de chacun ; elle atteint, dans ses diverses manifestations, la fortune qui, souvent, échapperait à une investigation directe. Elle rend la fraude plus difficile et moins profitable que si elle n'avait affaire qu'à un impôt unique, lequel lui offrirait une prime énorme. La majorité des écrivains se prononcent donc pour la multiplicité des formes de l'impôt ; c'est le système actuellement appliqué, et les nations civilisées n'en ont pas, jusqu'à présent, pratiqué d'autre.

Si nous poussions plus loin cette étude de la classification des impôts, nous aurions à examiner à quelle fonction économique chacun se rattache, selon qu'il vise la production, la circulation, la distribution, la consommation ; ou encore, selon qu'il est assis sur les personnes, sur la richesse, sur les jouissances, sur les consommations, sur les actes. Toutes ces classifications n'ont qu'un intérêt secondaire. Quant aux impôts eux-mêmes, on trouvera dans l'article consacré à chaque pays l'indication de sa législation financière (V. aussi CONSTITUTION), le tableau de son budget et de la part de recettes demandée à chaque contribution. Enfin, les articles spéciaux, tels que CONTRIBUTIONS DIRECTES, CONTRIBUTIONS INDIRECTES, DOUANE, BOISSONS, etc., renferment des monographies de chacun des impôts en particulier.

LA POLITIQUE FINANCIÈRE. — Dans une foule de sociétés, les impôts ont été établis et recouverts sans méthode générale ni plan réfléchi ; créés au hasard des circonstances pour satisfaire aux besoins d'argent du moment, ils n'ont été coordonnés qu'imparfaitement dans des systèmes fiscaux. Cet empirisme a eu fréquemment les plus mauvaises conséquences, et si l'on excepte les démocraties de la Grèce antique, qui avaient admirablement conçu et résolu le problème de l'impôt et dont aucune n'a péri par les finances, on peut dire que les Etats ont été fréquemment victimes de l'organisation defectueuse de l'impôt. Elle a précipité la ruine de l'empire romain ; elle a déterminé l'effondrement de la monarchie française et la crise de la Révolution française. Depuis un siècle et demi, les théoriciens se sont livrés à des études incessantes sur ces sujets, et, par leurs observations et leurs raisonnements, ils ont précisé un certain nombre de règles qui dominent la politique financière. Ils s'efforcent de faire passer leurs idées dans les faits et de remanier conformément à leurs conceptions les impôts existants. Chaque pays bénéficie aussi beaucoup mieux que par le passé de l'expérience de ses voisins. Nous résumerons ici les principes fondamentaux et les grands débats soulevés à propos de la réforme de l'impôt. Mais, tout d'abord, il est indispensable de ne jamais oublier que l'impôt peut être envisagé de deux points de vue tout à fait indépendants : du point de vue fiscal et du point de vue de l'équité. Si l'on se place au premier, le but de l'impôt, sa raison d'être, c'est de procurer à l'Etat des ressources aussi abondantes que possibles et avec le maximum de facilité. Si l'on se place au point de vue de l'équité, il faut avant tout que l'impôt soit juste et également réparti. Naturellement on doit s'efforcer de concilier ces deux points de vue et on y arrive souvent ; mais il ne faut pas dans les raisonnements négliger complètement l'un pour l'autre. Une constatation banale, mais qu'on ne saurait non plus mettre de côté, c'est que l'impôt doit être adapté au milieu économique ; c'est

la loi générale de la sociologie ; pas plus que n'importe quelle autre organisation, l'impôt ne peut être jugé par des raisons a priori ; il faut toujours tenir le plus grand compte du milieu, de l'évolution antérieure et de la phase à laquelle elle est parvenue. Par exemple l'impôt en nature, si déféctueux à nos yeux, est encore de nos jours préféré et préférable dans certains pays où la monnaie est rare, la civilisation peu développée. Les impôts réels ont été établis d'abord sur les objets de première nécessité, les seuls qui fussent l'objet d'une consommation importante. Dans nos sociétés très avancées, on tend à dégrever totalement les objets de première nécessité dont la liste s'est accrue : on charge, au contraire, lourdement quelques articles d'un usage général, bien que nullement indispensable : le tabac, l'alcool, le thé, le café, le sucre. La France, l'Angleterre, la Russie leur demandent plus du quart de leurs ressources budgétaires. Voici, d'après Brosch, quel serait le prélèvement moyen effectué annuellement par les impôts durant les années 1880-84. Les chiffres sont donnés en millions de francs :

	Tabac.	Alcool.	Café et thé.	Sucre.
France . . . . .	296	258	402	456
Grande-Bretagne..	216	475	409	»
Allemagne. . . . .	34	65	57	58
Autriche-Hongrie.	404	40	36	27
Espagne. . . . .	82	»	2	6
Italie. . . . .	101	19	20	57
Russie. . . . .	40	575	46	30

Il est évident qu'en frappant ainsi des denrées dont l'usage est facultatif, on a obéi surtout à des considérations fiscales, telles que l'importance du produit et la facilité du recouvrement.

En résumé, dans toute discussion sur le meilleur système d'impôts, il convient de tenir le plus grand compte, d'une part, des conditions du milieu ; d'autre part, de l'intérêt fiscal, qui est la cause première de l'impôt.

Les qualités essentielles d'un système d'impôts ont été résumées par Adam Smith en quatre principes ou maximes que les économistes ultérieurs ont admis comme base de la législation fiscale. Voici quelles sont ces quatre règles classiques :

1° Les sujets de l'Etat doivent contribuer à soutenir le gouvernement autant que possible en proportion de leurs facultés, c.-à-d. en proportion du revenu dont ils jouissent sous la protection de l'Etat. Ce principe est celui de l'égalité en matière d'impôts. Son interprétation a donné lieu à d'interminables controverses sur lesquelles nous reviendrons.

2° L'impôt que chacun est astreint à payer doit être défini et non arbitraire. L'époque du paiement, le mode de paiement, la somme à payer doivent être déterminés avec soin et d'une manière intelligible pour le contribuable et pour tout le monde. Lorsqu'il en est autrement, toute personne sujette à l'impôt se trouve plus ou moins soumise au pouvoir du collecteur qui peut aggraver la charge du contribuable pour lequel il est mal disposé ou extorquer par la crainte de cette aggravation quelque cadeau ou quelque chose qu'il désire. Le caractère indéfini de l'impôt encourage l'insolence et favorise la corruption d'une classe d'hommes naturellement impopulaires. En matière d'impôt, il importe tellement que chacun ait à payer une somme fixe, que l'expérience de toutes les nations prouve, de l'avis d'A. Smith, qu'une inégalité assez considérable n'est pas à beaucoup près un si grand mal qu'une légère incertitude. Aujourd'hui encore dans les pays orientaux et dans bien des monarchies européennes avant la Révolution française, les inconvénients signalés par l'économiste anglais sont ou furent constants. L'impôt non défini dégénère en spoliation arbitraire et décourage absolument l'initiative des contribuables sans cesse menacés de se voir dépouillés (V. ETAT).

3° L'impôt doit être levé à l'époque et de la manière

qui conviennent le mieux au contribuable. Un impôt sur les fermages des terres ou sur le loyer des maisons, payable à l'époque où on paye ordinairement ces fermages et ces loyers, est levé à l'époque où il convient mieux au contribuable de le payer, ou à l'époque où il est le plus probable qu'il ait de quoi le payer. Les impôts sur les articles de consommation qui sont des objets de luxe sont tous en définitive payés par le consommateur et généralement de la manière qui lui convient. Il les paye petit à petit en achetant la marchandise. Comme il a la liberté d'acheter ou de ne pas acheter, c'est de sa faute si de tels impôts le gênent. Cette règle que l'impôt doit être le plus commode possible au contribuable est presque toujours observée, attendu que l'intérêt du gouvernement l'y porte. Il s'ensuit que le lieu de paiement doit être le plus près possible de la demeure du contribuable ; que le temps assigné pour cela doit être celui où il est le plus en mesure de payer ; enfin qu'on fractionne les versements de façon à les rendre moins onéreux. En France, la loi autorise les contribuables à se libérer des impôts directs en les payant par douzièmes (dans la pratique, par dixièmes, les rôles étant envoyés le troisième mois). Pour les droits de consommation on accorde aux fabricants ou aux acheteurs des délais qui, pour la bière par exemple, peuvent s'étendre à neuf mois ; pour le droit sur les boissons on diffère parfois le paiement jusqu'au moment où le marchand les revend aux consommateurs, de sorte qu'on lui épargne l'avance du droit ; des délais analogues sont accordés pour les droits de douane au-dessus de 600 fr., et d'une manière générale tout le régime des entrepôts est constitué pour ajourner le paiement des droits de douane ou d'octroi jusqu'au moment de l'emploi des denrées.

4° L'impôt doit être combiné de manière à ne prendre autant que possible, dans la poche des contribuables, qu'à peu près ce qu'il rapporte au trésor public. Un impôt peut prendre aux contribuables et retenir beaucoup plus qu'il ne rapporte au trésor public de quatre manières : a. S'il faut pour le percevoir un grand nombre d'agents dont les salaires absorbent la plus grande partie du produit et dont les perquisitions équivalent à un impôt additionnel ; ce serait le cas des douanes et des octrois s'ils ne portaient que sur quelques articles frappés de droits minimes. b. S'il détourne le travail et les capitaux de la société d'un emploi productif pour leur donner un emploi moins productif ; ceci se produit dans les pays où l'on taxe trop lourdement les bonnes terres, au point d'ôter au cultivateur tout avantage à les mettre en valeur et, en général, toutes les fois qu'on grève trop lourdement un travail productif ; ainsi en France l'impôt sur les affiches murales, imaginé par le D<sup>r</sup> Desprès, eut pour résultat de supprimer ces affiches. c. Si les amendes et autres peines infligées aux particuliers qui essayent inutilement de se soustraire à l'impôt peuvent souvent les ruiner et mettre fin aux bénéfices que la société retirait de l'emploi de leurs capitaux ; un impôt peu judicieusement établi est une grande tentation pour la fraude ; des impôts de ce genre ont souvent paralysé les industries, par exemple jadis en Espagne. d. S'il expose les particuliers à des visites et à des perquisitions odieuses de la part des collecteurs, l'impôt peut causer aux contribuables une foule de vexations inutiles. Ajoutons que les règlements restrictifs auxquels on assujettit les fabriques et les métiers pour assurer la perception de l'impôt, non seulement sont fort coûteux, mais encore opposent au progrès des obstacles formidables. En somme, il faut qu'un impôt prête le moins possible à la fraude, ce qui rend inutiles les vexations du fisc, et que les frais de perception soient aussi faibles que possible, ce qui est la conséquence des conditions précédemment indiquées. Les Etats modernes ont réalisé à cet égard d'immenses progrès, et jamais le revenu net tiré de l'impôt ne s'est autant rapproché du revenu brut demandé au contribuable. On a réduit dans une très forte proportion les frais de perception, et en perfectionnant les rouages administratifs on a beaucoup restreint la fraude. Il arrive dans

des pays orientaux et il est arrivé en France, sous l'ancien régime, que les contribuables se vissent demander dix fois plus d'argent qu'il n'en arrivait au Trésor. C'était, en particulier, la conséquence de système du *fermage* (V. ce mot) par lequel l'Etat charge des individus ou sociétés privées du recouvrement de l'impôt, le plus souvent en leur demandant de lui en avancer le montant. On trouvera dans l'article qui lui est consacré la description des effroyables abus résultant de cette combinaison. La perception directe par les agents de l'Etat est à elle seule un grand bienfait. Le mécanisme de l'administration financière est peut-être le plus parfait des Etats modernes, et celui de la France peut être cité comme modèle. En 1828, les frais de perception des contributions directes n'étaient plus que de 5,1 % ; en 1889, il sont réduits à 2,39 % ; ceux des contributions indirectes qui s'élevaient en 1828 à 13,75 % sont abaissés à 3,71 % en 1889. Le contrôle incessant du Parlement a contribué à ces progrès. Il semble qu'on approche de la limite. En effet, on ne saurait guère aller plus loin dans la voie des économies sans rendre plus facile la fraude qui enlèverait des sommes bien plus considérables que l'Etat n'en gagnerait par les économies de perception. Moins fréquentes que jadis, les fraudes deviennent plus graves et portent sur des sommes très grosses, depuis que les impôts sur certains produits industriels, sucre, tabac, alcool, leur offrent une prime énorme et que les progrès de l'industrie multiplient les moyens d'échapper au contrôle des agents du fisc. Il faut reconnaître que l'influence parlementaire s'exerce ici au profit de la fraude ; trop souvent elle paralyse les poursuites dirigées contre un gros fraudeur qui est un agent électoral influent, ou un bailleur de fonds. En cette époque où tant d'influences sont à vendre, la corruption, très rare et presque inconnue dans le personnel administratif surveillé de près, est, au contraire, fréquente dans le milieu politique et parvient indirectement à sauvegarder les fraudeurs ; parmi les distillateurs et les sucriers, d'énormes fortunes ont été constituées aux dépens des contribuables par des fraudeurs impunis. A ce sujet, une autre considération intervient aussi pour limiter la réduction indéfinie des frais de perception ; c'est que l'Etat est tenu d'assurer une équitable répartition des charges de l'impôt. On ne peut pas l'assimiler à une entreprise industrielle qui n'a pour objectif que le produit net. Cette dernière pourrait renoncer à réprimer certaines fraudes commises à son préjudice si l'augmentation des frais de surveillance lui coûtait plus qu'elle ne gagnerait à la répression. L'Etat ne peut raisonner de même ; il a le devoir vis-à-vis de tous les contribuables de ne pas laisser quelques-uns rejeter leur charge sur d'autres et s'enrichir à leur détriment ; il ne peut donner de prime à la malhonnêteté. La fraude doit être réprimée alors même que les effets de la répression se traduiraient par une perte pour le Trésor. L'intérêt social domine ici la préoccupation fiscale.

Il va de soi qu'aucun impôt ne remplit rigoureusement toutes les conditions posées par Adam Smith. On ne peut même pas se mettre d'accord sur la première, l'égalité des charges. Avant d'aborder cette controverse, il nous faut encore résumer brièvement quelques règles financières. — Dans l'intérêt de l'Etat, les impôts doivent être suffisants pour faire face aux charges publiques ; leur produit doit pouvoir être déterminé d'avance et sa rentrée être assurée à date fixe ; ils doivent s'adapter aux besoins de la vie publique, de telle sorte que leur élévation ou leur dégrèvement ne trouble pas la vie économique du pays. Les économistes ont proposé d'admettre deux autres règles, au nom de l'intérêt des contribuables : 1° L'impôt n'est légitime que jusqu'à concurrence de la somme nécessaire pour subvenir aux dépenses immédiates de l'Etat. C'est la thèse des partisans d'un Etat réduit au rôle minimum ; ils déclarent que les capitaux prélevés par l'Etat sans qu'il en ait un besoin absolu sont enlevés à l'industrie privée qui en ferait un emploi meilleur et plus profitable à l'accroissement de la fortune totale de la collectivité ; ils trouvent injuste qu'on

prélève sur les contribuables des sommes affectées à des opérations qui ne profitent qu'à une fraction de la nation. On répond que la conception du rôle de l'Etat s'est singulièrement élargie, qu'une foule d'œuvres sont regardées comme d'intérêt social qui ne profitent immédiatement qu'à une minorité, par exemple l'instruction publique et l'assistance publique; on sait enfin que les socialistes regardent comme étant d'intérêt public la distribution des profits par l'intermédiaire de l'Etat; l'impôt se confondrait alors avec cette opération. Nous n'en sommes pas encore là, mais, en attendant, un socialiste ne doit pas se plaindre de l'élévation des impôts puisqu'ils représentent des sommes soustraites à l'action individuelle, égoïste et anarchique, et remises à la collectivité qui les affecte à des œuvres d'intérêt commun. 2<sup>e</sup> Les économistes avancent également que l'impôt ne doit pas altérer artificiellement la situation économique des contribuables, modifier le jeu normal des lois économiques; cette fois encore, il s'agit d'une certaine conception de l'Etat qui est très contestée. On lui oppose, comme dans le cas précédent, le principe de la solidarité nationale et celui de l'intérêt public. Les droits de douane ne sont pas seulement fiscaux; presque tous les pays ont ou ont eu la volonté de les combiner de manière à favoriser les producteurs nationaux. Cette question sera traitée à l'art. LIBRE-ECHANGE. Les deux règles proposées par les économistes libéraux, dans l'intérêt des contribuables, n'ont donc pas le caractère d'évidence de celles d'Adam Smith. Elles énoncent des théories très discutées et opposées à la pratique générale. Il est un autre principe sur lequel tout le monde paraît d'accord, celui de l'égalité devant l'impôt, mais on n'arrive pas à s'entendre sur son interprétation.

L'ÉGALITÉ DEVANT L'IMPÔT. — Il est de l'intérêt des contribuables et conforme à la notion de l'Etat démocratique que l'ensemble des charges publiques soit également réparti. Pour cela, il faut trois choses: l'impôt doit être universel; il doit être équitablement réparti; il doit atteindre effectivement le contribuable qu'il vise. Nous allons examiner successivement ces trois conditions.

L'impôt doit être universel, c.-à-d. que tous les citoyens doivent y être assujettis. Les exemptions ou privilèges en matière d'impôt sont contraires au sentiment général de justice et vont directement à l'encontre de l'égalité civile. On sait que ce principe ne prévaut que depuis la Révolution française. Auparavant l'inégalité civile se traduisait par des différences dans les impositions; les personnes et les terres des nobles, du clergé, échappaient à la plupart des impôts directs dont le poids pesait sur les roturiers. Dans les sociétés où se perpétuent les inégalités sociales consacrées par la loi, elles se traduisent le plus souvent par des inégalités fiscales au profit des classes supérieures, par conséquent souvent au profit des plus riches. Dans les sociétés de l'Europe moderne, issues de la Révolution, ces inégalités ont presque disparu. Il subsiste encore au profit des souverains des exemptions de ce genre; en Allemagne on les étend aux anciens souverains, princes dépossédés en 1866; princes médiatisés (pour les biens fonciers). Les ambassadeurs, les officiers et les fonctionnaires publics, dans certains cas, bénéficient de certains privilèges. Inversement, la tendance se manifeste d'exempter de l'impôt direct les pauvres; c'est la théorie de l'exonération du « minimum d'existence » (V. plus bas). On accorde souvent des exemptions temporaires afin de stimuler la productivité: aux colons qui viennent s'établir dans un pays neuf et le mettre en valeur; aux cultivateurs ou industriels pour des produits dont on s'efforce de développer la production.

L'impôt doit être également réparti. L'égalité est la règle sur toutes les matières du gouvernement, celui-ci ne devant faire nulle distinction de personnes ou de classes; il doit reconnaître à tous un droit égal à ses services, et par conséquent les sacrifices qu'il leur demande doivent peser du même poids sur tous les citoyens. Ce sont les termes mêmes employés par Stuart Mill, et le célèbre économiste

orthodoxe ajoute: Si quelqu'un ne supporte pas sa part du fardeau commun, il y a quelqu'un qui en supporte plus que sa part et, toutes choses égales d'ailleurs, le dégrèvement de l'un n'équivaut pas à la surcharge qui pèse sur l'autre. « Donc, lorsqu'on dit en politique égalité en matière d'impôt, cela signifie *égalité de sacrifice*; cela veut dire que la part dans laquelle chacun contribue aux dépenses du gouvernement doit être réglée de sorte que personne ne souffre, plus qu'un autre, de contribuer à ces dépenses. » Le raisonnement de Stuart Mill s'appuie sur le principe de la solidarité nationale et de l'égalité entre les citoyens. Les individualistes intransigeants lui en opposent un autre. Ils soutiennent qu'une théorie de finances ne peut se fonder sur un principe général de justice, qu'il lui faut une base plus matérielle, et proposent la suivante. L'impôt payé par chaque membre de la société est l'équivalent des services qu'il reçoit du gouvernement. Chacun doit contribuer aux charges publiques en proportion de ses facultés, l'avantage qu'il retire de la protection de l'Etat étant proportionnel à ces facultés; on en conclut que la capacité contribuable est la mesure de l'équitable répartition des charges. Stuart Mill a vigoureusement réfuté cette théorie qui suppose que l'Etat n'existe que pour la protection des personnes et des propriétés. Le gouvernement n'existe pas à d'autres fins que la société elle-même; il doit faire tout le bien et prévenir tout le mal qu'il peut. On ne peut pas définir la valeur de la protection publique. « On ne peut pas dire qu'un particulier soit dix fois plus protégé qu'un autre parce qu'on lui garantit la propriété de biens dix fois plus considérables. Que l'on prenne pour terme de comparaison le travail et les frais de la protection ou les sentiments de la personne protégée ou toute autre chose déterminée, on ne trouvera ni la proportion indiquée ni aucune autre proportion régulière. » Ceux qui souffriraient le plus du retrait de la protection gouvernementale, ce sont les faibles qui tomberaient en esclavage; ce serait donc à ceux-ci qu'il faudrait demander les plus lourdes contributions. Mais c'est le contraire de l'idéal de justice distributive qui consiste à réparer et non à imiter les inégalités de la nature. D'ailleurs, le gouvernement est tellement utile à tous qu'il est puéril de rechercher qui y est le plus intéressé. La vérité est que la société actuelle ne saurait subsister, ni aucun de ses membres conserver les avantages dont il jouit, si l'Etat venait à disparaître. Les argumentations qui font intervenir la proportion d'avantages qu'on retire des dépenses alimentées par l'impôt manquent de fondement; car ces avantages ne sont pas évaluables et pour chaque citoyen ils dépassent infiniment le sacrifice qu'on lui impose, nul ne pouvant être isolé de la société où il vit, et non pas seulement des vivants qui l'entourent, mais des morts qui lui ont transmis toutes ses conditions d'existence (V. ETAT).

La difficulté qui se présente la première pour assurer l'équitable répartition de l'impôt, c'est de connaître les ressources du contribuable. Celles-ci ne sont jamais complètement connaissables que par lui-même, et on ne doit pas attendre qu'il donne des renseignements exacts. La répartition de l'impôt comporte donc fatalement une part d'arbitraire parce qu'elle repose sur des présomptions. C'est un des arguments invoqués en faveur de la multiplicité des impôts, parce qu'en taxant les diverses formes de propriété et de dépense on a plus de chance d'atteindre la fortune réelle que par une enquête unique.

*L'impôt progressif.* L'application du principe d'égalité dans la répartition de l'impôt doit, aux yeux des uns, aboutir à l'*impôt proportionnel*; ils estiment que l'égalité existe du moment que les prélèvements effectués par l'Etat sont exactement proportionnels aux facultés des contribuables. On invoque à l'appui la théorie individualiste de l'échange de services ou de la prime d'assurance que nous avons déjà exposée à deux reprises. Les adversaires y opposent celle de l'égalité de sacrifice. Si on prend 300 fr. par an à celui qui a un revenu de 1,200 fr., on lui impose un sacrifice incomparablement plus grand qu'en

prenant 3,000 fr. par an à celui qui a un revenu de 12,000 fr. La comparaison est encore plus saisissante s'il s'agit d'un très gros revenu de 120,000 fr. ; dans le premier cas on prend sur le nécessaire, dans le dernier cas sur le luxe ou le superflu. La proportionnalité stricte aboutit à une inégalité flagrante. L'impôt n'est égal que s'il tient compte de la proportion des besoins ; A. Smith le reconnaissait. Il est rationnel, disait-il, que les riches contribuent aux dépenses de l'Etat, non seulement en proportion de leurs revenus, mais au delà de cette proportion. Il faut donc que le quotient prélevé par l'impôt soit d'autant plus élevé que la fortune est plus considérable ; en prenant 3 % d'un petit revenu, 10 % d'un moyen, 15 % d'un gros, on se rapprochera plus de la véritable égalité qu'en demandant à tous 10 %. Telle est la théorie de l'impôt progressif. Mais si l'on admettait une progression mathématique inflexible et continue, la conséquence serait la spoliation complète des grosses fortunes. Si, par exemple, on prenait 4 % d'un revenu de 1,000 fr., 2 % d'un revenu de 2,000, 3 % d'un revenu de 3,000, on arriverait à prendre 100 % d'un revenu de 100,000 fr., c.-à-d. à dépouiller complètement le riche. Cette conséquence extrême oblige à modérer le principe de la progression.

On a proposé plusieurs combinaisons qui, toutes, ont été ou sont appliquées. J. Garnier a proposé, sous le nom d'*impôt progressif*, un système qui suspend la marche de la progression lorsqu'on atteint un certain taux ; l'impôt, progressif, jusqu'à un certain chiffre, devient proportionnel au-dessus de ce chiffre ; on peut le régler, non sur le revenu total, mais sur l'accroissement de revenu. L'impôt sur le capital établi dans les Pays-Bas par la loi du 23 juil. 1892 se rapproche des idées de Garnier. Il laisse indemnes les fortunes de moins de 13,000 florins et arrête la progression à 2 pour 1,000, à partir d'un capital de 200,000 florins. Les démocraties antiques ont appliqué l'impôt progressif et donné de bonnes solutions ; la constitution semi-démocratique de Solon taxait la classe supérieure (pentakosiomédimnes) d'après la totalité de son revenu ; les chevaliers ne payaient que sur les 5/6 et les zeugites que sur les 5/9. Selon un commentaire reproduit par Montesquieu, le nécessaire physique n'était pas taxé ; l'utile l'était légèrement ; le superflu très fortement. La progression ne porte pas sur la quotité de l'impôt dont le tarif demeure fixé, mais sur la quotité taxée.

Ce système a été largement appliqué dans les démocraties contemporaines et a reçu le nom d'*impôt dégressif*. Dans le cant. de Zurich, l'impôt sur le revenu n'est perçu que sur les 2/10 des premiers 1,500 fr., sur les 4/10 des 1,500 fr. suivants, les 6/10 des 3,000 fr. suivants, les 8/10 des 4,000 fr. suivants (de 6 à 10,000) ; enfin, à partir de 10,000 fr., la totalité du revenu est imposée. Les cant. de Fribourg, des Grisons, du Tesin, d'Unterwalden ont adopté l'impôt dégressif. A Paris, le conseil municipal a réalisé, pour la contribution personnelle-mobilière un impôt dégressif, grâce à un dégrèvement partiel dont l'octroi fait les frais. L'impôt est de 12 % ; on dégrève complètement les loyers d'une valeur matricielle de moins de 400 fr. (valeur réelle, 500 fr.) ; on prélève 6,50 % sur ceux de 400 à 599 fr. ; 7,50 % sur ceux de 600 à 699 fr., etc., n'appliquant la taxe entière qu'à partir de 1,000 fr. Ce système comporte, comme celui de Solon, l'exonération totale des pauvres. On a érigé celle-ci en principe, et les législations modernes, de plus en plus favorables aux faibles, tendent à s'en rapprocher. C'est ce qu'on appelle l'*exonération du minimum d'existence*. On dégrèverait totalement les très petites propriétés et les très petits revenus qu'on juge indispensables à la satisfaction du minimum des besoins des individus. En Angleterre, on exempte de l'impôt sur le revenu (*income-tax*) les revenus de moins de 150 livres sterling ; en Prusse, on exempte ceux de moins de 900 marcs ; Bentham a défendu ce système, auquel se rallie Stuart Mill. D'autres y objectent qu'il est contraire au principe de l'impôt, lequel étant la rému-

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

nération de services rendus à tous, doit être payé par tous, qu'il est contraire à la dignité des travailleurs, et enfin qu'il est dangereux dans un pays de suffrage universel de dispenser de l'impôt une partie de ceux qui le votent. Ces objections portent surtout sur l'impôt unique sur le capital ou le revenu ; encore faudrait-il tenir compte du service militaire personnel, qui pèse bien plus lourdement sur les familles pauvres. Dans les pays à impôts indirects, en exonérant de l'impôt direct les petits revenus, on ne leur accorde qu'une compensation insuffisante des charges excessives que leur imposent les impôts sur les objets de consommation. — Une autre considération, dont on manifeste l'intention de tenir compte, est celle des *charges de famille*, lesquelles faussent complètement le principe de la juste répartition des charges, au détriment des chefs de familles nombreuses. L'exonération d'un minimum croissant avec le nombre des membres improductifs de la famille paraît légitime.

Bien qu'il semble conforme à l'équité, l'impôt progressif n'a été que rarement appliqué jusqu'à présent ; il effraye les riches, dont l'influence est demeurée jusqu'à présent prépondérante. Beaucoup de personnes redoutent de voir se reproduire les spoliations des riches si fréquentes dans les démocraties antiques. On rappelle l'exemple de l'impôt progressif appliqué à Florence au x<sup>e</sup> siècle et qui fut une arme politique servant à ruiner les adversaires du parti au pouvoir. Barrière en avait fait voter le principe en 1793, mais Robespierre et Cambon reculèrent devant les récriminations et le désavouèrent quand on discuta le préambule de la Constitution de 1793. Quelques cantons suisses, quelques communes allemandes et belges sont seuls entrés franchement dans cette voie. Un des reproches graves adressés à l'impôt progressif, c'est que le taux de la progression est nécessairement arbitraire ; il est malaisé de tracer une limite entre la richesse, l'aisance, la pauvreté ; on peut craindre de frapper surtout les classes moyennes, sans atteindre les privilèges de la fortune, ou bien, si on veut trop charger ceux-ci, de déchaîner une crise sociale semblable à celle des cités antiques. La progression peut être appliquée à des impôts réels ; cependant presque toujours l'impôt progressif a le caractère d'un impôt personnel ; cela se comprend puisqu'il est personnel dans son principe, étant fondé sur la situation du contribuable ; son application la moins contestée, l'exonération du minimum d'existence, regarde les impôts directs personnels. Il en résulte que sa généralisation est liée à celle des impôts personnels, et spécialement de l'impôt général sur le revenu ou le capital, embrassant toute la fortune du contribuable. Elle suppose un remaniement complet du système financier ; elle se heurte à toutes les objections opposées aux impôts personnels, lesquels répondent mieux à la notion d'équité, mais beaucoup moins aux nécessités fiscales. Il est d'ailleurs visible que l'évolution se fait dans le sens de la substitution des impôts personnels aux impôts réels, bien que la complexité de la situation financière de pays comme la France rende très timide dans les réformes de ce genre.

On trouvera dans l'art. REVENU une description de divers types d'impôt sur le ou les revenus et de l'*impôt sur le capital* qu'on combine avec eux. Nous y rappellerons également les objections qu'on dirige contre lui.

INCIDENCE DE L'IMPÔT. — L'impôt doit atteindre effectivement le contribuable qu'il vise ; cette règle est très importante, car tous les débats sur la juste répartition des charges sont évidemment subordonnés à la connaissance de cette répartition. Malheureusement il est tout à fait impossible de se rendre exactement compte de cette répartition et de savoir qui supporte en dernière analyse le fardeau de tel ou tel impôt. La seule chose qu'on aperçoit clairement c'est que la répartition effective de l'impôt est tout à fait différente de sa répartition légale. Ce problème de l'incidence de l'impôt a exercé la sagacité des financiers sans qu'ils aient pu l'éclaircir. Nous allons prendre quelques

exemples. Lorsqu'un Etat institue un impôt sur le revenu des valeurs mobilières, d'un titre de rente par exemple, cet impôt est en réalité un prélèvement de capital effectué au détriment du propriétaire actuel; celui-ci paye l'impôt en une fois, non seulement pour lui-même, mais pour tous les propriétaires ultérieurs; en effet ceux-ci achèteront le titre, non pas d'après son revenu nominal, mais d'après son revenu réel, déduction faite de l'impôt; il s'ensuit qu'ils ne payent l'impôt qu'en apparence. Il en est de même de l'impôt foncier; il est incorporé à la valeur de la terre; un dégrèvement se capitalise au profit du propriétaire actuel. Dans certains pays comme l'Angleterre, ou le Bengale, colonie anglaise, l'impôt foncier représente une part de propriété conservée par l'Etat sur la terre et non par un impôt. D'une manière générale, tous les impôts réels s'incorporent à l'immeuble ou au meuble auquel ils sont appliqués, et il devient à peu près impossible de dire quelle est la personne qui en supporte le poids. Les impôts sur les objets de consommation à quelque moment qu'on les perçoive équivalent à une augmentation du coût de production (en comprenant dans cette expression les frais de transport et de distribution, tous les frais faits avant la mise en vente de l'objet). Leur effet est le même que celui d'une cause naturelle qui élèverait les frais de production. Il en résulte qu'en principe la surélévation de prix porte sur le consommateur, mais, en fait, les choses se passent exactement comme pour n'importe quel autre des facteurs qui interviennent pour déterminer le prix d'un objet. La loi de l'offre et de la demande, la diminution des demandes en présence de l'accroissement de prix, la concurrence des producteurs peuvent inciter les vendeurs à diminuer leurs prix, et l'effet de l'impôt sera alors de restreindre les bénéfices des intermédiaires ou des producteurs. L'incidence de l'impôt est soumise aux mêmes lois qui déterminent les prix; il se confond avec les autres éléments de la valeur d'échange des marchandises. Il est impossible, d'une impossibilité théorique, de décomposer cette valeur d'échange de manière à discerner la part de chacun de ces éléments parce que le total où ils sont confondus subit à tout instant l'influence de la lutte engagée entre les acheteurs et les vendeurs. L'influence des impôts n'est saisissable nettement qu'au moment où on les établit ou au moment où on les supprime; mais, comme les prix varient continuellement, il n'y a aucune raison valable de supposer que cette influence soit la même dans la période intermédiaire. La question a été examinée longuement pour les plus simples de tous, les impôts sur l'agriculture, par Senior, dont Stuart Mill a contrôlé les raisonnements. Il conclut que dans une période de hausse des prix et avec la tendance des profits à descendre au minimum, en supposant un impôt d'un dixième, celui-ci ne fait que produire sur-le-champ la hausse équivalente, mais qu'il l'absorbe pour une quantité égale, de sorte qu'au bout du laps de temps où l'évolution normale aurait produit une même hausse, le fardeau de l'impôt est entièrement supporté par le propriétaire et non par le consommateur. Inversement, un dégrèvement d'impôt n'a presque jamais pour corollaire une baisse égale dans le prix de vente, payé par le consommateur; une partie et dans certains cas la totalité du profit sont retenus par le producteur ou les intermédiaires; ici encore la loi de l'offre et de la demande règle les prix, sans que la fraction représentée par l'impôt soit discernable des autres. Nous n'insisterons pas davantage sur ces exemples; la conclusion est qu'il est impossible de préciser l'incidence de l'impôt; pour certains de ces impôts, on ne sait pas et on n'entrevoit pas le moyen de deviner qui les supporte en définitive. Il faut encore tenir compte des données proprement psychologiques. Lorsqu'un impôt est établi, les citoyens sur lesquels on le perçoit peuvent y échapper de plusieurs manières: soit par la fraude, soit en s'abstenant de consommer l'article imposé et en lui substituant un autre article analogue, lorsqu'ils le peuvent, soit en le payant, mais en s'en déchargeant sur un autre, leur fournisseur ou leur

client; chacun de ceux-ci fera à son tour le même effort. En dehors des cas où l'impôt est éludé frauduleusement ou a pour effet de modifier la consommation, il y en a deux très différents où le contribuable y échappe après en avoir fait l'avance: celui où il s'en décharge sur une autre personne (l'acheteur du produit, par exemple); celui où il compense le prélèvement imposé à son détriment par une économie correspondante, soit dans les frais de production, soit dans ses dépenses.

Au point de vue de la terminologie technique, on qualifie d'*évasion* le cas où le contribuable visé par la loi échappe à l'impôt sans en faire l'avance; de *translation* le cas où après avoir fait l'avance il la récupère sur d'autres en accroissant son prix de vente ou diminuant son prix d'achat; d'*incidence* le cas où il supporte définitivement la charge de l'impôt ne pouvant la transférer à d'autres. — Au point de vue pratique, une conclusion de ces débats sur l'incidence de l'impôt, c'est que les impôts existants ont une supériorité sur les impôts nouveaux; ils sont entrés dans la vie économique; on ne sait pas bien qui les paye réellement; un impôt nouveau apporte toujours un certain trouble dans les relations économiques. En d'autres termes, l'action superficielle des impôts (mode de perception, gêne occasionnée à ce sujet, changement dans les habitudes par une modification de l'assiette, etc.) peut seule être analysée complètement; l'action profonde échappe trop souvent aux investigations. Sans conclure qu'il faille s'en tenir aux arguments du premier degré, il semble qu'on doive en tenir un grand compte.

RÔLE MORAL DE L'IMPÔT. — L'impôt a été fréquemment employé comme procédé moralisateur en taxant plus ou moins lourdement les actes que le gouvernement jugeait fâcheux. Les aggravations d'impôt sur les célibataires, plus récemment les impôts sur l'alcool, dont on jugeait la consommation dangereuse pour l'hygiène, témoignent d'intentions de ce genre. Cette manière de faire est très combattue par les économistes.

A.-M. BERTHELOT.

## II. Histoire (V. COLLECTE, COLLECTEURS).

## III. Jurisprudence (V. CONTRIBUTIONS).

## IV. Administration et finances. — IMPÔT DIRECT (V. CONTRIBUTIONS DIRECTES).

IMPÔT FONCIER (V. CONTRIBUTIONS, t. XII, p. 831).

IMPÔT INDIRECT (V. CONTRIBUTIONS INDIRECTES).

IMPÔT MOBILIER (V. CONTRIBUTIONS, t. XII, p. 831).

IMPÔTS ARABES. — La loi fondamentale de l'islamisme n'a créé que trois catégories d'impôts: le *zekat*, la *djèria* et le *kharadj*. Plus tard seulement, pour satisfaire aux dépenses toujours croissantes de leurs États, les souverains musulmans ont établi diverses taxes, octrois, douanes, etc., qui varient suivant les pays et qui, aux yeux des puristes, sont entachés d'illégalité parce que, en général, elles proviennent d'usages empruntés à des peuples non musulmans. Des trois impôts véritablement arabes, un seul, le *zekat*, a été institué par le Coran (chap. LVIII, vers. 44); aussi est-il le seul qui soit toujours applicable aux musulmans et rien qu'aux musulmans. On ne prélève le *zekat* que sur les biens dont le musulman a joui durant un an et dont la valeur atteint un minimum déterminé que les Arabes appellent *nisab*. Le *nisab* a été fixé au nombre pour les animaux: il est de 5, pour les chameaux; de 30, pour les bœufs ou buffles, et de 40, pour les moutons ou chèvres. S'il s'agit de céréales, il est de 15 quintaux environ et pour les matières d'or ou d'argent de 120 à 130 fr. La quotité de l'impôt varie suivant la nature des objets et, comme elle s'acquitte en nature, la proportionnalité n'en est pas toujours bien rigoureuse: elle est de 1 à 2 % en matière de troupeaux; de 10 % pour les produits de la terre non irriguée artificiellement, de 5 % dans le cas contraire; de 2,5 % pour tout le reste, excepté les pépites et les trésors qui sont imposés de 20 %. Le *zekat* est perçu en nature et l'emploi de ses revenus est déterminé par la loi de la façon suivante: 2/9 aux indigents; 1/9 aux gens accidentellement gênés; 1/9 aux collecteurs de

l'impôt; 1/9 aux infidèles dont on utilise les services comme espions ou autrement; 1/9 au rachat des esclaves infirmes; 1/9 aux débiteurs honnêtes dans l'embarras; 1/9 pour la guerre sainte; 1/9 pour le rapatriement des étrangers. On voit par là que le zekat a un caractère tout spécial et qu'on a pu avec raison le nommer *dîme religieuse* ou *dîme aumônière*. — La *djezia*, ou capitation, est un impôt personnel auquel est soumis tout non-musulman résidant en pays islamique. Établie à la suite d'une conquête, la *djezia* peut, s'il y a eu capitulation et convention à cet égard, être un impôt de répartition, et alors son montant est celui qui a été fixé par les termes de la capitulation. Le plus souvent cependant sa quotité est établie par tête et son maximum est de 40 dirhems ou 4 dinars. Les vieillards, les femmes et les enfants en sont exempts; la conversion à l'islamisme entraîne *ipso facto* l'exonération de la *djezia*. Les auteurs musulmans insistent pour que le percepteur de cet impôt inflige les plus grandes avaries à celui qui le paye; ils espèrent ainsi, disent-ils, amener bien des infidèles à embrasser la foi musulmane. — Le *kharadj* est l'impôt perçu sur toutes les terres de grande culture conquises par les musulmans; il peut être de répartition ou de quotité, suivant qu'il y a eu ou non convention à ce sujet avec les peuples conquis. Dans tous les cas, il est perpétuel et exigible de tout détenteur du sol, qu'il soit ou non musulman. Son taux maximum ne doit jamais dépasser 50 % des produits et il peut être perçu soit en nature, soit en argent. À défaut de stipulations faites avec les vaincus, c'est au chef de la communauté musulmane qu'il appartient de fixer la quotité du *kharadj* et son mode d'établissement. Ainsi il peut prélever le 1/3 ou le 1/4 des produits, exiger une redevance fixe par unité de superficie ou encore une somme annuelle déterminée pour chaque arbre existant sur le sol.

En dehors des taxes municipales, les indigènes de l'Algérie payent sous le nom de *zekkat* (orthographe vicieuse pour *zekat*) 4 fr. par chameau, 2 fr. par bœuf, 0 fr. 25 par chèvre et 0 fr. 20 par mouton. Sous le nom de *hokor*, ils payent, dans les azels du dép. de Constantine, 10 ou 20 fr. par *zouidja*, unité de superficie d'environ 10 hect., et partout ailleurs, sous le nom d'*achour*, une quantité fixe de grains récoltés, variant suivant que la récolte a été très bonne, bonne, assez bonne ou médiocre; elle est de 2 quintaux, 1<sup>er</sup> quint., 0<sup>es</sup> 5 par *zouidja*, s'il s'agit de blé, de 4 quint., 3 quint., 2 quint., 1 quint., s'il s'agit d'orge. Cet impôt est payé en argent d'après un tarif de conversion établi par le gouvernement. Dans les oasis, chaque palmier est imposé d'une redevance fixe dite *lezma*, nom que l'on donne également à la capitation payée par les populations de la Kabylie. La *lezma* des oasis varie de 0 fr. 50 à 0 fr. 25 par arbre, celle de la Kabylie est perçue par tête dans le dép. d'Alger, par feu dans celui de Constantine; elle est de 5, 10 ou 15 fr. par tête et de 20 ou 22 fr. 50 par feu. Le principal de ces divers impôts s'élève en moyenne à 13 ou 14 millions. — En Tunisie, outre les diverses taxes: octroi, douanes, etc., que payent surtout les habitants des villes, il y a un impôt de capitation appelé *medjeba*, qui est destiné à remplacer le zekat et surtout le *kharadj*, dont la perception donnait lieu à de grands abus et à de graves difficultés. Cette réforme date du règne de Mohammed Pacha (1833). Le taux actuel de la *medjeba* est de 24 fr. par tête; les habitants des grandes villes en sont complètement exonérés. O. HODAS.

BIBL.: ÉCONOMIE POLITIQUE. — MONTESQUIEU, *De l'Esprit des lois* (livre XIII). — HUME, *On Taxes*, 1752. — TURGOT, *De l'impôt sur le revenu*, 1757. — QUESNAY, *Tableau économique*, 1758. — MIRABEAU, *Théorie de l'impôt*, 1770. — ADAM SMITH, *An Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, 1776. — RICARDO, *Principles of political economy and taxation*, 1817 (trad. Fonteyrand, 1847). — HOPFMANN, *Die Lehre von Steuern*, 1840. — MAC CULLOCH, *Treatise on the principles and political influence of taxation*, 1845. — STUART MILL, *Principles of political economy*, 1848 (trad. Courcelle-Seneuil, 2 vol.). — JOSEPH GARNIER, *Traité des finances*, 1858. — PROUDHON, *Théorie de l'impôt*, 1861. — MENIER, *Impôt*

sur le capital, 1872. — PAUL LEROY-BEAULIEU, *Traité de la science des finances*, 1876, in-8. — CLAMAGERAN, *Histoire de l'impôt en France*, 1876. — WAGNER, *Finanzwissenschaft*, 1880. — LUIGI COSSA, *Elementi di scienza delle finanze*, 1882. — BOCKE, *Die Abgaben, Auflagen und die Steuer vom Standpunkt der Geschichte*. — ROUSSET, *Histoire des impôts indirects*, 1883. — LÉON SAY, *Solutions démocratiques de la question des impôts*, 1886. — ROB. MEYER, *Die Principien der gerechten Besteuerung*, 1884. — KAUFMANN, *les Finances françaises*, 1884 (trad. révisée d'un ouvr. all. de 1882). — STOURM, *les Finances de l'ancien régime et de la Révolution*. — ROSCHER, *System der Finanzwissenschaft*; Stuttgart, 1886. — F.-J. NEUMANN, *Die Steuer*; Leipzig, 1887 et suiv.

#### IMPRESSION. I. Psychologie (V. IDÉE).

II. Industrie. — IMPRESSION DES TISSUS. — L'étude de l'impression des tissus, c.-à-d. de l'art d'imprimer sur les étoffes, en général, en fixant sur l'une ou les deux faces des figures quelconques, diversement colorées et assez résistantes, peut se diviser en chapitres séparés, suivant que l'on traite des tissus végétaux ou animaux, et nous commencerons par l'étude de l'impression des cotons qui est, à beaucoup près, la plus anciennement connue. Les plus anciens échantillons fabriqués nous viennent de l'Inde, de la Perse et de l'Égypte. Une fouille faite en 1880 dans une petite localité du Caucase a mis à jour une série de tissus imprimés dont les archéologues font remonter l'existence à plus de 2,000 ans avant notre ère. D'autres documents non moins importants avaient été découverts à El-Fayoum, en Égypte, dès 1878, par Théodore Graf; ce sont des tissus imprimés. Le *Ramayana* fait de nombreuses allusions aux étoffes et vêtements colorés. Hérodote (484 av. J.-C.) parle des étoffes peintes portées par des peuples du Caucase, voisins de la mer Caspienne. Strabon parle également des toiles imprimées des Indiens et donne la liste des drogues et substances avec lesquelles on extrait les plus belles couleurs. L'industrie de l'impression et de la teinture des tissus florissait en Perse, à cette époque, et bien avant l'ère chrétienne; les étoffes des Indes arrivaient également par ce pays, si bien que l'on crut que la Perse était le seul endroit de production, d'où le nom donné aux toiles peintes de toiles de Perse ou d'indiennes de Perse. Quant à la qualification d'indienne, elle spécifie assez clairement une étoffe provenant de l'Inde. Mais l'impression n'était alors que l'art de faire une empreinte sur un tissu; on appliquait par divers procédés des mordants variables sur des tissus écrus, et, par immersion dans un bain de teinture, on avait des fonds unis et des dessins de couleurs différentes, suivant les mordants utilisés. Les documents sur l'impression des tissus, à l'époque de la période romaine, font défaut. Dans les premiers temps du christianisme, plusieurs branches de l'industrie avaient considérablement progressé; mais nous n'avons aucune description des procédés de cette époque. La date précise de l'introduction, en Europe, des procédés employés pour faire les toiles peintes, est mal connue. On ne retrouve aucune trace de cette industrie dans le moyen âge et tout ce que l'on faisait était obtenu à l'aide des procédés primitifs de l'Inde ou de la Perse. Il nous faut arriver jusqu'à la fin du xvii<sup>e</sup> siècle pour avoir des faits précis. Les Hollandais furent les premiers à fabriquer des toiles peintes par les procédés qu'ils avaient mis en pratique dans l'Inde. Les étoffes qu'ils faisaient offraient des dessins imprimés au trait, puis l'intérieur du sujet était coloré au pinceau par l'application de mordants de fer ou d'alumine; on faisait les réserves à la cire. Le travail était entièrement fait à la main. C'est surtout à Amsterdam, plus tard à Brême et à Hambourg, qu'existaient les fabriques; on y faisait surtout deux genres, les pattenas qui étaient à deux couleurs, rouge et noir, et les surates qui n'offraient qu'une couleur, rouge ou violette. D'après Persoz, ce fut en 1690 que fut créé en Angleterre, sur les bords de la Tamise, la première fabrique d'indienne. Elle fut montée par un Français qui, réfugié en Hollande à la suite de la révocation de l'édit de Nantes, y apprit les procédés employés dans ce pays et vint ensuite se fixer à Richmond. Il régna aussi une certaine incertitude sur

L'époque de l'introduction de l'industrie des toiles peintes en Allemagne. D'après Donnendorf, on imitait déjà à Augsbourg, en 1533, sur futaine, les produits de l'Inde; mais il est probable que ce n'étaient que des peintures à l'huile, puisque, d'après le même auteur, ce ne fut qu'en 1678 que Neuhofler obtint le privilège de teindre sur garance les tissus imprimés. Enfin, comme Jean-Henri de Schüle, celui qu'en Allemagne on regarde comme le véritable fondateur de l'industrie des toiles peintes, n'eut seulement qu'en 1750 l'autorisation de créer à Augsbourg une manufacture, on est en droit d'en conclure que, dans ce pays, on était, à cette époque même, moins avancé dans l'art de l'impression qu'on ne l'était dans d'autres pays, comme en Chine, par exemple. Ce fut encore par un réfugié français que fut importée en Suisse la nouvelle industrie. Jean Deluze se fixa dans le cant. de Neuchâtel en 1687, et y établit des fabriques d'impression dès 1716. En 1750, son fils ouvrit au Bied une fabrique des plus importantes, et la maison Deluze, Du Pasquier et Pourtalès possédait à cette époque des succursales en Angleterre, en Chine, en France et en Allemagne, qui travaillaient pour la maison principale. C'est dans cette maison qu'Oberkampf apprit à travailler. Mulhouse et l'Alsace faisaient déjà l'article impression à cette époque, mais les progrès réalisés dans cette industrie furent des plus sensibles après l'arrivée des imprimeurs et des graveurs de Neuchâtel et de Genève. Comme Mulhouse formait, avant son annexion à la France, une république particulière, elle jouissait, pour ses affaires commerciales, de la même prérogative que l'Alsace devenue française bien avant elle; elle payait un droit de 135 livres par quintal de tissus, lorsque la Compagnie des Indes obtint un arrêt prohibitif à l'égard des toiles étrangères. C'est alors que plusieurs maisons de Mulhouse vinrent fonder en France des établissements dans les Vosges; alors se créèrent les fabriques de Cernay, Thann, Munster, Guebwiller, Sainte-Marie-aux-Mines. En France, la première usine fut fondée à Sainte-Suzanne, en 1727, par Gritanner, de Saint-Gall; elle ne prospéra pas. Nous avons déjà, en 1740, un certain nombre de fabriques à Paris et aux environs, à Marseille, Nantes, Angers; à Amiens on imprimait sur laine. On avait aussi réalisé partout des perfectionnements importants: le pinceautage avait été remplacé par l'impression à la plaque. En 1755, Bonvallet, imprimeur sur laine à Amiens, inventa l'impression par cylindres, sur lesquels la gravure était en relief, et cette découverte fut bientôt appliquée à tous les genres d'impression sur étoffes. C'était peu de temps après la création de nombreuses fabriques d'indiennes, notamment celle de Cabannes (1757), dans le clos de l' Arsenal, à Paris; celle d'Oberkampf, qui s'était fixé à Jouy; celles de Boudeville, près de Rouen, fondées, l'une par Frey (1753), l'autre par Pouchet (1759); celles de Montbéliard, fondées en 1770, puis plus tard celles de Déville, Maromme, Bapaume, Darnétal. La maison Keitlinger s'établit à Bolbec, en 1791, puis vint à Lescure, en 1836. Rouff monta au Houleme, en 1800, une importante maison. En 1770, un Ecossais trouva le moyen d'imprimer les toiles peintes d'une façon continue au moyen d'une machine avec rouleau en cuivre, gravé en creux. En 1782, on fit connaître une autre machine, celle à planches plates, pour l'impression de grands dessins pour meubles et tentures; elle faisait les genres à ramages et à deux tons dits camaïeux; cette invention fut bientôt suivie d'une autre, celle de la machine à planches plates, qui rapportait mécaniquement les dessins. Mather inventa, en 1788, une nouvelle machine à imprimer avec un cylindre en cuivre. Un peu plus tard, Adam Virkinson construisit une machine à deux couleurs. Thomas Bell faisait breveter (1763) une machine pour imprimer à une ou plusieurs couleurs et, dans le même temps, toutes espèces de tissus. En France, l'industrie des toiles peintes devint prospère, surtout à cause de la proclamation, en 1759, d'un édit qui levait la prohibition de l'importation des indiennes en France.

Oberkampf fut le premier à employer, en France, la fa-

brication continue; il fit venir à Jouy le mécanicien anglais Handrès qui y installa un matériel perfectionné. C'est ainsi que l'on cite, dès 1800, la création de genres à une couleur, dits mignonnettes, qui eurent un tel succès qu'un seul rouleau put faire jusqu'à 25,000 pièces. La gravure fut plus lente à progresser. Un ancien ouvrier d'Oberkampf, Ebinger, s'associa avec Lefèvre, serrurier-mécanicien, et ils construisirent d'abord une machine en relief nommée plombine, qui n'eut d'abord guère de succès à cause de son infériorité relative vis-à-vis du rouleau gravé en creux. Cette machine, perfectionnée rapidement, ne tarda pas à s'introduire dans les manufactures. A côté des perfectionnements mécaniques apportés dans l'industrie qui nous occupe, il est juste de signaler les progrès obtenus dans l'application des couleurs. Tout d'abord, les teintes rouge et noire étaient à peu près les seules que l'on rencontrait; elles étaient fixées au moyen de vernis. A partir du commencement de ce siècle, on employa les couleurs minérales autres que les sels de fer; lorsqu'on connut le mordant à l'alumine, avec l'acétate de fer, on put obtenir des nuances noires et violettes et, grâce à la fixation de la matière colorante de la garance, on put donner trois teintes, le rouge, le violet et le noir. C'est à ce moment que commencèrent à pénétrer dans les fabriques les idées théoriques enseignées par la chimie; on créa des genres nouveaux: les couleurs d'application, à base et à dissolvants nouveaux; peu après apparurent les couleurs vapeur: cochenille, carmin d'indigo, prussiate, cachou, campêche, bois rouges, etc. Les couleurs métalliques vinrent ensuite, et l'application des composés à base d'antimoine, d'étain, de mercure, de manganèse et surtout de chrome, date de 1820. Vers 1854, de nouveaux progrès furent encore appliqués à l'industrie de l'impression sur étoffes, par la découverte de nouvelles sortes de couleurs tirées du goudron qui tendent à se substituer d'une façon absolue aux autres. La série de ces couleurs, qui s'augmente encore tous les jours, met actuellement le coloriste à même de reproduire très fidèlement presque tous les tons que l'on rencontre dans la nature.

La fabrication de l'indienne et des genres meuble a, en France, son siège principal à Rouen et dans ses environs, Déville, Maromme, Le Houleme, Bapaume, Darnétal, Lescure, Saint-Aubin, Bolbec. En y joignant les quelques fabriques établies à Puteaux et à Saint-Denis, à Epinal, Thann, Héricourt, Amiens et Villefranche, on arrive à obtenir un total de 35 maisons ayant environ 90 machines à imprimer. Le dép. de la Seine-Inférieure contient à lui seul 14 usines renfermant 50 machines à imprimer à une ou douze couleurs; leur personnel se monte à 8,000 ouvriers, gagnant un salaire moyen de 2 fr. 40 pour les hommes et de 1 fr. 50 pour les femmes. On y emploie pour une valeur de 12 millions de fr. en matières premières, produits chimiques ou substances tinctoriales et 7 millions de coton représentant environ 800,000 pièces imprimées, soit 70 à 80 millions de mètres. Ces usines consomment pour le chauffage ou la production de force motrice, abstraction faite de celle fournie par les chutes d'eau, 50 millions de kilogr. de charbon, correspondant à une valeur de 1,300,000 fr. L'Angleterre compte 150 usines, avec 1,100 machines à imprimer. Les Etats-Unis ont 34 usines avec 350 machines. Ce pays, qui a presque le même nombre d'usines que la France, mais qui compte en moyenne 10 machines par établissement, produit près de dix fois autant que nous. La Russie a environ 190 maisons d'impression, contenant 800 machines. La Suède possède 4 fabriques ayant 11 machines. L'Italie 5, avec 13 machines. L'Espagne 40, avec 130 machines. L'Autriche-Hongrie 50, avec 240 machines. En Suisse, on compte 12 usines, lesquelles possèdent ensemble 23 machines. La Belgique en a 4, avec 11 machines. Le Portugal 12, avec 18 machines. La Hollande 6, avec 15 machines, et enfin l'Allemagne, 38 fabriques avec 230 machines à imprimer. Dans ce chiffre est comprise l'Alsace, laquelle entre pour 12 usines, avec 109 machines se répartissant ainsi: 20 machines à une couleur, 6 à deux couleurs, 6 à

trois couleurs, 28 à quatre couleurs, 19 à cinq couleurs, 12 à six couleurs, 8 à huit couleurs, 9 à douze couleurs, et enfin 1 machine à seize couleurs. Ces 12 usines produisent 55 millions de mètres d'étoffes communes et 4 millions de mètres d'étoffes fines; 70 % de la production est exportée, c.-à-d. vendue en grande partie en France.

Les premiers tissus colorés étaient réellement des toiles peintes, puisque c'était au moyen d'un pinceau que l'on déposait les couleurs sur l'étoffe; mais, par extension, on a appelé toiles peintes, tous tissus présentant des dessins colorés, de quelque façon qu'ils fussent produits. Les divers moyens d'impression, outre le *pinceautage*, ou transport sur l'étoffe par un pinceau, peuvent se classer en deux systèmes bien caractérisés : *Impression à la main* : 1° à la cire, en réserve ou enlevage; 2° au gabarit; 3° à la planche proprement dite. *Impression mécanique* : 1° à la planche plate; 2° à la pierre; 3° à la plombine; 4° à la perrotine; 5° au rouleau. Nous allons étudier successivement ces divers modes d'impression. Le procédé d'impression à la cire, l'un des plus anciens, est cependant encore pratiqué dans les Indes; il consiste à remplir de petits tubes avec de la cire chaude et à la promener sur l'étoffe, suivant le dessin à reproduire. L'extrémité inférieure est munie d'un orifice par lequel s'écoule le liquide chaud, lequel forme ainsi le dessin suivant le caprice de celui qui le guide; l'étoffe est ensuite teinte à froid et la cire forme réserve. Si, au contraire, on mordance en un l'étoffe, et qu'au lieu de cire on promène avec le tube en question un acide approprié, on enlèvera la couleur aux places voulues et on aura un enlevage (V. ENLEVAGE, t. XV, p. 1083). Les Indiens se servent de jus de citron qu'ils déposent ainsi sur leurs étoffes pour faire des blancs sur fond de couleur. L'impression au gabarit se fait principalement en Chine, au Japon et dans certaines contrées de l'Inde. Le dessin est tracé sur un carton assez mince, mais très résistant, puis les parties destinées à être colorées sur le tissu sont découpées; on pose sur l'étoffe le gabarit et on brosse ensuite avec de la couleur; celle-ci passe dans les intervalles découpés, se dépose sur l'étoffe et forme ainsi le dessin. Le procédé à la planche a été fort en vogue en Europe; il est encore appliqué, mais il perd de son importance de jour en jour et tend à être complètement détrôné par la machine à imprimer. Il est cependant indispensable dans les articles très riches. On emploie ce procédé pour faire des rentrures, c.-à-d. multiplier le nombre de couleurs qu'a appliquées la machine, ou bien encore pour faire de très grands dessins ayant des rapports plus considérables que ne peut le comporter un rouleau; ainsi, par exemple, lorsqu'on veut imprimer des panneaux de 2 ou 3 m. de hauteur. L'impression à la planche, que l'on désigne aussi sous le nom d'impression à la main, s'obtient en prenant, à l'aide d'un bloc de bois, gravé en relief et appelé planche, la couleur préalablement étendue sur un châssis, puis la déposant sur l'étoffe. On obtient ainsi une couleur. S'agit-il de produire un dessin à plusieurs couleurs, on laisse bien sécher la première, puis on imprime la seconde et ainsi de suite. Le premier coup de planche donné, l'imprimeur doit veiller à poser exactement les coups suivants pour obtenir un bon cadrage. Le matériel indispensable pour l'impression à la planche se réduit donc à la planche gravée, au châssis et à une table sur laquelle est tendue la pièce à imprimer. Il y a certains accessoires que l'imprimeur doit encore avoir: tels sont les brosses à tirer, les brosses à nettoyer, la racle en bois destinée au nettoyage du châssis, les maillets d'imprimeur en bois et plomb ou en fonte; enfin des règles, compas, équerres, etc., servant à déterminer la place des raccords ou à vérifier si les picots de raccord sont dans la position voulue. Le procédé d'impression à la planche est susceptible de nombreuses modifications.

Nous arrivons à l'impression mécanique. Dans le principe, la machine à planche plate n'était autre chose que la presse de l'imprimerie en taille-douce; mais, comme la production était très limitée et que la grandeur des planches

rendait l'impression très difficile, on chercha le moyen d'obtenir des rapports exacts et de rendre la marche de l'impression moins difficile et plus rapide, en faisant mouvoir les planches mécaniquement. La machine à imprimer à la planche plate est aujourd'hui complètement délaissée dans l'impression sur coton; elle sert encore pour le foulard de soie; mais, depuis que la mode exige des tissus imprimés en plusieurs couleurs, on est obligé de se servir de la machine à imprimer à rouleaux. Nous ne nous étendrons donc pas sur cette machine, et nous dirons seulement que ses éléments essentiels sont : deux rouleaux faisant office de laminoirs et pressant l'étoffe; le supérieur est fixe et garni de toile; l'inférieur est aplati sur une des parties de sa surface et mobile; on peut le rapprocher ou l'éloigner à volonté du précédent; une plaque gravée qu'une disposition spéciale conduit entre les rouleaux; un réservoir à couleur et une racle destinée à enlever l'excès de couleur; un drap sans fin, tendu et passant entre le rouleau supérieur et la plaque, et ayant pour but de refouler le tissu dans le creux de la gravure et alors de forcer l'étoffe à imprimer de prendre la couleur déposée sur la plaque. Il existe encore un système de planche plate, rotative, et imprimant à plusieurs couleurs, mais elle n'a aussi qu'un emploi assez restreint, à cause de sa production limitée. L'impression à la pierre n'est autre chose que l'impression à la planche plate, dans laquelle cette dernière est remplacée par une pierre lithographique. La plombine, inventée par Ebinger en 1800, permet d'imprimer d'une manière continue avec des cylindres gravés en relief. Cette machine ne sert plus dans l'impression de la toile peinte, mais elle est encore employée dans l'impression sur papier. Son grand défaut, dans l'impression sur étoffe, consiste en ce que la couleur étant appliquée sur le tissu par une surface courbe, elle se trouve alors plus ou moins laminée, ce qui provoque nécessairement une altération dans la forme du dessin et un défaut de netteté. La perrotine, ainsi nommée du nom de son inventeur, Perrot, ingénieur à Rouen (1834), est une machine des plus remarquables (fig. 1). Elle reproduit mécaniquement tous les mouvements de l'imprimeur à la main, c.-à-d. qu'elle prend, au moyen d'une planche gravée en relief, la couleur étendue sur un châssis, puis va l'appliquer sur l'étoffe. Pendant que la planche imprime, le châssis est fourni de couleur et, pendant que la planche se recharge de couleur, la pièce avance de la longueur d'un rapport, pour recevoir une nouvelle impression, et ainsi de suite. Dans l'impression à la main, il y a quatre mouvements principaux qui sont, étant donné que la pièce est tendue et apte à recevoir l'impression d'une part, et de l'autre, que le trieur a convenablement garni le châssis de couleur : la prise de couleur par l'ouvrier avec la planche dans le châssis; l'enlèvement de la planche garnie de couleur; l'impression proprement dite ou le dépôt sur la toile de la couleur adhérente à la planche; l'enlèvement de la planche, pour la reporter dans le châssis et la regarnir de couleur. Ces divers mouvements sont exécutés par la perrotine avec une précision et une rapidité remarquables. La machine comprend : un bâti sur lequel sont fixées les pièces principales, qui se composent d'une table sur laquelle l'impression a lieu, de châssis mobiles contenant les planches gravées en relief, d'un petit rouleau fournisseur de couleur, d'une planchette garnie de drap où s'étend la couleur, que vient ensuite prendre la planche. Le mécanisme fait alterner la planche gravée, laquelle va de la planche fournisseur sur la table d'impression; un agencement spécial permet de rappliquer la couleur quand il s'agit de réserves. Cette machine est aujourd'hui presque complètement délaissée.

Le principe sur lequel est fondée l'impression au rouleau est tout différent de celui de la planche et de la perrotine. Ici le dessin est gravé en creux sur un rouleau métallique; un autre rouleau, également en métal, vient presser contre le premier, d'où le nom de presseur; le cylindre reçoit la couleur au moyen du fournisseur; une lame d'acier, appelée racle, placée sur le rouleau, et dans une

position déterminée, enlève l'excédent de couleur, pendant que celle qui est restée dans le creux de la gravure se déposera sur l'étoffe, quand celle-ci passera entre le rouleau et le presseur. Le fonctionnement est le même que dans la planche plate, sauf que celle-ci fonctionne d'une manière intermittente, tandis que le rouleau fonctionne à la continue. Nous n'indiquons ici qu'un rouleau imprimeur, mais on construit aujourd'hui des machines imprimant jusqu'à vingt-deux couleurs. Les fig. 2 et 3 représentent avec leur moteur des machines à quatre et douze couleurs. La fig. 2 permet d'en étudier les organes principaux. Il va de soi

que le fonctionnement d'un tel appareil est des plus délicats et demande des ouvriers d'une grande habileté. Le rouleau avec son moteur et ses accessoires est garni de leviers ou de caoutchouc à vis, permettant de donner toute la pression voulue ; celle-ci est souvent considérable et peut aller jusqu'à 12,000 kilogr. sur la surface tangente d'un rouleau. Le presseur est garni d'un bombage, c.-à-d. de quelques tours de toile spéciale dite laping ou de simple calicot, d'un coursier sans fin en drap ou en feutre, recouvert de cretonne caoutchoutée et enfin d'un second drap de laine ou d'une étoffe faite avec trois ou quatre plis de

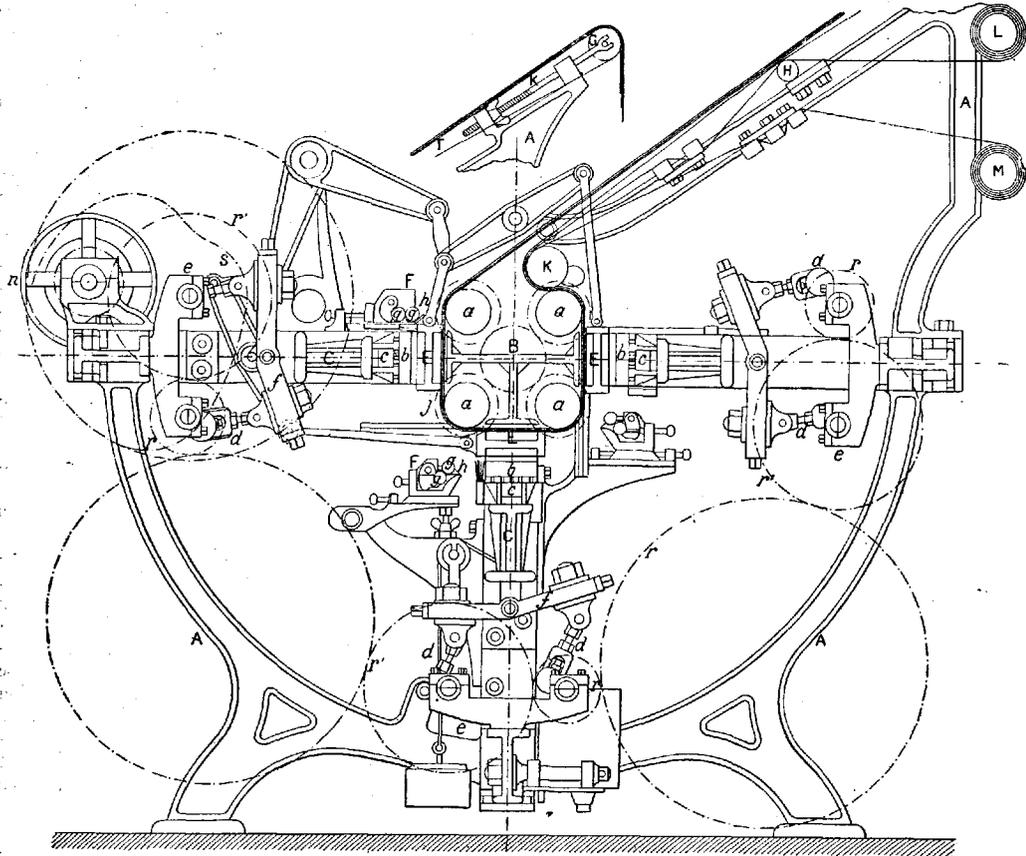


Fig. 1. — Machine à imprimer en relief (perrotine). — A, bâti général en fonte de fer ; B, tables ; C, chariots ; b, planches gravées pour l'impression ; c, porte-planches ; d, manivelles ; e, support des manivelles ; f, balanciers ; E, châssis mobiles ; F, baquets à couleur ; gg', rouleaux à couleur ; h, brosses fixes ; i, bascule ; a, rouleau des tissus ; j, roue dentée commandant le rouleau a ; G, rouleau de tension et de renvoi ; k, vis de rappel du rouleau G ; H, rouleau du drap et du doublier ; K, rouleau de tension et de renvoi ; T, drap sans fin ; L, ensouple d'où le doublier se déroule ; l, règles élargisseuses ; M, rouleau du tissu à imprimer ; m, règles élargisseuses du tissu ; n, poulie motrice ; o, régulateur ou appareil à division ; rr', roues dentées faisant marcher les chariots ; s, excentrique faisant marcher les châssis.

cretonne caoutchoutée ayant 35 à 45 m. de long. Ces différentes garnitures ont pour but de faciliter l'impression, en donnant une certaine élasticité à la toile. Immédiatement au-dessus du drap de rouleau est une toile, dite doublier, qui a plusieurs destinations ; d'abord le doublier sert à mettre le dessin en rapport ; il facilite l'impression, en ce qu'il enlève sur les lisières l'excédent de couleur et ainsi garantit le drap de rouleau qui serait sans cela promptement abîmé. Comme le doublier se renouvelle au fur et à mesure de l'impression, et que le drap sert jusqu'à ce qu'il soit surchargé de couleur, le doublier permet un usage plus long du drap et empêche le rappliquage, sur les lisières, de la couleur qui pourrait ne pas être absolument sèche. Avec un rouleau, dans de bonnes conditions et bien des-

servi, on peut imprimer en dix heures de travail de 8 à 10,000 m. d'étoffe, quand il s'agit d'impression à une couleur ; plus il y a de couleurs, plus la difficulté augmente, et avec un dessin comportant dix à douze couleurs, un imprimeur habile, dans les meilleures conditions, ne dépasse pas 5,000 m. En sortant de la machine à imprimer, la pièce est séchée, soit dans des courses à air chaud, soit sur des plaques ; nous reviendrons sur le mode de séchage en décrivant la marche générale de la fabrication. Outre les machines que nous venons de décrire, il existe encore le système de Bossi, les métiers à surfaces, les systèmes Becquert, Silbermann, Depouilly, Hermann la mule-machine, les machines de Wulveryeck, de Giers d'Hémet, de Miller, d'Héruville, de Dubosq, d'Unsworth

le métier anglais à tapis, permettant d'imprimer quarante couleurs à la fois, etc. Dans l'impression en couleurs, chaque rouleau exige un cylindre spécial, de sorte qu'il faut autant de rouleaux qu'il y a de couleurs à un dessin.

L'impression ne consiste pas seulement dans le dépôt des matières colorantes sur l'étoffe quelle qu'elle soit ; l'opération la plus importante consiste à préparer des couleurs qui s'allient intimement à la fibre et qui supportent ensuite les opérations variables qui constituent ce qu'on appelle le bon teint ou le grand teint. Les nuances obtenues par les divers procédés de fixation employés pour l'impression du coton sont divisées en trois catégories, selon qu'elles sont plus ou moins résistantes à l'action de la lumière solaire et à celle du lessivage. On désigne sous le nom de couleurs grand teint celles qui résistent à l'action de la lessive de ménage et pendant un temps assez prolongé à celle de la lumière ; on nomme couleurs bon teint celles qui résistent à un savonnage et à une exposition de quelques jours à l'air ; enfin, on appelle couleurs petit teint ou faux teint celles qui se trouvent enlevées par un simple passage au savon, ou qui sont fortement altérées par une exposition de deux ou trois jours à la lumière. Pour arriver à une fixation des couleurs, les modes employés peuvent être classés ainsi : impression d'un mordant épais ; imbibition d'un teint blanc avec un mordant, puis séchage ; impression du mélange d'un mordant et d'une matière colorante avec un véhicule qui tient celle-ci en dissolution ; impression d'un corps oxydable ; impression d'une substance qui, en la passant dans la dissolution d'un autre corps ne se combinant pas avec le tissu, donne un précipité ténu et coloré, se fixant dans la fibre ; impression sur un tissu teint

ou uni d'une substance détruisant la nuance, c'est ce qu'on nomme les enlevages (V. ENLEVAGE, t. XV, p. 1083) ; im-

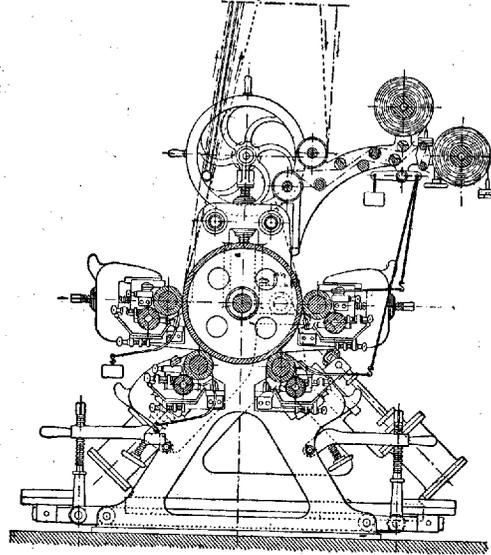


Fig. 2. — Machine à imprimer à quatre couleurs.

pression sur un tissu blanc d'une composition qui détruit une autre couleur, c'est ainsi que se font les réserves ; enfin

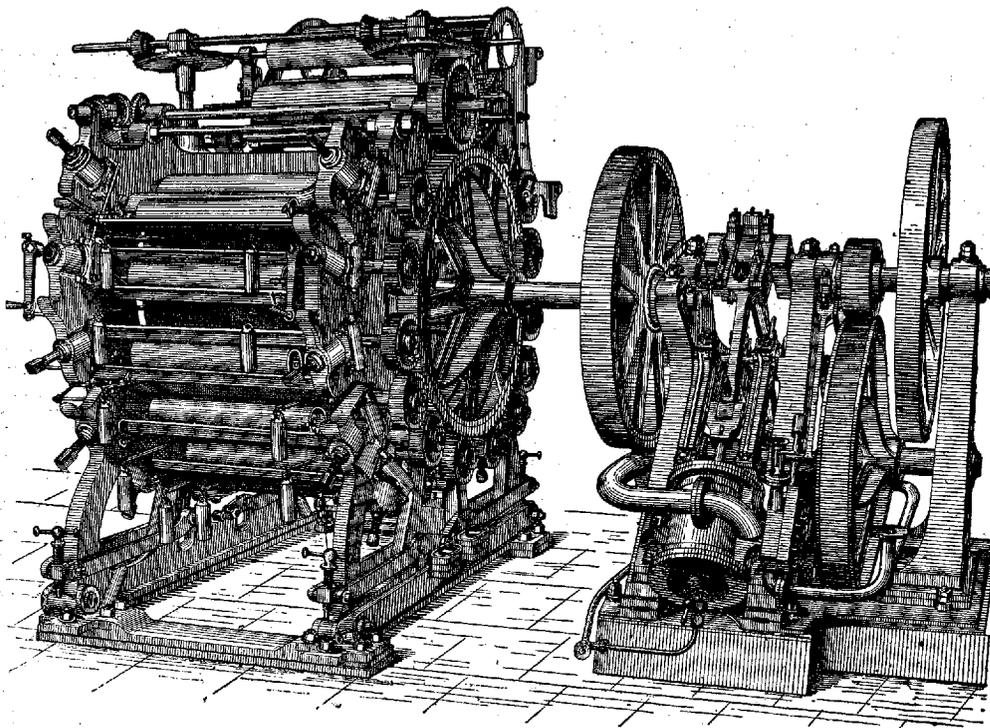


Fig. 3. — Machine à imprimer à douze couleurs.

impression de poudres très ténues, ou même de dissolution de matières colorantes. Nous renverrons à l'art. TEINTURE pour les détails de ces divers modes d'impression employés. De même nous renverrons au même article pour l'étude des différents corps colorants employés ainsi qu'aux articles suivants : BLANC (t. VI, p. 1001), BLEU (t. VI,

p. 1114) ; BRUN (t. VIII, p. 232) ; JAUNE, ROUGE, VERT. Nous décrirons sommairement la marche de la fabrication en distinguant deux cas généraux : celui de la toile imprimée destinée à être teinte et celui de l'étoffe imprimée dont les couleurs sont fixées par la vapeur. Les parties importantes d'une fabrique bien organisée se composent, outre

les magasins de marchandise blanchie et de drogues, les bureaux, les ateliers de gravure pour impression et de dessin : d'un laboratoire d'essais dans lequel on trouve l'outillage nécessaire pour faire des échantillons en petit (machine à imprimer, appareil à vaporiser, à teindre, etc.); d'un atelier de préparation des couleurs ou cuisin de couleurs; des ateliers d'impression avec leurs séchages et l'outillage nécessaire à la préparation et au nettoyage des tissus avant l'impression; des appareils et chambres à oxyder; des ateliers de teinture, comprenant les appareils à bouser, dégommer, teindre, laver, savonner, chlorer, aviver, etc.; d'un atelier de vaporisation; des étendages de toutes sortes, soit à air libre, soit à air chaud; des tambours à sécher; d'un magasin spécial où la marchandise terminée est vérifiée, pour être classée suivant les apprêts à donner; enfin des bâtiments renfermant l'outillage nécessaire aux manipulations de l'apprêt, tels que foulards, rames, tambours, calandres, enrouloirs, etc. (V. APPRÊTS, t. III, p. 437). Nous suivrons maintenant une pièce de coton pendant la fabrication. La marchandise blanchie (V. BLANCHIMENT, t. VI, p. 1019) est préalablement passée à la tondeuse, puis enroulée sur un enrouloir et passée sur une brosseuse et sur une lisseuse servant, suivant les cas, à rafraîchir ou à échauffer le tissu selon que l'on y fait circuler de l'eau froide ou de la vapeur d'eau. La couleur préparée est ensuite appliquée sur le tissu par un des procédés que nous avons indiqués. Quand l'impression a lieu à la planche ou à la perrotine, on suspend les pièces dans des locaux bien chauffés, où la toile se sèche; pour l'impression au rouleau, il faut un agencement spécial, qui sèche rapidement, vu le peu de production de cette machine; on a imaginé des courses ou chambres chaudes (*hot-flue*), qui ont des étendages fonctionnant à la continue. Le local, assez grand, est chauffé par un calorifère et le tissu imprimé vient s'y dessécher en passant sur une série de roulettes agencées de façon à utiliser toute la place et toute la chaleur. On a aussi remplacé la course par une chambre spéciale, dite chambre système Hallaire, où l'air est échauffé par des tuyaux remplis de vapeur, et la chambre est munie d'un ventilateur aspirant l'air chargé des émanations provenant des couleurs. Le système le plus généralement usité consiste en une série de plaques de tôle; la vapeur qui y pénètre peut offrir jusqu'à 5 atmosphères de pression. Les pièces imprimées circulent sur ces plaques placées verticalement et se séchent par le rayonnement de la chaleur. L'étoffe est ainsi imprimée, mais les couleurs déposées sur le tissu n'ont ni la nuance, ni la fixité qu'elles doivent offrir. Suivons maintenant une pièce imprimée avec des couleurs dites vapeur; ce sont celles qui sont aujourd'hui les plus répandues. L'étoffe est placée sur des enrouloirs spéciaux qui forment ce que l'on appelle des sacs ou poches. Ces sacs peuvent alors être mis dans les appareils de fixation. Nous n'en citerons que trois : le vaporisation à la colonne, aujourd'hui abandonné; la cuve à vaporiser et la cuve à vaporiser sous pression. On trouvera ces appareils décrits à l'art. TEINTURE. Par l'opération du vaporisation, les couleurs sont devenues adhérentes à la fibre, mais les épaississants qui ont servi à les déposer sur l'étoffe doivent être éliminés; on emploie à cet effet la clapote, les roues à laver, le *dasch-wheel* (V. BLANCHIMENT, t. VI, p. 1019); l'eau est enlevée par les hydro-extracteurs ouessoreuses et l'étoffe est séchée à l'étuve ou au tambour. Dans le cas plus complexe d'un tissu imprimé avec une ou plusieurs couleurs, destinée à être teinte, ce tissu est passé aux chambres à oxyder, aux étuves à mordants, au dégommeage ou au bousage (V. BOUSAGE, t. VII, p. 835), lavé à froid, puis teint. Après la teinture, qui est très variable suivant les matières colorantes employées et les genres de tissus, on procède au lavage comme pour tous les genres vapeur; on donne les savonnages nécessaires, les avivages et enfin on sèche.

Le travail du lin pour l'impression n'a pas, au point de vue de la production, la même importance que celui du

coton. Les procédés de blanchiment et d'impression sont les mêmes; toutefois on est obligé de tenir compte que le décreusage est plus difficile à atteindre sur tissus de lin et qu'il faut généralement donner aux couleurs une richesse plus grande pour leur permettre d'avoir sur cette fibre une intensité suffisante. Après être restée longtemps limitée à quelques articles spéciaux comme la batiste dans laquelle on imprimait des vignettes, des dessins légers, pour mouchoirs, foulards, etc., l'impression sur lin est redevenue une actualité, par suite de la fabrication de la peluche. Ce tissu est préparé pour tapis de table, dessus de piano, coussins, garnitures de cadres, etc. Le soyeux et le brillant de cette peluche, sa fabrication à double face, lui ont ouvert des applications en nuances unies. Quant aux opérations à effectuer pour l'impression sur lin, nous n'avons rien de spécial à signaler à ce sujet. On s'est occupé aussi de l'impression sur ramie ou china-grass; ce sont encore les procédés du coton qui ont servi de base.

L'impression sur jute s'effectue sur les étoffes en fil, soit seule, soit combinée avec des fils d'autres textiles, notamment le coton et la laine. Le bon marché des fils de jute, la force qu'on leur donne, ont permis de fabriquer à des prix abordables des étoffes épaisses et assez résistantes pour supporter l'application de couleurs plastiques qui auraient pu rendre durs et cassants des tissus plus légers. Les effets de relief obtenus par le tissage ont pu être ainsi facilement augmentés pour donner plus de vigueur à l'impression et pour imiter des tissus connus par leur grain ou par leur aspect. On a fabriqué de cette manière les genres tapisserie, Gobelins, grain de poudre, toile Médicis, reps, crêpe, canevas, natté, treillis, fongère, etc.; en outre, la longueur des filaments, leur brillant ont permis de faire des articles frangés et les genres moquette, bouclé, les velours de pannée d'Utrecht, les peluches, etc. C'est avec la peluche ou velours de jute, à l'aide de l'impression et de la broderie, qu'on a produit en grand pour l'intérieur et pour l'exportation des imitations de coussins, de portières, de tapis d'Orient. Les modes d'application des velours en jute sont les mêmes que pour les autres étoffes : la main et les machines. Quant à la fixation des couleurs, la diversité des genres a conduit les imprimeurs sur jute à employer à peu près tous les moyens en usage. Nous ne pouvons abandonner l'histoire de l'impression des tissus à fibres végétales, sans consacrer quelques lignes aux expériences instituées par M. Goppelsröder de Mulhouse, dans le but de fixer les couleurs par voie d'électrolyse. Ce chimiste s'est proposé : de former et fixer par l'emploi d'un courant galvanique les colorants sur les fibres; de ronger ces colorants fixés et d'obtenir ainsi des dessins blancs sur fond noir, ou de former de la même manière des dessins en nouvelles couleurs, toujours sur fond uni; d'empêcher l'oxydation des couleurs pendant l'impression; enfin d'obtenir des dissolutions de colorants réduits comme, par exemple, pour l'impression de l'indigo, du noir d'aniline. Bien que ces procédés électrolytiques ne soient pas encore passés dans la pratique, il nous a paru indispensable de les signaler.

L'impression sur laine formait autrefois une industrie tout à fait distincte de l'impression sur coton, non seulement parce que les colorants qui teignent les matières animales, comme la laine et la soie, ne teignent pas toujours les matières végétales, telles que le coton et réciproquement, mais surtout parce que les procédés de fabrication étaient absolument différents. Depuis qu'on a découvert le moyen de fabriquer l'alizarine artificiellement, l'impression sur laine et l'impression sur coton ont plus de rapports qu'autrefois; elles diffèrent seulement par les couleurs et par les mordants. L'impression sur laine doit être une véritable teinture; nous énoncerons simplement les opérations qu'elle exige. Les couleurs sont faites avec des extraits plus ou moins concentrés de matières colorantes; on y ajoute des mordants de teinture et on les épaissit. On applique sur le tissu, par impression, toutes les couleurs qui constituent le dessin que l'on veut reproduire; on vaporise. L'impression sur

laine a été très florissante pendant trente ans ; Depouilly, à Puteaux, avait, en 1840, une fabrique très importante dans laquelle il a créé une série de genres nouveaux qui ont eu un grand succès. Un peu plus tard, Larsonnier, tant à Puteaux qu'à Mulhouse, a eu une renommée méritée pour ses impressions variées sur laine pure ou laine et soie, à la main et à la perrotine, et sa réputation s'est maintenue jusqu'à sa mort en 1870. L'Alsace s'est distinguée par ses impressions sur laine et nous pouvons citer, parmi les maisons les plus importantes, MM. Dollfus-Mieg, Kœchlin frères, Hofer, Gros Jean et Schwartz Huguenin, pour les genres rouleaux, pour les châles et les modèles. Depuis 1870, l'impression sur laine a chaque année diminué d'importance ; la mode a changé : les robes de laine imprimées, abandonnées d'abord en France, l'ont été successivement dans tous les autres pays, pour faire place aux articles tissés de Roubaix ou aux tissus unis de Reims et d'Amiens. On ne fait plus guère maintenant en impression sur laine que les châles bon marché et quelques articles au rouleau sur tissus teints. L'impression à la main des étoffes de meubles marche encore assez bien pour occuper les anciens ouvriers imprimeurs ; mais les tissus ont changé ; au lieu d'être en laine, ils sont en jute pure ou mélangée de coton. Les grandes fabriques du dép. de la Seine ont disparu ou se sont transformées, et l'Alsace ne fait presque plus de laine. L'industrie de l'impression sur laine comprend une série d'opérations que nous ne ferons qu'indiquer : mordantage des pièces à imprimer avec rinçage et séchage à la suite ; cylindrage ; impression des dessins à la main ou aux machines ; vaporisation, précédé d'un humectage ; lavage, quelquefois suivi d'un avivage, séchage, apprêt. Les principaux tissus de laine qui s'impriment peuvent se classer en plusieurs genres : les tissus légers, chaîne soie grège tramés laine, unis ou façonnés ; les genres chafys, mélanges de soie et de laine ; les mousselines de laine ; les cachemires d'Ecosse, les popelines, les tissus armurés pour vêtements ; les gros tissus pour meubles, reps, damas, etc.

L'impression de la soie est semblable à celle de la laine ; les opérations sont les mêmes, seulement il faut fixer plus sec de crainte du coulage. On supprime l'humectage et on vaporise 25 à 30 minutes, au lieu de 40 à 60 comme pour la laine. Au lavage, les blancs se tachent facilement ; aussi faut-il laver peu de pièces à la fois, rincer fortement et bien essorer. Les tissus de soie doivent toujours être mordancés. Toutes les couleurs de laine se fixent sur soie. On a vu apparaître, en 1883, des étoffes pour meubles de luxe en velours, gaufrées et imprimées par les procédés de MM. Le-grand frères, de Paris. Ces procédés permettent d'obtenir le gaufrage et l'impression en couleur. On emploie des plaques de cuivre sur lesquelles les dessins sont gravés au burin ; elles ont en général 1<sup>m</sup>60 de longueur sur 0<sup>m</sup>60 de largeur. La gravure une fois garnie de couleur par les procédés connus, on étend le velours sur la plaque, on recouvre de différents doubliers et on passe ensuite le tout sous une presse hydraulique. La très grande pression fait pénétrer le velours dans la gravure et en même temps un courant de vapeur d'eau fixe la couleur. Un second procédé repose également sur l'emploi de plaques en cuivre gravées au burin, mais percées à jour aux endroits où le tissu ne doit pas être imprimé. L. KNAB.

IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE (V. LITHOGRAPHIE).

IMPRESSION TYPOGRAPHIQUE (V. IMPRIMERIE).

IMPRESSION EN TAILLE-DOUCE (V. GRAVURE).

**III. Musique.** — IMPRESSION MUSICALE. — Nous prenons ici le mot impression dans son sens pour ainsi dire industriel ; nous trouverons au mot MUSIQUE (Esthétique), ce qui a rapport à l'effet que produit l'art des sons.

Lorsque l'imprimerie eut été inventée, la musique n'en profita pas immédiatement ; l'idée d'imprimer en caractères mobiles, ne date que des dernières années du xv<sup>e</sup> siècle et des premières du xvi<sup>e</sup>. Les premiers imprimeurs laissèrent d'abord vide la place de la musique des livres liturgiques qu'ils publiaient ; on remplissait les lacunes à la main,

puis ils imprimèrent les portées en rouge, et sur ces portées on écrivait les notes. Bientôt on grava des notes sur un bloc intercalé dans le texte comme des figures gravées ; un des premiers exemples de ce genre a été publié par Hans Franschauer à Augsbourg, en 1473. Puis, en 1482, on vit paraître le missel d'Octavus Scot ; en 1487, à Bologne, l'*Opusculum musicæ* de Burtius ; en 1488, l'*Agenda Paroichalium* ; enfin la véritable impression musicale data du jour où l'on employa le caractère mobile ; l'honneur de l'idée revient à Ottaviano Petrucci de Fossombrone ; il publia, en 1501, les *Harmonici musicæ*, puis les messes de Pierre de la Brie en 1503. L'impression en caractères mobiles pouvait se faire de deux façons, soit que l'on imprimât séparément la portée et la note, soit que l'on réunit les deux en un seul morceau, composant des fragments à la suite. En 1507, Oëglin, à Augsbourg, imprimait simultanément les notes et les portées. Presque en même temps que Petrucci, Antoine Gardane et ses deux fils Ange et Alexandre fondaient à Venise l'illustre maison qui porta longtemps leur nom. Aux Pays-Bas, brillèrent les Phalèse. En France, Pierre Haultien, de Paris, fonda pour Pierre Attaignant, vers 1525, des caractères contenant à la fois la portée et la note ; puis vint Guillaume Lebé en 1544, qui reprit la méthode de la note et de la portée imprimées séparément. Bientôt vint Nicolas Duchemin, qui imprima vers 1550 son magnifique recueil des messes de l'école française. Plus tard, en 1572, Granjon fonda, à Lyon, la maison célèbre qui porte son nom. Enfin Robert Ballard avait obtenu un privilège en 1542, lequel bientôt exploité par Christophe Ballard et Adrien Leroy, donna naissance à l'illustre maison des Ballard, qui portèrent le titre de seuls imprimeurs du roi et publièrent presque toute la musique de l'époque de Louis XIV.

Les impressions du xvi<sup>e</sup> siècle sont de vrais chefs-d'œuvre d'art par la netteté, l'élégance et la forme des caractères. Tant que la musique fut imprimée en caractères mobiles, on conserva aux types la forme en losange ou carrée qui était celle de l'écriture manuscrite des xiv<sup>e</sup> et xv<sup>e</sup> siècles ; mais, lorsque, vers la fin du xvii<sup>e</sup> siècle, on grava la musique sur des planches de cuivre, de zinc et d'étain, l'écriture changea ; les notes devinrent ovales ; ce fut cette forme que les graveurs adoptèrent définitivement. La musique fut imprimée d'abord sans que les mesures fussent séparées, ce qui rendait la lecture assez difficile, mais vers la fin du xvii<sup>e</sup> elles furent distinguées par les barres dont nous nous servons aujourd'hui. La gravure de la musique paraît avoir commencé à Rome par une collection publiée par Fernan Veravio vers 1586, puis les Ballard gravèrent sur étain vers la fin du règne de Louis XIV. Enfin la gravure se répandit définitivement au xviii<sup>e</sup> siècle. J.-S. Bach grava lui-même les planches d'un certain nombre de ses compositions. A une époque récente, on est revenu à la musique en caractères mobiles (V. TYPOGRAPHIE MUSICALE). H. LAVOIX.

**IV. Chimie industrielle.** — IMPRESSION PHOTOGRAPHIQUE (V. PHOTOGRAPHIE).

BIBL. : INDUSTRIE. — BARRESWILL et GIRARD, *Dictionnaire de chimie industrielle* ; Paris, 1859. — CLOUËT et DÉPIERRE, *Bibliographie de la garance* ; Paris, 1880. — DÉPIERRE, *Traité du fixage des couleurs par la vapeur* ; Paris, 1879. — Du même, *les Machines à laver* ; Paris, 1884. — DUMAS, *Traité de chimie appliquée aux arts* ; Paris, 1846. — GIRARDIN, *Chimie appliquée aux arts industriels* ; Paris, 1875. — LABOULAYE, *Dictionnaire des arts et manufactures* ; Paris. — P. LAMI, *Dictionnaire de l'industrie et des arts industriels* ; Paris, 1885. — PERSOZ, *Traité de l'impression des étoffes* ; Paris, 1846. — SCHULTZ, *Traité de teinture et d'impression* ; Paris, 1883. — SCHUTZENBERGER, *Traité des matières colorantes* ; Paris, 1869. — WAGNER, *Chimie industrielle* ; Paris, 1874. — WURTZ, *Dictionnaire de chimie* ; Paris, 1867.

**IMPRESSIONNISME.** Ecole moderne de peinture dont les adeptes se sont successivement appelés peintres réalistes, peintres naturalistes, peintres impressionnistes. L'épithète de naturalistes prise dans son sens philosophique est sans doute la plus précise et leur est la plus convenable, obsédés qu'ils sont à l'ordinaire par la vision réelle de la

nature ; leur manière d'ailleurs correspond assez bien à la manière de l'école littéraire naturaliste dont M. Zola est le chef. Cependant le nom d'impressionniste a aujourd'hui prévalu. L'origine première du mouvement impressionniste est dans le retour à la nature des grands paysagistes de 1840 ; mais Corot et Daubigny vivaient dans la nature pour l'interpréter et non pour la reproduire, et il fallut le tempérament réaliste de Courbet pour donner naissance à cette école nouvelle dont le chef réel fut Edouard Manet. Parmi d'autres mérites divers, on doit reconnaître aux impressionnistes celui d'avoir provoqué une réaction contre le convenu et d'avoir forcé tous les peintres à regarder la nature et à se rapprocher de la vie. Dès 1874, les impressionnistes s'enrôlèrent, et, de 1874 à 1889, ils font une série de huit expositions. Leurs maîtres après Manet sont Caillebotte, Signac et aujourd'hui MM. Claude Monet, Pissaro et Renoir. Refusés d'abord aux Salons annuels, les impressionnistes, après avoir fait des expositions particulières, ont exposé aux Artistes indépendants et ont beaucoup usé de l'exposition personnelle. La plus importante fut celle de Manet faite après sa mort à l'École des beaux-arts en janv. 1884 et qui fut suivie de la vente des œuvres du maître où ses amis firent monter difficilement la fameuse *Olympia* jusqu'à 10,000 fr. ; l'*Argenteuil*, qui avait été exposé au Salon de 1875, fut vendu 12,500 fr. De son vivant d'ailleurs, Manet, voulant en appeler des jurys au public, avait fait une exposition de son œuvre dès 1867. M. Claude Monet fit, en 1889, une exposition particulière à la salle Georges Petit qui eut un certain retentissement, et plus récemment M. Renoir et M. Pissaro chez Durand-Ruel de qui les galeries se sont ouvertes souvent aux tentatives impressionnistes.

M. Emile Zola écrivant en 1884 la préface du catalogue de Manet y disait : « Une seule règle a guidé Manet, la loi des valeurs, la façon dont un être ou un objet se comporte dans la lumière : l'évolution est partie de là, c'est la lumière qui dessine autant qu'elle colore, c'est la lumière qui met chaque chose à sa place, qui est la vie même de la scène peinte. » Les impressionnistes qui attirèrent par leur sincérité à chercher la lumière sont à l'ordinaire excessifs dans leur art comme tous les artistes d'école nouvelle et ils croient devoir de toutes leurs études faire des tableaux. On peut s'en rendre compte par deux détails : M. Claude Monet composa il y a quelques années une exposition entière de *Peupliers*, vus à toutes les heures du jour et par tous les temps de la nature, et au Salon du Champ-de-Mars de 1894, M. Sisley a exposé cinq ou six vues de cathédrale étudiées par cinq ou six temps différents. Quelques impressionnistes, ayant Signac pour chef, ont fondé une sous-école : le pointillisme, mais le pointillé n'est qu'un procédé et même un procédé à illusion, et les écoles ne se fondent pas sur un procédé. Depuis dix ans l'impressionnisme a fait des progrès officiels et l'Etat vient d'accepter pour l'exposer au musée du Luxembourg une collection des maîtres impressionnistes que lui a léguée le peintre Caillebotte. Il faut dire en terminant que l'impressionnisme a eu, sinon un contre-coup, du moins sa correspondante en sculpture avec l'école réaliste : quand M. Claude Monet fit son exposition chez Georges Petit, M. Rodin lui adjoignit la sienne où, à côté d'études diverses, il plaça ses *Bourgeois de Calais*.

Etienné BRICON.

**IMPRIMERIE. I. HISTOIRE. — Origines.** — Les nombreux travaux dont l'histoire de l'imprimerie a été l'objet n'ont encore fait pleinement la lumière ni sur les circonstances dans lesquelles s'est produite cette découverte féconde, ni sur l'heureux inventeur auquel il faut en rapporter la gloire. Gutenberg est, il est vrai, celui qui a réuni le plus de suffrages, mais on verra que ses droits ne sont pas incontestables. Les études souvent passionnées qui ont été publiées sur cette question d'origine, par les chercheurs de tous les pays, ont eu pour effet de jeter le doute sur des résultats qu'on croyait acquis et que la tradition avait depuis longtemps consacrés. Un savant archiviste de Mayence,

Bodmann, se voyant accusé de négligence pour n'avoir trouvé aucun document nouveau sur Gutenberg, est même allé jusqu'à en fabriquer plusieurs qui ont naturellement trompé quelques érudits. On s'explique après cela qu'il soit difficile d'arriver à la vérité et qu'à la faveur de cette incertitude une quinzaine de villes aient pu revendiquer l'honneur d'avoir été le berceau de cette découverte.

Disons d'abord que nous prenons ici le mot imprimerie dans son sens le plus restreint, c.-à-d. comme désignant l'art de reproduire un texte quelconque, à un nombre plus ou moins grand d'exemplaires, à l'aide de caractères mobiles, de la presse et d'une encre spéciale. Ce sont là, en effet, les trois choses dont la découverte a constitué l'imprimerie. Nous laissons, par suite, de côté, les impressions tabellaires, qu'elles aient été faites avec des planches de bois ou des planches de métal. Il est parlé des impressions de cette sorte aux art. GRAVURE et XYLOGRAPHIE.

L'inventeur de l'imprimerie est donc celui qui, le premier, s'est servi de caractères mobiles et a imaginé d'opérer le tirage du texte ainsi composé, au moyen d'une presse. La découverte d'une encre spéciale a dû précéder l'emploi de la presse, mais on conçoit que cette découverte ait été relativement facile. La recherche de cet inventeur a été poursuivie par une double voie. D'un côté, on a réuni les témoignages laissés par les contemporains ou par des personnages d'une autorité plus ou moins grande ; de l'autre, on a étudié les premières productions de l'art nouveau pour en fixer la date et en déterminer l'auteur. Cette dernière voie ne pouvait conduire à des résultats rapides et nets. Les premiers imprimeurs ont, en effet, travaillé dans le plus grand mystère ; et comme ils avaient, en outre, la préoccupation de donner à leurs volumes les apparences des manuscrits, ils n'y ont inséré aucun renseignement sur leur personne ou sur le lieu et la date de leur travail. Aussi peut-on dire que la découverte de l'imprimerie a été dominée, dans une certaine mesure, par une idée déshonorée. Le temps a fait justice de la plupart des prétentions auxquelles nous avons fait allusion plus haut. La discussion est aujourd'hui restreinte entre Mayence et Harlem, c.-à-d. entre Jean Gutenberg et Laurent Coster. Nous avons donc à passer en revue les témoignages divers qui ont été rapportés sur chacun d'eux ; mais il convient d'abord, pour plus de clarté, de rappeler les principaux faits de leur biographie.

Jean ou Hans (Henn, Henchin, Hengin) Gensfleisch, dit Gutenberg, naquit à Mayence, à une date qu'on ne connaît pas, mais qui doit être très voisine de 1400. Il était le fils de Friele Gensfleisch et de Else (diminutif d'Elise) de Gutenberg. On ne sait pas pourquoi le nom de Gutenberg lui a été donné de préférence à celui de Gensfleisch. Ce serait, d'après A. Bernard, à cause d'une maison sise à Mayence et ainsi appelée que sa mère avait reçue en dot. On n'a aucun renseignement ni sur ses premières années, ni sur son éducation. En 1420, il se vit forcé d'émigrer, à la suite de troubles dont le parti populaire sortit vainqueur. Gutenberg appartenait, en effet, à une famille patricienne. On suppose qu'il se retira à Strasbourg, mais on n'en a pas la preuve. Il ne paraît pas avoir profité de l'amnistie que l'électeur Conrad III lui accorda, le 28 mars 1434, ainsi qu'à quelques-uns de ses compatriotes qui avaient suivi son exemple. Sa présence à Strasbourg n'est sûrement constatée qu'en 1434. Il y fait arrêter, en effet, le greffier communal (*Stadschreiber*) de Mayence, parce que les magistrats municipaux de cette ville refusaient de lui payer certaines rentes ou ne répondaient pas à ses demandes.

En 1439, Gutenberg eut à soutenir un procès qui présente le plus grand intérêt, parce que c'est à son occasion que furent donnés sur ses recherches et ses travaux les premiers renseignements que nous possédions. Les pièces de ce procès sont en patois alsacien. Leur authenticité a été contestée, à tort, semble-t-il. Elles ont été découvertes par Schœpflin qui les a publiées dans ses *Vindiciæ typographicae* (Strasbourg, 1760, in-4). On les a depuis réim-

primées et traduites plusieurs fois. Nous signalerons, en particulier, l'édition, avec traduction en regard, qui en a été donnée par M. Léon de Laborde, dans son étude sur les *Débuts de l'imprimerie à Strasbourg* (Paris, 1840, in-8). On y apprend que Gutenberg conclut un jour, avec Hans Riffe, maire d'une petite ville voisine de Strasbourg, un traité pour l'exploitation de procédés secrets. Il se réservait les deux tiers des profits et laissait l'autre tiers à son bailleur de fonds. Un peu plus tard, André Dritzehen et André Heilmann demandèrent à entrer dans la société. Gutenberg y consentit et signa, au commencement de 1438, un nouveau contrat d'après lequel les profits devaient être partagés en quatre parts. Il se réservait deux parts pour son compte, en accordait une à Riffe et partageait la dernière entre les deux nouveaux associés. Ces derniers s'engageaient à faire un premier versement de 80 florins qu'ils devaient renouveler peu de temps après. Cette association ne fut pas de longue durée. Deux circonstances amenèrent la dissolution. D'abord ils l'avaient formée, en vue de l'exploitation de leur secret, à l'occasion de la foire d'Aix-la-Chapelle, qui devait avoir lieu en 1439; et ils avaient à peine commencé leur travail qu'ils apprirent la remise de cette foire à l'année suivante. En second lieu, André Dritzehen et André Heilmann étant venus à Saint-Arbogaste, où travaillait Gutenberg, virent que celui-ci « leur avait caché plusieurs secrets, ce qui ne leur plut pas ». Ils rompirent alors leur société et en formèrent une nouvelle, après avoir exigé de Gutenberg qu'il ne leur « cachât aucun des secrets qu'il connaissait » (déposition de Stocker). Ils fixèrent, en outre, la quotité des versements que chacun d'eux devait opérer. André Dritzehen parait être celui des trois associés qui prêta à Gutenberg le concours le plus utile. Il ne put résister au surmenage qu'il s'imposa et mourut à la peine. Ses frères et héritiers demandèrent à lui succéder dans la société, mais Gutenberg refusa. Ils lui intentèrent alors un procès pour obtenir la restitution des sommes qu'André Dritzehen avait versées comme associé. Le tribunal se prononça contre eux, après avoir entendu plusieurs témoins aux dépositions desquels sont empruntés les renseignements qui précèdent. Malgré ce succès, la société ne parait pas avoir continué ses travaux. Il ne lui était déjà plus possible de profiter de la foire d'Aix-la-Chapelle. Gutenberg séjourna néanmoins à Strasbourg, pendant plusieurs années, mais on ne sait pas ce qu'il y fit.

Quelle conclusion faut-il maintenant tirer des témoignages produits au cours de ce procès? Quel était donc le secret que Gutenberg cachait avec tant de soin? Quels étaient les procédés nouveaux dont la foire d'Aix-la-Chapelle pouvait rendre l'exploitation utile? Est-ce bien d'imprimerie qu'il s'occupait et non pas d'une invention industrielle quelconque? Tous ceux qui ont étudié sans passion les pièces de ce procès se sont arrêtés à une conclusion affirmative. Elle est à peu près unanimement adoptée aujourd'hui. Il suffit pour se convaincre de rapprocher les déclarations faites par certains témoins. L'un d'eux (Laurent Beldeck), en effet, raconte qu'il fut envoyé par Gutenberg à Claus Dritzehen, l'un des deux frères d'André Dritzehen, pour lui recommander de « ne montrer à personne la presse (*die Presse*) qu'il avait sous sa garde », depuis la mort de ce dernier, et pour le prier, en outre, « d'aller à la presse et de l'ouvrir au moyen des deux vis, qu'alors les pièces se détacheraient les unes des autres », et qu'après cela « personne n'y pourrait rien voir ni comprendre ». Un autre (Antoine Heilmann) dit que Gutenberg fit un jour prendre par son valet, chez André Dritzehen « les formes (*formen*), afin qu'il pût s'assurer qu'elles avaient été séparées ». L'orfèvre Hans Dünne déclare qu'il a gagné avec Gutenberg « près de 100 florins, seulement pour les choses qui appartiennent à l'impression (*das zu dem trucken gehœret*) ». Il est enfin parlé, dans la sentence, de l'achat fait par Dritzehen de « plomb et autres choses nécessaires au métier ». Bien qu'on ne puisse appliquer rigoureuse-

ment la terminologie typographique à l'interprétation de ces témoignages, ils nous paraissent prouver que, dès 1436, Gutenberg se servit ou chercha tout au moins à se servir de la *presse* pour l'impression.

Il n'est pas certain que cette tentative ait abouti. Schœpflin a bien cru découvrir plusieurs productions de ce premier atelier, mais il s'est trompé. On a reconnu depuis que les ouvrages cités par lui étaient dus à d'autres imprimeurs. On ne sait donc pas sur quel texte Gutenberg a fait ses essais. Les renseignements donnés par l'un des témoins permettent toutefois d'émettre une conjecture. D'après lui, le secret qu'il s'agissait d'exploiter était relatif à la fabrication des miroirs (*Spiegeln*) qu'on devait vendre à la foire d'Aix-la-Chapelle. M. Paul Lacroix a émis l'opinion ingénieuse que *Spiegeln* devait être pris dans un sens métaphorique et que cette expression désignait l'un des ouvrages si connus alors, sous le titre latin de *Speculum humane salvationis*. Cette hypothèse ne manque pas de vraisemblance, bien que l'attribution à Gutenberg de l'édition in-fol. de 269 feuillets du *Speculum... latino-germanicum*, proposée par M. Lacroix, ne puisse être admise. Les partisans de Coster rejettent naturellement cette explication et prétendent que le principal but de l'association était de fabriquer des miroirs. A. Bernard attribuerait volontiers à cette période de la vie de Gutenberg un *Donat*, en caractères mobiles, qui est aujourd'hui conservé à la Bibliothèque nationale, mais cette attribution est toute de sentiment et ne repose sur aucun indice positif. A. Firmin-Didot, de son côté, jugeant que l'exécution de quelques *Donats*, de la Bible des pauvres ou du *Speculum humane salvationis* n'avait pu être l'unique but d'une association qui avait duré trois ans, en arrive à conclure que « l'impression de la Bible, livre cher, d'un débit considérable, dont la transcription occupait alors des milliers d'écrivains » avait seule pu exciter les espérances manifestées par les associés. D'autres hypothèses ont encore été faites, mais il est sans intérêt de s'y arrêter. On est, en fin de compte, obligé de reconnaître que Schaab a bien résumé les prétentions de Strasbourg et celles de Mayence, lorsqu'il a dit, à l'Institut, en réponse à Kœnig : Oui, je vois le berceau de l'enfant à Strasbourg, mais je ne vois d'enfant qu'à Mayence.

Quelques années, en effet, après les tentatives de Strasbourg, on trouve Gutenberg à Mayence. Le premier acte qui constate positivement sa présence dans cette ville est du 16 oct. 1448. C'est un contrat par lequel un de ses parents se porte garant pour lui d'un prêt de 150 florins. On peut croire que cette somme fut empruntée par Gutenberg pour couvrir ses frais de recherches ou préparer la continuation de ses travaux. Mais ces maigres ressources furent vite épuisées. En 1450, il recourut à un bailleur de fonds, un banquier appelé Jean Fust, qui ne parait avoir eu d'autre mérite que de comprendre ses projets et d'en pressentir les avantages financiers. Un traité fut conclu sur les bases suivantes : 1° l'association devait durer cinq ans ; 2° Fust avançait, moyennant un intérêt de 6 %, une somme de 800 florins pour permettre l'établissement de l'imprimerie ; 3° ce prêt était gagé, jusqu'à son remboursement intégral, sur les instruments employés ; 4° après l'installation, Fust devait, en outre, payer annuellement à Gutenberg 300 florins pour les frais de main-d'œuvre, les gages des domestiques, le loyer, le chauffage, le parchemin, le papier, l'encre, etc., à la condition qu'une part lui serait faite dans les bénéfices. Gutenberg s'était logé dans une maison de son oncle qui, après avoir été connue sous le nom de *Zum Jungen*, fut appelée plus tard maison de l'Imprimerie. Les frais d'installation dépassèrent ses prévisions et il dut conclure, en 1452, un nouvel arrangement avec son banquier. Fust consentit à ne pas réclamer les intérêts stipulés par le premier contrat, mais il se libéra, par un versement unique de 800 florins, des sommes qu'il aurait dû payer pendant les trois années que devait encore durer l'association. Cette libération anticipée lui assurait

donc un bénéfice de 100 florins. Au bout des cinq ans, c.-à-d. en 1455, Gutenberg ne se trouva pas, malgré ses efforts, en mesure de faire face à ses engagements. Fust lui intenta alors un procès, qu'il eut d'autant moins de peine à gagner que Gutenberg avait laissé mettre dans le contrat des termes plus explicites. Un jugement du 6 nov. 1455 le condamna à rembourser le capital et les intérêts de l'argent prêté ou à abandonner tout son matériel. C'est à ce dernier parti, quelque pénible qu'il fût, que Gutenberg dut se résoudre. Il ne tarda pas, en outre, à quitter la maison *Zum Jungen* pour s'installer dans la maison de sa mère, dite de Gutenberg (*Bonimontis*).

On a toutefois la preuve qu'il ne renonça pas à l'imprimerie. D'après un passage célèbre de la *Chronique anonyme des souverains pontifes*, imprimée à Rome, en 1474, par Ph. de Lignamine, Gutenberg aurait, en effet, tiré, en 1459, 300 feuilles par jour. Il fut aidé, pense-t-on, par l'un de ses parents, Bechtermunze. Il dut même s'associer un peu plus tard avec le docteur Conrad Homery, car après sa mort celui-ci fut mis en possession des formes, caractères, outils et autres instruments relatifs à l'imprimerie qui lui avaient appartenu. Gutenberg avait cessé, en 1457, de payer au chapitre de Saint-Thomas de Strasbourg une rente de 4 livres qu'il lui devait. Il fut vainement assigné à deux reprises, en 1461 et 1467, ainsi que sa caution Martin Brechter, devant la chambre impériale de Rottweil, en Souabe. Le chapitre finit par renoncer à sa créance. Malgré cette triste situation, Gutenberg n'en continua pas moins à jouir de la considération publique. On ne s'expliquerait pas autrement, en effet, qu'Adolphe de Nassau lui eût accordé, par un diplôme de 1465, le titre de gentilhomme de sa cour avec diverses rémunérations. Gutenberg mourut à Mayence, au commencement de 1468, probablement en février, et fut enterré au couvent des franciscains. Un de ses parents, Adam Gelthus, lui fit ériger un monument que Wimpheling dit avoir encore vu, au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle, et sur lequel était gravée l'épithaphe suivante : *D. O. M. S. Joanni Gensfleisch, artis impressorie repertori, de omni natione et lingua optime merito, in nominis sui memoriam immortalem Adam Gelthus posuit*. Ives Vittich fit placer, quelques années après, une seconde inscription sur la maison même qu'avait habitée Gutenberg, après le procès de 1455, et dans laquelle il avait dû mourir : *Jo. Gutenbergensi Moguntino, qui primus omnium literas cere imprimendas invenit, hac arte de orbe toto bene merenti Ivo Witiqis hoc saxum pro monumento posuit MDVIII*. Aucune de ces inscriptions n'a été conservée. La première a été rapportée par Wimpheling et la seconde par Serrarius.

Nous aurions maintenant à passer en revue les impressions qui peuvent être attribuées à Gutenberg, car par une fatalité singulière, son nom ne se trouve sur aucun volume, et les pièces de ses deux procès ne fournissent, à ce sujet, ni un titre ni une indication précise, mais ces détails seront mieux à leur place à la suite de ceux que nous avons à donner sur Laurent Coster et ses travaux.

Les renseignements réunis sur Gutenberg ne sont pas aussi nombreux et aussi explicites qu'on le souhaiterait ; ils sont tout au moins tirés de documents dont l'authenticité est incontestable. Ceux qu'on a sur Coster sont puisés à une source unique et de second ordre, qu'on ne peut contrôler et dont on ne saurait accepter, par suite, le témoignage sans de sérieuses réserves. Tout ce qu'on sait, en effet, de celui que beaucoup de savants n'ont pas craint d'appeler l'inventeur de l'imprimerie, est tiré d'un ouvrage d'Adrien de Jonghe (Junius), intitulé *Batavia* et publié à Leyde, en 1588, in-4. Cet ouvrage a été composé, de 1565 à 1569, sur la demande des États de Hollande, mais il n'a été imprimé qu'après la mort de son auteur, survenue le 10 juin 1575. Le passage relatif à Coster est dans le chapitre XVII. Il est trop long pour que nous puissions le reproduire ici dans son entier : il nous suffira d'en donner les parties essentielles, d'après la traduction qui

en a été faite par A. Bernard : « Il y a cent vingt-huit ans demeurait à Haarlem un nommé Laurent, [fils de] Jean, surnommé sacristain ou marguillier [koster], de la charge lucrative et honorable que sa famille, très connue sous ce nom, possédait alors par droit d'héritage ; c'est celui-là même qui, ayant mérité une gloire supérieure à celle de tous les conquérants, peut revendiquer à juste titre l'honneur de l'invention de l'art typographique, honneur usurpé aujourd'hui par d'autres. Se promenant un jour dans le bois voisin de la ville, Laurent se prit à façonner des écorces de hêtre en forme de lettres, desquelles, en les renversant et imprimant successivement une à une sur une feuille de papier, il obtint, en s'amusant, des versets [ou petites sentences] destinés à servir d'exemple à ses petits-fils. Cela ayant heureusement réussi, il se mit, en homme ingénieux et habile qu'il était, à méditer dans son esprit quelque chose de plus sérieux. Et d'abord, aidé de son gendre Thomas, [fils de] Pierre, il imagina une sorte d'encre plus visqueuse et plus tenace que l'encre ordinaire, parce qu'il avait éprouvé que celle-ci s'étendait trop, et c'est par son moyen qu'il reproduisit des planches gravées avec figures, auxquelles il ajouta des caractères. J'ai vu en ce genre un livret, premier et grossier essai de ses travaux, imprimé par lui d'un côté seulement et non sur le verso ; c'était un livre composé dans la langue du pays par un auteur anonyme et ayant pour titre : *Miroir de notre salut*. On remarquait, dans ce premier produit d'un art encore au berceau, que les pages opposées étaient réunies dos à dos avec de la colle, pour que les côtés vides n'apparussent pas comme une difformité. Plus tard, il employa pour ses caractères du plomb au lieu de hêtre ; puis il les fit en étain pour que la matière fût moins flexible, plus solide et plus durable. Le goût du public étant naturellement favorable à l'invention, l'amour de Laurent pour son art s'en accrut, et aussi le besoin d'étendre ses travaux. Il joignit, à cet effet, aux membres de sa famille des ouvriers étrangers, ce qui fut l'origine du mal. Parmi ces aides se trouvait un nommé Jean, soit qu'il fût, comme je le soupçonne [Jean] Faust, au surnom de mauvais augure, infidèle et funeste à son maître, soit que ce fût un autre du même nom. Dès que ce Jean, initié sous la foi du serment aux travaux typographiques, se vit assez habile dans l'assemblage des lettres, dans les procédés de la fonte des caractères et dans les autres parties de l'art [il résolut d'en tirer parti pour lui-même]. Saisissant l'occasion on ne peut plus propice de la nuit de Noël, il s'introduit dans le magasin des types, qu'il fouille tout entier, fait un paquet de ce qu'il y a de plus précieux parmi les instruments inventés avec tant d'art par son maître et, chargé de son larcin, il s'enfuit de la maison. Il gagna d'abord Amsterdam, ensuite Cologne, et de là se rendit à Mayence. Ce qu'il y a de certain, c'est que ce fut un an environ après le vol, vers l'année 1442, que parurent, avec les types mêmes qu'avait employés Laurent de Haarlem, le *Doctrinale* d'Alexandre Gallus et les traités de Pierre d'Espagne. »

La question des origines de l'imprimerie serait résolue si l'on pouvait accepter les principaux détails de ce témoignage. Il n'en est malheureusement pas ainsi. On a fait au récit de Junius de sérieuses objections. D'abord on s'est étonné, et à juste titre, d'une réclamation si tardive. On s'est moins préoccupé, il est vrai, au XVI<sup>e</sup> siècle qu'on ne le fait depuis, de savoir à qui revenait la gloire d'une si belle découverte, mais il n'en est pas moins très surprenant de voir prononcer, pour la première fois, le nom de cet heureux inventeur cent vingt-huit ans après sa mort. Les recherches auxquelles on s'est livré dans les archives de Haarlem n'ont pas donné de résultat. On a relevé dans des comptes des mentions relatives à des personnages du nom de Laurent Janssoon ou fils de Jean, mais aucune des identifications qu'on a proposées ne paraît acceptable. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est qu'il a réellement existé, dans cette ville, une ou plusieurs familles du nom de Coster. On a dit, de plus, qu'il était difficile d'admettre que Jean, le

voleur, ait pu, pendant une messe de Noël, désorganiser complètement une imprimerie, mais peut-être ne faut-il entendre par les mots *instrumentorum suppellectilem*, employés par Junius, qu'un choix d'outils portatifs. Il est ensuite peu croyable qu'un pareil vol n'ait donné lieu ni à une plainte, ni à des poursuites, alors qu'on savait où s'était réfugié le voleur. Or, à partir de 1439, la Hollande a joui d'une grande tranquillité et on aurait conservé des traces d'un pareil procès, s'il avait jamais été fait. Certains bibliographes ont, en outre, rejeté toute la partie de la déclaration de Junius relative à l'impression à Mayence, en 1442, avec les types volés à Coster, d'un *Doctrinale* d'Alexandre de Villedieu, mais A. Bernard a fait remarquer qu'on avait trouvé de nombreux fragments d'une édition de ce *Doctrinale*, dont les caractères présentaient une ressemblance frappante avec ceux du *Speculum*. Enfin, ce que rapporte Jacques Wimpfeling, dans son *Catalogus episcoporum Argentinensium*, des recherches faites à Mayence par plusieurs personnes, au moment de l'arrivée de Gutenberg, vers 1445, peut bien s'appliquer à cet ouvrier infidèle : *Cum is Moguntiam descenderet, ad alios quosdam in hac arte similiter laborantes... ea ars completa et consumata fuit.*

Les découvertes de Coster se placent entre 1426 et 1440. Son heureuse promenade ne peut être, en effet, postérieure à 1426, parce que le bois dans lequel le hasard l'a si bien servi fut détruit à cette date, et on sait que l'année 1440 est donnée par conjecture, d'après le récit de Junius, comme celle de sa mort. Ces conclusions sont indirectement appuyées par les témoignages en faveur de la Hollande dont nous parlerons plus loin. Toutefois, rien de ce qu'on a pu dire en leur faveur n'est de nature à produire une conviction scientifique.

Jusqu'à ces dernières années, l'étude des origines de l'imprimerie pouvait se limiter à l'examen des prétentions respectives de Coster et de Gutenberg, ou des villes de Haarlem, de Strasbourg et de Mayence. Les contrats découverts à Avignon, en 1890, par M. l'abbé Requin, dans des minutes de notaires, apportent de nouveaux éléments au problème, sans en donner d'ailleurs la solution. Ces contrats nous apprennent qu'un orfèvre de Prague, Procope Waldfoghel, établi à Avignon, dès le début de l'année 1444, enseigna à un juif de la ville, Davin de Caderousse, l'art d'écrire artificiellement. Ce juif se proposait, semblait-il, de faire servir cet art nouveau à la vulgarisation des livres hébraïques. En effet, deux ans après, le 10 mars 1446, Waldfoghel s'engage à lui fournir un outillage complet : *Promisit et convenit eidem judeo ipsi facere, et factas reddere, et restituere viginti septem litteras ebraycas, formatas, scisas in ferro... una cum ingenis de fuste, de stagno et de ferro.* Le 26 du même mois, il lui remet tout ce qui était nécessaire pour la reproduction de textes latins : *Omnia artificia, ingenia et instrumenta ad scribendum artificialiter in litera latina.* Dans un acte passé avec un autre associé, le 4 juil. 1444, Procope donne des renseignements encore plus précis ; il reconnaît avoir chez lui 2 alphabets en acier, 2 formes en fer, 1 vis en acier, 48 formes en étain et diverses autres formes propres à l'art d'écrire artificiellement : *duo abecedaria calibis et duas formas ferreas, unum instrumentum calibis, vocatum vitis, quadraginta octo formas stangui, necnon diversas alias formas ad artem scribendi pertinentes.* Procope n'ayant pas, en effet, des ressources suffisantes pour exploiter seul l'industrie de l'écriture artificielle, avait dû chercher des bailleurs de fonds. Il en avait trouvé plusieurs, mais, soit défaut d'entente, soit manque d'argent, les sociétés qu'il avait formées ne semblent pas avoir prospéré. M. l'abbé Requin n'a pas rencontré sur lui de pièce postérieure à celle de 1446. On n'a, en outre, signalé aucun spécimen de ses productions, à supposer toutefois qu'il soit arrivé à des résultats.

Les expressions employées dans ces contrats sont trop explicites et trop claires pour qu'on puisse avoir des doutes

sur leur signification. L'art d'écrire artificiellement, dont il est parlé, est bien certainement l'art de l'imprimerie. On doit même reconnaître que l'outillage employé par Waldfoghel, en 1444, est de beaucoup plus perfectionné que celui dont les termes du procès de 1439 permettent d'affirmer l'existence chez Gutenberg. Il ne faudrait pas en conclure pour cela que cet orfèvre de Prague ait passé par Strasbourg, en venant à Avignon, et y ait surpris le secret de l'art qu'il devait ensuite chercher à exploiter. Rien n'autorise une pareille supposition. Il ne nous semble pas, d'un autre côté, qu'on puisse le proclamer l'inventeur de l'imprimerie. Avant d'en arriver aux conclusions qui nous paraissent se dégager des faits que nous venons d'exposer, il convient d'interroger la tradition et de savoir quel est celui de ces inventeurs que désignent les meilleurs témoignages.

On ne cite qu'un seul témoignage en faveur de Coster, celui de Junius, mais on en possède plusieurs en faveur de la Hollande. Ce sont ces témoignages généraux qui nous paraissent corroborer le récit de Junius. Ils permettent, tout au moins, de conclure que si l'histoire de Coster n'est pas vraie dans tous ses détails, elle contient pourtant une part de vérité. Si elle est le résultat d'une légende, comme on l'a souvent dit, cette légende a eu, comme point de départ, un fait historique.

Le premier et peut-être le plus important de ces témoignages est celui de la *Chronique de Cologne*, imprimée en 1499. L'auteur anonyme de cette chronique dit expressément, en se réclamant de l'autorité d'Ulric Zell, que les premiers essais d'imprimerie furent tentés en Hollande : « Quoique l'art, tel qu'on le pratique actuellement, ait été trouvé à Mayence, cependant la première idée vient de la Hollande et des Donats qu'on imprimait dans ce pays auparavant. De ces Donats date donc le commencement de cet art. » Mariangelo Accurse reconnaît aussi à la Hollande le rôle d'initiatrice. Il avait écrit, en effet, sur un exemplaire d'un Donat, qui tomba ensuite entre les mains d'Alde le Jeune, la note suivante : *Impressus autem est hic Donatus... anno 1450. Admonitus certe fuit ex Donato Hollandiae, prius impresso in tabula incisa.* Jean van Zyren, bourgmestre de Haarlem, revendique naturellement pour son pays, dans un *Dialogus de prima artis typographicae inventione*, écrit au plus tard en 1561, l'honneur d'avoir posé les premiers fondements de l'édifice nouveau, « fondements grossiers sans doute, mais cependant les premiers... rudia fortasse sed tamen prima ». Il ne manque pas, néanmoins, d'ajouter que la gloire d'avoir perfectionné et vulgarisé cet art revient à Mayence : *Nihil tamen Moguntiensi quicquam reipublicae unquam detractum volo.* Coornhert déclare, dans la dédicace de sa traduction hollandaise des *Offices* de Cicéron, imprimée à Haarlem en 1563, « qu'il a entendu dire que l'art de la typographie avait été d'abord découvert dans la ville de Haarlem, bien que d'une façon tout à fait grossière, mais que cet art, ayant été transporté à Mayence par un valet infidèle, y fut rapidement amélioré ». Louis Guicciardini se fait l'écho de cette tradition dans sa *Descrizione di tutti i Paesi Bassi*, publiée à Anvers en 1567, mais il ajoute qu'il ne veut pas se constituer juge de ce qu'il y a de vrai. Des passages plus ou moins affirmatifs qu'il est inutile de rapporter ont encore été signalés dans les ouvrages de Georges Bruyn (*Braunius*), *Civitates orbis terrarum* (Cologne, 1570-88, in-fol.) ; d'Abraham Ortelius, *Theatrum orbis terrarum* (Anvers, 1570, in-fol.) ; de Michel von Eytzing ou Eytzinger, *Leo Belgicus* (Cologne, 1583, in-fol.) ; de Mathias Quad (*Quadus*), etc., etc. A ces témoignages, il faut en joindre un dernier dont l'autorité nous paraît très grande. Il se trouve dans les *Mémoriaux* de Jean Le Robert, abbé de Saint-Aubert de Cambrai, qui sont aujourd'hui conservés aux archives du dép. du Nord, à Lille. On y lit, en effet, les deux passages suivants : « Item, pour 1 *Doctrinal* gettë en molle (c.-à-d. imprimé) anvoiet querre à Bruge par Marquet, 1 escripvain de Valenciennes, ou mois de jenvier XLV (1446, n. s.) pour

Jaquet, xx s. t. S'en heult Sandrins 1 pareil que l'eglise paia... Item, envoit Arras 1 *Doctrinal* pour apprendre ledit d. Girard, qui fu accatez a Vallenciennes, et estoit jettez en molle, et cousta xxviii gr. Se me renvoia led. *Doctrinal*, le jour de Toussaint l'an LI, disans qu'il ne falloit rien et estoit tout faulx. S'en avoit accaté 1, xx patars, en papier. » Or, comme l'expression « getté en molle » est constamment employée dans les documents du xv<sup>e</sup> siècle pour désigner un ouvrage imprimé avec des caractères mobiles, on doit conclure de ces deux passages que des livres imprimés sur vélin et sur papier étaient vendus dans les Flandres en 1445-46, c.-à-d. à une date où les ateliers de Mayence n'avaient encore rien produit. Et, à qui attribuer ces œuvres, sinon à des Hollandais ? Nous verrons plus loin dans quelle mesure l'examen des premières productions typographiques de la Hollande confirme cette conclusion. Passons, en attendant, aux témoignages en faveur de Gutenberg.

Le premier de ces témoignages remonte à 1468. Il émane de Pierre Schoiffer, le gendre de Fust et le continuateur de ses travaux. Dans une pièce de vers, placée par lui à la fin de son édition des *Institutes* de Justinien, Gutenberg (car il semble bien être l'un des deux Jean dont il est parlé) et Jean Fust sont proclamés les premiers typographes du monde. On voit que Schoiffer, mû par une reconnaissance excessive ou par un sentiment de vanité bien compréhensible, veut faire partager à son beau-père la gloire de l'invention de l'imprimerie. Quatre ans après, en 1472, on rencontre un témoignage dont le sens n'est plus douteux et dont l'autorité n'est pas moins considérable. C'est celui des premiers imprimeurs de Paris : Ulric Gering, Michel Friburger et Martin Krantz. Il est indirectement rapporté par Guillaume Fichet, dans une lettre écrite par lui le 1<sup>er</sup> janv. 1472, à Robert Gaguin. Une reproduction héliographique de cette lettre a été publiée, en 1889, par M. L. Delisle, d'après l'exemplaire unique conservé à la bibliothèque de l'université de Bâle. L'illustre Savoisien déclare avoir entendu dire (et de qui l'aurait-il entendu, sinon de la bouche de ceux qu'il avait appelés) que l'inventeur de l'imprimerie était un certain Jean surnommé Gutenberg : *Ferunt enim, illic, haud procul a civitate Maguncia, Joannem quemdam fuisse, cui cognomen Bonemontano, qui primus olim impressoriam artem excogitaverit.* Or, Martin Krantz passe pour être un parent de Pierre Krantz qui figure comme témoin dans le procès de 1455. Et on sait, d'un autre côté, que Michel Friburger et Ulric Gering étudiaient à Bâle, en 1461, à la veille du siège de Mayence. Ils devaient être, par suite, bien renseignés.

Le passage de la *Chronique des souverains pontifes* de Ph. de Lignamine, imprimée en 1473, dont il a été question plus haut, ne saurait être invoqué, quoi qu'on en ait dit, pour la question d'origine. Il faut descendre jusqu'en 1483, pour trouver un autre témoignage explicite en faveur de Gutenberg. Mathias Palmerius déclare dans sa continuation de la *Chronique* d'Eusèbe, publiée cette année-là à Venise, que l'art d'imprimer des livres fut inventé par Jean Gutenberg à Mayence, en 1440. Nous avons déjà rapporté, à propos de Coster, le témoignage d'Ulric Zell inséré dans la *Chronique de Cologne*. Ajoutons seulement que ce témoignage est un des plus sérieux qu'on puisse faire valoir, parce que Ulric Zell, introducteur de l'imprimerie à Cologne en 1462, avait appris son art à Mayence et s'était, par suite, trouvé bien placé pour connaître la vérité.

A ces témoignages, on pourrait joindre celui de Jean Schoiffer, fils et successeur de Pierre Schoiffer, s'il n'avait pris soin lui-même, pour des motifs sans doute très semblables à ceux qui avaient poussé son père, d'en diminuer l'autorité. Après s'être donné, en 1503, dans son édition du *Mercurius Trismegistus*, comme le représentant d'une famille dont un des membres avait eu l'honneur de découvrir l'art de la typographie, il fait, deux ans plus tard, en 1505, dans sa dédicace à l'empereur Maximilien, d'une tra-

duction allemande de Tite Live, éditée par lui, la déclaration suivante : « C'est à Mayence que, primitivement, l'art admirable de l'imprimerie a été inventé surtout par l'ingénieur Jean Gutenberg, l'an 1450 ; il fut postérieurement amélioré et propagé pour la postérité par les capitaux et les travaux de Jean Fust et de Pierre Schoiffer. » Ces termes sont formels. En 1509, néanmoins, il change d'avis. Dans son *Breviarium Moguntinum*, imprimé à cette date, il n'attribue plus qu'à son aïeul Jean Fust la découverte « de cet art mémorable, et il renouvelle cette affirmation dans le célèbre colophon du *Compendium sive breviarium... de origine regum et gentis Francorum* de Trithème, publié en 1515. Il fit même si bien qu'il put obtenir, en 1518, de l'empereur Maximilien, un privilège dans lequel il est rendu hommage à « l'ingénieuse invention de la chalcographie » par son aïeul. On a cherché à expliquer ces contradictions et on a fait remarquer que la préface dans laquelle Schoiffer reconnaissait les droits de Gutenberg, était « écrite en allemand, langue du peuple et des ouvriers qui, sachant mieux que tous autres ce que Gutenberg avait fait, ne pouvaient être trompés », tandis que les souscriptions de 1509 et 1515 étaient en latin, « langue incomprise du peuple et des ouvriers ». Sans rejeter absolument cette explication, il semble plus raisonnable de croire que, dès le commencement du xvi<sup>e</sup> siècle et peut-être dès la fin du xv<sup>e</sup>, des traditions vagues ou des légendes s'étaient établies, à la faveur des incertitudes dont l'origine de l'imprimerie était déjà entourée, et que peu de personnes étaient à même de les discuter avec compétence.

Cette revue des témoignages peut être arrêtée ici, parce que ceux qu'on rencontre dans le cours du xvi<sup>e</sup> siècle en faveur de Gutenberg, pour nombreux qu'ils soient, n'augmentent pas d'une manière sensible l'autorité de la tradition.

Il nous reste, maintenant, à dire ce que l'examen des premières productions de l'imprimerie apporte pour la solution du problème. Il s'agit de savoir, en d'autres termes, si on peut faire une réponse précise aux deux questions suivantes. Quel est le premier ouvrage imprimé en caractères mobiles et par qui a-t-il été imprimé ? Ce serait arriver, par une autre voie, à la conclusion désirée. Malheureusement, cette voie est moins bonne que la première et donne des résultats plus contestables. La part de l'hypothèse y est encore plus grande.

L'ouvrage, imprimé en caractères mobiles, qui, de l'avis des meilleurs bibliographes, présente les caractères les plus marqués d'ancienneté, est le *Speculum humanae salvationis*. On en connaît quatre éditions qui paraissent sorties du même atelier. Deux sont en latin et deux en hollandais. Elles sont ornées de gravures sur bois. Personne ne conteste plus aujourd'hui que le texte n'en ait été imprimé avec des caractères mobiles. Il faut toutefois faire une exception pour l'une d'elles, dont vingt pages ont été tirées avec des planches de bois. Tous les feuillets sont d'ailleurs anopistographes, c.-à-d. qu'ils ne sont imprimés que d'un seul côté. Ces éditions marquent vraiment la transition de la xylographie à l'imprimerie, telle que nous l'entendons. On a cru pendant longtemps que les caractères employés pour ces impressions étaient en bois, mais A. Bernard a démontré qu'il ne pouvait en être ainsi. Il n'eût pas été possible d'en faire le tirage. Les imperfections qu'ils présentent ont amené à penser qu'ils n'avaient pas été fondus avec les procédés de Gutenberg et de ses collaborateurs. « Cette fonte primitive, dit A. Bernard, a dû être faite dans du sable, à l'aide de modèles gravés sur bois. » On se trouve donc, très probablement, avec ces *Speculum*, en présence des premiers essais d'imprimerie. Et comme deux des éditions qui en ont été données sont en hollandais, c'est en Hollande qu'il faut en placer l'origine. C'est, en effet, à Coster que beaucoup de critiques en font honneur, acceptant sur ce point le fameux témoignage de Junius. En tout cas, on s'accorde à reconnaître que l'impression de cet ouvrage, qu'elle soit de Coster ou d'un autre, qu'elle

ait été faite à Haarlem ou à dans une autre ville des Pays-Bas, est antérieure à toutes les productions des ateliers de Mayence.

Quelles conclusions faut-il enfin tirer de ces hypothèses et de ces témoignages contradictoires? Celle qui nous paraît d'abord s'imposer avec la dernière évidence, c'est qu'il n'est pas possible, dans l'état actuel de la question, de désigner l'inventeur de l'imprimerie. Il semble même qu'il faille désespérer de le trouver jamais. Cette découverte, en effet, n'appartient, en réalité, comme on l'a très bien dit, « ni à une année, ni à un peuple ». Elle était devenue une véritable nécessité par suite des progrès de la civilisation. C'est pour cela qu'elle fut, dans le second quart du xv<sup>e</sup> siècle, l'objet de tant de recherches. Aussi n'y a-t-il pas lieu de s'étonner qu'il en soit question, à des dates

très voisines, en Hollande, sur les bords du Rhin et à Avignon. Il ne sera probablement jamais possible de dire avec précision quelle est la part de découverte qui revient à chacun de ces pays. Voici toutefois ce qui, pour l'instant, paraît le plus vrai-

**M**isereatur tui x̄ dñs  
ap̄toꝝ et̄ ac aucte ap̄tica michi an  
b̄9 excessib; crimib; atq; delictis quat  
aliisq; sn̄s c̄suris ⁊ penis eccliasic  
gentiã ⁊ remissionē Inquātū clauē

Fig. 2. — Caractères des *Lettres d'indulgences*, imprimées à Mayence en 1454.

semblable. C'est bien certainement dans les Pays-Bas qu'on dû être fait les premiers essais; mais, soit que l'outillage fût incomplet, soit que les procédés employés pour la gravure ou la fonte des caractères fussent imparfaits, ce qu'on est convenu d'appeler l'école de Haarlem n'a laissé que des œuvres d'un art rudimentaire. Tout en reconnaissant à la Hollande l'honneur d'avoir vu naître l'inventeur des caractères mobiles, il convient donc de revendiquer pour Gutenberg celui d'avoir découvert la presse et perfectionné, pour tout le reste, les procédés antérieurs. C'est lui, en effet, qui a dû trouver « le véritable secret pratique si longtemps cherché ». On ne s'expliquerait pas les témoignages si nombreux et si sérieux qui parlent en sa faveur, si la typographie ne lui devait beaucoup. Il faut, par conséquent, lui conserver la gloire d'être, sinon le premier, du moins le véritable inventeur de l'imprimerie.

Nous avons dit que les plus anciennes impressions ne portaient aucune mention de date, de lieu d'impression ou

de nom d'imprimeur. On n'en a pas moins dressé une liste des ouvrages qu'on pouvait attribuer d'un côté à Coster ou à un atelier des Pays-Bas, et de l'autre à Gutenberg et aux ateliers de Mayence. Sans discuter ces attributions, nous devons toutefois signaler les ouvrages qui en sont l'objet.

On reconnaît une origine hollandaise non seulement aux quatre éditions du *Speculum humanæ salvationis* dont nous avons parlé, mais encore aux ouvrages suivants : 1<sup>o</sup> Donat, *De Octo Partibus orationis*, éditions qui portent

les nos 7, 8, 9, 10 et 12, dans le *Catalogue des vélins de la Bibliothèque du roi* de Van Praet, t. IV (1822), p. 6-9; 2<sup>o</sup> Cato, *Disticha de moribus*; 3<sup>o</sup> Alexander Gallus, *Doctrinale puerorum*; 4<sup>o</sup> L. Valla, *Facceie morales*; 5<sup>o</sup> F. Petrarca, *De Casibus virorum illustrium*

**I**n quō patz cas? hois ⁊ mod? repndois  
In hoc speulo potest homo cōsultare  
⁊ ob causã creator oim̄ terreũ hoim̄ creat  
⁊ oia vidē quō p̄ dyaboli fraudē sit d̄pnat?  
Et quō p̄ miãam tei sit reformatus

Fig. 1. — Caractères du *Speculum humanæ salvationis*, imprimé en Hollande avant 1450.

*ac faceiis tractatus*; 6<sup>o</sup> *Horarium* ou *Abecedarium*, découvert, en 1751, par Enschedé.

On n'a pas encore fixé d'une manière définitive la liste des impressions qu'on doit attribuer à Gutenberg. Voici les résultats qui paraissent certains. Le grand ouvrage qu'il imprima après s'être associé avec Fust et qui entraîna à des dépenses considérables ne peut être que la Bible; et de toutes les Bibles anonymes qu'on possède, celle qui répond le mieux aux conditions voulues est la Bible de 42 lignes, dite *Bible Mazarine*. On l'appelle ainsi parce que c'est l'exemplaire du cardinal Mazarin, conservé aujourd'hui à la bibliothèque Mazarine, qui a le premier attiré l'attention des bibliographes. Elle était certainement imprimée au commencement de 1456, car les deux volumes de l'exemplaire sur papier qu'en possède la Bibliothèque nationale de Paris sont terminés chacun par une souscription latine dans laquelle il est dit qu'ils furent enluminés et reliés par un certain Henri Cremer, le premier, le 24 août, et le second, le 15 août de cette même année. Aucun autre atelier n'aurait pu produire, à cette date, une œuvre de cette importance. Il est à remarquer, en effet, que, en 1454, Mayence possédait déjà une seconde imprimerie. C'est la conclusion qu'amène à tirer l'examen des différentes éditions données en 1454 et 1455 des *Lettres d'indulgences*.

Cette première attribution une fois établie, on a recherché les impressions faites avec les caractères de cette Bible, et on est ainsi arrivé à reconnaître que Gutenberg avait publié plusieurs *Donats* et deux éditions des *Lettres d'indul-*

rum̄ in ciuitate dauid : et regnauit  
achaz filius eius pro eo. **XVII**  
**T**iginti añõz erat achaz cū regna-  
uit cepisset. et sedecim añis regna-  
uit in iherlm. **N**ō fecit rectum i cōsp̄ctu

Fig. 3. — Caractères de la Bible dite de 42 lignes ou *Mazarine*, imprimée à Mayence avant 1456 et attribuée aux presses de Gutenberg et Fust.

*gences*. Ces *Lettres* sont les premiers textes imprimés avec date. A. Bernard attribue encore à Gutenberg, et avec assez de raison, les caractères du *Psautier* de 1457, d'abord parce qu'ils présentent de la ressemblance avec ceux de la Bible et ensuite parce que Schoiffer, à qui on en fait honneur, n'aurait pas eu le temps, pendant les dix-huit mois qui s'écoulèrent entre le jugement du 6 nov. 1455 et la date d'impression de l'ouvrage (15 août 1457),

de les faire graver et fondre, puis de les employer enfin à la composition et au tirage de son livre.

D'autres impressions ont encore été revendiquées pour Gutenberg, mais avec moins de probabilité. Elles appar-

**2 eorū in nos:  
ut nos, Cor  
nstantin ptran-  
abilē, Bene**

Fig. 4. — Un des deux caractères du Psautier latin imprimé à Mayence en 1457 par Jean Fust et Pierre Schoeffer (premier livre imprimé avec date certaine).

tiendraient à la dernière période de sa vie. On sait, en effet, que la malheureuse issue du procès de 1455 ne mit pas un terme à son activité et qu'il continua à imprimer.

**mentato ne abieris. Ser  
ab illo ut nō molestiā ha**

Fig. 5. — Caractères de la Bible dite de 36 lignes, exécutée vers 1460 et attribuée aux presses d'Albert Pfister, imprimeur à Bamberg.

Certains bibliographes croient donc pouvoir augmenter la liste de ses productions d'un *Tractatus de celebratione missarum*, du *Calendrier de 1460*, du *Speculum sacerdotum* d'Her-

mann de Saldis et d'un *Traité des conciles*, en allemand. Le *Catholicon* de Jean de Gènes, publié à Mayence, en 1460, est souvent attribué à Gutenberg, mais A. Bernard y voit plutôt, et pour des raisons très plausibles, la première œuvre de Henri Bechtermuntze qui devait s'installer à Eltvil, quelques années après. C'est la façon la plus acceptable d'expliquer pourquoi on retrouve dans le *Vocabularium ex quo*, imprimé par ce dernier, son frère Nicolas et leur associé Wiegand Spycs, à Eltvil, en 1467, les caractères du *Catholicon*. On doit, en conséquence, ajouter à la liste des impressions de Bechtermuntze la *Summa de articulis fidei* de S. Thomas et le *Tractatus rationis et conscientie* de Mathieu de Cracovie qui ont été aussi

imprimés avec les caractères du *Catholicon* et qu'on avait de même attribué à Gutenberg.

Un raisonnement du même genre a encore amené A. Bernard à retirer de la liste des livres ordinairement reconnus à Gutenberg la Bible de 36 lignes, appelée quelquefois *Bible de Schelhorn*, du nom du savant qui le premier l'a décrite. Les caractères avec lesquels elle a été imprimée sont, en effet, semblables à ceux qu'on trouve dans un recueil de fables en allemand, appelé *Joyau de Boner* ou *Liber similitudinis*, et dans le *Livre des quatre histoires* (Joseph, Daniel, Esther et Judith) également en allemand, qui ont été publiés par A. Pfister, à Bamberg, le premier en 1461, et le second en 1462. Cette attribution est corroborée par ce fait que « la plupart des exemplaires de cette Bible se sont conservés en Bavière et qu'un grand nombre de fragments, qui supposent une surabondance d'exemplaires, se sont retrouvés dans les couvents de ce pays ». Elle serait même confirmée, d'après quelques-uns, par un passage de l'*Encyclopédie des sciences et des arts* de Paul de Prague, mais les termes de ce texte sont peu clairs et contiennent une erreur manifeste qui en diminue l'autorité. On a deux raisons de croire que cette Bible a été imprimée vers 1460 ; la première c'est que l'un des exemplaires possédés par la Bibliothèque nationale de Paris se termine par une souscription manuscrite qui porte la date de 1461 ; la seconde, c'est qu'un feuillet en a été trouvé dans la couverture d'un registre de dépenses de l'abbaye de Saint-Michel de Bamberg, commencé le 21 mars 1460. Il ne semble pas, malgré des analogies réelles, qu'on doive attribuer à Pfister le *Donat*, dit de 1451, les *Lettres d'indulgences* de 1454-55, dans lesquelles on voit deux lignes de grosse gothique semblable à celle du *Donat*, l'*Almanach de 1455* ou *Appel contre les Turcs* et le *Calendrier de 1457*. Ces ouvrages sont sortis d'un atelier de Mayence, sur lequel on n'a aucun renseignement.

**Diffusion de l'Imprimerie en Europe.** — Nous ne pouvons songer à donner d'aussi longs détails sur la diffusion de l'imprimerie que sur ses origines et ses premiers développements. Une biographie des imprimeurs les plus célèbres trouve d'ailleurs sa place dans la présente publication, au nom de chacun d'eux. Il nous suffira donc, à très peu d'exceptions près, de signaler rapidement et en suivant, autant que possible, l'ordre chronologique, les villes d'Europe dans lesquelles l'imprimerie s'est introduite, avant la fin du xv<sup>e</sup> siècle. Nous nous contenterons, pour

les périodes postérieures de renvoyer au *Dictionnaire de géographie ancienne et moderne* de P. Deschamps (Paris, 1870, in-8) qui, d'après son titre même, contient « les recherches les plus étendues et les plus consciencieuses sur les origines de la typogra-

**Dederūt autē edicta regis sarrapis q̄ erāt  
de conspectu regis. ⁊ duabus trans flumē:  
et eleuauerūt populū ⁊ domum dei. ¶ X  
¶ Ostq̄ autē hec opleta sūt: accesserūt  
ad me principes dicētes. Non est se-  
paratus populus israhel ⁊ sacerdotes ⁊ leui-**

Fig. 6. — Caractères de la Bible dite de 48 lignes, imprimée à Mayence par Jean Fust et Pierre Schoeffer en 1462 (première édition de la Bible avec date certaine).

phie dans toutes les villes, bourgs et abbayes d'Europe, jusqu'au xix<sup>e</sup> siècle exclusivement ». Disons, enfin, qu'on trouvera dans les *Annales typographici*..... — 1536, de Panzer (Nuremberg, 1793, 11 vol. in-4), l'indication des ouvrages qui furent imprimés dans chacune de ces villes, pendant le xv<sup>e</sup> siècle et les premières années du xvi<sup>e</sup>. Il est à peine besoin d'ajouter que nous avons dû sortir de ces limites pour les pays situés hors de l'Europe.

ALLEMAGNE. — *Mayence*. On a vu que Fust, devenu

possesseur du matériel de Gutenberg, l'avait fait porter dans sa maison de la rue des Cordonniers, appelée *Zum Humbrecht*. Il s'adjoignit bientôt Pierre Schoiffer pour diriger les travaux. Fust ne semble avoir fait faire personnellement aucun progrès à l'imprimerie, malgré les témoignages d'une reconnaissance intéressée qui lui sont donnés dans diverses souscriptions. Il paraît s'être borné au rôle de banquier et de directeur de l'affaire, comme on dirait aujourd'hui. Schoiffer, au contraire, se préoccupa constamment de perfectionner le nouvel art. Si on ne lui doit pas de grande découverte, il faut toutefois lui reconnaître le mérite d'avoir imaginé l'interligne, d'avoir le premier imprimé en couleur les rubriques et les capitales et d'avoir fait emploi des notes marginales. La liste des éditions qu'il publia d'abord avec Jean Fust et ensuite avec Conrad Fust, dit Hanequis, est trop longue pour que nous puissions l'insérer ici dans son entier. Mais il n'est pas sans intérêt de donner les titres des ouvrages qu'il a fait paraître jusqu'en 1470 : 1° 1457. *Psautier* en latin. C'est le premier livre imprimé avec date. Les grandes initiales ont été tirées en couleur, avec des bois. Elles sont tantôt en rouge avec des ornements bleus, tantôt en bleu avec des ornements rouges. — 2° 1459. *Psautier* en latin, seconde édition. — 3° 1459. G. Durand, *Rationale divinarum officiorum*. — 4° 1460. Clément V. *Constitutiones*. Le texte est encadré par le commentaire de Jean André. C'est le premier exemple de cette disposition qui devait, dans la suite, obtenir tant de succès. Schoiffer a plusieurs fois réimprimé ce texte. — 5° 1462. *Bible* en latin. C'est la première édition datée de cet ouvrage. — 6° 1462. Cinq pièces (lettre de l'empereur Frédéric III, brefs et bulles du pape Pie II) contre Diether de Isemburg, archevêque de Mayence, en faveur d'Adolphe de Nassau, et manifeste, en allemand, de l'archevêque contre son compétiteur. Les troubles auxquels donna lieu cette lutte condamnèrent l'atelier de Schoiffer à un chômage qui fut l'occasion d'un véritable exode d'imprimeurs. Beaucoup de ses ouvriers, en effet, jugèrent alors qu'il était plus avantageux de quitter le pays et d'aller, dans les différentes villes de l'Europe, travailler pour leur compte. — 7° 1464 ou 1465. Bulle de Pie II contre les Turcs, datée de 1463. — 8° 1465. Cicéron, *De Officiis*. Seconde édition en 1466. Premier classique latin imprimé. C'est aussi le premier livre régulièrement interliné et peut-être encore le premier livre dans lequel on ait imprimé du grec. Nous disons peut-être, parce que les imprimeurs établis à Subiaco publièrent cette même année un *Lactance* dans lequel se trouvent plusieurs passages en grec, imprimés avec des caractères mobiles. — 9° 1465. Boniface VIII, *Liber sextus Decretalium*. — 10° 1466. *Grammatica rithmica*. Seconde édition en 1468. — 11° Vers 1466. Saint Augustin, *Liber de arte predicandi*. — 12° 1467. Saint Thomas, *Secunda secundæ*. C'est la première édition datée de cet ouvrage. — 13° 1468. Justinien, *Institutiones*. — 14° 1469. Saint Thomas, *Expositio libri quarti Sententiarum*. Des exemplaires de presque tous ces ouvrages sont exposés à la Bibliothèque nationale de Paris, dans la galerie Mazarine, vitrine XXIX, sous le n° 53-69. Henri Keffer, Jean Numeister, Jean et Jacques de Meydenbach, Jean de Petersheim sont encore cités parmi les imprimeurs qui travaillèrent à Mayence ou dans les environs, mais nous ne pouvons nous arrêter ici à leurs publications.

*Eltvil, Bamberg et Marienthal*. Il nous suffira pour Etlvil et Bamberg de renvoyer à ce que nous avons dit plus haut du *Catholicon* de 1460 et de la Bible de 36 lignes. Les frères de la Vie commune établirent un atelier typographique, vers 1468, dans leur maison de Marienthal ou du Val-Sainte-Marie. Le premier ouvrage qui paraisse en être sorti est le suivant : *Copia indulgentiarum de institutione festi Presentationis beate Mariæ per dominum Adolphum, archiepiscopum Moguntinum, concessarum*. Il est sans nom d'imprimeur, sans date et sans nom de lieu.

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

*Strasbourg*. Il n'y a aucun cas à faire du témoignage certainement erroné de la *Chronique* allemande attribuée à Specklin, d'après laquelle Jean Mentelin, le premier imprimeur de Strasbourg, aurait découvert l'imprimerie dans cette ville, en 1440, mais ne jouirait pas de cet honneur, parce qu'il aurait été volé par un de ses domestiques qui ne serait autre que Gensfleisch, c.-à-d. Gutenberg lui-même. On n'est pas renseigné sur les débuts de Mentelin. Ce qui paraît le plus probable, c'est qu'il apprit l'art nouveau à Mayence et vint de très bonne heure s'installer à Strasbourg. Il aurait, dès 1458, s'il fallait en croire la *Chronique* de Philippe de Lignamine, imprimé 300 feuilles par jour : « Johannes quoque Mentelinus nuncupatus, apud Argentinam totidem cartas (c.-à-d. 300 comme Gutenberg à Mayence) per diem imprimere agnoscitur. » Il est certain toutefois que son atelier était, en 1466, en pleine activité. Plusieurs exemplaires de sa Bible en allemand, qui forme un gros vol. in-fol. de 812 pages à 2 col., portent des souscriptions manuscrites datées de cette année. C'est vers le même temps, sans doute, que Mentelin publia sa Bible latine. Il fit ensuite paraître une *Somme* de saint Thomas, *Secunda secundæ* (avant 1467), le *De Casibus conscientiarum* du franciscain Astesan (avant 1470), une *Concordance* de la Bible, les *Épîtres* de saint Jérôme (avant 1469), la *Cité de Dieu* de saint Augustin (avant 1469) et surtout sa collection des *Specula* de Vincent de Beauvais (avant 1473), etc. La liste de ses publications donnée par Panzer, dans ses *Annales typographici* (t. I [1793], pp. 67-76), est incomplète quoique très longue. Henri Eggestein, Eckstein ou Ecgestein s'établit, semble-t-il, à Strasbourg, en même temps que Mentelin. On se demande même si, au début, ils ne furent pas associés. Sa Bible de 45 lignes est antérieure à 1468. C'est à lui qu'est dû le premier livre imprimé à Strasbourg avec date, un *Decretum Gratiani*, en deux volumes in-fol., paru en 1471. Son atelier ne prospéra pas comme celui de Mentelin.

*Cologne*. L'imprimerie fut introduite dans cette ville par Ulric Zell qui avait appris son art à Mayence. Il imita les caractères et suivit les usages typographiques de Schoiffer. C'est ce qui fait supposer qu'il avait travaillé dans l'atelier de ce dernier, plutôt que dans celui de Gutenberg. Ses plus anciennes impressions ne sont pas datées. Elles paraissent remonter à 1463 ou 1464. Son premier livre daté parut en 1466, sous le titre suivant : *Joannis Chrisostomi super psalmo quinquagesimo liber primus*. Il eut l'avantage de travailler pour le duc de Bourgogne, Philippe le Bon, qui le chargea d'imprimer le *Recueil des histoires de Troye* composé par son chapelain Raoul Lefebvre. Ce recueil parut en 1466 ou au commencement de 1467. C'est le premier livre imprimé en français. Il fut immédiatement traduit en anglais par William Caxton et imprimé, vers 1474, avec les caractères mêmes qui avaient été spécialement fondus par Ulric Zell, pour son édition. L'ouvrage qui avait donné lieu à la première impression française fut ainsi l'objet du premier livre imprimé en anglais. Ulric Zell eut bientôt des concurrents. Le plus célèbre d'entre eux, Arnold Ther Hœrnen, imprimait déjà en 1470. Il publia, cette année, deux éditions du *Sermo ad populum predicabilis in festo Presentationis beatissime Mariæ*, qui est le premier livre daté qu'on connaisse de lui. Il convient encore de citer Jean Koelhoff de Lubeck, qui imprima, en 1472, le *Preceptorium divinæ legis* de Jean Nyder ou Nider. Ce livre est le plus ancien, avec date certaine, dans lequel on trouve des signatures. Koelhoff est aussi l'imprimeur de la *Chronique de Cologne* de 1499, dont nous avons déjà eu occasion de parler. Petrus de Olpe et Jean Veldener imprimèrent également, en 1470, mais le succès de leurs ateliers fut moindre.

*Nuremberg*. Henri Keffer (Kefer ou Keppfer), qui figure comme témoin dans le procès de 1455, paraît avoir été le premier imprimeur de cette ville. Il dut y venir vers 1469, après la mort de Gutenberg. On n'a pu découvrir, malgré

de consciencieuses recherches, aucun document sur ses premiers travaux. Il s'associa avec Jean Sensenschmidt (ou le Taillandier) et publia avec lui, en 1470, le *Comestorium vitiorum* de François de Retz qui est le premier livre imprimé avec date à Nuremberg. Le nom de Keffer paraît, pour la première fois, en 1473, dans la *Pantheologia* de Regnier de Pise. Antoine Koburger ou Koberger, qui s'installa à Nuremberg peu de temps après Keffer, est le plus célèbre des imprimeurs de cette ville, au xv<sup>e</sup> siècle. Josse Bade l'appelle le prince des libraires, dans une épître qu'il lui adressa en 1499. Frédéric Creusner ou Kreussner commença à travailler à la même époque. Avec lui on peut encore citer Conrad Zeninger, Johannes Regiomontanus, appelé aussi Johan Müller de Montereio (Koenigsberg), Pierre Wagner, George Stuchs de Sultzbach, Gaspar Hochfeder et enfin le grand Albert Dürer.

**Augsbourg.** L'imprimerie y fut introduite par Gunther Zainer ou Zeyner de Reutlingen qui avait vraisemblablement travaillé à Mayence, dans l'atelier de Fust et Schoiffer. Son premier livre est daté de 1468. C'est un petit volume in-fol., qui contient les *Meditationes vite Christi* de S. Bonaventure. Certains bibliographes ont cru que Jean Bamler était le premier imprimeur d'Augsbourg et qu'il fallait lui attribuer une Bible latine de 1466, à la fin de laquelle se trouvait son nom et cette date, dans un exemplaire conservé à Wolfenbüttel, mais c'est la une erreur. Cette Bible a été imprimée par Eggestein à Strasbourg et Bamler n'a mis son nom sur cet exemplaire que parce qu'il l'a enluminé. On doit à Zainer l'introduction et l'emploi en Allemagne des caractères ronds, dits romains. Il s'en servit pour la première fois, en 1472, dans son édition des *Ety-mologiæ* d'Isidore de Séville. L'imprimerie prospéra très vite à Augsbourg. On n'y a pas compté moins de vingt-trois ateliers jusqu'en 1500. C'est la ville qui a produit, au xv<sup>e</sup> siècle, le plus de livres illustrés avec figures sur bois et le plus d'ouvrages en allemand. C'est aussi dans cette ville qu'a paru, en 1507, chez Ehrard Oglin, l'ouvrage intitulé : *Melopoia seu Harmonia genera per Petrum Trinitonium*, dans lequel on trouve les plus anciens essais d'imprimerie musicale, en caractères mobiles, qui aient été faits en Allemagne.

**Spire.** Le premier livre imprimé, avec date, dans cette ville, est un commentaire sur l'Apocalypse : *Postilla scholastica super Apocalypsin*, 1471. Il ne porte pas de nom d'imprimeur, mais on l'attribue, avec beaucoup de vraisemblance, à Pierre Drach. A. Bernard croit que Spire fut une des villes dans lesquelles s'installèrent les premiers typographes. « Si l'on ne peut, dit-il, faire remonter l'importation de l'imprimerie dans cette ville avant 1471, c'est que les monuments sont perdus. »

**Autres villes.** 1° Burgdorf (Hanovre). Premiers livres : A. *Tractatus de apparitionibus animarum* de Jacques de Cluse (1475) ; B. *Legenda S. Wolfgangi, episcopi Ratisponensis* (1475). Gaullieur prétend que le lieu d'impression mentionné dans la souscription de ces deux volumes est Burgdorf, en Suisse. — 2° Erfurt. Premier livre : *Lectionarium de tempore* (1479). Premier imprimeur connu : Paul Wider de Hornbach. — 3° Essling. L'imprimerie doit y remonter à une date très reculée. Le premier imprimeur qui s'y soit établi est Conrad Fyner de Gerhuszen ou Gearshausen. Son premier livre daté est de 1472 : S. Thomas, *Summa theologicæ secundæ partis pars secunda*, et le premier livre sur lequel il ait mis son nom de 1474 : S. Thomas, *Postilla in Job*. — 4° Eichstædt (Bavière). L'imprimerie y est certainement antérieure à 1475. Le premier livre imprimé par son premier imprimeur, Michel Reyser, paraît être le *Defensorium Mariæ generis castissimæ*. — 5° Freyberg. Conrad Kachelosen, chassé de Leipzig par la peste, vint y imprimer, en 1495, un *Missale Misnienense*, mais son établissement n'y fut que temporaire. — 6° Freysingen. Jean Sensenschmidt paraît y avoir imprimé, en 1487, son *Missale Frisingense*. Le premier livre sur lequel on trouve le nom de la ville est

dû à Jean Schæffler, *Compendiosa materia pro juvenum informatione* (1495). — 7° Frisbourg-en-Brigau. Premier livre : *Perlustratio S. Bonaventurae in primum librum sententiarum*, impr. par Kilianus Pescator, en 1493. — 8° Haguenau (Alsace). Premier livre : Johannes de Garlandia, *Cornutus*, impr. par Henry Gran, en 1488. — 9° Hambourg. Premiers livres : A. *Laudes beate Marie virginis*, impr. par Jean et Thomas Borchard (1491) ; B. *Sermones de laudibus Sanctorum Roberti Caraccioli de Licio* (1491). — 10° Heidelberg. Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : Hugo de Prato Florido, *Sermones de sanctis* (févr. 1486, n. s.). On l'a attribué à Henry Knoblochzer et à Friedrich Misch, mais il est plutôt de ce dernier, dont le nom paraît, pour la première fois, sur un livre de 1488. En 1485, Knoblochzer était encore à Strasbourg. — 11° Ingolstadt. Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : Paulus Lescherius, *Rhetorica* (1487). Il est attribué à Jean Kacheloffen, dont le nom cependant ne paraît sur une impression qu'en 1499. — 12° Leipzig. Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : Johannes de Nannis, *Glosa super Apocalypsim* (1481). Il est attribué à Marc Brandt ou Brandis. — 13° Lubeck. Premier livre avec date : *Rudimentum novitiorum* (1475), impr. par Lucas Brandis de Schass. — 14° Lunebourg. Premier livre avec date : Thomas a Kempis, *De imitatione Christi* (1493), impr. par Jean Luce. — 15° Magdebourg. Premier livre avec date : *Psalterium latinum* (1481), impr. par Barthélemy Ghotan. — 16° Memmingen. Premiers livres avec date : A. *Fasciculus temporum* de Werner Rolewincki (1482) ; B. *Ars memorativa* (1482). Ils sont dus tous les deux à Albrecht Kühn ou Kunne qui s'était d'abord établi à Trente. — 17° Mersebourg. Premier livre avec date : *Liber de questionibus Orosii* (1473), impr. par Lucas Brandis, qui s'installa ensuite à Lubeck. — 18° Metz. Premier livre avec date : *Ammonitiones ad spiritualem vitam utiles* (1482). C'est le premier livre de l'*Imitatione de J.-C.* Il a été imprimé par Jean Colini et Gérard de Villeneuve. — 19° Munich. Jean Schopsser en est le premier imprimeur, mais ses premières œuvres ne portent pas de date. Celle qui paraît la plus ancienne est la suivante : *Quadragesimalis divi concionatoris*, Pauli Wann. On la croit de 1498. — 20° Münster (Westphalie). Premier livre avec date : Rudolphus Langius (de Langhen), *Carmina et alia opera* (1486), impr. par Jean de Limburg. — 21° Offenbourg (duché de Bade). Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : *Quadragesimalis Roberti [Caraccioli] de Licio* (1496). — 22° Oppenheim (Hesse-Darmstadt). Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : Wigandus Wirt, *Dialogus apologeticus adversus Trithemium de conceptione Virginis Mariæ* (1494). — 23° Passau. Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : *Missale Pataviense* (1481). L'année suivante paraissent les imprimeurs Conrad Stahel et Benoit Mayr. — 24° Pforzheim. Premier livre avec date : Johannes Altenstaig, *Vocabularius* (1500), impr. par Thomas Anselme de Bade. — 25° Ratisbonne. Premier livre avec date : *Liber missalis secundum breviarium chori ecclesie Ratisponensis* (1485), impr. par Jean Sensenschmidt et Jean Beckenbaud, de Mayence. — 26° Reutlingen. Premiers livres avec date : A. Nicolaus de Ausmo, *Summa Pisani* (1482) ; B. *Breviarium Constantiense* (1482) ; C. *Caroli Viruli Epistolæ* (1482). Ils ont été tous imprimés par Jean Otmar. — 27° Rostock. Les frères de la Vie commune y établirent une imprimerie à la fin de 1475. Leur premier volume fut un Lactance : *De Divinis Institutionibus*. — 28° Slesvig. Etienne Arndes y publie, en 1486, un *Missale Sleswicense*. — 29° Trèves. Premier livre avec date, mais sans nom d'imprimeur : *Speculum sacerdotum* (1481). — 30° Tubingue. L'imprimerie y fut installée, en 1498, par Jean Otmar, qui s'était d'abord établi à Reutlingen. — 31° Ulm. La date de l'introduction de l'imprimerie dans cette ville n'a pas été fixée.

Son premier imprimeur paraît avoir été Ludwig Hohenwang, d'Elchingen, à qui on attribue plusieurs éditions allemandes de l'*Ars moriendi*. Le premier livre qui porte son nom est de 1477 : *Summa Hostiensis dicta*. Johann Zayner s'y installa peu de temps après lui. Ils auraient, d'après A. Bernard, étudié leur art à Strasbourg. — 32° Wurzburg. Premier livre avec date : *Breviarium diocesis Herbipolensis* (1479). Le premier imprimeur de cette ville, Georg Reyser, paraît s'y être installé en 1475. On cite comme sa première œuvre un *Psalterium Davidis*, sans date et sans nom d'imprimeur. — 33° Zinna (abbaye de). On y imprima, en 1492, le livre suivant : H. Nitzschwitz, *Novum beatæ Mariæ psalterium*.

Suisse. — Bâle. Le premier imprimeur de cette ville, Berthold Rot de Hanau ou simplement Berthold de Hanau, avait été un des témoins de Gutenberg dans le procès de 1455. On ne sait pas à quelle date il s'installa. On suppose, toutefois, qu'il quitta Mayence en 1462, comme plusieurs de ses confrères, au moment de la guerre civile. Son nom ne figure que sur un ouvrage, le *Repertorium vocabulorum exquisitorum* de Conrad de Mure. Il s'associa, semble-t-il, avec Bernard Richel, bourgeois de Bâle, qui continua ses travaux. En même temps ou à peu près s'établirent Michel Wensler et Jean de Amerbach. Ce dernier devait obtenir en typographie de véritables succès. Ses trois fils lui succédèrent et surent conserver le bon renom de la maison paternelle. C'est chez Amerbach que Jean Froben, le protecteur et l'ami d'Erasmus, d'Écolampade et de Holbein, qui devait mériter d'être qualifié de « princeps typographiæ Basiliensis », apprit les éléments de son art.

Münster en Argovie. Cette petite localité, qui doit son origine à l'abbaye de Bérone ou Beromunster, a joué dans les annales de la typographie un rôle peu en rapport avec son importance. Un chanoine, qui signe Helyas Helie ou Helyas de Louffen (Elie de Lauffen) y publia, en 1470, une édition du fameux *Mamotrectus* de Jean Marchesini. Son nom paraît seul dans la souscription. Il ne semble pas toutefois qu'on doive le considérer comme l'imprimeur de l'ouvrage. Il fut simplement sans doute le directeur de l'atelier établi dans son monastère. On cite, parmi les ouvriers qu'il employa, Pierre Krantz, qui figure comme témoin dans le procès de 1455. De plus, on a de sérieuses raisons de croire que les premiers typographes de Paris sont venus de cet atelier.

Autres villes. Genève. Adam Steinschaber, originaire de Schweinfurth, est le premier imprimeur de cette ville. Les quatre premiers volumes qui sortirent de ses presses portent la date de 1478, et, détail intéressant à noter, ils sont tous en français : 1° le *Livre des saints anges* ; 2° le *Roman de Mélusine* ; 3° le *Livre de Sapience* ; 4° le *Roman de Fierabras*. — Lausanne. Le premier livre imprimé dans cette ville est un *Missel* à l'usage du diocèse. Il porte la date de 1498 et est dû à Jean Belot de Rouen, qui avait déjà travaillé à Genève, vers 1497. — Promenthoux (cant. de Vaux). Un imprimeur de Genève, Louis Cruse, surnommé Guerbin ou Garbin, transporta momentanément une partie de son matériel dans ce village et y imprima plusieurs éditions du *Doctrinal de Sapience* de Guy de Roye. La plus ancienne est du mois d'août 1482.

ITALIE. — Subiaco et Rome. C'est aux bénédictins de l'abbaye de Subiaco que revient l'honneur d'avoir installé le premier atelier typographique qui ait fonctionné en Italie. Deux ouvriers de Mayence, Conrad Sweynheym et Arnold Pannartz, qui avaient quitté cette ville après le sac de 1462, répondirent à leur appel et passèrent les monts dans le courant de l'année 1464. Ils imprimèrent d'abord un *Donat* dont il ne s'est, paraît-il, conservé aucun exemplaire, bien qu'ils en eussent fait un tirage assez élevé (300 exempl.). Ils publièrent ensuite le *De Divinis Institutionibus* de Lactance (29 oct. 1465), le *De Oratore* de Cicéron et la *Cité de Dieu* de saint Augustin. Ils quittèrent précipitamment l'abbaye vers la fin de 1466 et allèrent s'installer

à Rome, in domo Petri de Maximo. L'évêque d'Aleria, Giovanni Andrea, s'intéressa à eux et ne dédaigna pas de leur servir de prote et de correcteur. Aussi purent-ils faire paraître, à la date du 12 juin 1467, les *Lettres* de Cicéron. C'est le premier livre sur lequel ils aient mis leurs noms. Leur succès ne fut pas de longue durée. La concurrence les ruina. En 1472, ils n'en avaient pas moins imprimé et tiré, d'après le catalogue de leur librairie qu'ils ont eux-mêmes publié, avec les chiffres du tirage, la masse énorme de 12,475 volumes de format in-fol. ou in-4. Les papes Paul II et Sixte IV ne firent rien pour eux. L'année même de leur arrivée à Rome, un autre typographe étranger, Ulrich Hahn (Udalrichus Gallus, en français Ulrich Le Coq), était venu s'y installer. Il fut accueilli et patronné par le célèbre cardinal Jean de Torquemada (Johannes de Turcremata) ; aussi fit-il des *Méditations* de son protecteur l'objet de sa première publication. Elles parurent le 31 déc. 1467. G.-A. Campano, évêque de Teramo, fut son correcteur. D'autres imprimeries ne tardèrent pas à s'ajouter à ces deux premières. Il nous suffira d'en signaler quelques-unes, sans entrer dans le détail de leurs produits. Ce furent, en 1470, George Laver, protégé par le cardinal Caraffa, et G.-Ph. de Lignamine, l'éditeur de la fameuse *Chronique pontificale*, dont nous avons plusieurs fois parlé. Vinrent ensuite Adam Rot, clerc du diocèse de Metz, Léonard Pflug, de la Saxe (1472), George Saschel de Reichenhal (1474), E. Planck de Passau, Martin d'Amsterdam, Hugo de Gengenbach et enfin Eucharius Franck ou Silber de Wurzburg à qui on doit le premier livre imprimé en caractères éthiopiens (1513).

Venise. Jean de Spire s'établit à Venise au commencement de 1469. On voit, en effet, qu'il avait déjà imprimé deux ouvrages, les *Lettres* de Cicéron et l'*Histoire naturelle* de Pline, lorsque le Sénat lui accorda, sur sa demande, à la date du 18 sept. de cette année, un privilège de cinquans. C'est le plus ancien document de ce genre qu'on puisse citer. La mort l'empêcha malheureusement de jouir des avantages qui lui étaient ainsi accordés. Il commença une édition de la *Cité de Dieu* de saint Augustin, mais ne put la finir. Elle parut néanmoins, en 1470, par les soins de son frère Vindelino, qui fut le digne héritier de son nom et l'habile continuateur de ses travaux. On mit alors, en marge du registre du Sénat, sur lequel se trouvait transcrit le privilège de Jean, la note suivante : « Nullius est vigor quia obiit magister et auctor. » Cette circonstance permit à des concurrents de s'établir. L'année même de la mort de Jean de Spire arrivèrent à Venise deux imprimeurs qui devaient y acquérir une juste célébrité : le Champenois Nicolas Jenson et Christophe Valdarfer de Ratisbonne. L'imprimerie prit un tel développement dans cette ville que, pendant les trente dernières années du xv<sup>e</sup> siècle, on y vit fonctionner, si on tient compte des imprimeries claustrales, plus de deux cents ateliers. En 1500, il y en avait encore près de cinquante en exercice. Aussi de nombreux perfectionnements y furent-ils apportés à l'art nouveau. Jean de Cologne fit, pour la première fois, usage des signatures, en 1474, dans son *Commentaire sur le Code* de Baldo degli Ubaldi et dans son *Commentaire sur Martial* de Calderini. Andrea Torregiano d'Asula, le beau-père d'Alde l'Ancien, imprima, en 1488, des *Lettres* de saint Jérôme dans lesquelles est constaté, pour la première fois, l'emploi simultané des chiffres, des réclames et des signatures. Ottaviano Petrucci obtint du Sénat, le 25 mai 1498, un privilège pour ses impressions musicales en caractères mobiles et fondus. Il convient encore de citer, parmi les imprimeurs qui exercèrent à Venise, à la fin du xv<sup>e</sup> siècle, Clément de Padoue, le premier Italien, dit-on, qui ait appris la typographie ; Léonard Achates, qui s'installa ensuite à Vicence ; Franck Remer de Hailbrunn, Gabriel Petri de Trévise ; le Français Jacques Le Rouge (Jacobus Rubens) ou Giacomo de Rossi ; Ehrardt Ratdolt d'Augsbourg, Gérard de Flandres, Regnault de Nimègue, Henri de Haarlem, Jean Herbord de Seligenstadt, Luc-Antonio Giunta, qu'on retrouvera à

Milan ; Jean-Baptiste de Sessa, originaire de Milan ; Aldus Pius Romanus, le Crétois Zacharias Calergi, etc., etc.

**Lucques.** Des offres furent faites, en 1470 et 1472, par les consuls de la ville, à Clément de Padoue, pour qu'il quittât Venise et vint s'installer chez eux, mais on ne sait pas si elles furent acceptées. Le premier livre imprimé à Lucques paraît être le *Pétrarque* de Barthélemy de Civitale (1477). Henri de Cologne et Henri de Haarlem s'y établirent en 1490.

**Foligno.** L'imprimerie fut introduite, vers la fin de 1469, par Jean Numeister, l'un des ouvriers de Gutenberg, qui paraît être resté à Mayence jusqu'à la mort de son maître. Son premier livre porte la date de 1470 : Léonard Arétin, *De bello Italico adversus Gothos*. Il imprima, deux ans après, en 1472, la *Divine Comédie* de Dante. C'est la première édition qui en ait été donnée.

**Milan.** Les origines de l'imprimerie dans cette ville sont assez obscures. Ce qui paraît le plus probable, c'est que l'art nouveau y fut introduit grâce à Filippo de Lavagna qui, après avoir fait venir de Parme l'imprimeur Antonio Zarotto (de Zarotis) supporta les frais de premier établissement de son atelier. Le plus ancien livre sorti de ses presses ne porte pas son nom, mais l'attribution n'en est pas douteuse. C'est le *Liber de verborum significatione* de Pompeius Festus, daté du 3 août 1471. Lavagna attira, un peu plus tard, dans sa ville natale, un second imprimeur, Christophe Valdarfer, qui avait déjà fait ses preuves à Venise. Le premier volume qu'il publia à Milan, en 1474, est un traité de saint Ambroise, *Liber de officiis*. Parmi les imprimeurs qui s'installèrent ensuite dans cette ville, on cite Jean Wurster de Campidonia, Léonard Pachel d'Ingolstadt, Ulric Scinzenzeler, Bonino et Antonio de Honate, Domenico de Vespolate, Jac. de Marliano, etc. C'est par l'un d'eux, Denis de Paravesino, précédemment imprimeur à Côme, que fut éditée, en 1476, la *Grammaire grecque* de Lascaris, que l'on regarde comme le premier livre imprimé en grec.

**Bologne.** C'est un Bolonais d'origine, Balthazar Azzoguidi, qui introduisit l'imprimerie dans cette ville. Son premier volume contient les *Œuvres complètes* d'Ovide. Il est daté de 1474.

**Florence.** Le prototypographe de cette ville est un orfèvre appelé Bernardo Cennini. Il travaillait aux portes du Baptistère avec Lorenzo Ghiberti, lorsque l'imprimerie se répandit en Italie. Les résultats de l'art nouveau l'enthousiasmèrent et il résolut de faire jouir sa patrie d'une si belle découverte. « Seul, dit P. Deschamps, sans notions typographiques, sans guide, sans autre aide que celle de ses deux fils, il découvrit les procédés jusqu'alors employés, et par une sorte de divination prodigieuse, mais qui était bien le fait des artistes florentins de cette époque, il sut se les approprier et parvint à mettre au jour, de 1471 à 1472, un *Commentaire* de Servius sur Virgile, en 1 vol. in-fol. » On ne connaît pas d'autre ouvrage de lui. Le second imprimeur de Florence fut un certain « Johannes Petri de Mogontia », c.-à-d. Jean, fils de Pierre ou Jean de Mayence. On lui doit la première édition du *Philocolo* de Boccace (12 nov. 1472). Parmi les imprimeurs qui s'installèrent ensuite dans cette ville, il convient de citer Nicolas, fils de Laurent de Breslau, qui publia le *Monte santo di Dio* d'Antonio da Siena (1477), le premier ouvrage dans lequel se trouvent des planches gravées en taille-douce ; les frères Nerli qui imprimèrent, pour la première fois, les œuvres d'Homère, et enfin Philippo et Luc-Antonio

Giunta, les chefs de l'illustre famille de typographes qui porte ce nom.

**Naples.** L'imprimerie y fut portée par un prêtre de Strasbourg, appelé Sixtus Riessinger. Son premier livre parut en 1471 : Bartolus de Saxoferrato, *Lectura super Codice*. Il eut comme concurrents Arnaud de Bruxelles, à partir de 1472, Berthold Rying de Strasbourg, et le célèbre Mathias d'Olmütz (Mathias Moravus), à partir de 1475.

**Autres villes.** Le nombre des villes d'Italie dans lesquelles s'établirent, avant la fin du xv<sup>e</sup> siècle,

**Historias ueteres peregrinacq; gesta reuoluo  
Iustinus. lege me: sum trogus ipse breuis.  
Me gallus ueneta lenson Nicolaus in urbe  
Formauit: Mauro principe Christophoro.**

Fig. 7. — Caractère romain perfectionné par Nicolas Jenson, imprimeur à Venise en 1470.

des ateliers typographiques, est trop grand pour que nous puissions faire connaître ici les premiers produits de chacun d'eux. Nous nous contenterons d'énumérer ces villes, d'après l'ordre alphabétique, et de donner, avec la date d'introduction de l'imprimerie, le nom du ou des premiers imprimeurs. L'imprimerie fut introduite, à Aquila, en 1482, par Adam de Rotwill qui venait de Venise ; à Ascoli, en 1477, par « Goliemo de Linis, de Alamania » ; à Barco, en 1497, par R. Gerson, fils du juif Moïse de Soncino, le premier imprimeur hébreu de l'Italie ; à Brescia, en 1472, par un imprimeur inconnu et plus ancien que Thomas Ferrando, dont on trouve ensuite le nom ; à Cagli, en 1475, par Robertus de Fano et Bernardinus de Bergamo ; à Carnagnola, en 1497, par un typographe ambulant dont le nom n'est pas connu ; à Casal, en 1481, par « Gulielmus de Canepa Nova » ; à Casal Maggiore, en 1485, par les juifs Josué et Moïse de Soncino ; à Cividale del Friuli, en 1480, par Gérard le Flament, appelé aussi Gerardus de Lysa ou Lyse ; à Colle (Toscane), en 1478, par « Johannes Alamanus de Medemblick » ; à Côme, en 1474, par Ambroise « de Orcho » et Denis de Paravesino ; à Cosenza (Calabre), en 1478, par Octavianus Salomonius de Manfredonia ; à Crémone, en 1472, par Denis de Paravesino et Etienne « de Merlinis de Leuco » ; à Ferrare, en 1471, par le Français André Beaufort, qui signe Andreas Gallicus, Andreas Belforti ou Andreas de Francia ; à Fivizzano, en 1472, par un ouvrier de Venise, dont le nom n'est pas connu, qui avait dû travailler soit avec les frères de Spire, soit avec Jenson ou Valdarfer ; à Forlì, en 1495, d'un côté par Paul « Guarinus de Garinis » et Jean-Jacques « de Benedictis », et de l'autre par « Hieronymus Medesanus Parmensis » ; à Gaète, en 1487, par André Fritag, qui s'établit ensuite à Rome vers 1491 ; à Gênes, en 1474, par Mathias d'Olmütz, qui alla ensuite à Naples, mais à une date plus ancienne par un imprimeur inconnu ; à Jesi (marche d'Ancone), en 1472, par Frédéric de Vérone ou Fredericus de Comitibus ; à Mantoue, en 1472 et peut-être en 1470, grâce à l'intervention du patricien Pietro Adamo de Michaelis, par deux ouvriers allemands, appelés Georges et Paul, et natifs de Putzbach ; à Messine, en 1473, par Heinrich Alding, appelé par les Italiens maestro Rigo, qui avait vainement tenté de s'installer à Catane ; à Modène, en 1475, par l'Allemand Jean Wurster, de Kempten ; à Mondovì, en 1472, par Antonius Mathias, d'Anvers ; à Nonantola (duché de Modène), en 1480, par les frères Georges et Antoine « de Mischmis » ; à Novi, en 1483, par Nicolao Ghirardengo ; à Mozzano, près de Lucques, en 1486, mais d'une façon temporaire, par deux imprimeurs de Lucques, Henri de Cologne et Henri de Haarlem ; à Padoue, en 1472, par Bartolommeo de Valdezochio et son associé « Martinus de Septem Arboribus » ; à Palerme, en 1477, par André de Worms ; à Parme, en 1472, par Andrea Portilia ; à Pavie, en 1471, par un imprimeur inconnu ; à Pérouse, vers 1475, par un

imprimeur inconnu ; à Pescia, en 1485, par Francesco Cenni ; à Pignerol, en 1479, par le Français Jacques Le Rouge (Giacomo de Rossi, Jacobus Rubens) qui s'était d'abord installé à Venise ; à Pise, en 1482, grâce à l'intervention d'un Pisan appelé Bartolomeo de Sancto Concordio, par Ser Lorenzo et Ser Agnolo ; à Piova di Sacca, en 1475, par un imprimeur juif dont le nom n'est pas connu ; à Plaisance, en 1470, par Johannes Petrus de Ferratis ; à Polliano (près de Vérone), en 1476, par trois imprimeurs dont on ne connaît qu'un volume contenant divers traités de Pétrarque ; à Portesio (province de Brescia), en 1489, par Bartolomeo de Zanis de Giovanni, qui n'y imprima qu'un volume et s'installa ensuite à Venise ; à Reggio, en 1480, par les frères Bottoni ou de Bruschi ; à Saluces, en 1479, par Jean Lefèvre de Langres, que le marquis Louis II de Saluces avait décidé à quitter Turin pour quelques mois et à venir fonder un atelier typographique dans la capitale de son marquisat ; à Savigliano (Piémont), vers 1470, par un Allemand appelé Hans Glim ou Glein et un bourgeois du pays appelé Beggiano ; à Savone, en 1474, par le religieux Augustin Bono Giovanna, qui travailla naturellement dans le couvent de l'ordre ; à Scandiano (près de Modène), en 1495, grâce à l'intervention du comte Mathias Maria Bojardo, par Peregrino Pasquali ; à Sienne, en 1484, par Henri de Cologne ; à Trévi (près de Pérouse), en 1470, par l'Allemand Johann Reynard ; à Trévise, en 1471, Gérard de Flandre ou de Lisa, qui avait d'abord travaillé à Venise probablement dans l'atelier de Jenson ; à Toscolano, en 1479, par « Gabriel Petri Trivixiani » ; à Turin, en 1474, par Hans Glim, dont il a été déjà question pour Savigliano ; à Urbino, en 1484, par un imprimeur inconnu ; à Verceil, en 1485, par Giacomo ou Giacomino Suigo da S. Germano ; à Vérone, en 1472, par un bourgeois de la ville appelé Jean ; dans le bourg de Sant' Orso, aux portes de Vicence, en 1472, et, dans la ville même, en 1474, par Léonard Achates de Bâle et Jean du Rhin, et, enfin, à Viterbe, en 1488, par un imprimeur inconnu qui ne semble y avoir imprimé qu'un volume.

FRANCE. — Paris. On ne s'explique guère que Paris, qui était, au xv<sup>e</sup> siècle, le centre intellectuel le plus important de l'Europe, n'ait pas été choisi, pendant les premières années qui suivirent la découverte de l'imprimerie, comme lieu d'installation d'un ou plusieurs ateliers typographiques. Aucun des ouvriers qui quittèrent Mayence, au moment des fameux troubles de 1462, ne se dirigea vers cette ville. Ils furent sans doute arrêtés, quoi qu'on en ait dit, par la crainte de ne pouvoir faire aux nombreux copistes et libraires qui s'y trouvaient une concurrence assez avantageuse. Les continuateurs de Gutenberg se préoccupèrent cependant, de très bonne heure, d'y placer leurs produits. Fust y apporta lui-même, en 1463, l'édition de la Bible qu'il avait publiée l'année précédente. Il en plaça un certain nombre d'exemplaires, mais le mouvement d'opinion qui se produisit contre lui fut tel qu'il dut quitter précipitamment la ville. On a même prétendu qu'un procès lui avait été intenté, mais on n'en a pas donné la preuve. Il revint à Paris en 1466, pour vendre son édition du *De Officiis* de Cicéron, et on a des raisons de croire qu'il y mourut. Schoiffer suivit son exemple et fit un voyage à

Paris, en 1468, pour y placer sa *Somme* de saint Thomas. Personne n'eut l'idée, malgré cela, de tenter l'exploitation de l'art nouveau. C'est à deux professeurs de la Sorbonne, Jean Heynlin et Guillaume Fichet, que Paris dut l'établissement de son premier atelier typographique. Ces professeurs étaient tous les deux étrangers. Jean Heynlin était né à Stein, près de Constance (c'est le nom de Stein qui est devenu en latin *Lapideus* et en français *La Pierre*), et Guillaume Fichet au Petit-Bornand, en Savoie. C'est Jean Heynlin qui paraît avoir eu le premier l'idée d'introduire l'imprimerie à Paris. Ils firent donc venir de Münster, en Suisse, pense-t-on, trois ouvriers allemands : Ulric Gering (Guerinch ou Guernich), Michel Friburger et Martin Crantz ou Krantz, et les installèrent, dans les bâtiments de la Sorbonne, à la fin de 1469 ou au commencement de 1470. Ulric Gering était originaire de Münster, dont il vient d'être question, et Michel Friburger de Colmar. Quant à Martin Crantz, on le suppose aussi de Münster, mais sans en avoir la preuve. Le premier livre qu'ils imprimèrent est un recueil de lettres de Gasparin de Pergame : *Gasparini* [Barzizii] *Pergamensis epistolæ* (1470), le second un *Salluste* (1470-71), le troisième les *Orationes* de Bessarion (1471) et le quatrième la *Rhetorique*, de G. Fichet (1471). Le nombre des ouvrages qu'ils éditérent ainsi, de 1470 à 1472, s'élève à 30, d'après le tableau dressé par M. J.-M. Philippe. A la fin de 1472 ou au commencement de 1473, ils quittèrent la Sorbonne pour s'installer dans la rue Saint-Jacques. Deux de leurs apprentis, Pierre de Kaysere (Petrus Cæsaris) et Jean Stoll, établirent, cette année même et dans cette même rue Saint-Jacques, à l'enseigne du Soufflet-Vert (*in intersignio follis viridis*), une imprimerie qui leur fit une concurrence acharnée. Schoiffer, de son côté, n'en continuait pas moins à expédier le produit de ses presses ; et non seulement il vendait ses propres publications, mais il se faisait encore l'intermédiaire de plusieurs imprimeurs d'Allemagne. Il avait, de plus, établi à Paris un commissionnaire appelé Hermann de Statbœn ou de Stattern. Malheureusement, ce commissionnaire mourut, en 1474, et tous ses biens furent confisqués, en vertu du droit d'aubaine. Schoiffer protesta et on fit droit à ses réclamations. Il obtint, à la date du 24 avr. 1475, des lettres de rémission qui lui accordaient, avec divers avantages, une somme de 2,425 écus, pour le dédommager des pertes qu'il avait subies. Ulric Gering et ses associés, éclairés sur leurs intérêts par la mésaventure

d'Hermann de Statbœn, avaient sollicité et reçu, deux mois auparavant, en févr. 1475 (n. s.), des lettres de naturalité. Leur association ne dura pas longtemps. Michel Friburger et Martin Crantz se retirèrent, vers 1478, et retournèrent probablement en Allemagne. Ulric Gering resta donc seul. En 1479, il s'associa avec un libraire parisien, Guillaume Maynyal. En 1483, il s'installa, dans la rue de la Sorbonne, à l'enseigne du

opz humanitatſ restitutōe loquor. Quibus  
(q̄tū ipse coniectura capio) magnū lumē no  
uorū libratorū genus attulit. quos nra me-  
morſa (ſicut qdam equus troianus) quoquo-  
uerſo effudit germania. Fetūt enī illic, haut  
procul a ciuitate Maguntia, Ioannē quendā  
fuiſſe, cui cognomē bonemōtano. q̄ p̄mus oīm  
impreſſoriā artē excogitauerūt. q̄ nō calamo

Fig. 8. — Caractères d'Ulric Gering, Michel Crantz, Martin Friburger, premiers imprimeurs de Paris (Lettre de Guillaume Fichet à Robert Gaguin, 1472).

Buis (*ad Buxum*) et prit un nouvel associé, Berthold Rembolt de Strasbourg.

L'imprimerie se développa très vite à Paris. Aussi ne pouvons-nous songer à donner ici la liste des imprimeries qui s'y établirent, pendant les vingt-cinq dernières années du xv<sup>e</sup> siècle. Il nous suffira de citer parmi eux Pasquier Bonhomme qui publia, en 1477 (n. s.), les *Grandes Chro-*

niques de France, le premier livre français imprimé à Paris, avec date; Antoine Vérard, « l'imprimeur français par excellence, l'éditeur des poètes et des romans de chevalerie »; Geoffroi de Marnef, Guy Marchand, François

V.	S E C. M A T T H.	Z.
os vsque in hodiernum dic n. vndecim autem difce- puli abierūt	οις μεχρι τ' σημερον. Οις ενδεκα μαθηταις επροδωθη εις τω Γαλι	os vsque in ho- diernum dicm. vndecim autē discipuli abierūt

Fig. 9. — Spécimen de caractères grecs, dits du Roi, et caractères latins employés depuis 1540 par Robert 1<sup>er</sup> Estienne, imprimeur à Paris.

Regnault et enfin Philippe Pigouchet qui a imprimé pour Simon Vostre des livres d'heures d'un art si remarquable.

Lyon. L'établissement de l'imprimerie dans cette ville est dû à un certain Barthélemy Buyer, d'une vieille famille bourgeoise. Il attira l'imprimeur Guillaume Leroy, originaire de Liège, l'installa dans sa maison et fit les frais de ses premiers travaux. Le premier volume, qui soit sorti de l'atelier, porte la date du 7 sept. 1473 et contient plusieurs traités d'Innocent III réunis sous le titre suivant: *Compendium breve quinque continens libros*. Guillaume Leroy eut bientôt de nombreux concurrents. Plus de cinquante imprimeurs s'installèrent, en effet, à Lyon, dans le dernier quart du xv<sup>e</sup> siècle. Ils vinrent presque tous de l'étranger et en particulier de l'Allemagne et de Venise. Les plus connus d'entre eux sont Martin Husz, l'imprimeur du *Miroir de la rédemption humaine* (1478), première édition de la rédaction française du *Speculum humanae salvationis* et probablement aussi le premier livre orné de figures sur bois qui ait été imprimé en France, Mathis ou Mathias Husz, frère ou proche parent du précédent, Jean Du Pré, Jean Trechsel et ses fils Melchior et Gaspard, Jean Fabri, Jean de Vingle, Guillaume Balsarin, Jean Numeister, Jacques Maillet et enfin Michelet Topie de Pymont auquel on doit le *Voyage de Breydenbach* de 1488, où l'on voit pour la première fois, en France, la gravure en taille-douce concourir à la décoration d'un livre.

Toulouse. Le premier livre imprimé avec date à Toulouse ne porte pas de nom d'imprimeur: Andreas Barthata, *Repetitio solemnibus rubricis de fide instrumentorum*. Desbarreaux-Bernard cite quatre autres incunables, sans date, qui ont été imprimés avec les mêmes caractères que le précédent et sont vraisemblablement sortis des mêmes presses. Il faut y joindre une édition de la *Pragmatique Sanction*, aujourd'hui conservée à la Bibliothèque nationale. Le premier imprimeur dont on trouve le nom sur des impressions toulousaines est Jean Parix qui publia, en 1479, le traité *De Clericis concubinariis* de Jean-Alphonse de Bénévent. Il s'associa un peu plus tard avec Estevan Clébat et publia avec lui plusieurs livres en espagnol. Vinrent ensuite l'Allemand Henri Mayer qui imprima, en 1488, la première traduction française de *l'Imitation*; Jean de Guerlins ou de Gherlinc, Jean Grandjean, Guilhem du Boys, J. Damoyssel, Nic. Vieillard, Ant. André, divers membres de la famille des Colomiez, etc.

Autres villes. M. O. Thierry-Poux a dressé, en tête de sa belle publication sur les premiers monuments de l'imprimerie en France (Paris, 1890, in-fol.), une liste des villes dans lesquelles des imprimeries ont été installées pendant le xv<sup>e</sup> siècle. Nous ne pouvons mieux faire que de la reproduire ici, en la faisant suivre des titres des premiers ouvrages imprimés et des noms des premiers imprimeurs. 1<sup>o</sup> Angers, 5 févr. 1477 (n. s.): Cicero, *Rethorica nova* (in-4), impr. par Jean de La Tour et Morelli. — 2<sup>o</sup> Chablis, 1<sup>er</sup> avr. 1478: Jacques Le Grant, *le Livre des bonnes mœurs* (in-fol.), impr. par Pierre Le Rouge. Cet imprimeur s'établit ensuite à Paris où il publia, en 1488, la *Mer des histoires*, un des chefs-d'œuvre de la typographie du xv<sup>e</sup> siècle. — 3<sup>o</sup> Vienne, 1478: *Superbissimi*

*Sathanae litigationis contra genus humanum liber* (in-4), impr. par Jean Solidi. — 4<sup>o</sup> Poitiers, 14 août 1479: *Breviarium historiale* (in-4), impr. par un imprimeur inconnu dans la maison d'un chanoine de Saint-Hilaire. Les premiers imprimeurs de cette ville, dont les noms soient donnés, sont Jean Bouyer et Pierre Bellescullée. — 5<sup>o</sup> Caen, 6 juin 1480: Horatius, *Epistolae* (in-4), impr. par Jacques Durandas et Gilles Quijoue. C'est le premier ouvrage d'Horace publié en France. — 6<sup>o</sup> Albi, 17 nov. 1481: Johannes de Turrecremata, *Meditationes* (in-4), impr. par Jean Numeister, l'un des ouvriers de Gutenberg, qui vint dans cette ville après avoir introduit la typographie à Foligno vers la fin de 1469, et alla ensuite se fixer à Lyon où il finit sa carrière. — 7<sup>o</sup> Chartres, 31 juil. 1482: *Missale secundum usum Carnotensem* (in-fol.), impr. par Jean Du Pré, dans la maison canoniale et aux frais du chanoine Pierre Plume. — 8<sup>o</sup> Troyes, 25 sept. 1483: *Breviarium secundum usum ecclesiae Trecentensis* (in-4), impr. par Jean Le Rouge. — 9<sup>o</sup> Chambéry, 6 juil. 1484: Maurice de Sully, *Exposition des évangiles*, en roman (in-fol.), impr. par Antoine Neyret. — 10<sup>o</sup> Bréhan-Loudéac, déc. 1484: *le Trépasement de Notre-Dame* (in-4), impr. par Robin Foucquet et Jean Crès. — 11<sup>o</sup> Rennes, 26 mars 1485 (n. s.): *Coutumes de Bretagne* (in-8), impr. par Pierre Bellescullée et Josses. — 12<sup>o</sup> Tréguier, 4 juin 1485: *Coutumes de Bretagne* (in-8), impr. par un imprimeur inconnu. — 13<sup>o</sup> Salins, 1485: *Missale secundum usum ecclesiae Bisuntinae* (in-fol.), impr. par Jean Des Prés, Benoit Bigot et Claude Bodram. — 14<sup>o</sup> Abbeville, 1486: Jean Boutillier, *la Somme rurale* (in-fol.), impr. par Pierre Gerard et Jean Du Pré. — 15<sup>o</sup> Rouen, mai 1487: *les Chroniques de Normandie* (in-fol.), impr. par Guillaume Le Talleur. Une autre édition de ces *Chroniques* fut donnée à cette même date (14 mai 1487) par Noël de Harsy. — 16<sup>o</sup> Besançon, 1487: Arnaldus de Villanova, *Regimen sanitatis* (in-4), impr. par Pierre Metlinger (?). — 17<sup>o</sup> Lantenac, 26 mars 1488 (n. s.): Jean de Mandeville, *Voyage en Terre sainte* (in-4), impr. par Jean Crès. — 18<sup>o</sup> Embrun, 10 mars 1490 (n. s.): *Breviarium ad usum ecclesiae Ebrudunensis* (in-8), impr. par Jacotin Le Rouge. — 19<sup>o</sup> Grenoble, 29 avr. 1490: Guido Papa, *Decisiones parlamenti Delphinatis* (in-fol.), impr. par Etienne Foreti. — 20<sup>o</sup> Dole, 31 mai 1490: *Coutumes du comté et du duché de Bourgogne* (in-fol.), impr. par Pierre Metlinger. — 21<sup>o</sup> Orléans, 31 mars 1491 (n. s.): Gui de Montrocher, *le Manipulus curatorum*, en français (in-4), impr. par Mathieu Vivian. — 22<sup>o</sup> Gouppillières (Eure), 8 mai 1491: *Heures à l'usage du diocèse d'Evreux* (in-8), impr. par Michel Andrieu. On ne connaît que 36 feuillets du seul exemplaire connu de ce livre d'heures découvert par M. Léopold Delisle. — 23<sup>o</sup> Angoulême, 17 mai 1491: *Auctores octo* (in-8), impr. par Pierre Alain et André Cauvin. — 24<sup>o</sup> Dijon, 4 juil. 1491: *Collectio privilegiorum ordinis Cisterciensis* (in-4), impr. par Pierre Metlinger. Les caractères dont il s'est servi lui avaient été fournis par Amerbach. — 25<sup>o</sup> Narbonne, 31 oct. 1491: *Breviarium ad usum ecclesiae Narbonensis* (in-8), impr. par un imprimeur inconnu. — 26<sup>o</sup> Cluny, 1492: *Breviarium Cluniacense* (in-8), impr., pense-t-on, par Michel Wensler, de Bâle. C'est probablement à ce bréviaire et à un missel imprimé en 1493 que se rapporte une ordonnance célèbre du chapitre général de Cluny, du 5 mai 1493, qui fixe le nombre des exemplaires de deux livres récemment publiés, que les maisons de l'ordre devaient acquérir à un prix déterminé. — 27<sup>o</sup> Nantes, 15 avr. 1493: Jean Meschinot, *les Lunettes des princes* (in-4), impr. par Etienne Larcher. — 28<sup>o</sup> Chalons-sur-Marne, 24 juil. 1493: *Diurnale ad usum ecclesiae Cathalaunensis* (in-8), impr. par Arnoul Bocquillon. — 29<sup>o</sup> Tours, 10 févr. 1494 (n. s.): *Breviarium ad usum ecclesiae Turonensis* (in-8), impr. par Simon Pourcelet. Il existe un *Missale Turonense*, imprimé en 1485, mais on n'a pas la preuve qu'il soit sorti de presses installées à Tours. — 30<sup>o</sup> Mâcon,

10 mars 1494 (n. s.) : *Diurnale Matisconense* (in-8), impr. par Michel Wensler de Bale. — 31° Limoges, 21 janv. 1495 : *Breviarium ad usum ecclesie Lemovicensis* (in-8), impr. par Jean Berton. — 32° Provins, 1<sup>er</sup> oct. 1496 : *la Règle des marchands, nouvellement translattée de latin en français* (in-4), impr. par Guillaume Tavernier. Jean Trumeau paraît avoir été le premier imprimeur de cette ville, mais les livrets qu'il a publiés ne sont pas datés. — 33° Valence, 1496 : Guido Papa, *Commentaria super statuto Dalphinali* (in-4), impr. pour Hélic Olivelli, probablement par Jean Belon. — 34° Avignon, 15 oct. 1497 : Lucianus, *Palinurus, Scipio romanus*, etc. (in-4), impr. pour Nicolas Tepe, par Jean Du Prê, de Lyon. — 35° Périgueux, 1498 : Johannes de Lapide, *Resolutorium dubiorum circa celebrationem missarum* (in-4), impr. par Jean Carant. — 36° Perpignan, 1500 : *Breviarium secundum consuetudinem Elnensis ecclesie* (in-8), impr. par Jean Rosembach de Heidelberg. — 37° Valenciennes, 1500 : Jean Molinet, *la Très désirée et prouffitabile Naissance de très illustre enfant Charles d'Autriche* (in-4), impr. par Jean de Liège.

GRANDE-BRETAGNE. — Londres. L'imprimerie fut introduite en Angleterre par William Caxton (V. ce nom). On a vu qu'il était l'auteur d'une traduction du *Recueil des histoires de Troye* de Raoul Lefebvre, imprimé à Cologne, vers 1474, et que cette traduction avait formé le premier livre imprimé en anglais. Il dut quitter le continent à la fin de 1474. Il s'installa d'abord dans les dépendances de l'abbaye de Westminster et non pas à Londres même. Le premier livre qu'il y imprima paraît être le suivant, bien qu'il ne porte pas de date : *Propositio clarissimi oratoris magistri Johannis Russell* (in-4). Le premier livre qui ait été publié à Londres même est dû à un certain John Letton. Ce sont les *Questiones super XII libros metaphysicæ* d'Antoine André. On n'a aucun renseignement positif sur l'origine de cet imprimeur. C'était probablement un de ces ouvriers allemands que Caxton avait amenés. Les frais d'impression de ce premier volume furent supportés par un certain Wilhelm de Malines ou Macklyn. Wynken ou Wynandus de Worde hérita du matériel et même de l'officine de Caxton dans laquelle il travailla jusqu'en 1504 ou 1502. A cette date il quitta Westminster et vint s'installer à Londres. Le nombre des ouvrages qu'il éditait dépasse le chiffre de 400. Il mérite d'être compté parmi les plus grands imprimeurs de l'Angleterre. Après lui vinrent Richard Pynon ou Pynson, Julian Notary, William Faques, Henry Pepwell, etc. Richard Pinon était de Rouen. C'est à lui qu'est dû l'introduction du caractère romain en Angleterre.

Autres villes. L'imprimerie ne se répandit pas dans la Grande-Bretagne avec la même rapidité que dans les pays de l'Europe centrale. En dehors de Londres, deux villes seulement, Oxford et Saint-Albans, la reçurent, avant la fin du xv<sup>e</sup> siècle. Elle fut portée à Oxford en 1479, par un Allemand de Cologne, appelé Thierry (Teudoricus ou Teodericus) Rood, qui s'associa avec un habitant de la ville, appelé Thomas Hunt. Les premiers volumes qui sortirent de leurs presses furent l'*Ethique* d'Aristote et le traité *De Peccato originali* de Gilles de Rome. Des moines de Cîteaux l'installèrent à Saint-Albans l'année suivante. Deux des ouvrages qu'ils y publièrent portent, en effet, la date de 1480. Ce sont la *Rethorica nova* de Laurentius Guillelmus de Saona et le *Liber modorum significandi* de Sigandus Albertus. Les autres centres intellectuels eurent encore moins de hâte de jouir de la découverte nouvelle. L'imprimerie ne fut installée, dans plusieurs d'entre eux, qu'à des dates assez avancées du xv<sup>e</sup> siècle. En voici, d'ailleurs, quelques exemples. Elle fut introduite à Cambridge, en 1521, par Jean Siberch; à Canterbury, vers 1540, par John Mitehell; à Dublin, en Irlande, en 1551, par Humphrey Powell; à Edimbourg, en Ecosse, en 1507, par Walter Chepmann et Andrew Myllar, et à York, en 1509, par Hughes Goes ou Van der Goes, qui était, pense-t-on, d'origine belge.

ESPAGNE ET PORTUGAL. — Valence. C'est la première

ville de la péninsule dans laquelle ait été installé un atelier typographique. Les premiers ouvrages qui en sortirent ne portent pas de nom d'imprimeur. Ce sont d'abord un *Certain poëtic en l'ohor de la concecio* de la Vierge qui dut paraître en 1474, et, ensuite, un *Comprehensorium* de Juan et un *Salluste*, datés tous les deux de 1475. Il semble toutefois qu'on doive les attribuer à Lambert Palmart ou Palomar, d'origine allemande, à Philippe Vizlant d'Isny en Wurtemberg, et à Alfonso Fernandez de Cordoue, qui publièrent, en 1478, une Bible en dialecte limousin. Les autres imprimeurs de cette ville furent, au xvi<sup>e</sup> siècle, Lope de Rocca, Jaime de Vila, Pedro Hagenbach et Leonardo Hutum, Nicolas Spindeler, etc.

Barcelone. L'imprimerie ne paraît pas, quoi qu'on ait dit, remonter dans cette ville au delà de 1478. Ses deux premiers imprimeurs connus sont Nicolas Spindeler, d'origine allemande, et le Savoyard Pierre Bru ou Bruno. Ils publièrent, cette année, les deux traités de saint Thomas sur l'*Ethique* et la *Politique* d'Aristote. Ils se séparèrent peu de temps après. Bru s'associa, en 1481, à un Espagnol appelé Pedro Posa, qui paraît, de son côté, avoir travaillé seul à partir de 1482. Après eux vinrent Pedro Miguel ou Pere Miguel Condam, Juan de Rosembach et Diego de Gumiel. Ces deux derniers quittèrent ensuite Barcelone, pour aller travailler, le premier à Tarragone, en 1499, et à Perpignan, en 1500; le second à Valladolid, en 1502, et à Valence, en 1513 et 1515.

Saragosse. Une édition du *Manipulus curatorum* de Guy de Montrocher, publiée avec la date de 1475, par un imprimeur flamand, appelé Mathieu, passe pour être le premier livre imprimé dans cette ville. On ne connaît pas d'autre volume de cet imprimeur. Paul Hurus, de Constance, vint ensuite et publia, en 1485, un recueil des *Épîtres et Évangiles*, en portugais. Trois ouvriers allemands, George Coci, Leonardo Butz et Lupo Appentegger, s'y établirent en 1500.

Séville. Les premiers imprimeurs de cette ville furent les Espagnols Antonio Martinez, Bartholome Segura et Alphonso del Puerto. On leur attribue, bien que leurs noms n'y figurent pas, une édition, sans date, du *Sacramentale* de Clemente Sanchez de Verceal, qu'on croit de 1475. Ils réimprimèrent cet ouvrage, en 1477, et y mirent cette fois leurs noms. Ils publièrent, la même année, le *Manuale* d'Alphonso Dias de Montalvo. Ils rompirent leur association, peu de temps après, et travaillèrent séparément. Leurs concurrents furent Paulus de Colonia, Joh. Pegniezer de Nuremberg, Thomas Glockner, Magnus de Herbst, Meynard Ungut et Stanislas Polono, Pedro Brun et Juan Gentil, Jacobo de Villagusa, etc.

Autres villes. L'imprimerie fut introduite, au xv<sup>e</sup> siècle : à Braga, en 1494, par Jean Gherling, d'origine allemande; à Burgos, en 1485, par Frédéric de Bale, appelé Fadrique Aleman par les Espagnols; à Grenade, en 1490-1491, avant la conquête, par un typographe inconnu, et, en 1496, après la conquête de la ville, par les Allemands Meynard Ungut et Jean de Nuremberg; à Leiria (Estramadure), en 1492, par un imprimeur juif inconnu; à Lérída, en 1479, par Antonio Palares; à Lisbonne, en 1483, par un imprimeur juif inconnu auquel est encore dû un volume daté de 1489 et imprimé : « in cedibus Rabbi Zorba et Raban Eliezer »; à l'abbaye bénédictine de Montserrat, en 1499, par l'Allemand Johann Lushner, établi d'abord à Barcelone; à Monte Rey, en Galice, par « Gundisalvus Rodericus de La Passera et Johannes de Porres »; à Murcie, en 1487, par Lope de La Roca, qui venait de Valence; à Pampelune, en 1495, par Arnaud Guilhen Brocar (la date de 1489 donnée par certains bibliographes n'est pas sûre); à Salamanque, en 1480, par Arnaud Guilhen Brocar et son fils, dont il vient d'être parlé; à Soria (Vieille-Castille), en 1489, par Barthélemy de Lille; à Soura (Estramadure), en 1490, par un imprimeur hébreu inconnu; à Tarragone, en 1498, par Jean de Rosembach; à Tolède, en 1486, grâce au cardinal Ximenez, par Juan Vasquez (Vasquii) et à Valladolid, en

1492, par Juan de Froncourt, que les uns disent Allemand et les autres Français; ces derniers veulent, par suite, l'appeler Francœur; et à Zamora, en 1482, par Antonio de Centenara. La ville de Madrid fut moins favorisée que celles dont nous venons de citer les noms. L'imprimerie ne paraît y remonter qu'à l'année 1560. Les dates antérieures données par divers bibliographes ne semblent pas admissibles.

**PAYS-BAS.** — *Alost.* C'est dans cette ville qu'a été établi le premier atelier typographique néerlandais. Le premier livre qui en soit sorti est intitulé *Speculum conversionis peccatorum* et porte la date de 1473. Il n'a pas de nom d'imprimeur. Il en est de même du *Libellus de duobus amantibus* d'Eneas Silvius Piccolomini imprimé la même année. A. Bernard a cru pouvoir les attribuer à Jean de Westphalie. Il semble, au contraire, qu'il faille en faire honneur à Thierry Martens qui quitta cette ville, vers 1476, pour s'installer successivement à Anvers et à Louvain.

*Utrecht.* Les prototypographes de cette ville sont Nicolas Ketelaer et Gerard de Leempt. La plupart des ouvrages qui leur sont attribués ne portent pas leurs noms. Beaucoup même ne contiennent aucune indication de lieu ou de date. La première date qu'on y trouve est celle de 1473. L'association formée par ces deux typographes ne fut pas de longue durée; elle paraît avoir été rompue en 1474. Leur matériel fut acquis par Guillaume Hees. Le premier volume qu'y imprima Jean Veldener, après son départ de Louvain, porte la date de 1478.

*Louvain.* Jean de Westphalie ou Jean de Paderborn fut appelé par l'université de cette ville pour y établir une imprimerie. Il s'installa d'abord dans les bâtiments de l'université et y publia, en 1474, son premier livre: *Petrus de Crescentiis, Liber moralium commodorum*. Il transporta ensuite son établissement en ville et prit sinon des associés du moins des apprentis. Jean Veldener vint lui faire concurrence à la fin de 1476, mais ne la continua pas longtemps; il quitta cette ville vers 1477, pour s'installer à Utrecht. Les autres imprimeurs de Louvain, au xv<sup>e</sup> siècle, furent Gilles Van der Heerstraten, Louis de Ravescot et Conrad de Paderborn.

*Bruges.* Le premier et le seul imprimeur qui paraisse s'être installé dans cette ville au xv<sup>e</sup> siècle, est le célèbre Colard Mansion. Il a publié son premier livre, *le Jardin de dévotion*, vers 1475. Il a eu soin de dire que c'était sa première œuvre, mais il n'en a pas donné la date. Son premier livre avec date est un Boccace, *Du dechiet des nobles hommes et cleres femmes*, qui parut en 1476. Mansion fut protégé par Louis de Bruges, l'un des plus grands bibliophiles du xv<sup>e</sup> siècle. Caxton fit un assez long séjour à Bruges. C'est même dans cette ville qu'il commença sa traduction des *Histoires de Troye* de Raoul Lefebvre.

*Anvers.* Cette ville dispute à Alost et à Louvain l'honneur d'être la première de Belgique dans laquelle ait été installée une imprimerie. Mais les raisons données en sa faveur ne sont pas concluantes. Son premier imprimeur paraît bien être, Thierry Martens, qui y publia, en 1476, les deux volumes suivants: 1<sup>o</sup> *Summa experimentorum sive thesaurus pauperum* magistri Petri Hispani; 2<sup>o</sup> *Rodulphi Agricole opuscula*. Mathiis Van der Goes ne débuta que vers 1480.

*Autres villes.* L'imprimerie fut introduite à Audenarde, en 1480, par Arnoldus Cæsaris, dont on a fait Arend ou Arnold de Keyser ou Keiser et Arnaud l'Empereur; à Boisle-Duc, en 1484, par Gerard de Leempt; à Bruxelles, vers 1472, par les frères de la Vie commune (leur premier livre paraît être le *Gnotosolitos sive speculum conscientie* d'Arnold Geilhoven, imprimé en 1476); à Culembourg, en 1483, par Jean Veldener, le célèbre imprimeur de Louvain et d'Utrecht; à Delft, en 1477, par Jacob Jacobszoen Van der Meer et Mauricius Yemantszoe; à Deventer, en 1476, par Richard Paffroet, qui avait été appelé, croit-on, par les bénédictins de la ville; à Gand, en 1480, par Arnoldus Cæsaris, dont il a été déjà question à propos

d'Audenarde; à Gouda, en 1477, par Gheraert de Leeuw; à Haarlem en 1483, probablement par Jacob Bellaert; à Hasselt, en 1480, par Peter Van Os de Breda; à Leyde, en

*Autre lettre sur le même sujet.*

**M A D E M O I S E L L E ,**

Il faut de nécessité pour mon repos, que  
je vous declare le dessein que j'ay de vous

Fig. 10. — Spécimen de caractères créés par les Elzevier, imprimeurs à Leyde et Amsterdam au xvii<sup>e</sup> siècle.

1483, par Heynricus Heynrici; à Nimègue, en 1479, par un imprimeur inconnu; à Schiedam, en 1498, par un imprimeur inconnu installé dans le couvent des frères mineurs; à Schoonhoven, en 1495, par les chanoines réguliers de Saint-Augustin; et, enfin, à Zwolle, en 1479, au plus tard, par J. de Vollenhoe Peter Van Os et un imprimeur inconnu qui travaillèrent dans des ateliers différents.

**HONGRIE, BOHÈME ET AUTRICHE.** — La Hongrie semble avoir reçu l'imprimerie avant la Bohême, et cela grâce à son grand roi Mathias Corvin qui fit introduire l'art typographique à Bude, en 1473, par l'imprimeur Andrea Hess, venu, à ce qu'il semble, de Parme. La Bohême, toutefois, fait valoir des titres, assez indécis, il est vrai, à la priorité. Sa capitale, Prague, célèbre alors par sa vieille université, n'a reçu authentiquement l'imprimerie qu'en 1478, mais elle fait remonter ses prétentions à la prototypographie tchèque jusqu'à l'année 1468. C'est à cette même date que sa rivale, la ville de Pilsen, rattache les siennes, bien que des écrivains nationaux très sérieux considèrent cette date comme celle de la composition du volume et non celle de son impression qu'ils reportent à l'année 1475. Les autres villes de ce pays ayant reçu l'imprimerie avant la fin du xv<sup>e</sup> siècle sont: Brunn, en 1486; Kutenberg en 1489 (Martin de Tisznova); Olmütz, en 1500 (Conrad Baumgarten). — La typographie fut introduite dans la ville impériale de Trente dès 1475, par Albrecht Duderstat von Eiksvelt, et seulement en 1482 à Vienne par un imprimeur anonyme.

**POLOGNE.** — Cracovie, alors capitale de royaume et illustre par son université, introduisit chez elle l'imprimerie vers 1474, par les soins, à ce qu'on croit, du célèbre typographe d'Augsbourg, Günter Zainer. — Vilna, capitale du grand-duché de Lithuanie, ne l'eut qu'en 1517, et Varsovie seulement en 1578. La petite ville de Pinczow (dans le palatinat de Cracovie), à laquelle une école très florissante et une académie valurent le surnom d'Athènes de la Sarmatie, eut un établissement typographique dès 1559, organisé par les Frères Bohêmes dissidents. Le prince Nicolas Radziwill, richissime palatin de Vilna et protecteur zélé des dissidents, fit installer à ses frais, à la même date, dans sa ville de Brzesc (Lithuanie), une imprimerie où fut exécutée ensuite, en 1563, la célèbre Bible polonaise, dont la traduction avait été faite, sous les yeux du prince, à Pinczow, par un comité de savants protestants. La ville de Nieswiez (dans l'ancien palatinat de Novogrod), appartenant au même prince, eut en même temps une typographie, d'où sortit, en 1562, un cathéchisme socinien en langue ruthène.

**DANEMARK, SUÈDE ET NORVÈGE.** — L'imprimerie pénétra dans ce pays à des dates plus anciennes qu'on ne serait tenté de le supposer. Ainsi, elle fut introduite à Odensee (Fionie), en 1482, par Jean Snell; à Copenhague, vers 1490, par Gottfried de Ghemen; à Stockholm, en 1483, par J. Snell qui s'était d'abord installé à Odensee; à l'abbaye de Wadsten, en 1495, par des ouvriers venus probablement de Lubeck, et, enfin, à Upsal, en 1510, par Paul ou Pawel Grijs, grâce aux efforts de l'archevêque Jacques OErnefot (Ulphonis). La Norvège fut moins favorisée. L'imprimerie ne s'installa à Christiania qu'au xvii<sup>e</sup> siècle. Son premier

imprimeur fut Tyge Nielsson qui publia son premier livre en 1644. On a dit que l'imprimerie avait été introduite à Trondhjem, en 1530, mais cette assertion paraît reposer sur une erreur. Le *Breviarium Nidarosense* qui y aurait été imprimé, d'après Cotton, doit être celui qui sortit, à cette date, des presses établies par l'imprimeur suédois J. Mathiasson, à Holum, sur la côte d'Islande.

RUSSIE. — Le tsar Ivan IV Vassiliévitch, dit le Terrible, ordonna, dès 1553, la création à Moscou, sa capitale, d'un établissement typographique, sous la direction du diacre Ivan *Fedorov* (V. ce nom) et de Pierre Mstislavzov. Il ne commença à fonctionner que le 19 avr. 1563, et le premier livre qui soit sorti de ses presses fut achevé le 1<sup>er</sup> mars 1564. Intitulé *Apostol*, il contient les Actes des Apôtres, les épîtres de saint Paul, etc., en russe, et il n'en existe qu'un seul exemplaire conservé à la bibliothèque de Saint-Petersbourg.

GRÈCE ET TURQUIE. — D'après Toderini, le premier livre imprimé à Constantinople serait un *Lexique hébraïque*, mais on n'en a encore signalé aucun exemplaire. Il aurait été publié, en 1488. Deux ans après, en 1490, parut une *Histoire du peuple de Dieu* du R. Joseph ben Gorton. Une seconde imprimerie hébraïque fut établie, vers 1597, au petit village de Koregism qui n'est plus aujourd'hui qu'un faubourg de Constantinople.

En raison de la conquête turque, ce n'est qu'au commencement de ce siècle que l'imprimerie a été introduite en Grèce. Les livres de liturgie, de science et de littérature dont elle avait eu besoin jusque-là s'étaient imprimés à Venise, chez Nicolas Glyky, à Vienne ou même à Paris. Le premier atelier qui y ait fonctionné est celui qui fut installé à Chios, avec

le matériel envoyé de Paris par M. Ambroise-Firmin Didot. C'est de cet atelier que sortit, en 1821, la *Grammaire grecque*, en langue vulgaire, du professeur Bambas. Il fut mal-

heureusement détruit par les Turcs, en 1822. L'imprimerie que Constantin Dombros avait établie, vers la même époque, à Cydonie, après un séjour de deux ans à Paris, dans la maison Didot, avait subi le même sort, le 15 juin de l'année précédente. En 1823, Ambroise-Firmin Didot fit don à la Grèce d'un nouveau matériel. Il aurait voulu le faire installer à Athènes, mais ne put y réussir. On le conduisit à Hydra, où on imprima, en 1824, le journal *l'Ami de la Loi, ὁ Φίλος τοῦ Νομοῦ*. Cette imprimerie fut ensuite transportée à Nauplie. Pendant cette même année 1824, le Comité philhellénique de Londres envoya des imprimeries à Missolonghi et à Athènes. Cette dernière fut détruite par les Turcs, le 24 mai 1827, lorsqu'ils reprirent la ville. Elle ne fut réinstallée qu'en 1834 par André Koromélas, qui était venu s'instruire, chez Didot, des procédés de la typographie.

**Diffusion de l'imprimerie hors d'Europe.** — MEXIQUE ET AMÉRIQUE DU SUD. — On attribue généralement au vice-roi du Mexique Antonio de Mendoza l'établissement de l'imprimerie à Mexico; mais, tandis que les uns placent cet événement vers 1537, les autres le font remonter à 1532 et donnent comme imprimé à cette date par un certain Juan Pablos l'*Echelle céleste* de saint Jean Climaque, traduite du latin en espagnol par Jean de Malema. On ne connaît, malheureusement aucun exemplaire de cet ouvrage. Jusqu'à plus ample informé, le plus ancien livre, avec date certaine, qui soit sorti des presses de Mexico est un *Manual de adultos*, dont on ne possède que les quatre derniers feuillets. Il porte, dans la souscription, la date de 1540. En 1541 parut une *Relacion del espantable terremoto... de Guatimala*, et, en 1544, la *Doctrina christiana* de Pedro de Cordova. Tous ces ouvrages sont dits

imprimés par ordre de don Juan Cumarraga, évêque de Mexico, dans la maison de Juan Cromberger. Mexico est la première ville d'Amérique dans laquelle la typographie ait été installée. Lima paraît être la seconde. L'imprimerie y fut introduite par Antonio Ricardo, qui y publia, en 1585, un *Catecismo y exposicion de la doctrina cristiana*. On la voit ensuite se répandre, mais très lentement, dans les autres colonies espagnoles, portugaises ou françaises de cette partie de l'Amérique. Elle fut portée à Rio de Janeiro, vers 1747, par l'imprimeur Antonio Isidoro da Fonseca, qui avait déjà une maison à Lisbonne; à Cordova de Tucuman, vers 1766; à Buenos Aires, en 1784; à Montevideo, en 1807, par un Américain appelé William Scollay, d'après Ternaux-Compans, mais plus probablement par des ouvriers venus de Buenos Aires; à Santiago de Chili, vers 1813, grâce aux efforts de Carrera qui fit venir des États-Unis des ouvriers typographes et un matériel, et, enfin, à San Luiz de Maranhão, en 1821.

AMÉRIQUE DU NORD, ÉTATS-UNIS. — C'est au pasteur Joseph Glover que revient l'honneur d'avoir introduit l'imprimerie dans ce pays. Pour réaliser son projet, il se rendit en Angleterre et en Hollande, y acheta le matériel nécessaire et se fit suivre par un ouvrier typographe appelé Stephan Daye. Les circonstances ne lui permirent malheureusement pas d'accomplir la dernière partie de sa tâche. Il mourut pendant la traversée. Sa veuve s'intéressa au projet et réussit à fonder une imprimerie à Cambridge, dans le Massachusetts. Les premiers ouvrages qui en sortirent furent *The Freemans Oath* (1639), un *Almanach* et un livre de *Psaumes*. Un peu plus tard, l'atelier fut porté à Boston et la direction en fut confiée à Samuel Green.

C'est un frère de ce dernier, Barthélemy Green, qui fonda, en 1704, le premier journal américain, *The Boston News Letter*. D'autres imprimeries ne tardèrent pas à s'établir dans la ville. C'est

dans celle qu'y avait installée, en 1717, son frère aîné James, que Benjamin *Franklin* (V. ce nom, t. XVIII, p. 64) apprit les éléments de son art. On sait qu'il en fonda une lui-même à Philadelphie, en 1728, avec laquelle il publia son fameux *Richard Saunders*. L'imprimerie fut introduite à Baltimore par Nikolaus Hasselbaurh, né à Philadelphie de parents allemands, et à New York, en 1693, par William Bradford. Une seconde imprimerie fut fondée dans cette dernière ville, en 1726, par Joh. Peter qui commença à faire paraître, en 1733, *The New York weekly Journal*.

ASIE. INDE. — Des jésuites portugais établirent des imprimeries à Goa, en 1563, et à Tranquebar, en 1569. Ce n'est qu'au xviii<sup>e</sup> siècle (1737), qu'on en installa une à Colombo, dans l'île de Ceylan.

SYRIE. PERSE. — Des imprimeries fonctionnèrent à Damas en 1605, à Tiflis, en 1701, à Alep, en 1706, et à Beyrouth en 1751. Un Anglais nommé Burgess en établit une à Téhéran, en 1851, et y publia un journal.

CHINE. JAPON. — Les premiers missionnaires qui s'y occupèrent d'impression se servirent de la méthode xylographique. Ils cherchèrent néanmoins d'assez bonne heure à y acclimater les procédés européens. Ils publièrent à Pékin, dès 1603, avec des caractères mobiles, un ouvrage intitulé *Cælestis doctrinæ vera ratio*. Les premiers essais durent être faits à Macao. On cite, en effet, comme ayant été imprimé dans cette ville en 1590, le récit en latin d'une ambassade du Japon à Rome. En 1620, le jésuite Nicolas Trigault imprime à Nanking un *Dictionnaire chinois*, en 3 vol., et en 1661, paraît dans l'île de Formose une traduction malaise des évangiles de saint Jean et de saint Matthieu. A partir de 1662, les caractères

du livre intitulé de *Viris illustribus*, ainsi que d'habiles commentateurs, à la tête desquels se trouve Dujatius, n'ont pas craint, probablement d'après des recherches

Fig. 11. — Spécimen de caractères dessinés, gravés et fondus par Firmin Didot, imprimeur à Paris.

mobiles furent employés sur une plus grande échelle, parce que l'empereur Kang-hi en fit graver sur cuivre 250.000. Ces caractères ne servirent malheureusement pas longtemps. Ils furent convertis en monnaie de billon. Depuis cette époque, néanmoins, l'impression avec caractères mobiles a été employée concurremment avec l'impression tabellaire. L'imprimerie fut installée au Japon à la même époque qu'en Chine. Des presses fonctionnèrent à Amakusa et à Nangasaki dès la fin du XVI<sup>e</sup> siècle.

Océanie. — Des missionnaires anglais installèrent l'imprimerie à Taïti, en 1818, sous les auspices du roi Pomaré. Elle ne fut portée dans l'île Hawaï qu'en 1822.

Afrique. Egypte. — L'imprimerie fut introduite dans ce pays par Bonaparte, pendant l'expédition de 1798-99. Il établit d'abord un atelier au Caire, auquel il fit imprimer des proclamations en arabe et en français. Il en installa ensuite deux autres à Alexandrie et à Gizeh.

Il serait sans intérêt de pousser plus loin l'histoire de la diffusion de l'imprimerie. Son établissement a suivi partout la conquête, aussi bien en Afrique qu'en Amérique et dans les îles de l'Océanie. Sa marche a marqué, dans le monde contemporain comme dans celui du XV<sup>e</sup> et du XVI<sup>e</sup> siècle, les progrès de la civilisation. C. COUDERC.

#### Progrès de l'imprimerie (V. LIVRE).

II. TECHNOLOGIE. — L'impression typographique, ou tirage, est l'opération par laquelle on transporte, au moyen de la presse, sur le papier ou sur un autre objet, préparés dans ce but, l'empreinte des caractères disposés dans la forme, des dessins gravés en relief ou reproduits par la stéréotypie ou la galvanoplastie. On trouvera aux mots COMPOSITION et EPREUVE les détails des opérations successives qui concourent à l'établissement du texte qu'il s'agit d'imprimer.

Le *bon à tirer* (V. ce mot) une fois donné, et les dernières corrections exécutées, les formes, soit en mobile, soit en cliché, soit à la fois en mobile et en cliché, comme il arrive pour les journaux et les ouvrages illustrés, sont livrées aux presses. On les y transporte à la main ou sur de petits chariots spéciaux, si l'atelier est de plain-pied, et au moyen d'un treuil, si, comme il arrive souvent à Paris où l'espace est limité, les presses sont au rez-de-chaussée, tandis que la composition occupe le premier ou même le second étage. La préparation du papier est une des opérations qui ont le plus d'influence sur la qualité de l'impression. Cette préparation consiste dans le *trempage* (V. ce mot) et le remaniement. Quand le papier a été convenablement trempé et remanié, suivant sa nature et celle du tirage auquel il est destiné, on procède au *glacage* (V. ce mot), si toutefois le glacage est convenu avec l'auteur ou l'éditeur, puis à la mise sous presse. Le conducteur de la presse ou imprimeur fixe les formes au moyen de coins de différents modèles. Une bonne impression dépend alors de la mise en train de la forme, de l'égalité du foulage, de la régularité de la couleur ou encre d'imprimerie. Les presses mécaniques perfectionnées d'aujourd'hui simplifient énormément le travail et permettent d'obtenir d'excellents tirages, à la condition, cependant, que l'ouvrier soit attentif et soigneux. La mise en train, facile pour un journal quotidien qui tire sur clichés, plus délicate pour un labour sans gravures, est une chose de première importance pour un journal ou une publication illustrée; elle peut durer de six à douze heures, selon le nombre et la finesse des gravures et l'habileté de main du conducteur. Nous reviendrons sur les précautions à prendre en décrivant les presses à imprimer en couleur. L'impression terminée, on livre les feuilles au brocheur qui les fait sécher et on procède ensuite généralement à leur *satinage* (V. ce mot), dans le but d'enlever ce qu'on appelle le *fouillage*, c.-à-d. le léger creux produit par la pression des caractères sur la pâte du papier.

Le tirage, qui est l'opération la plus considérable de l'imprimerie, est aussi celle qui a bénéficié des plus grands perfectionnements, depuis son origine. Comme toutes les

inventions, l'imprimerie subit l'influence des besoins nouveaux; elle a dû avoir recours à toutes ces nouvelles découvertes que chaque siècle voit éclore. La mécanique, la vapeur, la galvanoplastie, la galvanographie, la photographie l'électro-chimie, sont aujourd'hui, pour l'imprimerie, de précieux agents. Elles lui permettent d'apporter chaque jour de nouvelles améliorations aux procédés de fabrication, au double point de vue de la rapidité et de la bonne exécution. La presse dont Gutenberg a eu l'idée de se servir, pour imprimer péniblement un volume en trois ans, ce qui était encore un progrès sur le frotton employé avant lui, n'était qu'un instrument fort analogue aux presses en usage depuis des siècles pour exprimer le jus du raisin, d'un modèle plus restreint, pour qu'un seul homme pût le faire manœuvrer. Mais un seul homme n'était pas suffisant pour imprimer; il en fallait au moins deux: l'un pour encre la forme qui était posée sur un *marbre* fixe; l'autre, l'imprimeur proprement dit, pour placer son papier sur la forme humide et faire tomber dessus au moyen d'un levier, qui commandait la vis du pressoir, une *platine* qui couvrait exactement la forme et qui, par un ou deux coups de levier, sollicitait l'impression. On conçoit combien ce travail devait être long et pénible; on fut pourtant longtemps sans connaître d'autre système, et le seul perfectionnement qu'on y apporta pendant trois siècles fut de remplacer le marbre fixe par une plaque de fonte, montée sur un chariot mobile, qui apportait sous la presse la forme encreée et la rapportait quand la feuille était imprimée. A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on en était encore là, témoin cette description de la presse par l'imprimeur Momoro, en 1793: « Deux montants de jumelles soutiennent l'assemblage de la presse; un chapiteau couronne les jumelles; un sommier placé un peu au-dessous du chapiteau renferme l'écrou par lequel passe la vis à laquelle est attaché un barreau qui sert à la faire mouvoir. La vis se relie à la platine par son extrémité, nommée pivot, au moyen d'une pièce creuse nommée grenouille. Au-dessus de la platine est le berceau, composé de deux poutrelles armées de bandes. Sur ces deux poutrelles roule le train, qui est une espèce de coffre, où se trouve un marbre enchâssé dans son enfoncement. Sur le derrière du coffre est le grand tympan: c'est un cadre en bois couvert d'une peau de parchemin; le grand tympan porte un châssis de fer mince, qu'on nomme frisquette; celle-ci est couverte de papier découpé suivant les formats et destinée à masquer tout ce qui ne doit pas être imprimé. Un petit tympan sert d'enveloppe au grand tympan, dans lequel on place des pièces de molleton, nommées blanchets, pour opérer le foulage. » Hors le tympan et la frisquette, qui existent encore dans les presses manuelles d'aujourd'hui, c'était à peu près l'appareil rudimentaire de Gutenberg. Ce système ne fut abandonné que lorsqu'on inventa les presses qu'on appelle hollandaises, on ne sait pas bien pourquoi, puisque la première fut construite par Bricchet, au commencement de ce siècle. Cette presse était encore toute en bois, mais elle était moins encombrante et plus solide que l'ancienne.

Vers la même époque apparurent la presse à un coup, avec marbre et platine en fonte, qui fut employée d'abord par Pierre Didot l'ainé, puis la presse à la Génard, du nom du constructeur, qui l'avait faite pour l'Imprimerie nationale, et l'on commença à entendre parler de la presse Stanhope, dont on se servait à Londres depuis 1807 et qui ne pénétra en France qu'en 1818. La presse Stanhope, encore en usage aujourd'hui (fig. 12), mais améliorée par les perfectionnements qu'y apportèrent successivement divers constructeurs, est toute en fonte et ne diffère de la presse en bois que par le moyen dont s'opère la pression. C'est encore un barreau qui fait mouvoir la vis, mais il est fixé à une colonne qui surmonte la jumelle intérieure; cette colonne et la vis sont couronnées par des pièces correspondantes, qu'on appelle virgules à cause de leur forme et qui maintiennent une pièce de fer qui se nomme régulateur, parce que, placée horizontalement, elle est terminée par une vis qui modifie la pression suivant les nécessités du

travail : la seule amélioration apportée à ce qui constitue le train, dit le chariot, c'est qu'on y ajoute un contrepoids

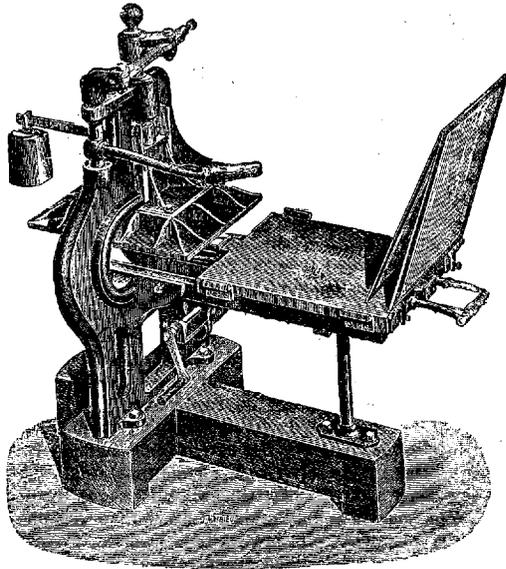


Fig. 12. — Presse Stanhope.

qui fait remonter la platine sitôt que la pression est opérée. En 1820 fut importé d'Amérique en France une presse de Clymer, appelée américaine ou colombienne, construite d'après un nouveau système et pouvant tirer des papiers de plus grand format que les premières Stanhope. Ces nouvelles presses ne tardèrent pas à être substituées aux presses en bois dans la plupart des imprimeries des grandes villes. Primitivement, l'encre était distribuée sur les caractères par des balles ou tampons en laine, recouverts de cuir. En 1817, les balles furent remplacées par des rouleaux inventés par Ganai. Ces rouleaux sont en matière élastique composée de colle gélatineuse et de mélasse. Cette substitution des rouleaux aux balles est une des innovations qui ont donné le plus d'essor à l'imprimerie. En ce qui concerne la presse manuelle, non seulement elle abrège, en les rendant plus faciles, la prise d'encre et la distribution, mais encore elle permet d'obtenir une touche réglée et suivie. De plus, l'invention de Ganai a, pour ainsi dire, concouru aux progrès si merveilleux qui se sont accomplis dans la construction des presses mécaniques, et permis d'appliquer la vapeur à l'industrie typographique. Parmi les

presses manuelles nous comprendrons les presses à pédale.

Par un décret en date du 10 sept. 1870, le gouvernement de la Défense nationale a supprimé les brevets d'imprimeur et rendu libre la profession. De nombreux ateliers typographiques furent immédiatement créés. Le plus grand nombre de ces imprimeries étaient destinées à exécuter surtout des travaux de ville, tels que cartes, têtes de lettres, lettres de mariage, prospectus, factures, circulaires, tarifs, etc. Il fallait à ces petites imprimeries des presses de prix modéré, tenant peu de place et pouvant être manœuvrées par un seul ouvrier sans apprentissage. Ce problème fut promptement résolu par les constructeurs de Paris qui construisirent en grand nombre de petites presses à pédale de systèmes différents. Parmi toutes ces presses nous avons distingué l'Utile. L'origine de la commande est une pédale (fig. 13) placée entre les deux flasques du bâti et qui actionne, par l'intermédiaire d'une bielle, un arbre coudé; celui-ci porte à une de ses extrémités le volant et transmet son mouvement au moyen d'un pignon et d'un plateau à un second arbre. Sur la face intérieure du plateau est creusée une gorge qui guide à l'extrémité de la manivelle et qui est calée sur un troisième arbre; celui-ci entraîne dans son déplacement angulaire la platine sur laquelle on fixe la feuille de papier destinée à recevoir l'impression. Contre la platine vient s'appliquer la forme contenant la composition à reproduire. Cette forme est retenue en place dans un châssis mobile en fonte et qui se prolonge vers le bas par deux jambes dont les extrémités sont traversées par un axe horizontal, autour duquel cet ensemble peut basculer. Deux bras, boulonnés de chaque côté, contiennent l'encrier et les tables d'encrage. Enfin deux

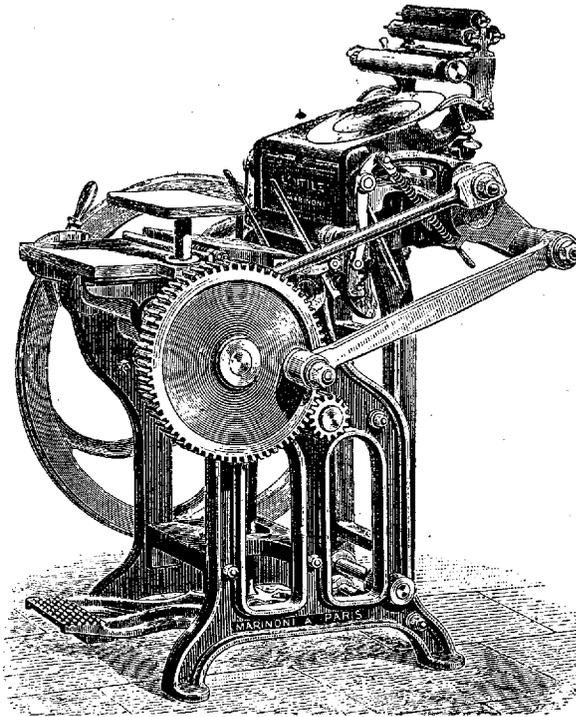


Fig. 13. — Presse à pédale perfectionnée.

petites consoles venues de fonte aux jambes supportent un arbre aux extrémités duquel peuvent osciller les balanciers. Ceux-ci sont réunis par une entretoise et retiennent, du côté opposé, les rouleaux encraeurs, de façon à constituer un cadre susceptible d'osciller autour de cet arbre, qui se termine par deux tourillons encastrés par rapport à son axe et autour desquels sont articulées les deux bielles, dont les extrémités opposées sont reliées par des mannetons aux plateaux-manivelles. Le foulage est réglé à volonté avec la plus grande facilité, sans avoir à toucher aux organes de la machine; la pression peut être arrêtée instantanément, de façon à éviter l'impression et la perte des feuilles mal margées. Cette presse est très légère, d'un maniement prompt et facile; les mouvements en sont très doux

et ne produisent presque pas d'usure aux divers organes qui les constituent.

Nous passons maintenant aux presses mécaniques ou machines à imprimer. C'est en Angleterre, dès 1790, que W. Nicholson, éditeur du *Journal philosophique*, eut le

premier l'idée de remplacer la presse manuelle par une presse mécanique. Dans le système de Nicholson, système qui s'est constamment maintenu, sauf de nombreuses modifications de détail, c'est le cylindre opérant la pression sur le plan horizontal qui reçoit la forme. Par ce système,

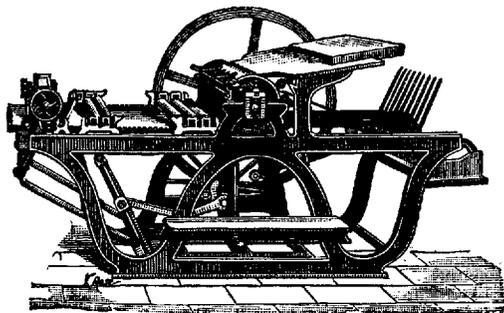


Fig. 14. — Machine typographique en blanc, avec encrage plat et receveur mécanique.

on obtenait l'accélération du tirage et la suppression des fonctions manuelles les plus rudes, savoir : la distribution de l'encre, la touche et le coup de barreau. Plus tard, le plan de Nicholson fut acquis par deux Allemands, Koenig, horloger de Leipzig, et Bauer, son élève, établis à Londres.

Ils fabriquèrent une machine, mue par la vapeur, qui imprimait 1,200 feuilles à l'heure; elle fut construite pour le compte et aux frais de T. Bensley, imprimeur, et de Taylor, éditeur du *Times* (1814). Les presses mécaniques peuvent se diviser en deux grandes catégories : celles imprimant *en blanc*, c.-à-d. d'un seul côté de la feuille, et celles imprimant *en retiration*, c.-à-d. des deux côtés de la feuille. La

presse mécanique en blanc se compose principalement d'un marbre parfaitement dressé sur lequel on place la forme. Ce marbre, qui jouit d'un mouvement alternatif de translation, passe sous un cylindre animé à sa circonférence d'une vitesse égale à la vitesse du marbre. Une crémaillère fixée sur le côté du marbre engrène dans ce but avec une couronne dentée, montée sur le cylindre. C'est par ce cylindre que la feuille est saisie, mise en contact avec le marbre et imprimée. La forme est encrée pendant la course du marbre, avant de se présenter sous le cylindre d'impression. L'encre contenue dans un encrier placé à l'une des extrémités de la machine est transmise à la forme et distribuée, c.-à-d. répartie également sur celle-ci au moyen de rouleaux en contact avec l'encrier et d'une table sur laquelle a lieu la distribution. La feuille, placée par un ouvrier appelé margeur sur une table disposée au-dessous du cylindre, est saisie par les pinces adaptées à celui-ci et entraînée en pression. Cette feuille se trouve imprimée par le double effet de la rotation du cylindre et du mouvement de la table qui, ramenant la forme aux encriers, la dégage et lui permet de glisser sur des cordons, ou une espèce de petite claie la soulève et, basculant sur elle-même, la dépose dans une boîte où l'on n'aura plus qu'à la prendre. Cette claie, qu'on appelle receveur mécanique, économise l'emploi du receveur qui est tenu par un apprenti. Elle n'existe pas à toutes les machines, mais on peut l'adapter à la plupart comme le

fait M. Marinoni, constructeur de la machine en blanc dite l'Indispensable, dont nous reproduisons le dessin (fig. 14). C'est aussi le cas de la machine Express de M. Alauzet qu'on peut placer et déplacer aussi facilement qu'une presse à bras, avec cette différence de fonctionnement qui existe, du reste, dans presque toutes les presses de M. Alauzet, c'est que le marbre est à mouvement direct, c.-à-d. qu'il est commandé directement par une bielle sans aucun intermédiaire ni de levier, ni d'engrenage. De nombreuses améliorations ont été successivement apportées dans la construction des machines en blanc, depuis leur introduction en France, au triple point de vue de la rapidité, de la précision des mouvements et de la régularité du tirage. Depuis longtemps, on imprime sur ces presses simultanément plusieurs couleurs sur la même forme.

La presse à retiration (fig. 15), qu'on appelle plus spécialement presse à labours, est une machine mixte, car, si elle imprime en blanc, c.-à-d. d'un seul côté, elle peut aussi imprimer en retiration, c.-à-d. des deux côtés et donner couramment de 800 à 1,000 exemplaires à l'heure, selon sa construction et l'habileté du conducteur. Il est d'ailleurs toujours possible d'imprimer des deux côtés à la fois; il suffit que le marbre soit assez grand pour contenir les deux formes, recto et verso, et l'on ne coupe son papier que de façon à avoir deux exemplaires sur chaque feuille. Ceci est presque la définition de la machine qui nous occupe, car, en général, les presses à retiration, inventées par M. Rousselet, perfectionnées d'abord par M. Normand,

et depuis par les constructeurs, qui ont à peu près chacun leur système, ne sont pas autre chose que la réunion de deux machines en blanc. Elles ne tiennent pas plus de place et n'exigent que le même personnel depuis que la décharge, jugée alors indispensable pour empêcher le maculage, a été supprimée par l'emploi d'un appareil fort ingénieux dû à M. Nelson, imprimeur d'Edimbourg, et

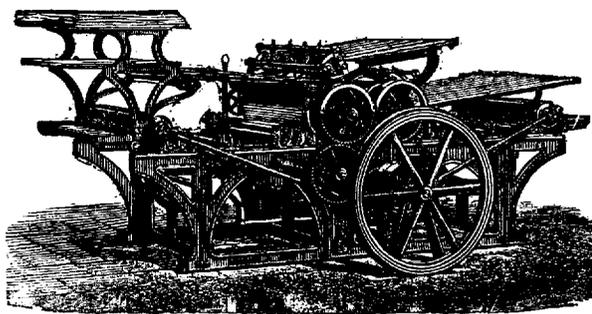


Fig. 15. — Machine à retiration à deux cylindres ou machine double.

qui est adapté aujourd'hui à toutes les machines de M. Marinoni, qui est concessionnaire du brevet pour la France. Nous reviendrons sur cet appareil. En principe, il n'y a que deux sortes de machines à retiration. Les presses à gros cylindres, que nous ne décrivons pas, parce qu'on n'en construit plus, et les presses dites à soulèvement qui sont les plus usitées et qu'on appelle ainsi parce que les deux cylindres y sont soulevés alternativement par un mouvement de va-et-vient du marbre, pour y laisser passer librement les formes, qui sont placées de chaque côté de la table, laquelle a naturellement deux encriers et double jeu de rouleaux encreurs. La prise de la feuille a lieu dans la partie supérieure du côté de seconde; les pinces sont amenées à cette place par la rotation du cylindre : au moment où elles y arrivent, un porte-cames s'avance et le galet du secteur rencontrant une came fait ouvrir les pinces qui ainsi ouvertes passent sous la table de marge. Parvenu à l'extrémité de cette came, le galet se trouve vide et n'a plus d'action sur le secteur qui reprend sa place, poussé par le ressort, dans le sens qui fait tomber les pinces. La feuille est alors saisie et entraînée en pression. Le marbre, mis en mouvement par la crémaillère, s'avance à la rencontre du cylindre et lorsque les pinces arrivent en bas, le cylindre s'abaisse, entre en contact avec la forme qui coïncide ainsi avec la partie étoffée et la mise en train. Pendant que ce cylindre opère la pression, celui du côté de première est soulevé pour donner passage à la

forme. A mesure que la feuille passe en pression, entraînée par la rotation du cylindre, elle remonte vers la prise, la dépasse et revient au point de rencontre des deux cylindres. A ce moment, la manivelle des pinces du cylindre, côté de première, rencontre une came; les pinces s'ouvrent graduellement et leur extrémité passe sous les bords de la feuille imprimée qu'elles saisissent pendant que celles du cylindre, côté de seconde, s'ouvrent de la même manière et l'abandonnent. Quand la feuille entre en pression du côté de première, le marbre s'avance, le cylindre de ce côté s'abaisse et celui du côté de seconde est soulevé à son tour. Le second côté de la feuille imprimé, celle-ci remonte vers la sortie et se présente aux mains du receveur. On comprend donc comment s'opère le tirage sur une machine à retraiton, mais on doit comprendre aussi que la feuille imprimée au verso présente son côté humide au second cylindre, qui fera l'impression du recto et y dépose naturellement toujours un peu d'encre, qui maculera plus ou moins la feuille que ce cylindre pressera ensuite. C'est pour éviter ce maculage que l'on passe sous la presse par le même procédé qui prend les feuilles à imprimer, des feuilles de décharge qui, s'interposant entre le côté imprimé et le cylindre, jouent exactement le même rôle que la feuille de buvard posée sur une page encore humide. Aucun tirage soigné ne peut être fait sur une presse à retraiton si l'on ne tire en décharge, ce qui nécessite un margeur en plus.

Cependant on peut économiser ce surcroît de main-d'œuvre en adaptant aux machines le procédé Nelson. L'invention consiste dans l'application sur le second cylindre d'un enduit de paraffine préservant l'étoffe de l'encre de la première impression. Cet enduit est réparti sur le cylindre par un jeu de rouleaux garnis de molleton. Le type de presses à retraiton, adopté par la plupart de nos constructeurs, est généralement employé dans toutes les imprimeries. D'importants perfectionnements ont été apportés par MM. Alauzet, Marinoni, etc.; ils ont remplacé les ouvriers receveurs de feuilles par des receveurs mécaniques composés de lames de bois, dont l'ensemble constitue une raquette qui abat sur la table à recevoir la feuille imprimée et sur une dernière table les feuilles de décharge quand le tirage s'exécute avec décharge.

Les presses à réaction, destinées plus spécialement au tirage des journaux, font le tirage encore plus vite que les presses à retraiton, car non seulement elles tirent les deux côtés à la fois, mais elles les tirent d'un seul coup; pour cela, il faut un marbre assez grand pour recevoir du même côté recto et verso et tirer sur du papier double, de façon à ce que chaque feuille contienne deux exemplaires. La substitution du clichage au papier au clichage à la pâte permet de reproduire économiquement, et surtout rapidement, toutes les pages d'un journal en autant d'exemplaires que le comporte le nombre du tirage de ce journal; donc

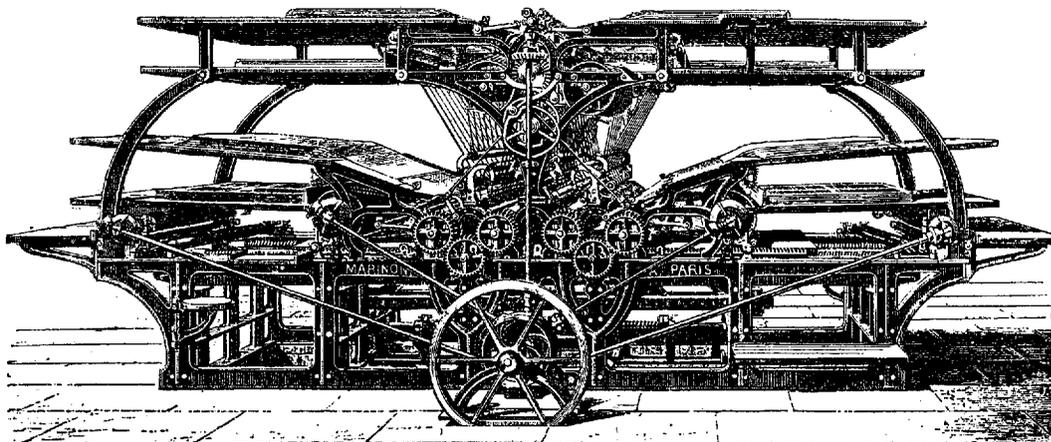


Fig. 16. — Machine plate à grande vitesse, spéciale pour le tirage des journaux.

économie importante, puisqu'on évite des compositions doubles, triples et quadruples. La presse à réaction tire environ 7,000 exemplaires à l'heure, au lieu de 700 que tirait la presse à retraiton : donc, autre économie de temps et surtout d'argent. C'est un Anglais, Philippe Taylor, qui conçut, en 1822, la première idée d'un mouvement à réaction. Plus tard, en 1834, Joly, conducteur de machines, prit le premier, en France, un brevet dans lequel est donnée la description du mouvement à réaction. Mais, soit défaut d'argent, soit pour toute autre cause, il ne put arriver à construire sa machine, et mourut avant de l'avoir vu fonctionner. Divers constructeurs se mirent à l'œuvre et réussirent à établir des presses à réaction qui obtinrent le plus grand succès pour le tirage des journaux quotidiens. Les presses à réaction peuvent se composer de deux, trois ou quatre cylindres. Les presses à deux cylindres peuvent tirer de 3,000 à 3,500 à l'heure, celles de trois cylindres de 4,000 à 4,400 et celles de quatre cylindres de 5,000 à 7,000. Nous prendrons pour type les presses à quatre cylindres (fig. 16). La première machine de ce type a été inventée et construite par Marinoni, en collaboration avec Gaveau, en 1848. Cette machine a pour organes principaux : un marbre, quatre cylindres et deux encriers.

Le marbre, qui porte le recto et le verso de la feuille à imprimer, passe en totalité en pression sous chacun des quatre cylindres. Les feuilles placées sur quatre tables de marge, disposées par deux, l'une au-dessus de l'autre à chaque extrémité du bâti de la presse, sont présentées par quatre ouvriers margeurs, saisies et engagées sur les cylindres d'impression par des boules en caoutchouc montées sur des tringles s'abaissant au moment voulu. Elles sont maintenues sur chacun des quatre cylindres par des jeux de cordons, passent en pression, s'impriment d'un côté, vont se retourner sur un cylindre en bois appelé registre et placé à l'extrémité de la machine, s'engagent à nouveau, chacune sur son cylindre respectif tournant dans un sens inverse de celui de la première impression et viennent ensuite à la sortie, où elles sont saisies par les ouvriers receveurs et rangées sur la table à recevoir. Chaque presse à quatre cylindres nécessite, pour son fonctionnement, un nombreux personnel : un conducteur, quatre margeurs, quatre receveurs, un enleveur et un compteur. Ces machines ont un inconvénient; elles tiennent de la place : ainsi, celle de M. Wibart a 5<sup>m</sup>30 de long sur 2<sup>m</sup>20 de largeur et son poids dépasse 5,000 kil. Les proportions des autres ne sont pas moindres; celle de M. Alauzet même

est plus allongée, d'après le principe de ce constructeur, de donner plus de développement possible à ses marbres.

Il y avait à peine vingt ans que les presses à réaction avaient remplacé, pour le tirage des journaux, les insuffisantes presses en retration, et déjà les presses à réaction ne suffisaient plus elles-mêmes. En 1866, le *Petit Journal*, qui se tirait à plus de 100,000 exemplaires dès les premiers jours de son apparition, exigeait impérieusement des outils beaucoup plus rapides. C'est alors qu'on eut recours aux presses *rotatives* à margeurs, puis bientôt aux presses rotatives à papier continu. Aujourd'hui, les presses rotatives ont remplacé presque partout les presses à réaction. Nous ne parlerons que pour mémoire des premières presses cylindriques et des phases par lesquelles elles ont passé tant en Angleterre qu'en France, où une machine dite américaine a été employée pendant quelque temps au tirage de la *Patrie*. Toutes ces machines imprimaient sur caractères mobiles, mis en pages sur des marbres cylindriques. Le cylindre portant la composition était d'un grand diamètre. Des margeurs engageaient les feuilles qui, une fois imprimées, étaient reçues à leur sortie du cylindre, soit automatiquement, soit par des receveurs. Un grand inconvénient de ces machines, c'est que les feuilles n'étaient imprimées que d'un côté, ce qui nécessitait une seconde machine pour imprimer le verso. En 1867, M. Marinoni construisit une machine rotative à six cylindres qui tirait 36,000 petits journaux à l'heure. Le résultat était beau,

mais la machine était encombrante, et il fallait six margeurs pour la servir; il est vrai qu'on se passait de receveurs puisque les feuilles étaient reçues mécaniquement. C'est M. Marinoni qui construisit, en 1872, pour le compte de l'imprimerie Cusset, les premières presses à papier continu qui parurent en Europe. La machine rotative d'aujourd'hui tient peu de place et fonctionne avec trois ouvriers; il ne lui faut ni margeur ni receveur; elle économise même le trempage du papier; elle fait tout elle-même, jusqu'à compter les feuilles. Le papier employé est du papier continu qui se livre en rouleaux de 4,300 m. de longueur, fournissant 40,000 grands journaux. La presse rotative à papier continu de M. Marinoni, que nous prenons pour type (fig. 17), se compose de deux cylindres de clichés, superposés, sur lesquels se fixent les formes de clichés, fondus dans des moules cylindriques parfaitement en rapport avec la circonférence des cylindres. A chacun de ces cylindres de clichés correspond un autre cylindre garni d'étoffe appelé cylindre de blanchet. Le papier court entre ces cylindres et les cylindres de clichés, et l'impression se produit par la pression des premiers cylindres sur les seconds. Deux autres cylindres, remplaçant les tables à encre, transmettent à chacun des clichés l'encre nécessaire qu'ils ont reçue de l'encrier et qui a été distribuée à leur surface par un jeu de rouleaux, dont les divers mouvements ont pour but d'opérer également cette distribution. Tous ces cylindres sont superposés horizontalement les uns au-dessus des autres. Cette disposition, entièrement à découvert, est des plus favorables et facilite les différentes opérations de mise sous presse, de serrage des clichés et

d'amorce du papier entre les cylindres. Lorsque les formes sont bien serrées sur leurs cylindres et qu'on veut procéder au tirage, on déroule la tête de la bobine, placée à l'avant de la machine, pour l'engager entre le premier cylindre de clichés et son cylindre de blanchets. On embraye, le volant tourne, le papier part, s'imprime d'un côté, passe ensuite sur l'autre cylindre de blanchet et s'imprime de l'autre côté. Alors, imprimé des deux côtés, le papier s'engage entre deux autres cylindres qui le coupent à la longueur déterminée. Outre ces cylindres coupeurs débitant le papier en feuilles dans le sens des génératrices du cylindre formé par la bobine, des couteaux circulaires coupent ces feuilles une seconde fois, dans l'autre sens, en autant de parties que comporte le format du journal. Ainsi coupées dans les deux sens, les feuilles entrent dans un banc de cordons qui les amène à l'accumulateur, dont le rôle est de superposer un nombre convenu de feuilles imprimées. Dans la presse que nous décrivons, ce nombre est de cinq feuilles. Ce nombre une fois produit, le paquet de cinq feuilles descend sur la raquette qui l'abat sur la table à recevoir. La nécessité de l'accumulateur provient de ce que la vitesse de la machine est telle qu'il serait impossible de recevoir les feuilles au fur et à mesure de leur impression; aussi l'accumulateur ayant disposé sur la table les feuilles imprimées par paquets de cinq, quand ces paquets atteignent le nombre de vingt, un mouvement mécanique imprimé à la table sépare ce paquet

de cent exemplaires de celui qui l'a précédé et de celui qui le suivra. C'est un simple mouvement de va-et-vient qui dispose en échelle et permet de séparer facilement chaque cent séparé. L'enleveur n'a plus qu'à retirer ces divers paquets de cent, les plier en deux et les livrer ainsi tout comptés aux vendeurs. La presse

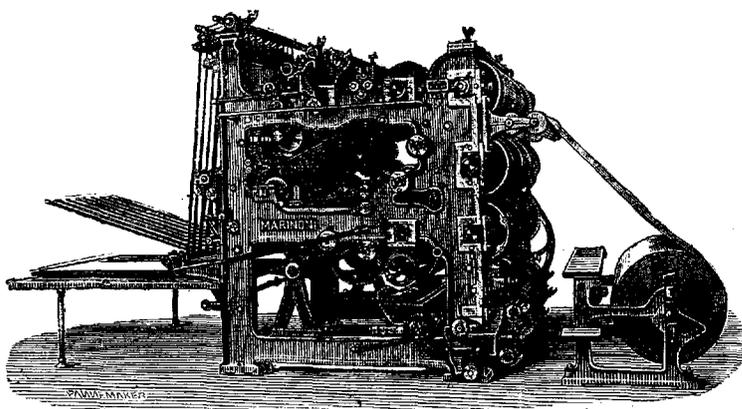


Fig. 17. — Machine rotative et receveur mécanique.

est munie d'un compteur automatique qui donne le compte exact de toutes les feuilles qui passent. La disposition des cylindres et l'appareil d'encrage font de cette machine le type le plus simple; avec le personnel de trois ouvriers, ces machines tirent, coupent et comptent en une heure 20,000 numéros de grands journaux et 40,000 exemplaires des petits journaux. Non seulement les machines rotatives impriment et reçoivent les journaux par paquets de cinq, dix, treize, etc., mais encore elles peuvent délivrer des feuilles toutes pliées (fig. 18). Grâce à d'ingénieuses dispositions de rouleaux et de couteaux, les feuilles sortent de ces machines après avoir reçu le nombre de plis qu'il était nécessaire de leur donner suivant leur format. M. Derriey a construit des machines dont se servent des journaux à gros tirage. M. Alauzet a créé une machine qui peut tirer 70,000 exemplaires à l'heure, petit format; c'est la presse rotative qui s'écarte le plus du type généralement adopté: moins élevée, sa machine est plus longue; elle ne tient cependant pas plus de place, car le rouleau distributeur de papier est plus rapproché des cylindres.

Nous dirons quelques mots de l'impression typographique en couleurs. La chromotypographie, telle qu'elle est comprise en France, c.-à-d. l'impression au moyen de clichés de zinc obtenus photographiquement, possède

l'avantage de supprimer le graveur sur bois ou en taille-douce, ou encore le lithographe ; elle garde une souplesse et une liberté de facture qui la rapprochent de l'aquarelle (V. CHROMOTYPOGRAPHIE, t. XI, p. 297). Le lecteur trouvera à l'art. HÉLIOGRAVURE (t. XIX, p. 4030) les procédés qui permettent d'obtenir des clichés propres au tirage typographique. On fait des reports en bitume de Judée sur un nombre de planches de zinc égal à celui des couleurs dont on dispose ; nécessairement ces reports doivent être de

dimension mathématiquement égale. Mais on a soin, avant la morsure, de réserver en vernis, sur chaque cliché, toutes les parties qui appartiennent à la couleur qu'il représente, ou qui, par leur superposition à d'autres couleurs, doivent concourir à la formation d'un ton composé. On attène, au moyen d'un grain de résine, les parties qui ne doivent pas venir à plat, et l'on proportionne la finesse de ce grain à l'intensité de ton que l'on désire. De ce qui précède, il résulte que, même avec un nombre de planches

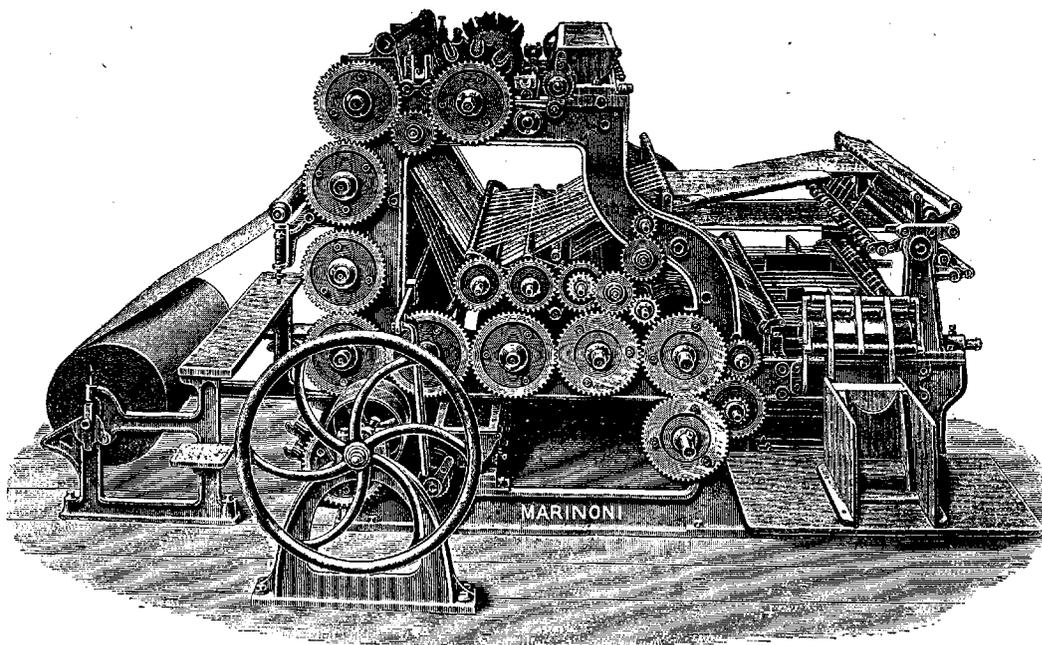


Fig. 18. — Machine rotative avec plieuse.

restreint, le chromiste possède un clavier relativement considérable, puisque par leur superposition il peut obtenir tous les tons qui naissent de la combinaison de deux ou de plusieurs couleurs et dans chaque ton toutes les couleurs dont il a besoin. Le talent du chromiste consiste donc à décomposer, par un calcul mental, chacun des tons de l'original pour en répartir les éléments constitutifs entre un nombre déterminé de planches. Il lui faut, en outre, bien souvent interpréter une aquarelle composée d'un nombre de couleurs pour en donner un résumé au moyen d'un nombre de clichés et d'impressions fort restreint. M. Krakow, habile graveur chromiste, part de ce principe qu'il n'y a que trois couleurs principales : rouge, bleu et jaune, et que l'on doit tirer d'elles tous les tons composés que présente l'original. Après avoir obtenu les clichés typographiques de ces trois couleurs, qu'il emploie dans toute leur pureté, il ajoute parfois un autre rouge et un autre bleu pour arriver à une décomposition plus courte et, après l'impression de ces clichés, l'un après l'autre, il applique le cliché-type, ou gris, qui donne à l'ensemble le modelé désirable. Il reste à mettre les clichés sous presse, généralement par ordre d'opacité décroissante des couleurs, dans l'ordre suivant : jaunes, rouges, bleues, grises. Autant que possible, il faut imprimer en dernier lieu le cliché de trait, quand on emploie le procédé du trait ; il n'est pas nécessairement tiré en noir, et il donne à l'aquarelle typographique un éclat par contraste et une vigueur qu'il ne posséderait pas s'il était tiré tout d'abord. La mise en train d'une aquarelle typographique exige une habileté extrême : pour peu que la pression verticale soit forte, on s'aperçoit que les creux du cliché gaufrent le cuir dont la

presse est recouverte, tandis que les traits le coupent. Le changement de ces garnitures de cuir étant coûteux et incommode, on les a remplacés sur les cylindres d'acier des machines à tirage rapide par des blanchets ; mais le blanchet a l'inconvénient de céder sous la pression. On est donc obligé d'exagérer cette pression sur les parties que l'on désire atténuer ou même réserver en blanc. Pour obtenir ces résultats en sens inverse, on fait la mise en train sous le cliché et sur le cylindre. Sous le cliché, on colle des épreuves dont on a supprimé les blancs pour ne laisser subsister que les parties vigoureuses ; on applique sous chaque joint du cliché un nombre de découpages d'autant plus grand que ce joint doit venir plus vigoureusement et supporter une pression plus forte. Veut-on au contraire atténuer quelque partie, sur le cylindre, préalablement garni de découpages à la place où il percera le cliché, on ménage une dépression d'autant plus profonde que l'on désire obtenir un contact moins intime de la feuille de papier avec le cliché. L'imprimeur vise encore un autre but dans la mise en train qu'il doit faire pour tous les clichés. Il s'assure que l'empreinte de chaque cliché s'applique rigoureusement à la place qu'elle doit occuper, en un mot que le repérage est exact. On y est arrivé d'abord en adaptant, au système des pinces qui saisissent les feuilles, des picots, pointes métalliques qui perforent la feuille de papier à ses deux extrémités pendant la première impression, et dans les marges, le blanc de pied ou le blanc de haut. La trace de cette perforation disparaît quand on rogne la feuille à la brochure. Au second passage sous presse, puis à ceux qui suivront, le margeur ne sera assuré de la rectitude de la position de

la feuille, dirigée d'ailleurs vers la pince par deux guides métalliques, que si le pied pénètre exactement dans la précédente pointure. On a également inventé les guides automatiques qui appliquent les feuilles à une équerre et l'obligent à filer sous les cylindres dans l'exacte position qu'elle doit occuper. Un des grands obstacles au repérage se trouve dans l'insuffisance du glaçage et dans l'inégalité d'épaisseur des feuilles de papier, enfin dans l'inégalité de la pression que l'on fait subir à diverses parties de la même feuille, pour obtenir des intensités différentes. Sous une forte pression, en effet, le papier s'allonge ; il est donc nécessaire qu'il ait subi un vigoureux laminage avant d'être mis sous presse. Des constructeurs, MM. Alauzet, Marinoni, Voirin, Heuse, ont établi des machines à double marbre, à double encrier, et dont le cylindre pour chaque feuille opère une double révolution, de sorte que l'on peut imprimer deux couleurs d'un coup. Il est une foule de tours de main qui permettent d'obtenir de la chromotypographie les effets les plus variés, tels que des dégradés, des paysages, des tirages en or. On obtient les dégradés, même quand ils passent par des tons fondus d'une couleur à une autre, en obliquant les rouleaux encruteurs qui alors ne recevant plus des encruteurs une quantité d'encre uniforme dans toute leur longueur, en déposent sur les clichés des quantités qui diminuent régulièrement, mais d'une manière insensible en passant d'une couleur à une autre. Quant au gaufrage, que M. Gillot a inauguré d'une façon très ingénieuse dans les reproductions d'impressions japonaises qu'il a faites pour l'*Art japonais* de M. Gonse, on y arrive par l'impression d'un cliché à sec. L'or et le bronze se posent en poudre sur des épreuves où un cliché a laissé en des points déterminés un vernis qui doit en retenir les parcelles.

Nous dirons quelques mots de l'imprimerie en taille-douce. L'encre spéciale pour ce genre d'impression diffère de l'encre typographique par l'état de cuisson de l'huile, qui doit bouillir moins longtemps, afin de la rendre moins adhérente et de lui permettre d'entrer dans les tailles et d'être enlevée très facilement. Le noir est composé de noir animal et de noir de lie de vin brûlée. Pour faire pénétrer l'encre dans les tailles, on la promène sur la planche légèrement chauffée avec un tampon de chiffons qu'on appuie fortement en balançant la main. Lorsque les tailles sont larges et profondes, on s'assure que le noir a pénétré jusqu'au fond en encrant avec le doigt. La planche étant encrée, on essuie toutes les parties qui doivent rester blanches à l'épreuve, d'abord avec des chiffons gras et sales, puis avec d'autres légèrement imbibés de potasse et de chaux. L'ouvrier a soin de ne jamais suivre le sens des tailles afin de ne pas enlever l'encre. Pour les gravures de valeur, qui exigent un grand soin, on encra avec le doigt, et, après avoir dégrossi avec le chiffon, on achève d'essuyer avec la paume de la main, ce qui permet de suivre le travail de plus près. Ce procédé est presque toujours employé pour les eaux-fortes artistiques. Le travail peut être complété et perfectionné par l'ouvrier lui-même. En essayant avec sa main, il laisse, par exemple, une très légère trace d'encre qui donne à l'épreuve un fond analogue à celui du papier de Chine, et, lorsque les tailles sont faibles par places, il fait ressortir avec un tampon de grosse mousseline l'encre qui est entrée dans ces tailles et donne ainsi à l'épreuve, en taille-douce, une vigueur d'un grand secours pour le travail de l'artiste. C'est ce qu'on appelle engraisser les planches et cette opération est une des plus délicates de l'impression en taille-douce, car elle fait de l'ouvrier le collaborateur du graveur. Elle ne peut être usitée que pour l'eau-forte, car la gravure au burin exige dans les épreuves une netteté parfaite des angles de la taille. La planche est ensuite portée sous la presse. Celle-ci se compose de deux rouleaux en bois, entre lesquels passe une table qui supporte la planche gravée ; le papier humide destiné à recevoir l'épreuve étant placé sur la gravure, l'ouvrier le recouvre de langes pour donner du foulage, puis, à l'aide de la croi-

sée rassemblée à l'extrémité du rouleau supérieur, il fait passer le tout entre les rouleaux. La pression est réglée au moyen de cales placées dans les rainures des deux montants de la presse. La presse de l'imprimeur en taille-douce était il y a deux cents ans ce qu'elle est aujourd'hui, du moins dans ses parties fondamentales, et les excellents résultats qu'elle donne lui ont fait conserver son état primitif. Cependant, on a cherché à obtenir une pression à la fois plus forte et mieux réglée, au moyen d'un engrenage qui constitue le seul avantage de la presse mécanique. La machine de M. Guy, grâce à un système d'essuyage bien combiné, peut donner de bons résultats, même pour les gravures fines. Sans obtenir des tirages aussi beaux que ceux qui résultent du tirage à la main, on pourra avoir de bons tirages à meilleur compte, car la machine fait de 5,000 à 6,000 épreuves par jour tandis que l'on obtient au plus 300 épreuves avec le travail à la main. L. KNAB.

III. LÉGISLATION. — La loi du 29 juil. 1881 supprime presque toutes les obligations que la législation spéciale antérieure imposait aux imprimeurs ; elle proclame en principe la liberté de l'imprimerie et codifie en trois articles les rares obligations de police auxquelles elle demeure soumise. L'imprimerie reste d'ailleurs soumise à toutes les obligations résultant du droit commun en matière de propriété littéraire ou d'industrie ou résultant des textes qui n'ont pas pour objet la police de la presse. D'autre part, les dispositions des lois fiscales concernant l'imprimerie, la librairie et la presse sont demeurées en vigueur (circ. min. just. 9 nov. 1881). Enfin la loi de 1881 a laissé subsister quelques prohibitions édictées par des actes spéciaux dont elle n'a point prononcé l'abrogation. Ainsi, aux termes de la loi du 18 germinal an X, il est interdit de publier en France les décrets des synodes étrangers, même ceux des conciles généraux, avant que le gouvernement en ait examiné la forme, leur conformité avec les lois, droits et franchises de la République française, et tout ce qui, dans leur publication, pourrait altérer ou intéresser la tranquillité publique. Aux termes d'un décret du 7 germinal an XIII, les livres d'église, les heures et prières ne pourront être imprimés ou réimprimés que d'après la permission donnée par les évêques diocésains. Un décret du 20 févr. 1809 interdit l'impression et la publication, sans autorisation spéciale, des manuscrits déposés aux archives des affaires étrangères, aux archives nationales et dans les bibliothèques départementales et municipales. Enfin les lois du 24 germinal an XI et du 29 pluviôse an XIII prohibent toutes annonces ou affiches imprimées qui indiqueraient des remèdes secrets.

L'art. 2 de la loi du 29 juil. 1881 exige que tout imprimé rendu public porte l'indication du nom et du domicile de l'imprimeur. Le nom et l'adresse de l'imprimeur doivent se trouver sur chaque exemplaire de l'ouvrage. Cette prescription est applicable à tous les imprimés rendus publics, quel que soit leur peu d'étendue et d'importance ; à l'ouvrage imprimé en France dans une langue étrangère et exclusivement destiné au commerce avec l'étranger (loi 29 juil. 1881, art. 4). Sont exceptés les ouvrages dits de ville ou bilboquets. Sont considérées comme tels les impressions purement relatives à des convenances de famille, de société ou à des intérêts privés et non susceptibles d'être répandues dans le commerce. L'art. 3 de la loi de 1881 impose à l'imprimeur l'obligation du dépôt pour tous les imprimés rendus publics, sauf les ouvrages de ville ou bilboquets. Ce dépôt doit être fait au moment même où le premier exemplaire est rendu public. Faute d'avoir satisfait à cette obligation, l'imprimeur peut être poursuivi devant le tribunal correctionnel (loi 1881, art. 4). Pour la législation antérieure à 1881, V. IMPRIMEUR. Raoul BLOCH.

BIBL. : HISTOIRE. — Nous ne pouvons songer à donner ici une bibliographie détaillée des travaux dont l'histoire de l'imprimerie a été l'objet. Il nous suffira de signaler ceux qui ont une portée générale. On trouvera l'indication des autres dans les grands répertoires qui ont été indiqués

à l'art. BIBLIOGRAPHIE (t. VI), et en particulier dans le t. VI (col. 1800) du *Manuel du libraire* de Ch. BRUNET et dans la *Bibliographie des bibliographies* de L. VALLÉE. On ne s'étonnera donc pas de ne pas nous voir citer des ouvrages comme ceux de PANZER, HAIN, AMATI, LA SERNA SANTANDER, VAN PRAET, etc., ou des dissertations comme celles d'A. CLAUDIN, L. DELISLE, A. VINGTRINIER, A. DE LA BORDERIE, etc., etc.

ORIGINE ET HISTOIRE GÉNÉRALE. — J. MENTELIN, *De Vera typographiæ origine parænesis*; Paris, 1650, in-4. — J.-Ch. WOLF, *Monumenta typographica*; Hambourg, 1740, 2 vol. in-8. — J.-D. SCHEFFLIN, *Vindiciæ typographicæ*; Strasbourg, 1740, in-4. — Prosper MARCHAND, *Histoire de l'origine et des premiers progrès de l'imprimerie*; La Haye, 1740, in-4. — MERCIER DE SAINT-LÉGER, *Supplément à l'Histoire de l'imprimerie de Marchand*; Paris, 1775, in-4. — FOURNIER, *De l'Origine et des productions de l'imprimerie*; Paris, 1759, in-8. — Ger. MEERMAN, *Origines typographicæ*; La Haye, 1763, 2 vol. in-4. — Baron de HEINECKEN, *Idée générale d'une collection d'estampes*; Leipzig, 1771, in-8. — BREITKOPF, *Ueber die Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst*; Leipzig, 1773, in-4. — Mich. MAITTAIRE, *Annales Typographicæ*; La Haye, 1719, 9 vol. in-4; *Supplément* par M. DENIS; Vienne, 1789, 2 vol. in-4. — B. de ROSSI, *De Hebraicæ Typographiæ origine ac primitiis*; Parme, 1776, in-4. — Du même, *Annales hebræo-typographicæ*; Parme, 1795, 2 vol. in-4. — J. OBERLIN, *Essai d'annales de la vie de Gutenberg*; Strasbourg, 1801, in-8. — G. FISCHER, *Beschreibung einiger typographischen Seltenheiten*; Nuremberg, 1801-04, in-8. — Du même, *Essai sur les monuments typographiques de Gutenberg*; Mayence, 1802, in-4. — DAUNOU, *Analyse des opinions diverses sur l'origine de l'imprimerie*; Paris, 1802, in-8. — P. LAMBINET, *Origine de l'imprimerie*; Paris, 1810, 2 vol. in-8. — NÉE DE LA ROCHELLE, *Eloge historique de Gutenberg*; Paris, 1811, in-8. — OTTLEY, *An Inquiry into the origin and early history of Engraving upon copper and wood*; Londres, 1816, 2 vol. in-4. — Th.-F. DIBDIN, *Bibliotheca Spenceriana*; Londres, 1814-15, 4 vol. in-4. — Du même, *The Bibliographical Decameron*; Londres, 1817, 3 vol. in-8. — Du même, *Ædes Althorpiæ*; Londres, 1822, 2 vol. in-4. — Jac. KONIG, *Dissertation sur l'origine, l'invention et la perfectionnement de l'imprimerie*, trad. du hollandais; Amsterdam, 1819, in-8. — J.-F. LICHTENBERGER, *Initia typographica*; Strasbourg, 1811, in-4. — Du même, *Histoire de l'invention de l'imprimerie*; Strasbourg, 1825, in-8. — C.-A. SCHAAR, *Die Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst*; Mayence, 1830-31, 3 vol. in-8. — H. COTTON, *The Typographical Gazetteer*; Oxford, 1831, in-8. — J. WETTER, *Kritische Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst*; Mayence, 1836, in-8. — C.-H. TEMPERLEY, *Dictionary of printers... with the progress of literature*; Manchester, 1839, in-8. — L. DE LABORDE, *Débuts de l'imprimerie à Strasbourg*; Paris, 1840, in-8. — Du même, *Débuts de l'imprimerie à Mayence et à Bamberg*; Paris, 1840, in-4. — M. GUICHARD, *Notice sur le Speculum humanæ salvationis*; Paris, 1840, in-8. — K. FALKENSTEIN, *Geschichte der Buchdruckerkunst*; Leipzig, 1840, in-4. — E. DUVERGER, *Histoire de l'invention de l'imprimerie par les monuments*; Paris, 1840, in-fol. — H. TERNAUX-COMPANS, *Notice des imprimeries qui existent ou ont existé en Europe et hors d'Europe*; Paris, 1842, in-8. — DE VRIES et NOORZICK, *Eclaircissements sur l'invention de l'imprimerie*; La Haye, 1843, gr. in-8. — A.-E. UMBREIT, *Die Erfindung der Buchdruckerkunst*; Leipzig, 1843, in-8. — A. FIRMIN-DIDOT, *Essai sur la typographie*; Paris, 1851, in-8 (extrait de l'*Encyclopédie moderne*). — P.-J. REICHHART, *Die Druckerthe des xv<sup>ten</sup> Jahrhunderts*; Augsburg, 1853, in-4. — Aug. BERNARD, *De l'Origine et des débuts de l'imprimerie en Europe*; Paris, 1853, 2 vol. in-8. — Paul DUPONT, *Histoire de l'imprimerie*; Paris, 1854, 2 vol. in-18. — Sam. SOTHEBY, *Principia typographica*; Londres, 1858, 3 vol. in-4. — Ch. PAELLE, *Essai historique et critique sur l'invention de l'imprimerie*; Paris, 1859, in-8. — N. HUMPHREY, *History of the art of printing*; Londres, 1867, in-8. — L. DE VINNE, *The Invention of printing*; New York, 1876, in-8. — J.-P.-A. MADDEN, *Lettres d'un bibliographe*; Paris, 1863-78, 5 vol. in-8. — C.-B. LORCK, *Handbuch der Geschichte der Buchdruckerkunst*; Leipzig, 1882, in-8. — R.-C. HAWKINS, *Titles of the first books from the earliest presses in Europe*; New York, 1884, in-4. — Eug. DUTUIT, *Manuel de l'amateur d'estampes*; Paris, 1884. — A. VAN DER LINDE, *Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst*; Berlin, 1886, 3 vol. in-4. — E.-C. BIGMORE et W.-H. WYMAN, *A Bibliography of printing*; Londres, 1880-86, 3 vol. in-4. — J.-H. HESSELS, *Haarlem de geboorteplaats der boekdrukkunst, niet Mainz*; Haarlem, 1888, gr. in-8, traduction modifiée de l'ouvrage du même auteur publié d'abord en anglais. — Abbé REQUIN, *L'imprimerie à Avignon, en 1444*; Paris, 1890, in-8. — Du même, *Origines de l'imprimerie en France*; Paris, 1891, in-8. — L. DUHAMEL, *les Origines de l'imprimerie à Avignon, note sur les documents découverts par l'abbé Requin*; Avignon, 1890, in-8.

DIFFUSION DE L'IMPRIMERIE EN EUROPE. — C. MIDDLETON, *Dissertation sur l'origine de l'imprimerie en Angle-*

terre, trad. par D.-G. Imbert; Paris, 1775, in-8. — J. JOHNSON, *Typographical and literary Antiquities of Great Britain*; Londres, 1824, 2 vol. in-8. — Robert DICKSON, *Introduction of the art of printing into Scotland*; Aberdeen, 1885, in-8. — R. DICKSON et J.-P. EDMOND, *Annals of Scottish printing*; Cambridge, 1890, in-4. — M. DENIS, *Wien's Buchdrucker-geschichte*; Vienne, 1782, 2 vol. in-4. — E. KOCK, *Kurzgefasste kritische Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst mit der ältesten Wiener und österreichischen Buchdrucker-geschichte*; Vienne, 1841, in-8. — A. MAYER, *Wiens Buchdrucker-geschichte, 1482-1882*; Vienne, 1883, in-4. — R.-D. CABALLERO, *De Prima Typographiæ hispanicæ ætate specimen*; Rome, 1793, in-4. — J.-F. NÉE DE LA ROCHELLE, *Recherches sur l'établissement de l'art typographique en Espagne et en Portugal*; Paris, 1830, in-8. — F. MENDEZ, *Tipografía española*, 2<sup>e</sup> éd., par D. Hidalgo; Madrid, 1864, in-4. — G.-A. CRAPELET, *Des Progrès de l'imprimerie en France*; Paris, 1836, in-8. — J.-B. AUDIFFREDI, *Catalogus editionum italicarum sæculi xv*; Rome, 1794, in-4. — Mauro BONI, *Lettere sui primi libri a stampa di alcune città e terre dell'Italia superiore*; Venise, 1794, in-4. — G. OTTINO, *Biblioteca tipografica italiana ossia storia della tipografia in generale in Italia*; Florence, 1871, in-8. — Ch. FUMAGALLI, *Dei Primi Libri a stampa in Italia*; Lugano, 1875, in-8. — E.-H. GAULLIEUR, *Etudes sur la typographie genevoise du xv<sup>e</sup> au xix<sup>e</sup> siècle et sur l'origine de l'imprimerie en Suisse*; Genève, 1855, in-8. — G. RETTI, *Die Anfänge der Buchdruckerkunst in der Schweiz*; Berne, 1878, in-8. — M. DE REUME, *Recherches sur les imprimeurs belges*; Bruxelles, 1848-49, in-8. — J.-W. HOLTROP, *Monuments typographiques des Pays-Bas au xv<sup>e</sup> siècle*; La Haye, 1856-68, in-fol. — CAMPBELL, *Annales de la typographie néerlandaise au xv<sup>e</sup> siècle*; La Haye, 1874, in-8; *Supplément*, 1878, in-8. — J.-O. ALNANDER, *Historia artis typographicæ in Suecia*; Rostock, 1725, in-8. — J.-D. HOFMANN, *De Typographiis in regno Poloniae et Lithuaniae*; Dantzig, 1740, in-4. — L.-Ch. BAGMEISTER, *Russische Bibliothek*; Saint-Petersbourg, 1772-87, 11 vol. in-8. — J.-Sam. BANDTRIE, *Historia drukarni Krakowskich*; Cracovie, 1815, in-8. — Du même, *Historia drukarni w Krolestwie, etc.*; Cracovie, 1826, 3 vol. in-8. — J.-H. SCHROEDER, *Incunabula artis typographicæ in Suecia*; Upsal, 1842, in-4. — G.-E. KLEMMING et J.-G. NORDIN, *Svensk Boktryckeri-Historia, 1483-1883*; Stockholm, 1883, in-8.

DIFFUSION DE L'IMPRIMERIE HORS D'EUROPE. — J.-F. FABRICIUS, *Notizen ueber die Einführung der Buchdruckerkunst in America*; Hambourg, 1841, in-8. — Stanislas JULIEN, *Documents sur l'art de l'imprimerie en Chine*; Paris, 1847, in-8. — J.-M. GUTIERREZ, *Bibliografía de la primera imprenta de Buenos Aires desde su fundacion*; Buenos Aires, 1866, in-8. — J. THOMAS, *The History of printing in America*; Albany, 1874, 2 vol. in-8, 2<sup>e</sup> éd. — E.-M. SATOW, *The Jesuit Mission Press in Japan 1591-1610*; s. l., 1888, in-4.

TECHNOLOGIE. — Théotiste LEFÈVRE, *Guide pratique du compositeur et de l'imprimeur typographe*; Paris, 1883, in-8, nouv. édit.

IMPRIMERIE NATIONALE. La création de cet établissement a été attribuée à tort à François I<sup>er</sup>. Par lettres patentes du 17 janvier 1538 ce prince institua seulement des imprimeurs royaux. Il donna aux érudits gratifiés de ce titre des subventions qui leur permirent d'éditer de nombreux manuscrits grecs et latins. Parmi ces imprimeurs royaux on peut citer Conrad Neobar, Denis Janot et surtout Robert Estienne qui fit exécuter les fameux types grecs, gravés par Garamond, et connus sous le nom de « grecs du Roi ». Les poinçons de ces types, déposés à la chambre des comptes, figurèrent, parmi les objets précieux de la couronne. Les guerres de la Ligue furent fatales à l'érudition, et l'institution des imprimeurs royaux tombait en décadence lorsqu'un amateur, Savary de Brèves, ambassadeur de France à Constantinople, passionné pour l'Orient, eut l'idée de faire graver des caractères arabes, syriaques, turcs et persans, et de créer en 1615 une imprimerie qui pût soutenir la comparaison avec celles justement renommées des Médicis et de Grégoire XIII. Il fit venir de Rome Etienne Paulin qui forma des ouvriers et commença à publier des éditions orientales. Il mourut en 1627. Sur l'ordre de Richelieu, ses poinçons furent achetés (1632) par Antoine Vitré, imprimeur du roi qui fut aussi chargé de faire graver aux dépens du Trésor des poinçons arméniens et éthiopiens. Ces poinçons comme ceux de Garamond furent déposés à la chambre des comptes. C'est seulement en 1640 que Louis XIII ordonna l'établissement d'un atelier typographique qu'on appela Imprimerie royale. L'Imprimerie royale fut tout de suite montée sur un très

grand pied. Placée dans les attributions du surintendant général des manufactures et bâtiments royaux (Sublet de Noyers), elle fut installée au Louvre dans le rez-de-chaussée de la galerie de Diane. Elle eut pour directeur l'imprimeur célèbre Sébastien Cramoisy, pour inspecteur des impressions Tanneguy Le Febvre, pour correcteur Trichet de Fresne, érudits connus par leurs études grecques et latines. Elle fut dotée de 400,000 livres et fut spécialement chargée des impressions de la maison du roi et de tous les actes des conseils et aussi « de multiplier et répandre les principaux monuments de la religion et des lettres ». Du premier coup elle se distingua par des travaux hors de pair. Le premier ouvrage sorti de ses presses fut la splendide *Imitation de Jésus-Christ* (1640, in-fol.). Bientôt suivirent les *Œuvres de Virgile* (1641, in-fol.); le *Nouveau Testament (grec)* (1642, in-fol.); la *Biblia sacra* (1642, in-fol.); les *Œuvres* de Richelieu; la collection des *Conciles* (1644, 37 vol. in-fol.); la grande collection de la *Byzantine*, etc. Les éditions du Louvre jouirent dans toute l'Europe d'une célébrité si enviée qu'on dut défendre aux fondeurs et imprimeurs de Paris de vendre à l'étranger des caractères fondus avec les types de l'imprimerie royale (25 mars 1642). Mabre-Cramoisy qui avait succédé en 1669 à son grand-père accrut cette collection d'une foule de beaux ouvrages, entre autres : les *Tapisseries du roi* (1670, in-fol.), les *Plaisirs de l'isle enchantée* (1673, in-fol.), les *Métamorphoses d'Ovide en rondeaux* (1676, in-4). C'est lui qui reprit les poinçons grecs de Garamond demeurés enfouis à la chambre des comptes et découverts seulement en 1683. En 1692, Louis XIV ordonna la gravure d'une typographie spéciale pour le service de son imprimerie; elle se composa de vingt et un corps qui ne furent terminés qu'en 1745. On grava en 1715 un corps complet de caractères chinois, en 1722 des caractères hébraïques. Les locaux devinrent insuffisants, d'autant plus qu'en 1725 on avait réuni à l'imprimerie la fonderie royale qui était établie à l'Estrapade. De nouveaux locaux furent pris dans les bâtiments du Louvre. A la direction, les Anisson s'étaient succédé presque sans interruption depuis 1694 jusqu'à 1794. Cependant certains travaux avaient été enlevés à l'imprimerie royale pour être attribués à l'imprimerie du département des affaires étrangères, de la guerre et de la marine établie à Versailles en 1771. Louis XVI lui fit restituer ces impressions, et une succursale de l'imprimerie royale fut installée à Versailles en 1789. Elle fut bientôt supprimée par suite des événements révolutionnaires. Sous Louis XV et Louis XVI on avait imprimé les publications des académies, les *Ordonnances des rois de France*, les *Œuvres complètes de Buffon* (1775, etc.).

Dès les débuts de la Révolution, l'imprimerie eut à exécuter l'impression des *lois et décrets*, ce qui nécessita une augmentation considérable du matériel. Deux succursales durent même être établies l'une au cul-de-sac Matignon, l'autre rue Mignon. Un *Inventaire des caractères, poinçons, matrices, gravures et autres objets appartenant à la nation dans le fonds de l'imprimerie royale* fut exécuté par Villouison, de Guignes et Anisson, et déposé aux archives. Les assignats y furent aussi imprimés. Bientôt l'imprimerie reçut le nom d'imprimerie nationale exécutive et elle fut chargée d'un si grand nombre d'impressions gouvernementales, exigées d'urgence, que les ouvriers durent travailler nuit et jour et qu'ils furent dispensés du service militaire. Même ce surcroît de travail ne suffit point et le comité de sûreté générale fit décréter (2 sept. 1793) que tous les ouvriers imprimeurs de Paris seraient réquisitionnés pour le service public. La *Collection générale des lois, proclamations, instructions et autres actes du pouvoir exécutif*, connue sous le nom de collection du Louvre, forma 18 vol. in-4 (1790, an II).

Mais lors de la fondation du *Bulletin des lois de la République*, une imprimerie spéciale fut affectée à ce nouveau service et une partie des caractères, presses, casses, etc., de l'imprimerie du Louvre fut transportée à la maison

Beaujon. Malgré cela les locaux étaient devenus de plus en plus insuffisants, l'imprimerie nationale dut être transférée à l'hôtel de Toulouse ou de Penthièvre qui fut plus tard occupé par la Banque de France (nivôse an III). Il fut question alors de supprimer tout à fait l'imprimerie nationale. Ces velléités durèrent peu; la loi du 8 pluviôse an III lui rendit au contraire toute son ancienne importance en stipulant qu'elle serait seule chargée « de l'impression des lois, des rapports, adresses et proclamations, dont l'envoi aura été ordonné par la Convention, des arrêtés pris par les Comités pour l'exécution des Lois, des circulaires, états et modèles relatifs à l'exécution des Lois, des éditions originales d'ouvrages d'instruction publique adoptés par la Convention, de tous les ouvrages de science et d'art qui seront imprimés par ordre de la Convention et aux frais de la République ». Elle fut placée sous la haute surveillance du comité des décrets. Mais loin d'exécuter ces prescriptions, la plupart des commissions de l'Assemblée eurent recours à des imprimeurs du commerce. Les machines et caractères non employés se détériorèrent. Les ouvriers mal payés désertèrent. Énergiquement le pouvoir législatif intervint à nouveau. La loi du 21 prairial an III confirma les attributions de l'imprimerie de la République et ordonna que les impressions gouvernementales faites ailleurs resteraient à la charge personnelle des administrateurs qui les auraient commandées. Les diverses imprimeries nationales qui coexistaient finirent par fusionner en 1795 et l'imprimerie de la République fut alors placée dans les attributions du ministre de la justice où elle est restée jusqu'à présent. Elle imprima les titres de l'emprunt national de 80 millions de 1797, fournit les imprimeries attachées aux expéditions d'Égypte et d'Italie, mit au jour les *Monuments antiques* de Millin (1802, in-4); le *Voyage de La Pérouse* (an V, in-4); le *Voyage de Vancouver* (an VIII, in-4), qui ne peuvent rivaliser avec ses productions antérieures, mais qui marquent tout de même un retour à l'ancien état de choses.

Napoléon I<sup>er</sup> réorganisa de fond en comble l'imprimerie impériale. Dès 1806 (18 sept.) il avait créé la caisse de retraites des employés, complétée en 1811 par la caisse de pensions et secours pour les ouvriers, qui fut réunie à la première le 3 juil. 1816. En 1809, il l'installa à l'hôtel Soubise et palais du Cardinal de Rohan (rue Vieille-du-Temple) et rendit le 24 mars le grand décret organique de l'établissement. L'imprimerie demeura chargée exclusivement de toutes les impressions des départements ministériels, du service de la maison de l'empereur, du conseil d'Etat et de l'impression et de la distribution du *Bulletin des Lois*. Elle fut administrée par un inspecteur choisi par l'empereur parmi les auditeurs au conseil d'Etat, par un directeur également nommé par l'empereur, par un agent comptable du matériel, un caissier, un employé chargé de la tenue des livres, trois employés chargés de la surveillance immédiate : 1<sup>o</sup> de l'imprimerie, 2<sup>o</sup> de la gravure des poinçons et de la fonderie, 3<sup>o</sup> de la reliure et de la réglure. Aux deux hauts fonctionnaires de l'établissement fut adjoint un conseil d'administration. On pensait avoir tout fait pour que le service fonctionnât admirablement, mais son unité fut bientôt détruite par suite de ce fait que l'agence de l'envoi des lois, qui avait été transportée rue Vieille-du-Temple, avait continué à jouer abusivement d'un fonctionnement autonome. Il fallut que l'arrêté du 31 janv. 1811 plaçât le bureau de l'envoi sous la surveillance de l'inspecteur de l'imprimerie impériale pour faire cesser tous les tiraillements. Jusqu'à la fin de l'Empire il n'y a qu'à signaler la création d'une nouvelle typographie dite millimétrique, qui fut gravée sous la direction de Firmin-Didot, et parmi les belles impressions : la *Relation des cérémonies du sacre et du couronnement de Napoléon* (1812-1815), la *Description de l'Égypte* (1809), le *Dictionnaire chinois* de Guignes (1813), les *Œuvres* de Xénophon, trad. par Gail (1814), enfin les éditions originales et officielles du *Code civil des Français* (1804, in-4).

La Restauration fut pour l'imprimerie une période néfaste. L'ordonnance du 28 déc. 1814 avait mis fin en effet à la régie de l'Etat et l'avait placée, comme aux premiers temps de son existence, sous la direction et au compte d'un directeur. Anisson, qui avait provoqué ce recul, fut ce directeur et, de 1815 à 1823, il ne réalisa pas moins de 2,425,009 fr. de bénéfices nets. Tant d'abus furent commis que l'ordonnance du 23 juil. 1823 revint au système de la régie par l'Etat. Les impressions à signaler pour cette période ne valent pas non plus celles des périodes antérieures. A peine peut-on citer le *Journal des Savants* (1816, in-4), le *Voyage de Cailliaud* (1821, in-8), celui de Freycinet (1824, in-4), les *Monuments de l'antiquité* de Raoul Rochette (1828, gd in-8). Avec la direction du poète Lebrun on revint aux saines traditions. Il sut réaliser dans la situation du personnel d'excellentes réformes qui lui valurent le surnom de Père des ouvriers, et on eut des impressions honorables : le *Livre des Rois*, le *Bhagavata Purana*, les *Galerias historiques du Palais de Versailles*, le *Choix des peintures de Pompeï*, les *Monuments de Ninive*, etc. La Révolution de 1848 centralisa tous les services de l'imprimerie en réunissant en une seule main la fonderie, la typographie, la lithographie, les travaux accessoires (arrêté du 17 sept. 1848). Le gouvernement de Napoléon III lui fut très favorable et celui de la République lui a confirmé tous ses privilèges. Les pensions de retraites aux ouvriers et ouvrières sont réglementées par l'ordonnance du 20 août 1824, modifiée en dernier lieu par le décret du 7 déc. 1878.

Voici quelle est actuellement (1894) l'organisation de l'imprimerie nationale. Elle est chargée exclusivement d'exécuter toutes les impressions nécessaires au service des divers départements ministériels ou ordonnées par les administrations centrales de Paris, dont la dépense est imputable au budget de l'Etat. Il ne peut être dérogé à cette prescription qu'à la demande expresse d'un ministre, sur autorisation du garde des sceaux et après avis d'une commission consultative spéciale. Les administrateurs qui auraient ordonné des travaux d'impression dans des conditions différentes les payent de leurs deniers personnels. Les impressions faites au compte des ministères et administrations publiques sont payées à l'imprimerie au taux d'un tarif proposé annuellement par la direction de l'établissement et soumis pour avis à un comité composé des délégués des diverses administrations intéressées et arrêté par décret sur la proposition du garde des sceaux. Par contre, l'imprimerie est tenue de fournir gratuitement à certains services publics le *Bulletin des Lois*, le *Bulletin des arrêts de la Cour de cassation*, et un exemplaire de toutes ses publications aux bibliothèques du Sénat et de la Chambre des députés. Elle doit imprimer chaque année jusqu'à concurrence d'une valeur de 20,000 fr. des ouvrages scientifiques ou de haute érudition désignés par décret après avis d'un comité spécial composé du garde des sceaux, du directeur de l'imprimerie, du chef du service administratif et de dix membres de l'Institut nommés par le ministre.

L'imprimerie nationale a un budget indépendant, rattaché pour ordre au budget du ministère de la justice. Elle est placée sous l'autorité d'un directeur assisté d'un ingénieur et se compose de 6 services administratifs : 1° travaux typographiques ; 2° travaux accessoires de l'impression et envoi du *Bulletin des Lois* ; 3° comptabilité administrative ; 4° comptabilité en matière et deniers ; 5° contrôle ; 6° service intérieur. Chaque section a à sa tête un chef de service et un sous-chef. Le service des ateliers, placé sous les ordres du chef des travaux typographiques, comprend : 11 correcteurs, 6 chefs d'atelier ou protes, 1 inspecteur des bâtiments et chef d'atelier de la forge, 6 sous-protes, 1 garde-magasin des papiers, 1 chef d'atelier du *Bulletin des Lois*. Les ouvriers, au nombre d'environ 4,200 dont 350 femmes, sont pour la plupart payés aux pièces d'après des tarifs arrêtés par

le ministre ; un très petit nombre est payé à la journée. L'atelier oriental, placé sous la direction d'un inspecteur et d'un correcteur spécial choisis parmi les orientalistes les plus distingués et nommés par le ministre, est la gloire de l'imprimerie nationale, et c'est lui qui a établi sa réputation en Europe. L'outillage en est considérable : 255,381 poinçons ; 46,593 matrices. L'atelier des beaux-arts comprend la photographie, la phototypie, l'héliogravure, la gravure sur bois, sur pierre, en taille-douce, sur acier, sur zinc, en relief, sur cuivre, la chromotypographie, la lithographie, la chromolithographie, la pyrostéréotypie, etc. L'atelier de fonderie comprend la fonderie de caractères étrangers et français, la galvanoplastie, la clicherie, etc. Le matériel de caractères s'élève à près d'un million de kil. Mentionnons enfin les ateliers de reliure, de réglure mécanique, de séchage, de satinage, etc. Tous les dix ans, une commission, composée d'un conseiller d'Etat, d'un conseiller référendaire à la cour des comptes, de 4 auditeurs au conseil d'Etat et d'un inspecteur des domaines, doit dresser un inventaire de l'imprimerie. Le dernier constatait 2 millions de kil. de caractères, 2,700 pierres et machines, instruments, outils d'impression, etc., dont la valeur était estimée à 7,112,700 fr. La bibliothèque possédait 12,622 volumes. Au budget de 1895 les dépenses de personnel s'élèvent à 278,000 fr., celles de matériel à 217,900 fr., les salaires des ouvriers à 2,601,150 fr. Le produit moyen des impressions était estimé à 9,500,000 fr. ; celui de la vente du *Bulletin des Lois* et du *Bulletin des arrêts de la Cour de cassation* à 40,000 fr. ; la fourniture des journaux à souche à 83,000 fr. ; la retenue de 1 % sur les fournitures à 36,000 fr. ; les recettes diverses (vente de rognures, maculatures, papier gâté) à 125,000 fr. ; soit un ensemble de recettes de 7,229,500 fr. et un ensemble de dépenses de 7,138,400 fr. Les bénéfices nets de l'établissement n'ont cessé de baisser. En 1884 ils étaient de 582,807 fr. 36 ; en 1884 de 302,687 fr. 21 ; en 1887 de 230,641 fr. 45 ; en 1889 de 183,000 fr. ; enfin ils étaient estimés pour 1895 à 91,400 fr. seulement.

Il ne nous reste plus qu'à mentionner les impressions les plus remarquables faites depuis le second Empire : la belle *Imitation de Jésus-Christ*, avec ornements en or et couleur, qui valut à l'établissement la grande médaille d'honneur de l'Exposition de 1855 ; le *Molière*, de l'Exposition de 1878 ; l'*Histoire de la Révolution de Michelet*, pour celle de 1889 ; l'*Histoire de la participation de la France à l'Etablissement des E. U. d'Amérique*, par le directeur H. Doniol ; la *Loi du contraste simultané des couleurs*, par Chevreul, avec des planches en couleurs fort soignées ; enfin le *Corpus inscriptionum Semiticarum*, commencé depuis 1878 et destiné à recevoir toutes les inscriptions sémitiques actuellement connues et à prendre place à côté du *Corpus inscriptionum Græcarum* de Bœckh ou du fameux *Corpus inscriptionum Latinarum* de Mommsen.

R. S.  
BIBL. : A. DUPRAT, *Histoire de l'imprimerie impériale de France* ; Paris, 1861, in-8.

**IMPRIMEUR.** Jusqu'en 1686, la liberté de l'imprimerie fut illimitée, sans autre entrave que les règles en usage dans toutes les corporations, pour l'admission des apprentis, la réception des maîtres et les garanties exigées pour la régularité et la beauté du travail. Toutefois, pendant fort longtemps, le nombre des imprimeurs à Paris paraît avoir été de 24 seulement, chiffre qui se trouve fréquemment rappelé dans toutes les ordonnances royales sur l'imprimerie ; puis, peu à peu, cette industrie s'étendit et les ateliers devinrent plus nombreux ; c'est l'édit de 1636 qui en fixa le nombre à 36, au lieu de 80 environ qui existaient alors. La réduction devait avoir lieu à l'extinction ; aussi, en 1697, en restait-il encore 57. Rouen, qui était un des plus grands centres du commerce et de l'industrie des livres, en comptait 18 ; Strasbourg et Marseille, chacun 6. Un des privilèges les plus remarquables de la corporation des imprimeurs, sous l'ancien régime, fut d'être

séparée des corps de métier et d'être rattachée à l'Université. Cette séparation fut affirmée notamment par les ordonnances de 1583 et de 1618. Celle-ci avait imposé à l'imprimerie les limites les plus étroites : les libraires-éditeurs ne devaient avoir qu'une boutique et un atelier, au-dessus de Saint-Yves ou au Palais. Il ne semble pas d'ailleurs que cette ordonnance ait été maintenue avec rigueur, car on trouve souvent des imprimeurs logés hors du Palais. L'abolition des maîtrises et jurandes, en août 1790, entraîna une liberté complète, qui dégénéra bientôt en abus. Tout individu pouvait ouvrir une imprimerie, avec une presse et quelques caractères, imprimer un livre ou un libelle et, s'il était poursuivi par la police ou ses créanciers, déménager ce matériel peu encombrant pour recommencer ailleurs. C'est ainsi qu'on peut compter, sous le Directoire, 600 à 700 imprimeries typographiques, à Paris seulement ; mais la plupart étaient sans importance. En l'an IX, on n'en trouve déjà plus que 340. A cette même époque, le nombre des imprimeries en taille-douce était de 87. Le décret de 1810 fixa à 60 les typographies brevetées à Paris et obligea les imprimeurs de province à se faire autoriser, après un examen pratique. Les imprimeurs parisiens désignés par le décret devaient indemniser les possesseurs d'ateliers dépossédés, à raison de 4,000 fr. par atelier. Cette clause fut jugée si onéreuse qu'on porta presque aussitôt le nombre des privilégiés à 80 et il ne survint aucune modification jusqu'en 1851. En 1854, au moment où la typographie reprenait son activité, Paris comptait 87 ateliers, 7 étant comptés comme succursales ; Lyon 18, Bordeaux 17, Toulon 13, Rouen 12, Marseille 10, Nantes 9, Orléans 9, Lille 9, Montpellier 9, Metz 8, Besançon 7, Avignon 7, Strasbourg 6, etc. L'importance de ces ateliers était souvent très différente. Sur les 87 ateliers de Paris, 73 seulement occupaient plus de 10 ouvriers ; 6 avaient un chiffre d'affaires supérieur à 500,000 fr., 18 dépassaient 200,000 fr. et 27 seulement 100,000 fr. Le nombre d'ouvriers compositeurs à Paris était de 4,536.

Voici quel était l'état de l'imprimerie, en 1869, à la veille de la modification profonde apportée à cette industrie par la liberté, résultat de l'abolition du décret de 1810. Imprimeurs-typographes : Paris, 83 ; départements, 1,021 ; Algérie, 26 ; colonies, 20. Imprimeurs-lithographes : Paris, 436 ; départements, 1,105 ; Algérie, 19. Imprimeurs en taille-douce : Paris, 160 ; départements, 82. Comparons ces chiffres avec ceux de l'année 1892, nous trouvons : Imprimeurs-typographes : Paris, 254 ; départements, 1,563 ; colonies et Algérie, 53. Imprimeurs-lithographes : Paris, 588 ; départements, 1,279 ; Algérie, 18. Imprimeurs en taille-douce : Paris, 79 ; départements, 68. Il paraît donc évident que le monopole ne pouvait qu'arrêter l'essor de l'industrie typographique, car on voit avec quelle rapidité se sont multipliés les ateliers et en même temps le chiffre d'affaires, car malgré la simplification et la rapidité du travail, dues à l'usage des machines nouvelles, le nombre des ouvriers a augmenté dans des proportions très grandes. On remarquera également la diminution très brusque des imprimeries en taille-douce, depuis la concurrence faite à la gravure par le procédé. Mais les statistiques sur cette branche de l'industrie sont forcément incomplètes par suite de l'usage, pour les travaux peu importants, des machines à manivelle ou à pédale, qui ont permis à un grand nombre de papetiers et de petits commerçants, surtout en province, d'entreprendre l'impression des têtes de lettres, circulaires, cartes de visite, etc. C'est une industrie qui n'existait pas sous le régime du décret de 1810, car l'emploi de la presse la plus élémentaire nécessitait une autorisation du ministre de l'intérieur (pour la législation actuelle, V. IMPRIMERIE [Législation], p. 640).

L. KNAB.

**IMPRIMITIF** (Math.) (V. TRANSITIF).

**IMPROMPTU**. Composition littéraire, et, plus spécialement, petite pièce de vers composée sans préparation. C'est une improvisation rapide et généralement courte qui se présente souvent sous la forme d'une épigramme ou d'un

madrigal. L'à-propos de l'impromptu en fait tout le charme. Ce modeste genre de littérature poétique a été à diverses reprises très apprécié. Dans l'anthologie grecque et les petits recueils d'épigrammes des anciens, on en trouve de nombreux et agréables exemples. Sous Domitien, la mode fut d'inviter les poètes en les priant d'improviser à table un ou deux distiques. Martial y excella. Pendant le moyen âge, l'impromptu latin continua à être en faveur en Italie : le pape Léon X et autour de lui une petite cour de poètes s'y exerçaient à l'envi. On cite souvent le vers latin que fit Eobanus, poète hessois, pendant le temps que son ami Walter, un pied dans l'étrier, se mettait en selle. Walter avait parié contre lui une paire de bœufs et Eobanus s'écria :

*Ascendat Walter ; veniat bos unus et alter.*

Durant tout le XVI<sup>e</sup> siècle, le XVII<sup>e</sup>, le XVIII<sup>e</sup>, le jeu des impromptus, véritable jeu de salon, eut un vif succès en France dans les sociétés élégantes et polies. On connaît l'impromptu que le marquis de Saint-Aulaire adressa à la duchesse du Maine, impromptu qui suffit à le rendre célèbre et lui ouvrit les portes de l'Académie. Comme il se trouvait à Sceaux chez la duchesse du Maine qui, un jour que l'on jouait aux secrets, le comparait à Apollon, il répondit galamment :

La divinité qui s'amuse  
A me demander mon secret,  
Si j'étais Apollon, ne serait pas ma muse ;  
Elle serait Thétis, et le jour finirait.

Voltaire fit des impromptus charmants. De nos jours encore on demande souvent aux poètes d'inscrire un impromptu sur un album ou sur un éventail. Musset en fit de parfaits. Victor Hugo en a fait de célèbres. Ces vers légers et faciles ne manquent pas toujours de mérite.

Ph. B.

**IMPROPRE** (Math.) (V. PROPRE).

**IMPROVISATION. I. Esthétique.** — Improviser, c'est composer à l'improviste ; produire sans aucune préparation un discours, des vers, de la musique, et généralement quelque œuvre d'art que ce soit. Car si le mot, d'ordinaire, s'applique surtout à ces trois ordres de production, musique, poésie, éloquence, rien n'empêche d'en faire un usage plus étendu. Il est aussi bien de mise dans les arts plastiques, où le dessin, par exemple, comporte certainement une part d'improvisation. Par sa nature, ses causes et ses effets, le don d'improviser, en quelque genre que ce soit, se confond avec la facilité, dont il est au moins le signe indéniable. Il suppose au premier chef la vivacité de conception et d'expression, c.-à-d. l'imagination inventive, et cette richesse et cette souplesse d'organisation toute spéciale, qui n'a besoin que d'être bien gouvernée pour devenir le talent, sinon même quelque chose de mieux. Il serait donc absurde de faire fi d'un tel don ; mais on ne saurait trop s'en défier quand on le possède. Les qualités qu'il implique servent à tout, mais ne suffisent à rien.

Dans l'éloquence même, — où ces qualités sont le plus nécessaires et aussi le plus près de suffire, puisque cet art (si c'en est un) consiste essentiellement à produire au moment voulu un effet voulu, sans aucune prétention à faire œuvre qui dure, — que vaut la fécondité verbale, et dans quel discrédit ne tombe-t-elle pas, s'il ne s'y joint une bonne dose de jugement, de goût, de sensibilité et de savoir ? Car la facilité à bien dire n'est qu'un insupportable bavardage, sans le fonds, qui fait qu'on a quelque chose à dire, sans le tact, qui fait discerner ce qu'il faut dire, sans l'émotion, qui y met l'accent, et l'esprit, qui y met la mesure. L'improvisation qui a vraiment du prix est donc faite de tout cela. Alors elle s'identifie avec l'inspiration. Cette inspiration suffit à l'éloquence, qui a sa fin en dehors d'elle-même et l'atteint par ses effets instantanés. Un discours improvisé peut donc être admirable ; il peut même être digne de durer, et durer en effet, s'il est recueilli, bien que, neuf fois sur dix, les plus beaux discours des meilleurs orateurs soient illisibles après peu de temps. Naturel ou acquis, ce don d'improviser est encore la plus

sûre marque de l'orateur, et Macaulay, pour faire le plus grand éloge de l'éloquence de Pitt, nous dit que ce fut le « seul homme qu'on ait vu capable d'improviser cette chose si laborieusement insignifiante, un discours du trône ». Mais, en fait, l'improvisation n'est jamais de cette qualité si aux dispositions naturelles ne se joint pas au moins cette préparation générale résultant de l'étude et de l'expérience.

Dans tous les autres arts il en va de même à bien plus forte raison : il n'y a d'œuvres durables que celles qui ont été méditées, mûries, exécutées patiemment avec un scrupuleux souci de la perfection. Sans doute, il ne faut pas que le labeur paraisse, et ce qui sent la lampe ne plaît guère ; mais c'est le plus juste des lieux communs, que celui qui nous avertit que le temps respecte rarement ce qu'on a fait sans lui ; et c'est la plus décevante des prétentions pour les artistes, que celle d'improviser des chefs-d'œuvre, d'aller à la postérité sans travail. Si l'improvisation est évidente dans telles pièces de tels grands poètes, ce n'est pas pour les en louer qu'on le constate, c'est d'ordinaire pour le déplorer. Quant aux improvisateurs de profession, on sait ce que valent leurs vers et ce qu'il en reste. Quelques-uns cependant, doués vraiment à merveille, ont çà et là des trouvailles de poètes. Il ne leur manque que de savoir endiguer leur verve et « faire difficilement des vers faciles » ; ils brûlent leur poudre en plein vent. Les jeunes gens qui ont de belles facultés esthétiques et de nobles ambitions ne sauront jamais assez quel service on leur rend en les adjurant de travailler, d'apprendre leur art, de labourer profond avant de récolter. Rien n'épargne tant de peine dans la suite que la peine prise en temps utile. La modestie avisée et vaillante qui résiste autant que possible à la tentation d'improviser, trouve bientôt sa récompense dans cette facilité d'ordre supérieur qui permet d'improviser en effet si on le veut, mais avec une sûreté et une précision où l'on sent le triomphe de la raison même et de la volonté, et qui distinguent l'inspiration des forts.

H. MARION.

**II. Littérature.** — L'art oratoire est en grande partie une improvisation. La poésie elle-même a été, au moins à l'origine, une improvisation pour une grande part. En Egypte, on a conservé le souvenir des almées, et nous connaissons les procédés des rapsodes grecs ; au temps de Cicéron, le poète Archias fut un improvisateur célèbre ; plus tard, les bardes de l'Ecosse, les skalds scandinaves, les troubadours, les minnesängers ont été des improvisateurs. Quand les progrès de la littérature ont diminué la part de l'improvisation, la tradition s'en est conservée principalement chez les peuples du Midi, les races imaginatives. Pétrarque et Lorenzo de Médicis furent d'admirables improvisateurs ; après eux le nombre de ces poètes inspirés augmenta : ils composèrent d'abord en latin, puis en italien, séduits par la souplesse et l'harmonie de la langue nouvelle. Les cours des princes de Naples, de Milan, de Mantoue, de Ferrare s'illustraient de nombreux improvisateurs ; Léon X lui-même protégea Andrea Macione et Querro, surnommé *l'Archipoeta*. Après ces poètes, il faut citer Niccolo Leonceno de Vicence, né en 1428, mort en 1524 ; Serafino d'Aquila, né en 1466, mort en 1500, et surtout Bernardo Accolti d'Arezzo qui vivait au début du xvi<sup>e</sup> siècle ; Cristoforo de Florence, Silvio Antoniani, etc. A la fin du siècle suivant, Bernardino Perfetti, né en 1680, mort en 1747, acquit une grande renommée d'improvisateur : en 1723, le pape Benoît XIII le nomma citoyen romain et le couronna du laurier poétique sur le Capitole. Le grand poète lyrique Pietro Metastase commença par être un improvisateur ; des femmes même s'illustrèrent dans cet art : Corilla Olimpica fut couronnée au Capitole en 1776 ; d'autres encore, Mazzei, Teresa Bandettini, Rosa Taddei, Cecilia Micheli de Venise, etc. Plus tard encore Ludovico Serio et Ludovico Rossi, qui périrent en 1799 à Naples, ont été de célèbres improvisateurs. Dans notre siècle même, Francesco Gianni et surtout Tommaso Syrici

d'Arezzo ont continué la tradition de leurs devanciers ; Syrici improvisa en 1825 des tragédies entières en vers, à Paris, à Florence, à Turin. Dans le même ordre d'idées, on peut mentionner les vocératrices de la Corse et de la Sardaigne, femmes qui improvisent de véritables complaintes les jours de funérailles. En France, Eugène de Pradel vers 1825 et sous Louis-Philippe donna des séances d'improvisation : sa grande mémoire lui permettait d'improviser sur des sujets donnés non seulement de petites pièces de vers, mais des comédies, des actes entiers. Méry a fait aussi de véritables tours de force dans ce genre aux soirées de M<sup>me</sup> de Girardin. Ces exemples se retrouvent dans les différents pays. En Hollande, de Clercq fut un improvisateur réputé. En Allemagne, les exemples sont nombreux, au cours des siècles. O.-L.-B. Wolff et son imitateur Langenschwarz (né en 1806) eurent leurs heures de célébrité. Langenschwarz a voulu même théoriser les règles de l'improvisation et a publié un livre intitulé *Arithmetik der Sprache* (Leipzig, 1834). Citons encore K. Nichter, Ed. Beermann, Ed. Volkert (mort en 1865) et le plus récent Wilhelm Herrmann qui improvise également bien sur des thèmes tragiques, lyriques ou comiques. Ph. B.

**III. Musique.** — En musique, l'improvisation a un caractère tout spécial ; la faculté, ou, pour mieux dire, la facilité d'improviser est donnée à un grand nombre de personnes, et on en a vu qui, sans avoir reçu une éducation musicale fort complète, improvisaient avec aisance. Les enfants sont souvent doués d'une remarquable facilité d'improvisation qui s'épuise aussitôt que les premières études sont sérieusement commencées. Cette sorte de musique produit souvent de l'effet sur les auditeurs, mais il ne faut pas confondre l'improvisation avec l'imagination ou la fécondité ; ces mélodies improvisées, une fois écrites, n'ont généralement plus ni caractère, ni charme, et dans la meilleure improvisation il entre plus de mémoire que d'invention. Pour bien improviser, il faut être artiste et très grand artiste.

Cependant il existe un art et une science de l'improvisation. Cette science, qui consiste à présenter une idée musicale, à la développer, à en tirer tous les effets dont elle est susceptible, a pour base la connaissance complète du contrepoint. On peut certainement improviser au piano, et nos grands maîtres ont donné d'admirables exemples d'improvisations, mais c'est l'orgue qui est l'instrument improvisateur par excellence. La multiplicité de ses jeux et de ses timbres, cette merveilleuse faculté de tenir en même temps un grand nombre de sons, permet au contrapontiste habile de déployer magnifiquement en improvisant toutes les ressources de sa science et de son imagination. Aussi les compositeurs religieux et les organistes sont-ils parmi les artistes ceux qui savent le mieux improviser. Prise au point de vue spécial dont nous parlons ici, l'improvisation est régulièrement enseignée, d'après des préceptes connus et suivant les modèles des plus grands maîtres. L'école d'orgue comprend toujours un cours sur l'art d'improviser, complément indispensable de l'étude de ce magnifique instrument. Nous reviendrons, au mot ORGUE, sur l'improvisation, une des parties les plus importantes du talent de l'organiste (V. ORGUE).

H. LAVOIX.

**IMPRUDENCE** (Dr. civ. et dr. pén.). En droit, le mot imprudence exprime le manque des soins, de l'attention que l'on est dans l'usage de donner à une chose ou à ses affaires ; l'omission, dans une circonstance donnée, des précautions que les circonstances semblaient commander. L'imprudence est regardée par les lois comme une faute. En matière civile, l'imprudence peut donner ouverture à l'action du quasi-délit. En effet, d'après le principe général posé dans l'art. 1382 du C. civ., tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, engage la responsabilité de celui par la faute duquel il est arrivé, et l'art. 1383 du C. civ., expliquant qu'il s'agit d'une faute quelconque, précise ainsi le principe : « Chacun est responsable du dommage qu'il a causé, non seulement par

son fait, mais encore par sa négligence. » (V. DÉLIT et QUASI-DÉLIT.) En matière pénale, l'imprudence dans quelques hypothèses déterminées entraîne l'application des peines d'emprisonnement et d'amende, comme présentant toutes les conditions d'un délit. C'est ainsi que l'imprudence est l'une des cinq circonstances, limitativement énumérées par l'art. 319 du C. pén., qui constituent, suivant les cas, tantôt, aux termes de cet art. 319, l'homicide involontaire, tantôt, aux termes de l'art. 320 du C. pén., les coups et blessures involontaires. C'est ainsi encore que l'imprudence est l'un des éléments caractéristiques du délit d'incendie par imprudence prévu par l'art. 458 du C. pén., mais ce texte définit et précise, en les limitant à quatre, les actes d'imprudences qui, à ce point de vue, sont punissables. LOUIS ANDRÉ.

**IM PUBÈRE. I. Droit romain.** — Par impubère, *impubes*, on désignait à Rome l'individu, homme ou femme, qui n'avait pas encore atteint l'âge de puberté, par opposition à celui qui avait déjà dépassé cet âge, *pubes*, *puber*. Aux yeux des Romains, l'arrivée de la puberté, signe certain d'une transformation physique de l'individu, était par là même considérée comme l'indice d'une phase décisive de son développement intellectuel. A dater de ce moment commençait pour lui la pleine capacité juridique et politique. Tant que cette époque n'était pas arrivée, il était tenu pour incapable et cette incapacité se manifestait tant au point de vue du droit privé que du droit public. On ne parlera ici que du droit privé. L'impubère ne pouvait se marier, incapacité qui trouve sa raison d'être toute naturelle dans le but même du mariage. Il ne pouvait non plus être témoin, *libripens* ou *antestatus*, ni tuteur. Enfin, il lui était interdit de faire son testament, soit dans les comices, puisqu'il n'avait pas accès aux assemblées populaires, soit *in procinctu*, puisqu'il ne faisait pas partie de l'armée, soit *per aes et libram*, puisqu'il ne pouvait comprendre la portée de l'acte solennel. Pour les actes relatifs à l'administration du patrimoine l'incapacité de l'impubère était loin d'être aussi absolue. Il ne s'agit d'ailleurs ici que de l'impubère *sui juris*. Celui qui est *alieni juris* n'a pas de patrimoine. Tant que l'impubère n'avait pas dépassé la période de l'*infantia*, c.-à-d. tant qu'il ne pouvait pas parler correctement (*in fari*) il ne pouvait faire aucun acte. Mais cessant d'être *infans*, il acquiert une demi-capacité. Il peut alors faire un acte de droit, mais, comme il n'a pas encore le plein discernement, il doit obtenir l'*auctoritas* de son tuteur. Plus tard seulement, on distingua à cet égard les actes qui rendent la condition meilleure, pour lesquels l'*auctoritas tutoris* n'est pas nécessaire, et ceux qui rendent la condition pire, pour lesquels l'*auctoritas* reste indispensable. On admit même que l'impubère pouvait s'obliger seul par ses délits, pourvu du moins qu'il fût *doli capax*, et on tenait pour tel celui qui était *pubertati proximus*, c.-à-d. voisin de la puberté.

L'arrivée de la puberté n'ayant pas lieu pour tout le monde à un âge invariablement identique, les Romains s'en étaient tenus pour le déterminer à l'appréciation du père de famille ou tuteur. De fort bonne heure pourtant, on admit pour les femmes l'âge de douze ans comme étant celui où elles pourraient se marier et on par conséquent cessait pour elles l'impuberté. Pour les hommes, au contraire, l'ancienne règle subsista. Toutefois, comme l'arrivée de la puberté entraînait pour eux tant en droit public qu'en droit privé des conséquences plus importantes que pour les femmes, on chercha également à faire prévaloir l'idée d'un âge fixe. Certains proposèrent quatorze ans, mais non sans soulever des résistances de la part des partisans de l'idée ancienne. La controverse divisa encore les deux sectes sabinienne et procullienne. Elle ne cessa que sous Justinien. Quant à l'*infantia*, elle prenait fin d'une façon uniforme à sept ans. De bonne heure, probablement sous l'influence de doctrines philosophiques grecques, on avait estimé qu'à cet âge les enfants sont en état de parler correctement. Jamais au contraire on ne parait avoir déterminé d'une façon uniforme l'âge auquel un impubère était *pubertati proximus*. G. MAY.

**II. Ancien droit.** — La distinction des personnes en pubères et impubères n'avait plus, dans notre ancien droit, la même importance que chez les Romains. On s'attachait surtout à distinguer les personnes en majeures ou mineures, et la minorité durait en général jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, par conséquent bien au delà du jour où on avait cessé d'être impubère. C'est seulement au point de vue du mariage, du testament et de la responsabilité criminelle, qu'il était important de savoir si une personne était pubère ou impubère. L'impuberté était, en effet, une cause d'empêchement de mariage (V. MARIAGE). Quant à la question de savoir à partir de quel âge il était permis de faire un testament, les coutumes étaient très divergentes et distinguaient selon la nature des biens. Ainsi, d'après la coutume de Paris, il fallait avoir vingt ans accomplis pour disposer de ses meubles et de ses acquêts et vingt-cinq ans pour disposer du quint des propres; mais, quand on n'avait ni meubles ni acquêts, on pouvait disposer du quint des propres à l'âge de vingt ans. Dans d'autres coutumes, il était permis aux mâles de disposer des meubles et acquêts à vingt ans et aux filles à dix-huit ans. Mais un grand nombre de coutumes étaient muettes et pour ce cas il avait été jugé par plusieurs arrêts qu'il fallait appliquer le système du droit romain et par conséquent permettre de tester à partir de la puberté; d'autres plus récents, voulaient que l'on appliquât, dans ces circonstances, le système de la coutume de Paris. Enfin on admettait, très généralement, dans notre ancien droit, que les impubères ne pouvaient pas avoir la volonté criminelle et ne devaient pas être poursuivis pour crimes ou délits. Certains auteurs faisaient pourtant exception pour les impubères proches de la puberté et voulaient qu'on pût les traduire en justice criminelle, mais en recommandant aux juges de les frapper moins sévèrement que les pubères. En général, on les condamnait à la peine du fouet ou à la prison; ils échappaient à la peine de mort. Quant à l'âge auquel cessait l'impuberté, on avait admis le système des Romains, quatorze ans pour les mâles, douze ans pour les filles. E. GLASSON.

**III. Droit actuel.** — L'impubère est l'individu de l'un ou de l'autre sexe qui n'a pas encore atteint l'âge fixé par la loi pour pouvoir contracter mariage. Pour fixer l'âge de la puberté, le législateur français ne s'est pas attaché comme le législateur romain simplement à la capacité physique d'engendrer et de concevoir. Il a pensé que le mariage, entraînant des droits et des devoirs, était chose sérieuse, qui exigeait, outre l'aptitude corporelle, une certaine maturité d'esprit. C'est pourquoi il a reporté à dix-huit ans pour les hommes et à quinze ans pour les femmes l'âge de la nubilité légale, qui dans les pays de droit écrit ou l'on suivait la tradition romaine était fixé à quatorze ans pour les garçons et à douze ans pour les filles. L'impuberté constitue un empêchement dirimant au mariage, dont elle entraîne la nullité absolue. Cependant le chef de l'Etat peut, pour des motifs graves, accorder des dispenses. Dans l'usage, ces dispenses ne sont pas accordées aux hommes avant dix-sept ans accomplis et aux femmes avant quatorze ans, sauf le cas de grossesse. Il est perçu sur les dispenses accordées un droit de sceau de 100 fr., un droit d'enregistrement de 22 fr., plus 50 fr. pour frais du référendaire et 8 fr. pour frais matériels du référendaire. Ceux qui justifient être dans l'impossibilité de payer ces droits peuvent bénéficier d'une remise. L'obligation d'observer la règle relative à la puberté légale incombe aux étrangers qui se marient en France, dans le cas même où la loi de leur pays autoriserait le mariage à un âge moins avancé. L'action en nullité du mariage contracté par un impubère appartient aux deux conjoints et à tous ceux qui ont un intérêt légitime à la faire prononcer. Tels sont : les ascendants des époux et les membres de leur conseil de famille, à moins qu'ils n'aient donné leur consentement au mariage; les enfants que l'un des époux aurait eus d'un précédent mariage. L'action appartient aussi au ministère public dans l'intérêt du respect de la loi. La nullité est couverte : lors-

ou s'est écoulé six mois depuis que l'époux ou les époux impubères ont atteint l'âge de puberté légale ; lorsque la femme impubère mariée à un pubère a conçu avant d'avoir atteint l'âge de quinze ans et demi, alors même que la grossesse surviendrait pendant le cours de l'instance en nullité. Mais elle ne serait couverte ni par le consentement que les époux auraient donné au mariage après avoir atteint l'âge de puberté, ni par les dispenses obtenues après la célébration du mariage, ni par la grossesse de la femme dans le cas où la nullité résulte de l'impuberté du mari.

Il peut y avoir lieu aussi de se préoccuper de l'impuberté en matière de reconnaissance d'enfants naturels. Mais l'impuberté à prendre en considération dans cette hypothèse n'est pas l'impuberté légale, c'est l'impuberté physique. Saisis d'une contestation sur la validité de la reconnaissance d'un enfant naturel, les tribunaux ont le devoir de rechercher si celui qui a fait la reconnaissance était, au moment où elle a été faite, physiquement en état d'engendrer ou de concevoir, eu égard à son âge et à sa constitution.

Lyonnell DIDIERJEAN.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — ACCARIAS, *Éléments de droit romain*; Paris, 1886, t. I, n° 82, 123 et suiv., 2 vol. in-8, 4<sup>e</sup> éd. — G. MAY, *Éléments de droit romain*; Paris, 1894, n° 40, 54 et suiv., in-8, 3<sup>e</sup> éd. — CUG, *les Instit. jurid. des Romains, l'ancien droit*; Paris, 1891, pp. 322 et suiv., 351, in-8. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1876, t. I, p. 400, 3 vol. in-8, 4<sup>e</sup> éd.

DROIT ACTUEL. — ALLEMAND, *Traité du mariage et de ses effets*; Paris, 1853, 2 vol. in-8. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*; Paris, 1869-78, t. V et VI, 8 vol. in-8, 4<sup>e</sup> éd. — DEMOLOMBE, *Cours de code Napoléon*; Paris, 1880-82, t. I et III, 31 vol. in-8. — LOCRÉ, *Lég.*, t. IV, p. 512, n° 46. — MARCADÉ, *Explication du code civil*, art. 184, 185, 186. — MERLIN, *Répertoire*, v° Impubère, t. VI; v° Mariage, t. VIII. — VAZELLES, *Traité du mariage...*, etc.; Paris, 1826, 2 vol. in-8.

**IMPUISSANCE. I. Médecine.** — On nomme impuissance l'aptitude à la génération. Ce mot s'applique surtout à l'homme; c'est l'*impotentia coeundi*. L'impuissance de la femme s'appelle stérilité; c'est l'*impotentia concipiendi*. — Chez l'homme, il faut cependant distinguer l'impuissance de la stérilité. La première résulte de l'état des organes extérieurs; la seconde (*impotentia generandi*) est la conséquence de l'état de la sphère profonde: absence de sécrétion ou d'excrétion du liquide séminal. L'impuissance est physique (vices de conformation, traumatismes, maladies et altérations des parties sexuelles ou des régions voisines); elle est encore d'essence nerveuse, les organes étant intacts (anaphrodisie, frigidity, provoqués par l'âge, la décrépitude, un état maladif, l'usage de médicaments anaphrodisiaques, etc.). La stérilité est le plus souvent l'effet de l'âge. C'est d'ordinaire de quinze à seize ans qu'apparaît le liquide séminal; parfois il se montre de treize à quinze ans. A un âge avancé les chances de paternité sont encore grandes, si la vigueur physique et morale sont prononcées. La stérilité dépend encore de l'état des glandes séminales (absence, ablation, atrophie congénitale, atrophie pathologique); mais, dans ce dernier cas, il peut ne pas y avoir destruction complète des tubes séminifères.

Chez la femme, la stérilité ou impuissance de concevoir est sous l'influence de l'âge; on a vu des grossesses à neuf et dix ans; les ovaires ont été reconnus, à huit et neuf ans, comme contenant des ovules. De même, il existe des grossesses tardives de quarante à cinquante ans, et on a constaté des grossesses à cinquante-cinq ans (Davies). La stérilité dépend encore de l'absence des ovaires, de leur ablation, de leurs vices de conformation (atrophie congénitale ou pathologique). Elle dépend enfin d'obstacles existant dans la sphère moyenne des organes génitaux, et empêchant la pénétration du liquide séminal (vices divers de conformation de l'utérus).

*Traitement.* Si l'impuissance est due à des difformités congénitales, elle peut être corrigée par des opérations qui permettent l'exercice de la fonction; lorsqu'elle résulte de causes générales, un régime, une médication appropriés peuvent y remédier. Mais il ne faudrait pas essayer de

ranimer tout à coup l'activité fonctionnelle qui est le résultat normal des progrès de l'âge: ni prématuration, ni révicescence sexuelle inopportunes. Comme moyen de traitement rationnel, on peut employer, quand il y a lieu, les aphrodisiaques, mais le médecin ne les administrera pas pour donner satisfaction immédiate; même dans le but légitime du mariage, il se dégraderait en se mettant au service du libertinage (Max Simon). Aussi ne doit-il chercher qu'à rendre l'aptitude fonctionnelle accidentellement perdue.

*Séguardisme.* Les vieillards, qui ont fini de parcourir leur cycle physiologique *utile*, auraient tort de penser, sur la foi des expériences remarquables de l'éminent physiologiste Brown-Séguard, qu'une espèce de renouveau peut se faire en leur faveur, parce que les injections hypodermiques de suc testiculaire ou les lavements de liquides *remontants* ont eu et ont encore une certaine vogue. Quant aux élixirs de Jouvence absorbés par l'estomac, s'ils contiennent vraiment du suc des glandes spermatiques, Brown-Séguard estime que ces sirops toniques sont incapables d'agir, puisque ce suc serait détruit et digéré par le suc gastrique lui-même. Le suc testiculaire, la trituration de substance grise, de glande thyroïde, etc., pris en injections hypodermiques ou rectales (lavements) agirait par la spermine qui, sans être un oxydant, détermine une accélération des oxydations tant minérales qu'organiques, par simple contact (Poehl). Pour Brown-Séguard et d'Arsonval, ils doivent leurs propriétés aux ferments solubles qu'ils renferment; ces ferments seraient de véritables diastases qu'on retrouve dans tous les liquides organiques employés, mais en plus notable proportion dans le suc testiculaire que dans la substance grise, la glande thyroïdienne, etc., d'où l'activité fonctionnelle plus grande du suc testiculaire et l'explication du rôle des autres liquides employés. Ce suc agirait encore en diminuant les réflexes morbides. D'autre part, M. Crocq (de Bruxelles), reconnaissant l'action tonique puissante des liquides testiculaires sur le système nerveux, pense que ce sont les phosphates qu'ils contiennent en quantités notables qui jouent ce rôle. Aussi remplace-t-il ces liquides par des injections sous-cutanées de phosphate de soude (1 gr. pour 50 d'eau de laurier-cerise), dont il injecte tous les jours 3 centim. c. L'expérience n'a pas encore suffisamment prononcé sur la valeur thérapeutique respective de ces divers suc ou liquides.

Quoi qu'il en soit, il ne faut pas voir dans la découverte du professeur de Paris et de ses disciples un accumulateur de puissance génésique dont le secret, momentanément retrouvé et intempestivement utilisé, donnerait à des vieillards, impatientes de la loi commune de déchéance vitale, une vigueur génésique éphémère qui, sûrement, les amènerait à mal. Mais on doit y pressentir l'entrée en scène d'un agent thérapeutique nouveau, auquel les alanguis, les neurasthéniques, les jeunes hommes momentanément épuisés peuvent demander une nouvelle provision de forces. En un mot, si les liquides séguardiens sont des médicaments de défense vitale, il serait dangereux de les considérer comme des *agents d'attaque* pouvant justifier des anachronismes, encourager des velléités inopportunes. Quant au médecin, son rôle en pareille matière est tout tracé: quel que soit le médicament, il doit se refuser à le prescrire dans le seul but de réveiller pour un temps la fonction sexuelle qui s'éteint (Fonssagrives).

La *fécondation artificielle* peut remédier à l'impuissance, quand celle-ci résulte de difformités, de déviations, de brièveté des organes de la reproduction. Cette manœuvre a pour but de porter directement, par des moyens artificiels, le liquide générateur jusqu'à l'utérus. Cette opération, plusieurs fois pratiquée (Hunter, Girault, Gigon, Marion Sims, Terrillon), est considérée comme légitime lorsqu'elle doit être couverte du consentement des deux époux, et rester dans le secret du foyer. Enfin, dans les cas de *vaginisme* (V. ce mot), lorsque la douleur rend

tout rapprochement impossible, la fécondation pendant la chloroformisation ne saurait être blâmée. Dr A. COUSTAN.

**II. Droit canon.**—L'impuissance est un des quatorze *empêchements dirimants* au mariage; elle consiste dans l'incapacité de le consommer, soit de la part du mari, soit de la part de la femme, par vice de conformation ou par suite d'accident. Pour servir comme *cause de nullité* du mariage, il faut qu'elle ait existé au moment où il a été contracté, et qu'elle soit *perpétuelle*, c.-à-d. qu'elle ne puisse être supprimée que par un miracle, un maléfice, ou une opération mettant la vie en danger. — Il y a des impuissances qui proviennent de maléfices (*C. Si per sorbiam, xxxiii, quæ 1*). Le Rituel romain enseigne qu'on peut, par la puissance des exorcismes, obliger le démon à dire quels sont les instruments du maléfice, afin qu'on les brûle; mais il est défendu d'user d'un maléfice pour guérir d'un autre. Les rituels indiquent les conseils qu'on doit donner à ceux qui ont été rendus impuissants par quelque maléfice, et les prières qu'on doit faire pour les retablir.

E.-H. V.

**III. Droit civil.**—L'impuissance peut être naturelle ou accidentelle, perpétuelle ou temporaire. La procréation des enfants n'étant pas le but unique ni même le but essentiel du mariage, il s'ensuit qu'un impuissant peut valablement se marier. On l'a cependant contesté. Partant de cette idée que l'impuissant n'a pas de sexe, on a prétendu que son mariage devait être considéré comme inexistant. Cette manière de voir est inadmissible: tant que le sexe est reconnaissable, et il le sera nonobstant un vice de conformation ou une mutilation des organes, le mariage existera. L'impuissance ne sera même pas un empêchement dirimant de mariage. Le code civil ne mentionne pas en effet l'impuissance parmi les causes de nullité du mariage; le silence de la loi, corroboré par les explications données pendant les travaux préparatoires, prouvent à l'évidence que l'impuissance ne peut à elle seule autoriser à demander l'annulation d'un mariage. Il en serait encore de même, à notre avis, dans le cas où, l'un des époux étant manifestement impuissant, l'autre époux demanderait la nullité du mariage pour cause d'erreur en vertu de l'art. 180 du C. civ. L'erreur serait en ce cas une erreur sur les qualités physiques de la personne et l'on sait qu'une erreur de cette nature ne peut jamais fonder une demande en nullité du mariage. — Si le mariage de l'impuissant est toujours valable, celui-ci peut du moins se prévaloir de son impuissance pour désavouer l'enfant né, durant le mariage, sous la présomption *pater is est quem nuptiæ demonstrant*. L'un des cas de désaveu est en effet, aux termes de l'art. 312 du C. civ., l'impossibilité physique où se sont trouvés les époux de cohabiter ensemble pendant toute la durée de la période légale de la conception. Si l'impossibilité physique de cohabitation résulte pour le mari de son impuissance naturelle, la loi ne lui permet pas de l'invoquer à l'appui de sa demande en désaveu (art. 313, al. 1); elle estime que la constatation de l'impuissance naturelle serait fort difficile et pleine de scandale, que d'ailleurs le mari ne mérite guère d'intérêt puisqu'il s'est engagé à la légère dans les liens d'un contrat dont il se savait incapable de remplir les obligations. Tout autre est le cas d'une impuissance accidentelle survenue postérieurement au mariage, que cette impuissance soit temporaire ou perpétuelle. L'art. 313 décide en effet que le désaveu sera possible si le mari prouve que, *par l'effet de quelque accident*, il a été dans l'impossibilité physique de cohabiter avec sa femme; ces termes très généraux s'appliquent nécessairement à l'impuissance accidentelle survenue postérieurement au mariage. Leur généralité pourrait même faire croire qu'ils s'étendent également à l'impuissance accidentelle survenue antérieurement au mariage; mais, bien que la question soit vivement controversée, nous pensons qu'une telle extension serait abusive: le mari qui était atteint d'impuissance accidentelle lors de son mariage a trompé sa femme tout aussi bien que celui qui était atteint d'impuissance naturelle; il ne mérite donc pas plus de faveur

que ce dernier. Nous ferons cependant une réserve pour le cas où le mari, bien qu'atteint d'impuissance au moment de son mariage, savait ou croyait que cette impuissance était temporaire ou guérissable.

G. MELIN.

**BIBL. : DROIT CIVIL.**— MERLIN, *Répertoire*, v° *Impuissance*. — DEMOLOMBE, *Cours de code Napoléon*, t. III, n°s 12 et 254; t. V, n°s 33 et suiv. — LAURENT, *Principes*, t. II, n°s 298; t. III, n°s 367 et suiv. — AUBRY et RAU, *Cours de dr. civil*, t. V, pp. 100 à 102; t. VI, pp. 42 et 43. — BAUDRY-LACANTINIERE, *Précis*, t. I, n°s 454, 822-824.

**IMPULSION. I. MÉCANIQUE.** — On appelle impulsion d'une force constante le produit de cette force par la durée de son action. Quand il s'agit d'une force  $F$  qui n'est pas constante, on considère d'abord son impulsion élémentaire, c.-à-d. son impulsion  $Fdt$  pendant un temps infiniment petit. On appelle alors impulsion totale ou simplement impulsion de la force pendant une durée finie s'étendant de l'instant  $t_0$  à l'instant  $t_1$ , la somme ou mieux l'intégrale

$$\int_{t_0}^{t_1} Fdt$$

des impulsions élémentaires correspondant aux différents éléments successifs de la durée considérée. Quand un point matériel décrit une ligne droite, la force  $F$ , qui le sollicite, est à chaque instant dirigée suivant cette droite et égale au produit de la masse du point par son accélération, d'où l'équation :

$$m = \frac{dv}{dt} = F$$

qui, multipliée par  $dt$  et intégrée, donne :

$$m(v - v_0) = \int_{t_0}^{t_1} Fdt,$$

c.-à-d. que, dans le cas le cas où nous sommes placés, l'accroissement de la quantité de mouvement est égal à l'impulsion totale de la force résultante. Ce théorème, utile pour mettre en équation certains problèmes de mécanique, se généralise pour le mouvement curviligne et aussi pour les systèmes de points matériels et les corps solides. L. K.

**II. MÉDECINE.** — Toutes les fois que la volonté se trouve affaiblie ou bien que la tendance aux actes réflexes est augmentée, des actes impulsifs peuvent se produire. A l'état normal, en effet, toute sensation tend à se traduire par un acte, mais cette tendance est refrénée par le moi qui intervient, perçoit la sensation, l'analyse et finalement se décide pour ou contre l'accomplissement de l'acte. L'équilibre entre la tendance à l'acte et le pouvoir refrénateur du moi constitue l'état normal à ce point de vue, l'impulsion résulte de la rupture de cet équilibre. On peut donc définir l'impulsion la tendance irrésistible à l'accomplissement d'un acte (Régis). Elle est de nature morbide et ne se rencontre que chez des aliénés ou chez les individus au tempérament nerveux développé à l'excès. C'est ainsi que les névropathes héréditaires, les cérébraux, les neurasthéniques, les idiots, tous les dégénérés en un mot, sont des impulsifs, de même que parmi les aliénés, les maniaques et les épileptiques.

Les impulsions proprement dites sont caractérisées par des actes qui s'accomplissent instantanément, sans que le sujet en ait conscience, sans que sa raison et sa volonté aient eu le temps d'intervenir. Ce sont de véritables réflexes psychiques en tous points comparables aux réflexes moteurs qui se produisent chez un animal dont la moelle a été séparée du cerveau. Telles sont les impulsions des épileptiques et de certains maniaques. Après une crise convulsive ou pendant une crise larvée, il arrive que l'épileptique se livre à des actes graves, tels que le vol, l'incendie, le suicide et surtout l'homicide qu'il commet en aveugle sur les personnes qu'il aime le plus. L'acte terminé, le malade encore hébété se rappelle vaguement ce qui s'est passé ou même a perdu toute conscience. S'il se souvient, il peut dire qu'il a obéi à une force irrésistible et qu'il n'était plus maître de lui, et il ne cherche jamais à s'excuser. Ces impulsions sont caractérisées par la brusquerie de l'invasion,

la violence des actes et l'oubli partiel ou total de tout ce qui s'est passé pendant l'accès ; ces caractères ont la plus grande importance en médecine légale. Très différentes sont les impulsions des hystériques, qui sont rarement de nature violente, et qui consistent en un besoin irrésistible de parler, de dire des paroles inconvenantes, de tout briser.

L'état maniaque et les intoxications, surtout l'alcoolisme, amènent des impulsions aux actes violents, très probablement sous l'influence d'hallucinations.

Les impulsions qui surviennent pendant que le sujet est dans un état à peu près complet d'inconscience sont dites *motrices* et sont dénommées, d'après la nature des actes morbides auxquels elles donnent lieu : impulsion au vol (kleptomanie), à l'incendie (pyromanie), à la boisson (dipsomanie), au meurtre, au suicide, etc. Elles ne constituent pas, comme on l'a prétendu, des formes de folie distinctes, ce ne sont que des éléments symptomatiques.

Les impulsions *obsédantes* ou intellectuelles sont précédées par une période plus ou moins longue pendant laquelle l'individu songe à commettre un acte qu'il sait être répréhensible ; il lutte aussi longtemps qu'il le peut, puis finit par succomber à la force qui le pousse et qui est supérieure à sa volonté. Cette forme d'impulsion est surtout fréquente chez les dégénérés.

Enfin il faut citer aussi les impulsions par imitation, qui également peuvent être motrices ou intellectuelles ; parmi les premières, je citerai l'écholalie, certains types de chorée ; parmi les secondes, la pensée obsédante du suicide quand le sujet s'est trouvé en contact avec des individus qui se sont suicidés. D<sup>r</sup> G. LEMOINE.

**IMPUTABILITÉ (Droit).** En droit, dans son sens habituel, le mot imputabilité ne s'applique qu'aux mauvaises actions. L'homme n'est responsable, au point de vue pénal comme au point civil, qu'autant qu'on peut mettre à son compte un fait, c.-à-d. qu'autant qu'un fait lui est imputable ; mais la responsabilité suppose, en même temps et nécessairement, que le fait imputable est un manquement à un devoir, une faute, en un mot qu'il y a de la part de l'agent culpabilité. De là, trois idées qui se lient et se complètent : les idées d'imputabilité, de responsabilité, de culpabilité. Pour qu'il y ait imputabilité pénale, il faut que l'agent ait eu la faculté de discerner qu'il faisait mal ; il faut aussi qu'il ait été libre d'agir ou de s'abstenir. L'intelligence et la liberté, telles sont donc les deux conditions de l'imputabilité. Les causes d'absence d'intelligence sont l'extrême jeunesse (minorité de seize ans) et la démence (C. pén., art. 64, 66 et suiv.). Quant à l'ivresse, au point de vue de son influence possible sur l'imputabilité pénale, notre législation garde un silence complet ; mais, en fait sinon en droit, selon que l'ivresse est accidentelle et involontaire, qu'elle est complète ou partielle, qu'elle est le résultat d'une faute chez l'agent, qu'elle est de sa part volontaire et préméditée, il est permis aux juges et aux jurés de tenir compte de l'ivresse comme cause soit de non-imputabilité ou simplement d'atténuation, soit, au contraire, d'aggravation. Les causes d'absence de liberté sont, d'une part, la contrainte physique (C. pén., art. 64, *in fine*) ; d'autre part, la contrainte morale : ordre de la loi avec commandement de l'autorité légitime, légitime défense (C. pén., art. 327 à 329) (V. DELIT). Louis ANDRÉ.

**BIBL.** : BRIÈRE DE BOISMONT, *De la Responsabilité légale des aliénés.* — GARRAUD, *Traité théor. et prat. du dr. pén.*, t. I, n° 195 et suiv. — P. GRAND, *Sur l'Effet de l'ivresse en général.* *Rev. prat.*, t. IX, p. 67. — LABATUT, *De la Responsabilité morale et légale dans le crime et la folie*, dans *Rev. gén. du droit*, 1877, pp. 19, 114, 221, 359. — LABORDE, *De l'élément moral dans les infractions non intentionnelles*, dans *Rev. crim.*, 1882, pp. 256 à 268. — L. SELLYEN, *De l'Intention en matière pénale*, dans la *France judic.*, 1876, t. I, p. 111. — MAX-SIMON, *Crimes et délits dans la folie.* — ORTOLAN, *De l'Age chez l'agent du délit quant à l'imputabilité pénale*, dans *Rev. de législ.*, 1843, t. I, p. 453, t. II, p. 181. — THULIE, *la Folie et la Loi.* — VILLEY, *De l'Intention en matière pénale*, dans la *France judic.*, 1876, pp. 1 et 313.

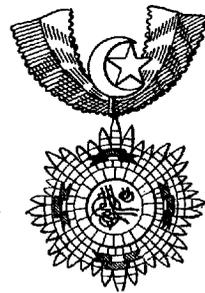
**IMPUTATION (Administr.).** IMPUTATION DE PAYEMENT (V. PAYEMENT).

**IMRE** (Alexandre), philologue hongrois, né dans le comitat de Bihar en 1820. Il a composé plusieurs ouvrages sur la langue hongroise, notamment sur *la Création des noms nouveaux*, sur *l'Influence de la littérature italienne en Hongrie*, sur *l'Histoire de la langue et de la littérature magyare*, sur *Shakespeare*, *Henri Estienne* et *Johnson*. Il est devenu en 1872 professeur à l'université de Kolozsvár.

**IMROULQAÏS BEN HONJR**, célèbre poète arabe du VI<sup>e</sup> siècle de notre ère. Il était le fils d'un chef de la tribu des Kinda et se distingua de bonne heure par un véritable talent poétique. Ayant encouru la disgrâce de son père, il fut chassé par lui ; condamné à errer de tribu en tribu il mena une existence pleine d'aventures. Néanmoins quand les Benou-Asad eurent fait périr son père, Imroulqaïs résolut d'en venger la mort ; dans ce but il livra de nombreux combats avec des chances diverses et, comme à la suite d'une défaite, il n'avait point réussi à trouver chez les Himyarites l'appui dont il avait besoin pour continuer la lutte, il se rendit à la cour de Justinien lui demander aide et assistance. Après une longue et vaine attente qui se prolongea jusque sous le règne de Justin II, Imroulqaïs mourut à Ancyre, empoisonné, dit-on, par ordre du César, sur la dénonciation d'un Arabe qui l'accusa d'avoir séduit la fille de l'empereur. Avant de partir pour Constantinople, le poète-guerrier avait confié de précieuses cottes de mailles à un juif nommé Samuel ben Adia qui préféra laisser mourir son fils unique plutôt que de livrer au prince ghassanide, Harits ben Abou Chamir, le dépôt dont il avait la garde. Le principal poème d'Imroulqaïs fait partie des *moallagas* (V. ce mot) ; il a été publié et traduit à diverses reprises sous les titres suivants : *Amrulkaisi moallakah cum scholiis Zuxenii, e codicibus parisiensibus edidit, latine vertit et illustravit*, E.-G. Hengstenberg (Bonn, 1823) ; *Amrulkaisi moallaka arabice et suehice*, B.-M. Bolmeier (Lund, 1824) ; *Amrulkaisi carmen, e cod. mss. primus edidit, interpretatione latina instruxit, commentarios adjecit*, D<sup>r</sup> Fr.-Aug. Arnold (Halle, 1836) ; *le Divan d'Amroulkaïs*, texte et traduction latine par Mac-Guckin de Slane (Paris, 1837) ; *Amrulkais, der Dichter und König sein Leben dargestellt in seinem Liedern aus den Arabischen übertragen*, Rückert (Stuttgart et Tubingue, 1843) ; *Imrulkaisi moallaka*, edidit, Augustus Müller (Halle, 1869) ; *The Divans of the six ancient arabic poets*, Ahlwardt (Londres, 1870). Dans son *Essai sur l'histoire des Arabes avant l'Islamisme*, Caussin de Perceval a donné une traduction française de la *moallaga* d'Imroulqaïs. Deux commentaires des poésies d'Imroulqaïs ont été édités : l'un, qui a pour auteur Abou Beer Acim ben Ayoub, a été lithographié à Téhéran en 1859 ; l'autre, qui est dû à Ibn en-Nahas, a été imprimé à Halle en 1876, sous le titre de *Commentar zur moallaga der Imruul-Qais nach der Leiden und der Berliner Handschrift herausgegeben*, von D<sup>r</sup> Ernst Frenkel. O. HONDAS.

**IMST.** Bourg d'Autriche, Tirol septentrional, dans la vallée de l'Inn, au confluent du Gurgl ; 2,500 hab. Belle église avec de vieilles fresques, ancien château (Stein am Rofen). Ce fut longtemps un centre de l'élevage des serins ; c'est encore un rendez-vous de touristes pour les excursions dans cette partie des Alpes. Sous le nom d'*Humiste*, ce bourg parait dès 764 ; il reçut une charte urbaine en 1282 ; il fut brûlé le 7 mai 1822.

**IMTIAZ** (Ordre d'). Fondé dans l'empire ottoman en 1879, par le sultan Abd ul-Hamid. Il se compose de trois classes



Insigne de l'ordre de l'Imtiaz.

de membres : ceux de la première classe ont le titre de grands-cordons, ceux des deux autres sont des médailles de la médaille d'or ou de la médaille d'argent ; chaque médaille porte le nom du titulaire gravé. Le souverain confère l'ordre lui-même et de sa propre initiative. Ruban rouge et vert.

**IMTOUGA** (en arabe *Metouga*). Province marocaine peuplée de Chelahs ou Berbères autochtones, située sur le versant septentrional de la chaîne du Grand Atlas entre Mogador et Merakech (Maroc-Ville), à environ 90 kil. O. de la première de ces villes. Le district d'Imtougua est élevé, assez semblable aux hauts plateaux d'Algérie, quoique infiniment mieux arrosé et d'une richesse agricole très grande. L'alt. moyenne est d'environ 1,000 m. La population est assez soumise. Le terrain est très boisé. On y trouve une race de chevaux renommés dont le sultan fait grand cas pour sa remonte particulière.

**IMVROS** (V. **IMBROS**).

**INA** ou **INI**, roi du Wessex, mort à Rome en 726. Roi depuis 688, il guerroya, comme son prédécesseur Cœdwalla, contre le roi du Kent pour venger la mort de Mül, son frère utérin ; le roi du Kent consentit en 694 à payer un wehr-geld. L'Est Anglie et l'Essex reconurent, comme le Kent, sa suprématie. En 715, il repoussa une invasion des Merciens (bataille de Wanborough). Une révolte des Athelings de la race de Cerdic, une guerre contre le Sussex, assombrèrent la fin de son règne ; il abdiqua pour aller en pèlerinage à Rome avec sa femme Oethelburh. — Entre 690 et 693, il publia des lois qui sont aujourd'hui parmi les plus anciens spécimens de la législation saxonne ; ce sont des amendements à la coutume, qui portent principalement sur la procédure criminelle. Fils d'une mère de race celtique, Ina veilla à ce que les Welches et les Saxons véussent en bonne intelligence dans ses Etats. Très pieux, il a enrichi les monastères de Glastonbury et d'Abingdon. Il créa, en 705, l'évêché de Sherborne.

**INABA**. Province maritime du Japon, au S.-O. de l'île de Nippon, région du San-indo ; 4,600 kil. q. ; 202,724 hab. Elle occupe le bassin du Karou-gava.

**INACHUS**. I. GÉOGRAPHIE. — Fleuve d'Argolide (Grèce ancienne). Selon Sophocle et Hécateë, il descendait du Pinde, traversait l'Acarnanie, mêlait ses eaux à celles de l'Achéloüs, puis, coulant à travers les eaux de la mer, pénétrait dans la région du Lyrécée et se dirigeait alors vers Argos, qui était bâtie sur ses bords, pour se jeter enfin dans le golfe d'Argolide. Il est vrai, selon Strabon, qu'il existait en Acarnanie un cours d'eau auquel Alcmon, qui était allé s'établir dans cette contrée après la guerre de Troie, aurait donné le nom d'Inachus. Mais le fleuve d'Argolide prenait sa source au mont Lyrécus, dans la Cynurie ; c'était un torrent impétueux. C'est aujourd'hui la *Platinza*. L'Inachus d'Acarnanie serait peut-être actuellement le *Krikeli*, qui se jette dans le golfe d'Ambracie.

II. MYTHOLOGIE. — Le nom du fleuve fut donné à un héros éponyme dont on fit le premier roi d'Argos, fils d'Océan et de Téthys, père de Phoronée, d'Egialée. Il aurait repeuplé le pays après le déluge de Deucalion. D'autres en firent un étranger, Phénicien, Egyptien, etc.

**INACTIF** (V. **LACET**).

**INACTIVITÉ** (V. **CONGÉ**).

**INAGUA** (Iles). Nom de deux îles de l'archipel des *Bahamas* (V. ce mot) ; la grande Inagua a 4,723 kil. q. et 4,500 hab. ; son chef-lieu est Mathewtown, près de salines importantes ; la petite Inagua a 94 kil. q.

**INALIÉNABILITÉ** (V. **DOT**, **BIENS**, **DOMAINE DE L'ÉTAT**, **DES DÉPARTEMENTS**, **DES COMMUNES**).

**INAMA-STERNEGG** (Karl-Theodor de), économiste autrichien, né à Augsburg le 20 janv. 1843. Il fit ses études à Munich où il prit ses grades, professa à Innsbruck (1868), puis à Prague (1880). En 1881, il fut appelé à Vienne et nommé directeur de la statistique et professeur honoraire de l'université. Il a écrit : *Untersuchungen ueber das Hofsystem im Mittelalter* (1872) ; *Entwicke-*

*lung der deutschen Alpendorfer* (1874) ; *Ueber die Quellen der deutschen Wirtschaftsgeschichte* (1877) ; *Die Ausbildung der grossen Grundherrschaften in Deutschland während der Karolingerzeit* (1878) ; *Deutsche Wirtschaftsgeschichte* (1879).

**INAMBARI**. Rivière du Pérou, branche supérieure du rio Madre, affluent du Madeira.

**IN-AMEDJEL**. Village du Hoggar (Sahara), situé sur une rivière du même nom, affluent de l'oued Tarkit et qui a de l'eau en abondance. Les terres de culture, irriguées au moyen de petits canaux ou seguias, appartiennent à des Touareg Hoggar de diverses tribus ; 400 nègres ou harra-tin du Touat y cultivent le blé, l'orge, le sorgho, le tabac ; il y a aussi des figuiers et des vignes.

**INAMIS** ou **LINGOAS**. Tribu indienne du Gran Chaco, appartenant au groupe des Guaycurus.

**INAMOVIBILITÉ**. I. ORGANISATION JUDICIAIRE. — L'inamovibilité consiste en ce qu'un magistrat ne peut pas être arbitrairement privé de ses fonctions ou même changé de résidence, si ce n'est sous les conditions, avec les formes, et dans les cas déterminés par la loi. Ce bénéfice de l'inamovibilité appartient aujourd'hui à tous les juges, en particulier aux présidents et conseillers de la cour de cassation, aux présidents et conseillers des cours d'appel, aux présidents, juges titulaires ou suppléants des tribunaux d'arrondissement ; aux présidents, juges titulaires et suppléants des tribunaux de commerce ; aux prud'hommes. Par exception, les juges de paix sont amovibles ; il faut en dire autant des officiers du ministère public, mais cela tient à ce qu'ils ne sont pas des juges. L'inamovibilité a été souvent mal comprise et très diversement appréciée. Elle a été maintes fois confondue avec la fonction à vie, ce qui est une grave erreur. Un juge peut être nommé ou élu pour un certain temps et être inamovible pendant la durée de ses fonctions. Ainsi les juges des tribunaux de commerce et les prud'hommes sont élus à temps, mais le gouvernement n'a pas le droit de les révoquer pendant la durée de leurs fonctions ; ils sont donc bien inamovibles. Tout ce qu'on peut dire, c'est que le magistrat, quoique inamovible, perd cependant une partie de son indépendance vis-à-vis du gouvernement ou vis-à-vis des électeurs, s'il n'est nommé ou élu que pour un certain temps. Le juge le plus indépendant sera celui qui exercera des fonctions à la fois inamovibles et à vie. Cette inamovibilité a cependant été assez souvent critiquée et on a été jusqu'à lui reprocher de ne donner au juge aucune indépendance. On doit se garder à la fois d'exagérer les bienfaits de l'inamovibilité et d'en nier complètement l'efficacité. Il est hors de doute que le magistrat tient avant tout son indépendance de son caractère personnel, du sentiment qu'il a de sa dignité et de son honneur professionnel. On a vu des magistrats amovibles, par exemple des conseillers d'Etat, donner des preuves d'une éclatante indépendance et renoncer à leurs fonctions plutôt que de souscrire à des mesures réprouvées par leur conscience ; mais on a aussi vu des magistrats inamovibles donner au gouvernement les preuves d'un dévouement voisin du servilisme. D'un autre côté, il est certain que le gouvernement peut retirer aux magistrats une partie de l'indépendance résultant de l'inamovibilité en leur laissant entrevoir un avancement plus ou moins sérieux. Croit-on, par exemple, que le juge suppléant, ambitieux d'arriver aux plus hautes charges de la magistrature, ait la même indépendance qu'un conseiller à la cour de cassation ? Il est certain que le magistrat le plus indépendant serait celui auquel on donnerait des fonctions inamovibles et à vie sans avancement possible. Ce système aurait toutefois l'inconvénient de refroidir le zèle même professionnel, et par conséquent tout à fait légitime, d'un grand nombre de juges. Quoi qu'il en soit, même imparfaitement organisée, l'inamovibilité est, pour les plaideurs, une garantie d'impartialité de la part des juges. C'est en effet dans l'intérêt des citoyens et non par faveur pour les magistrats, comme on le dit souvent à tort, qu'elle a été créée. Sans doute il faut bien reconnaître

que les magistrats en profitent, mais il s'agit pourtant la moins d'un privilège personnel que d'une garantie donnée à la bonne administration de la justice.

L'inamovibilité des offices royaux a été pour la première fois formellement consacrée par des lettres patentes du roi Louis XI du 12 oct. 1467. D'après ces lettres, un magistrat ne pourra perdre son office que par mort, par démission, par cession volontaire ou par déchéance, prononcée en cas de forfaiture. Les juges seigneuriaux restèrent amovibles à moins qu'ils n'eussent reçu leurs offices à titre onéreux ou à titre de récompense. Cette inamovibilité fut complétée et confirmée par le système de la vénalité des offices de la magistrature. Cette vénalité existait déjà au moyen âge pour un grand nombre d'offices, notamment de sergents, de notaires et autres, mais elle ne s'appliquait pas alors, en principe, aux offices des magistrats. C'est seulement sous Louis XII et sous François I<sup>er</sup> que cette extension fut consacrée pour procurer des ressources au Trésor, et elle donna lieu à des plaintes amères, surtout de la part des avocats qui se voyaient, par cette innovation, fermer les portes de la magistrature. Jusqu'alors, en effet, que les magistrats se fussent recrutés à l'élection ou par voie de nomination royale, les avocats avaient le plus souvent obtenu la préférence pour ces fonctions, à cause de leur capacité et de leur expérience des affaires. Mais avec le système de la vénalité, ce furent les plus riches et non les plus capables, qui obtinrent les offices de la magistrature. La vénalité fut même aggravée sous le règne de Henri IV par l'admission de l'hérédité. L'Assemblée constituante s'empressa de supprimer la vénalité et l'hérédité des offices. Elle décida même que les officiers du ministère public, tout en continuant à être nommés par le roi, seraient inamovibles et à vie. Les juges des tribunaux de district furent au contraire élus à temps, pour six ans, mais d'ailleurs ils étaient inamovibles pendant la durée de leurs fonctions. Ce système de la loi des 16-24 août 1790 avait pour objet d'appliquer à la magistrature le principe que tout pouvoir émane de la nation; les juges étant ses mandataires, elle devait les élire elle-même et, sans aller jusqu'à lui reconnaître le droit de les révoquer arbitrairement, on voulait tout au moins qu'elle eût la faculté de ne pas renouveler leur mandat. Mais en mettant ainsi les juges à la discrétion des électeurs, ne compromettait-on pas leur indépendance et d'un autre côté, en donnant l'inamovibilité aux officiers du ministère public, ne les rendait-on pas indépendants vis-à-vis du pouvoir exécutif, alors cependant qu'ils doivent en être les agents dans une certaine mesure et être soumis à ses ordres? Ce qui est certain, c'est que, dans maintes localités, les électeurs se reconnaissant hors d'état d'apprécier la capacité juridique des candidats, négligèrent de voter, à ce point qu'on fut embarrassé pour la composition de certains tribunaux. Néanmoins ce système de l'élection fonctionna avec des modifications d'ailleurs, sous la Convention et le Directoire, jusqu'à la constitution de l'an VIII. Cette constitution (art. 68) maintient le système de l'élection pour les juges de paix. Mais désormais le pouvoir exécutif nomma les juges des tribunaux d'arrondissement, à la condition de les prendre sur la liste communale ou départementale et les juges des tribunaux d'appel à la condition de les prendre sur la liste départementale. Le Sénat élisait les juges du tribunal de cassation à la condition de les choisir sur la liste nationale. En réalité, le gouvernement n'était pas sérieusement lié par cette obligation de choisir les juges sur certaines listes, par la raison bien simple qu'il exerçait une puissante influence sur la confection de ces listes. D'ailleurs, il est juste d'ajouter et de reconnaître que tous ces magistrats, sauf les juges de paix, étaient inamovibles et à vie. Le sénatus-consulte du 12 oct. 1807 supprima ces deux caractères. Désormais tous les juges furent nommés par l'empereur et furent amovibles pendant cinq ans. Au bout de ce temps ils pouvaient recevoir des lettres d'institution à vie et devenir inamovibles. Ce sénatus-consulte ayant supprimé l'inamovi-

bilité, on s'empressa de procéder à des épurations et on en fit encore à l'occasion de la mise en vigueur de la loi du 20 avr. 1810 sur l'organisation judiciaire. En outre et en fait l'empereur ne délivra jamais de lettres d'institution à vie, de sorte que tous les magistrats furent amovibles sous son gouvernement. Aussi lorsque la Restauration procéda à des épurations, elle ne fit qu'user de son droit vis-à-vis de magistrats révocables; on a pu critiquer l'exercice de ce droit, mais on s'est trompé lorsqu'on a ajouté que la Restauration avait porté atteinte à l'inamovibilité de la magistrature, puisque cette inamovibilité n'existait pas au moment où la monarchie fut restaurée. A son retour de l'île d'Elbe, par un décret du 13 mars 1815, l'empereur rétablit les magistrats que la Restauration avait révoqués et, ce qui est plus remarquable, il le fit au nom de l'inamovibilité, alors qu'il ne l'avait jamais reconnue précédemment et que bientôt, dans l'acte additionnel (art. 121), il allait la supprimer de nouveau en déclarant que « les juges qui seront en fonctions lors de l'acceptation de la présente constitution, seront pourvus de provisions à vie dans les trois mois ». Il y avait cependant un progrès; l'empereur s'obligeait à rendre, dans l'avenir, les magistrats inamovibles, mais pour le moment et pendant trois mois, il se réservait le droit de bouleverser le personnel de la magistrature. La charte de la Restauration admit le principe de l'inamovibilité au profit de tous les magistrats de l'ordre judiciaire, à l'exception des officiers du ministère public et des juges de paix. Mais elle ne consacra ce principe que pour l'avenir et en refusa le bénéfice aux magistrats des Cent-Jours. Aussi une ordonnance du 15 févr. 1815 réduisit les membres de la cour de cassation et destitua des conseillers; en outre tous les magistrats furent soumis à une nouvelle investiture. Bien que ces épurations portassent sur des magistrats qui n'étaient pas inamovibles, elles furent cependant très sévèrement jugées par l'opinion publique. En outre, on reprocha à la Restauration d'avoir conservé les conseillers et juges auditeurs auxquels elle ne conférait qu'une inamovibilité partielle: ils étaient inamovibles quant à la fonction en ce sens que le gouvernement ne pouvait pas la leur retirer, mais ils étaient amovibles, quant à la résidence, en ce sens qu'ils pouvaient être envoyés, les conseillers à un tribunal de leur ressort, les juges à un tribunal d'un autre ressort. Après la révolution de 1830, la nouvelle charte confirma le principe de l'inamovibilité; tous les projets d'épuration furent repoussés par la Chambre; on supprima même les conseillers et les juges auditeurs par la raison que leur inamovibilité était incomplète. Toutefois la monarchie de Juillet, comme tous les autres régimes antérieurs, avait exigé de ses magistrats le serment de fidélité. Après la révolution de 1848, le premier président de la cour d'appel de Paris, ayant offert ce serment au gouvernement provisoire à la réception des grands corps de l'Etat, M. Crémieux lui répondit: « Monsieur le premier, le gouvernement de la République ne demande à la cour aucun serment de fidélité. » Mais les commissaires du nouveau régime furent moins libéraux en procédant à des suspensions de magistrats, et ces suspensions furent ensuite approuvées le 24 mars par le gouvernement provisoire. Bientôt un décret du 17 avr. 1848 supprima l'inamovibilité et en conséquence des magistrats furent frappés de révocation. « Le principe de l'inamovibilité de la magistrature, portait ce décret, incompatible avec le gouvernement républicain, a disparu avec la charte de 1830. »

Cette disposition a été très vivement critiquée et on lui a reproché d'être contraire à la vérité des faits. En effet, la constitution très républicaine du 5 fructidor an III n'avait-elle pas proclamé, dans son art. 206, l'inamovibilité de la magistrature? En Suisse et aux Etats-Unis, les magistrats qui doivent leurs pouvoirs à l'élection, ne sont-ils pas inamovibles pendant la durée de leur mandat? L'inamovibilité de la magistrature n'est donc pas incompatible avec le régime républicain. Mais, à notre avis du moins, il est fort possible que le gouvernement provisoire ait entendu dire

tout autre chose dans son décret du 17 avr. 1848 : il a confondu, comme on l'a fait souvent, la fonction inamovible avec la fonction à vie et il a voulu dire que, sous le régime républicain, les magistrats devant tenir leurs pouvoirs de l'élection, ne sauraient exercer leurs fonctions à vie. Quoi qu'il en soit, l'inamovibilité de la magistrature fut rétablie par la constitution de 1848 et on ne soumit même pas les magistrats en fonctions à la nécessité d'une nouvelle investiture. La constitution de 1852 admit aussi l'inamovibilité, dispensa les magistrats en exercice d'une investiture nouvelle, mais le serment politique fut de nouveau exigé des magistrats, et un décret du 8 mars 1852 décida que le refus ou le défaut de serment serait considéré comme une démission. En outre, un décret du 1<sup>er</sup> mars 1852, sur la limite d'âge, encore aujourd'hui en vigueur, décida qu'à l'avenir les juges des tribunaux d'arrondissement et les conseillers des cours d'appel pourraient être mis à la retraite à l'âge de soixante-dix ans et les présidents ou conseillers de la cour de cassation à l'âge de soixante-quinze ans. Ce décret est-il, comme on l'a dit souvent, une atteinte à l'inamovibilité de la magistrature et, en cas d'affirmative, dans quelle mesure cette atteinte existe-t-elle? C'est là une question sur laquelle on a souvent commis de graves erreurs. Sans doute, depuis ce décret du 1<sup>er</sup> mars 1852, les fonctions des magistrats ont cessé d'être à vie, mais nous avons eu soin de constater qu'il faut se garder de confondre les fonctions à vie et les fonctions inamovibles. Tant que le magistrat n'a pas atteint l'âge de soixante-dix ou soixante-quinze ans, il est encore aujourd'hui inamovible, car le gouvernement n'a pas le droit de le révoquer ni même de le changer de résidence, sauf ce qui sera dit plus loin à l'occasion de la loi du 30 août 1883. Il y a mieux : si tout magistrat était de plein droit à la retraite par cela seul qu'il aurait atteint la limite d'âge, on pourrait encore dire que l'inamovibilité est aujourd'hui complète. Mais le décret du 1<sup>er</sup> mars 1852 en dispose autrement. Après avoir déclaré dans son art. 1<sup>er</sup> que les magistrats seront à la retraite, à l'âge de soixante-dix ou de soixante-quinze ans, il ajoute dans son art. 3 : « Les magistrats qui auront atteint l'âge fixé par l'art. 1<sup>er</sup> ne cesseront leurs fonctions que lorsqu'ils auront été remplacés. » En d'autres termes, les magistrats sont donc aujourd'hui inamovibles jusqu'à soixante-dix ou soixante-quinze ans, mais, à partir de cet âge et jusqu'au jour où ils sont remplacés, ils deviennent amovibles, puisque le gouvernement est libre de les laisser ou non en fonctions suivant qu'il ne nomme pas ou nomme leurs successeurs. Aussi, dans cette mesure restreinte, le décret peut être considéré comme contraire à l'inamovibilité; mais il est juste d'ajouter qu'en fait le gouvernement a très rarement usé de la faculté que lui laisse le décret de ne pas remplacer les magistrats atteints par la limite d'âge et qu'il s'est presque toujours au contraire attaché à leur donner immédiatement des successeurs comme s'ils avaient été de plein droit à la retraite. Ajoutons que cette limite d'âge a l'avantage d'empêcher les magistrats frappés par des infirmités de rester en fonctions. Déjà une loi du 16 juin 1825 avait essayé d'atteindre les magistrats infirmes qui, malgré leur incapacité physique ou intellectuelle, refusaient de descendre de leur siège, mais cette loi était restée sans efficacité. Il en est tout autrement du décret du 1<sup>er</sup> mars 1852.

Après la chute du second Empire, un décret du gouvernement de la Défense nationale du 5 sept. 1870 abolit le serment politique des magistrats et des fonctionnaires de l'Etat, mais des décrets des 28 janv. et 3 févr. 1871 révoquèrent quinze magistrats qui avaient eu le tort, au commencement du second Empire, d'entrer dans des commissions mixtes. Ce n'en était pas moins une atteinte manifeste à l'inamovibilité de la magistrature; aussi ces décrets furent-ils annulés par la loi du 25 mars 1871. A cette occasion et dans d'autres circonstances encore, on proclama à l'Assemblée nationale que l'inamovibilité est

un principe de notre droit constitutionnel. Résulte-t-il de là que si l'on voulait un jour y porter atteinte ou le modifier, une loi ordinaire ne suffirait pas et qu'il faudrait réunir un Congrès à Versailles comme pour la révision de la constitution? Nous ne le pensons pas. La loi du 25 févr. 1875 (art. 8) n'exige la convocation d'un Congrès qu'autant qu'on veut modifier tout ou partie d'une des lois constitutionnelles, et l'inamovibilité, tout en appartenant comme d'autres principes encore, à notre droit constitutionnel, n'est pourtant rappelé par aucune des lois constitutionnelles de 1875. Aussi lorsqu'on a voulu, en 1883, porter atteinte à l'inamovibilité de la magistrature, en partie pour y organiser les tribunaux, en partie aussi pour des raisons purement politiques, on a fait la loi du 30 août 1883 dans les formes ordinaires. A cette occasion, on a encore agité la question de l'inamovibilité, souvent avec peu de raison et parfois même sans la comprendre. Ainsi, dans sa séance du 10 juin 1882, la Chambre avait voté à la fois la suppression de l'inamovibilité et le système de l'élection des juges sans même remarquer que ces deux votes étaient manifestement contradictoires. Tout magistrat élu par un suffrage quelconque ne doit-il pas en effet être à l'abri de la révocation du gouvernement? Aussi la Chambre est-elle revenue sur ce vote contradictoire le 27 janv. 1883. Au cours de la même année, la loi du 30 août, dans ses dispositions transitoires, et, sous prétexte de diminuer le nombre des magistrats, porta de diverses manières atteinte au principe de l'inamovibilité. Elle mit à la retraite des magistrats qui avaient appartenu au début du second Empire à des commissions mixtes; elle donna au ministre de la justice, pendant trois mois, le droit de mettre à la retraite et de changer de résidence tous les magistrats des cours d'appel et des tribunaux d'arrondissement sous la seule condition de prendre, pour les nominations nouvelles, parmi les magistrats en fonctions. Cette même loi contient aussi des dispositions d'une nature permanente et auxquelles on a parfois reproché, mais à tort, d'être contraires à l'inamovibilité. Elle concentre le pouvoir disciplinaire dans les mains de la cour de cassation et du ministre de la justice. La cour de cassation, constituée en conseil supérieur de la magistrature, peut être saisie par le garde des sceaux de toutes les mesures disciplinaires à prendre contre les magistrats autres que ceux des tribunaux de commerce et ceux des conseils de prud'hommes; elle statue à huis clos, toutes chambres réunies, le magistrat incriminé présent ou dûment appelé; le gouvernement est représenté par le procureur général qui fait ses réquisitions, et la cour de cassation, suivant les circonstances, peut prononcer la censure simple, la censure avec réprimande et avec privation de traitement pendant un mois, la suspension qui emporte privation de traitement pendant sa durée et la déchéance (V. sur ces peines, la loi du 20 avr. 1810, art. 50). Ces dispositions ne peuvent qu'être approuvées, car l'inamovibilité ne saurait assurer l'impunité aux magistrats lorsqu'ils commettent des fautes graves; tout ce qu'on pourrait exiger c'est qu'ils soient atteints par les mesures disciplinaires dans les cas, sous les conditions et avec les formes déterminées par la loi. La même loi du 30 août 1883 reconnaît au ministre de la justice un certain pouvoir disciplinaire qui a été à tort critiqué au nom de l'inamovibilité, car il ne porte aucune atteinte à ce principe. D'après l'art. 17 de cette loi, le garde des sceaux a un droit de surveillance sur les magistrats de toutes les juridictions; il peut aussi les réprimander; enfin il a le droit de les mander pour recevoir leurs explications sur les actes qui leur sont imputés. La loi de 1883 n'a fait par là que consacrer en droit ce qui a toujours existé en fait, et il est tout naturel de reconnaître un certain pouvoir au garde des sceaux sur les magistrats dont il est le chef. Ce pouvoir ne porte aucune atteinte au principe de l'inamovibilité du moment qu'il n'autorise pas le chancelier à changer un magistrat de résidence ou à lui retirer ses fonctions. Il est vrai que la même loi donne au ministre de la justice deux droits

plus graves, celui de déplacer les magistrats et celui de mettre d'office à la retraite ceux que des infirmités graves et permanentes placent dans l'impossibilité d'exercer leurs fonctions. Mais il faut s'empresse d'ajouter que ces deux mesures ne peuvent être prises que sur l'avis conforme de la cour de cassation et qu'en cas de changement le magistrat garde nécessairement ses fonctions, sa classe et son traitement. Dans ces cas encore, comme on le voit, aucun pouvoir arbitraire n'est reconnu au gouvernement et dès lors l'inamovibilité est complètement respectée.

E. GLASSON.

II. DROIT CANON (V. PARISSÉ [Section relative aux curés]).

BIBL. : ORGANISATION JUDICIAIRE. — Albert DESJARDINS, *Etude sur l'inamovibilité de la magistrature*; Paris, 1880, 1 br. in-12. — DALLOZ, *Jurisprudence générale, v<sup>o</sup> Organisation judiciaire*, n<sup>o</sup> 268 et suiv. et *Supplément, cod. verbo*, n<sup>o</sup> 176. — Martin SARZEAUD, *Etudes historiques sur l'inamovibilité de la magistrature*; Paris, 1881, 1 br. in-8. — MÉRAN, *De l'organisation judiciaire et des principes de l'inamovibilité*; Paris, 1879, 1 br. in-8. — GARSONNET, *Traité de procédure*, t. 1, p. 202.

INANITION. On a souvent comparé l'être vivant à la machine à vapeur. Cette dernière ne peut fonctionner qu'avec un apport renouvelé de combustibles; il en est de même de l'être vivant qui, même quand il ne produit pas de travail extérieur, dépense néanmoins une certaine somme d'énergie, soit pour assurer le fonctionnement des organes, soit pour entretenir la chaleur propre du corps. Il est donc nécessaire que des sources nouvelles d'énergie soient introduites dans l'organisme. L'alimentation a pour but d'apporter des matériaux nécessaires, et quand cette dernière est supprimée, au bout d'un certain temps, la vie doit cesser. Mais le temps pendant lequel l'inanition peut être compatible avec le maintien de la vie est fort variable; il est influencé en effet par une série de causes. Les animaux à sang froid, qui n'ont pas besoin d'entretenir une température supérieure au milieu ambiant, qui restent immobiles, peuvent supporter le jeûne absolu pendant un temps excessivement long. Au Muséum on a observé un crocodile qui a vécu deux ans et demi sans manger (Colin), un python de 70 kilogr., vingt-trois mois (Vaillant), des grenouilles sont ainsi restées seize mois. Quant aux histoires des crapauds enfermés des années dans des troncs d'arbre ou dans des pierres, elles demanderaient à être vérifiées scientifiquement.

Chez les animaux à sang chaud, il ne saurait être question de survie aussi longue; néanmoins on est étonné du laps de temps écoulé jusqu'à la mort. La moyenne chez le chien est de trente à quarante jours (Falek a conservé un chien soixante-deux jours); le cheval, vingt jours; le lapin, douze jours; le cobaye, six jours; les souris, deux jours; les moineaux, un jour. A poids égal, les carnivores résistent plus longtemps que les herbivores. Dans les premiers jours qui succèdent le jeûne, la perte de poids est rapide, puis dans une seconde période, la plus longue, il existe une perte assez faible et qui se maintient constante pendant assez longtemps; ce n'est qu'à la période ultime, dans les deux ou trois derniers jours qui précèdent la mort, que l'on constate de nouveau une diminution plus grande. La température suit une marche identique. Chute brusque de 1 à 2° dans les deux premiers jours, puis l'animal se maintient ensuite à une température un peu inférieure à la normale pendant très longtemps et, quand on voit ensuite la température baisser rapidement, c'est que la mort est proche. Chossat, par de nombreuses expériences, a pu déterminer avec soin quelle était la perte de poids compatible avec la survie: elle est de 40 %, c.-à-d. qu'un animal de 10 kilogr. meurt quand il est tombé à 6 kilogr. Ce chiffre est un peu variable, suivant l'état de l'animal au début, car la perte porte essentiellement sur la graisse et les muscles. La graisse chez l'animal mort d'inanition a totalement disparu; le poids des muscles a diminué de moitié; de tous les organes, celui qui est le moins touché, c'est le cerveau, dont le poids reste à peu près constant. Si l'on

tient compte qu'un chien en état d'inanition vers le dixième ou quinzième jour ne paraît pas souffrant (le sentiment de la faim absolument transitoire disparaît dans le troisième jour), qu'il marche sans fatigue manifeste, qu'il se comporte, en un mot, comme un chien normal, on voit que l'animal possède en lui-même des réserves considérables de sources d'énergie qui lui permettent de résister ainsi. Les animaux à sang froid, s'ils résistent plus longtemps, meurent néanmoins quand ils arrivent à la même perte de poids que les animaux à sang chaud (40 %). La durée de la résistance est simplement fonction inverse de l'activité vitale. Les animaux à sang chaud perdent, par exemple, 1 gr. par kilogr. et par heure; les animaux à sang froid perdent 1 décigr. Si les premiers peuvent vivre trente jours sans manger, il est logique que les seconds vivent trois cents jours (Ch. Richet). Les animaux hibernants, qui prennent pendant leur période de sommeil les caractères des animaux à sang froid, supportent comme ces derniers des jeûnes prolongés. Il s'agit dans tous ces cas du jeûne absolu, aussi bien d'aliments liquides que solides. Il est certain que la privation de liquide, la sensation de soif, détermine un sentiment beaucoup plus pénible que la faim. Dans une expérience de Laborde, faite sur deux chiens, l'un à l'inanition absolue, l'autre recevant de l'eau, le premier est mort au bout de vingt jours; le second le trente-septième jour; mais, d'après d'autres expériences, cette diminution de résistance pour les chiens privés d'eau n'est pas démontrée; le chien de Falek (soixante-deux jours), n'a pas bu une goutte d'eau. Il est à remarquer d'ailleurs que les animaux privés de nourriture boivent peu, comme s'ils craignaient, par un lavage exagéré de l'organisme, d'accélérer leur dénutrition.

Chez l'homme, on a pu observer expérimentalement l'inanition. Dans ces dernières années, quelques jeûneurs célèbres se sont prêtés à des recherches fort intéressantes. Succi a jeûné trente jours (il buvait) et pendant cet intervalle son poids est tombé de 61<sup>kg</sup>300 à 49<sup>kg</sup>200, soit 441 gr. de perte par jour. Merlati, après avoir résisté quarante-huit jours, était tombé de 66<sup>kg</sup>200 à 44<sup>kg</sup>800, soit une diminution de 26 %. La température avait peu varié. Il est curieux de noter que chez tous ces individus, placés dans des conditions d'hygiène excellentes, sachant qu'aucun danger ne les menaçait, on n'a pas observé les troubles si profonds signalés chez les malheureux soumis par une nécessité impérieuse au jeûne. La survie chez des naufragés, des mineurs ensevelis a rarement dépassé dix-huit jours et, dans ce cas, ces malheureux étaient dans des conditions atroces; un certain nombre n'ont même pu reprendre de la nourriture et ont succombé après l'arrivée des secours.

Sans nous arrêter aux cas extraordinaires rapportés par les auteurs anciens, et notamment dans le volumineux ouvrage de Licetus : *De ceux qui peuvent vivre longtemps sans aliments*, il est certain que des malades et surtout des hystériques résistent pendant des périodes fort longues à la suppression des aliments. Debove en suggestionnant un sujet a obtenu un jeûne de quinze jours avec une diminution de poids très faible. Les fakirs de l'Inde arriveraient à des résultats plus merveilleux, d'après Rousselet et Jacolliot, puisqu'ils pourraient rester enterrés vivants plusieurs mois après s'être mis en état de léthargie.

Dr P. LANGLOIS.

BIBL. : CHOSSAT, *De l'inanition*. — GLEY, *Jeûnes et jeûneurs*, dans *Revue scientifique*, 1886. — Ch. RICHEL, *Le jeûne chez les animaux et chez l'homme*, dans *Revue scientifique*, 1889.

INARE (Finlande) (V. ENARE).

INARUS. Les extraits de l'historien grec Ctésias nous apprennent que ce chef libyen, fils d'un roi Psamétik, entraîna l'Égypte à une révolte contre les Perses, défait Akhéménès, oncle d'Artaxerxès, puis fut vaincu lui-même et crucifié. Cette tradition n'a pas encore été confirmée par les monuments.

INASA. Village du Japon, prov. de Iizen, île de Kiou-

siou, sur la baie de Nagasaki, à l'O. de la ville; les Russes y ont obtenu une concession où ils réparent leurs navires et possèdent des magasins.

**INAUDI** (Jacques), calculateur italien, né à Onorato, près de Roquebrune (Piémont), le 15 oct. 1867. Cet émule du fameux *Mondeux* (V. ce nom), que du reste il surpasse, montrait déjà, à l'âge de sept ou huit ans, une aptitude prodigieuse pour le calcul mental. Il était alors pâtre. Il fit ensuite danser des marmottes. Maintenant des barnums l'exhibent. Broca, en 1880, Charcot et M. Darboux, en 1892, l'ont attentivement examiné au triple point de vue physiologique, psychologique et mathématique. Il est petit (1<sup>m</sup>,52), robuste; sa tête, très forte et légèrement asymétrique, présente un angle facial de 89°; le crâne, plagiocéphale, a deux saillies peu accusées: l'une à la bosse frontale droite, l'autre à la bosse pariétale gauche. Il est intelligent, mais le secret de sa force arithmétique est tout entier dans une mémoire extraordinaire, spécialisée (il retient assez difficilement une fable) et considérablement développée par un exercice continu; elle est auditive, et non visuelle, comme on serait tenté de le croire: il opère mieux sur les nombres qu'on lui énonce que sur ceux qu'on lui écrit et il n'a d'ailleurs appris à lire et à écrire qu'à vingt ans. Il procède dans beaucoup de cas par tâtonnements, en essayant des nombres: aussi extrait-il plus aisément la racine sixième ou septième d'un nombre donné que sa racine carrée ou cubique; il additionne et soustrait comme les Hindous, de gauche à droite. M. Darboux l'a présenté le 8 févr. 1892 à l'Académie des sciences de Paris. Voici à titre de curiosité quelques-unes des questions qui lui ont été posées à cette séance, avec les noms des interrogateurs:

M. Darboux: Soustrayez 1.248.126.138.234.128.910 de 4.123.547.238.445.523.831. Le même: Quel est le nombre dont le cube plus le carré font 3,600? M. Bertrand et M. Poincaré, simultanément: Quel jour tombait le 11 mars

1822? A quoi est égal  $\sqrt{\frac{4804^2 - 4}{6}}$ ? Il les a toutes par-

faitement résolues, sans que l'intervalle entre les demandes et les réponses dépassât trente à trente-cinq secondes pour les problèmes compliqués; il a du reste donné à M. Darboux le cube de 27 en neuf secondes. Léon SAGNET.

**BIBL.**: *Comptes rendus de l'Acad. des sciences de Paris*, année 1892, 1<sup>er</sup> sem., pp. 275 et 1829. — *Journal officiel* du 13 févr. 1892, p. 808. — *Revue générale des sciences*, année 1892, pp. 414-18.

**INAUGURATION.** Cérémonie religieuse qui a été longtemps en usage chez les peuples anciens, surtout à Rome. Pour les Romains, l'inauguration avait une tout autre portée que pour nous. Il s'agissait pour eux, non pas simplement, comme chez nous, de consacrer définitivement la destination d'un édifice, mais encore et avant tout de s'assurer de l'approbation des dieux. Toute innovation importante dans la vie publique devait être sanctionnée par une cérémonie inaugurale: en présence de tout le peuple, les augures, interprètes officiels de la divination, adressaient aux dieux une prière fixée par le rituel et leur demandaient de déclarer par des signes convenus si la décision des hommes leur agréait (Tite Live, I, 48). A l'origine, une cérémonie de ce genre avait consacré la fondation même de Rome (Tite Live, V, 52, 2), et l'usage se conserva toujours de consulter les dieux à l'aide des augures, non seulement quand on voulait leur dédier des fêtes ou des temples (Servius, *Ad Aeneid.*, III, 463), mais encore pour des constructions toutes profanes, comme les portiques, les rostrs ou les salles de séance du Sénat (Cicéron, *In Vatini.*, X, 24; Aulu Gelle, XIV, 7, 7). Ce qui est surtout caractéristique, c'est qu'à Rome on inaugurait les personnes comme les choses. Dès les plus anciens temps, avant de consacrer un prêtre, on demandait aux dieux s'ils l'agréaient. Et, comme le roi était le premier des prêtres, il devait se soumettre à la même épreuve: aussitôt après son élection, il sollicitait l'approbation du ciel; assisté d'un augure, qui récitait les formules tradi-

tionnelles, et en présence de tout le peuple, il attendait les signes favorables qui devaient légitimer son autorité et le rendre chef de la religion comme de l'Etat (Tite Live, I, 48). Sous la République, on continua d'inaugurer le successeur nominal des rois, le *rex sacrorum*, les prêtres officiels ou flamines et les membres des collèges sacerdotaux (Tite Live, XL, 42, 8; Aulu Gelle, XV, 27). Une épreuve analogue était même imposée aux principaux magistrats: le troisième jour après leur élection, ils étaient convoqués par les augures au Capitole; là ils recevaient la confirmation divine et le droit de prendre les auspices (Denys d'Halicarnasse, *Antiq. rom.*, II, 6; Servius, *Ad Aeneid.*, III, 117). Dans toutes ces cérémonies, c'étaient naturellement les augures qui jouaient le rôle principal, mais sous la haute surveillance du grand pontife (Tite Live, XXVII, 8; Aulu Gelle, XV, 27). Peu à peu, sous l'Empire, se perdit le sens de ces graves cérémonies; les banquets et les fêtes, qui avaient toujours accompagné ces solennités, en devinrent l'essentiel. Pour les derniers païens, comme pour les premiers chrétiens, l'inauguration n'est déjà plus que la dédicace d'un monument. P. MONCEAUX.

**FÊTE DE L'INAUGURATION CHEZ LES HÉBREUX** (V. HANOUCCA).

**INAUMONT.** Com. du dép. des Ardennes, arr. de Rethel, cant. de Château-Porcien: 282 hab.

**IN BONIS** (Dr. rom.) (V. PROPRIÉTÉ).

**INCA.** Ville d'Espagne, prov. des Baléares, au centre de l'île de Majorque, à 29 kil. N.-E. de Palma; 7,000 hab.

**INCA** (Laguna del). Lac de la Cordillère des Andes, qui se creuse du côté chilien, sur le versant S.-O. du massif de l'Aconcagua, dans la province d'Aconcagua. C'est un bassin long de 15 kil., d'une surface de 24 kil. q. environ.

**IN-QALAH.** Oasis du Sahara (V. IN-SALAH).

**INCANTATION** (V. MAGIE).

**INCAPABLE** (Dr. civ.) (V. INCAPACITÉ).

**INCAPACITÉ** (Dr. civ.). La capacité étant l'aptitude aux actes de la vie civile, l'incapacité, suivant son étendue, est la privation partielle ou totale de cette aptitude. Elle est naturelle ou légale selon qu'elle résulte de l'état physique ou mental de la personne, ou des dispositions de la loi. L'appréciation de la première, lorsqu'elle existe seule, appartient à la matière du consentement; nous nous bornerons à la signaler (V. ALIENATION MENTALE, CONSENTEMENT). La seconde étant l'œuvre de la loi, il va de soi qu'elle ne saurait exister en dehors d'un texte; en d'autres termes, la capacité est la règle, l'incapacité est l'exception. L'incapacité frappe la personne tantôt dans la jouissance même, tantôt dans l'exercice seulement de ses droits civils; dans le premier cas, l'incapable ne peut ni par lui-même, ni par aucune personne agissant pour lui et en son nom, bénéficier des droits dont la jouissance lui est enlevée. Telle est la situation du condamné à une peine afflictive perpétuelle, relativement à la faculté de disposer ou d'acquiescer à titre gratuit (loi du 31 mai 1854, art. 3). Dans le second cas, l'incapable demeure apte à être investi des droits dont l'exercice lui a été retiré; seulement il ne peut, *par lui-même*, faire les actes qui constituent cet exercice. Tantôt c'est un représentant qui les accomplit pour lui et en son nom (tuteur des mineurs et des interdits); tantôt il ne peut agir que sous la réserve d'une autorisation préalable (femme mariée) ou avec l'assistance d'une autre personne (mineur émancipé, individu pourvu d'un conseil judiciaire).

En dehors des incapacités résultant des condamnations à des peines criminelles ou correctionnelles (V. CONTUMACE, DÉGRADATION CIVIQUE, INTERDICTION), les incapacités édictées par la loi en matière civile reposent, en général, sur une idée de protection envers les incapables eux-mêmes. Elles se manifestent particulièrement en matière de dispositions à titre gratuit, et en matière d'obligations. A ce dernier point de vue, l'article 1124 du C. civ. dresse une liste d'incapables comprenant « les mineurs, les interdits, les

femmes mariées dans les cas exprimés par la loi, et généralement tous ceux à qui la loi interdit certains contrats ». Ce dernier alinéa vise des incapacités spéciales dont nous n'avons pas à traiter ici (V. ALIÉNATION MENTALE, CONSEIL JUDICIAIRE, FAILLITE, VENTE). Les autres incapacités sont générales en ce sens qu'elles s'appliquent en principe à tous les actes de la vie civile; elles ne privent d'ailleurs l'incapable que de l'exercice de ses droits, ou, comme pour la femme mariée, subordonnent cet exercice à une autorisation préalable (C. civ., art. 215-217).

La sanction de ces diverses incapacités est la nullité des actes ou contrats passés par les incapables. Cette nullité est relative et temporaire; relative en ce sens que l'action n'est pas ouverte à tous les intéressés, mais seulement aux incapables eux-mêmes (C. civ., art. 1125; il n'y a d'exception que pour le cas d'interdiction légale; encore est-elle contestée); temporaire, parce qu'elle est susceptible d'être couverte, soit par la ratification ou confirmation expresse ou tacite des incapables devenus capables ou de leurs héritiers, soit par la prescription de dix ans (C. civ., art. 1304 et suiv.). Cette prescription qui repose sur une idée de ratification présumée, ne peut commencer qu'après la cessation de l'incapacité.

Si, en ce qui touche les caractères de la nullité, les divers cas d'incapacité visés par l'art. 1124 du C. civ. sont traités de la même manière, il n'en est plus ainsi lorsqu'il s'agit d'apprécier les conditions nécessaires au prononcé de la nullité; tantôt, en effet, celle-ci est indépendante de toute lésion; d'autres fois, cet élément est indispensable. L'incapacité de la femme mariée reposant à la fois sur son inexpérience présumée et sur le respect dû à l'autorité maritale ouvre l'action en nullité à la femme et au mari indépendamment de toute lésion. Les actes de l'interdit peuvent de même être attaqués par cela seul qu'ils ont été passés postérieurement au jugement d'interdiction. C'est en ce sens que l'art. 502 du C. civ. les déclare *nuls* de droit; ce qui ne veut pas dire que l'intervention des tribunaux sera inutile, mais que ceux-ci devront prononcer la nullité sans avoir autre chose à considérer que la date de l'acte incriminé. Pour les mineurs, au contraire, et quant aux actes n'exigeant d'ailleurs du tuteur aucune formalité particulière, ils ne peuvent être attaqués, lorsqu'ils ont été passés par le mineur seul, que s'il en a éprouvé une lésion: *Minor restituitur non tanquam minor, sed tanquam laesus*. En d'autres termes le mineur est incapable moins de contracter que de se léser en contractant (opinion générale). Cela s'explique par la raison que l'absence de préjudice n'appelle aucune protection au profit du mineur, tandis que l'acte de l'interdit, tombant sous une présomption légale et générale d'insanité d'esprit, ne saurait échapper à la nullité sous prétexte de défaut de lésion. Lorsqu'un incapable agit en nullité, il doit tenir compte de son enrichissement. Il ne peut d'ailleurs se prévaloir de son incapacité pour éviter les conséquences de ses délits ou quasi-délits (C. civ., art. 1310 et 1312, qu'il faut généraliser). Les lois relatives à l'incapacité sont de celles auxquelles il n'est pas permis de déroger par des conventions particulières. En outre elles appartiennent à ce que l'on appelle le statut personnel, et dès lors elles s'appliquent à tout Français même en pays étranger (C. civ., art. 3, § 3, et art. 6).

R. BLONDEL.

BIBL.: POTHIER, éd. Dupin, I, 29 et suiv.; VII, 309, 312. — AUDRY et RAU, Paris, 1869-78, I, 178 et 179; IV, 250 à 252 et *passim*. — LAURENT, *Principes de droit civil français*; Bruxelles, 1887, 4<sup>e</sup> éd., t. XVI, XVII, XX, *passim*.

**INCARNADIN.** Couleur rose un peu plus tendre et plus effacée que l'*incarnat* (V. ce mot).

**INCARNAT.** Couleur rose vif, entre la couleur de cerise et la couleur de rose. En peinture cette couleur se fait sur la palette; entre autres mélanges, on peut l'obtenir avec du blanc et de la laque de garance. On dit: l'*incarnat* des joues, l'*incarnat* des lèvres, mais ces expressions sont on ne sait pourquoi devenues précieuses.

**INCARNATION.** Dans l'état actuel du dogme catholique,

l'incarnation est définie: union du Verbe divin avec la nature humaine, ou action divine par laquelle le Verbe éternel a été fait homme dans le sein de Marie, par l'opération du Saint-Esprit, afin d'accomplir la rédemption des hommes. Le nom de ce mystère a été tiré des paroles de l'évangéliste saint Jean: « Le Verbe a été fait chair, et il a habité parmi nous. » (I, 14.) Les théologiens orthodoxes enseignent que par ces paroles saint Jean n'a point voulu dire que le Verbe divin s'est changé en chair, mais qu'il s'est uni à l'humanité. En vertu de cette union, Jésus-Christ est vrai Dieu et vrai homme, réunissant en sa personne toutes les propriétés de la nature divine et de la nature humaine: personne unique avec deux natures distinctes. Les évolutions de la pensée chrétienne sur ce sujet, les spéculations métaphysiques, les controverses, les querelles, les anathèmes et les sévices qu'il a provoqués sont indiqués aux mots: ARIANISME, EBIONITES, EUTYCHÈS, MONTÉLISME, MONOPHYSISME, NESTORIANISME, SABELLIANISME, SOCINIANISME, TRINITÉ, UNION HYPOSTATIQUE, UNITAIRES.

E.-H. V.

**INCARTATION** (Orfèvr.). Procédé pour purifier l'or avec de l'eau-forte et de l'argent en grenailles.

**INCARVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Louviers; 431 hab.

**INCARVILLEA** (*Incarvillea* Juss.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Bignoniacées et du groupe des Tecomées. L'espèce type, *I. sinensis* Juss., originaire de la Chine, est fréquemment cultivée en Europe dans les jardins. C'est une herbe annuelle ou bisannuelle, dont les tiges simples portent des feuilles éparcées linéaires oblongues et diversement incisées. Ses fleurs sont axillaires et de couleur blanche lavée de rose. Le fruit renferme des graines obovoïdes, entourées d'une aile hyaline entière. Ed. Lef.

**INCAS** (Ethnogr.) (V. PÉROU).

**INCENDIE. I. Droit civil.** — Abstraction faite du cas d'*assurance* (V. ce mot), le principal effet de l'incendie est d'engendrer une responsabilité pécuniaire. S'il n'existe entre le propriétaire et l'auteur prétendu de l'incendie aucune obligation antérieure, contractuelle ou légale, la responsabilité est régie par les art. 1382 et 1383 du C. civ.; c'est à la victime du dommage de prouver la faute de celui à qui elle l'impute. Si, au contraire, l'incendie a détruit ou détérioré la chose entre les mains d'une personne antérieurement tenue de l'obligation de conserver cette chose pour la restituer, il faut alors appliquer l'art. 1302 du C. civ.; c'est à l'obligé d'établir que l'incendie est le résultat d'un cas fortuit ou de force majeure; sa faute est, en quelque sorte, présumée. La loi applique expressément ce principe au cas de louage. Telle est du moins l'interprétation que nous donnons, malgré controverse, à l'art. 1733 du C. civ. Il en résulte que le locataire pourra s'exonérer de sa responsabilité en établissant l'existence de cas fortuits ou de force majeure non compris dans l'énumération de cet article (bombardement, explosion, feu du ciel, acte d'un malfaiteur, etc.). Cette solution doit être étendue à tous les cas où se rencontrera l'obligation préexistante de conserver et de restituer (usufruitier, antichrésiste, voiturier, dépositaire, etc.).

Mais l'ancien art. 1734 contenait une disposition toute particulière au bail: les locataires d'un même immeuble étaient, en cas d'incendie, *solidairement* responsables envers le propriétaire. La loi du 5 janv. 1883 (nouvel art. 1734) a supprimé cette solidarité en proportionnant la responsabilité de chacun à la valeur locative de la partie de l'immeuble qu'il occupe. Mais si les locataires de la partie de l'immeuble où le feu a commencé ne peuvent démontrer que l'incendie a pris naissance chez l'un d'eux, ils demeurent tenus *envers le propriétaire* de la totalité du dommage, à quelque partie de l'immeuble qu'il se soit étendu. Telle est du moins, sur cette question très délicate, la jurisprudence de la cour de cassation (arrêt du 9 mai 1892, S., 92, 1, 240) (V. LOUAGE). L'incendie peut être une cause d'extinction de droits réels (usufruit, habitation)

(C. civ., art. 624 et 625). En cas d'incendie de l'immeuble hypothéqué la jurisprudence n'admettait pas que le droit des créanciers privilégiés ou hypothécaires se reportât sur l'indemnité d'assurance. La loi du 19 fevr. 1889 consacre désormais la solution contraire, sans qu'il soit besoin de délégation expresse.

R. BLONDEL.

**II. Droit criminel.** — C'est sous le rapport qu'il peut avoir avec l'ordre public que l'incendie est l'objet des dispositions de la loi pénale. Tout d'abord, il y a lieu de noter que, pour prévenir les incendies, de minutieuses précautions sont prescrites : l'autorité municipale est chargée de prendre les arrêtés nécessaires à cet égard, et les contraventions à ces arrêtés sont punies des peines de simple police (V. CHEMINÉE, FEU). L'incendie par cas fortuit ne constitue ni un crime, ni un délit, ni même une contravention, lorsqu'il n'a pas été occasionné par l'inobservation d'un règlement de police. S'il est le résultat d'une imprudence ou d'une négligence, l'incendie des propriétés mobilières ou immobilières d'autrui est un délit, prévu par l'art. 458 du C. pén. et « puni d'une amende de 50 fr. au moins et 500 fr. au plus ». Commis volontairement, l'incendie devient crime. L'incendie volontaire peut être employé comme moyen d'ôter la vie, mais le plus souvent il ne menace que les propriétés. Le code pénal, dans son art. 434, modifié par la loi du 28 avr. 1832, considère l'incendie volontaire successivement comme instrument d'homicide et comme instrument de dévastation ; il distingue et établit six classes d'incendies volontaires : 1° l'incendie des lieux habités ou servant à l'habitation, qu'ils appartiennent ou non à l'auteur du crime ; la peine édictée est la peine de mort ; 2° l'incendie qui a occasionné, même accidentellement, la mort d'une ou de plusieurs personnes se trouvant sur les lieux incendiés au moment où il a éclaté ; la peine applicable est encore la peine de mort ; 3° l'incendie des lieux non habités, des bois, forêts ou récoltes sur pied, appartenant à autrui ; la peine est celle des travaux forcés à perpétuité ; 4° l'incendie des pailles ou récoltes en tas ou en meules, des bois disposés en tas ou en stères, etc., appartenant à autrui ; c'est alors la peine des travaux forcés à temps ; 5° l'incendie des divers objets placés dans les deux catégories précédentes, par celui à qui elles appartiennent, ayant causé à autrui un préjudice quelconque ; la peine prononcée est, suivant la nature des objets ayant servi de points de départ à l'incendie, tantôt les travaux forcés à temps, tantôt la reclusion ; 6° l'incendie d'objets quelconques disposés de manière à communiquer le feu à l'un des objets des catégories ci-dessus ; le coupable est « puni de la même peine que s'il avait directement mis le feu à l'un desdits objets ».

LOUIS ANDRÉ.

**III. Administration.** — Les mesures préventives contre l'incendie sont du ressort des maires qui peuvent prendre des arrêtés, par exemple pour interdire l'établissement d'amas de matières combustibles (foin, fagots, paille, etc.) à moins de 40 m. des habitations, ou l'allumage de feux dans les halles et marchés, ou le flambage de la paille sur la voie publique, etc. D'une manière générale, il est défendu d'allumer du feu dans les champs à moins de 50 toises des maisons ou dans le voisinage des forêts. A Paris, les mesures de précaution contre l'incendie sont prescrites par l'ordonnance de police du 14 sept. 1875 qui régit la matière d'une manière extrêmement complète et minutieuse. Les théâtres sont l'objet de mesures spéciales (ordonnances du 16 mai 1881, du 24 fevr. 1882, du 24 fevr. 1887, du 17 avr. 1888, etc.) (V. THÉÂTRE). Enfin la loi du 15 juil. 1845 sur la police des chemins de fer prévoit les dangers d'incendie sur les voies ferrées, comme celle du 18 juin 1870, les combats sur les bâtiments de commerce qui servent à la navigation maritime ou fluviale. Quant aux secours contre l'incendie, ils sont du domaine de l'autorité municipale qui a émis sur la matière d'innombrables règlements. A Paris, ils sont prescrits par l'ordonnance de 1875. Les moyens matériels de com-

battre l'incendie seront indiqués au mot **POMPIERS**. Il ne nous reste donc plus qu'à rappeler brièvement les prescriptions qui concernent le public. Dès qu'un feu se manifeste, avis immédiat doit en être donné, soit au commissariat de police, soit au poste de pompiers le plus voisin. Le domicile de l'incendie doit être ouvert par lui à la première réquisition. Tout passant ou toute personne requise pour prêter secours et qui s'y refuse est poursuivie conformément à l'art. 475 du C. pén. Enfin il est interdit au public d'ouvrir les portes ou les fenêtres des locaux incendiés ou de rien démolir avant l'arrivée des pompiers, à moins qu'il ne s'agisse de sauver des sinistrés en danger.

**IV. Marine.** — L'incendie à bord est, avec les abordages en mer, le plus redoutable danger pour les marins. L'apparition des obus dans l'artillerie a multiplié au delà de toutes proportions les causes d'incendie pendant le combat. Les moyens employés autrefois pour combattre ce fléau, et qui consistaient en pompes à bras, aspirant à la mer, et refoulant dans des manches en cuir sur le lieu de l'incendie ; en chaînes d'hommes armés de seaux versant de l'eau sur le foyer, sont devenus absolument insuffisants, étant donné surtout le grand nombre de compartiments, de cellules qui divisent la coque de nos navires actuels. Aussi pour fixer les idées, allons-nous donner en quelques lignes les moyens que possède le commandant d'un cuirassé (nous prenons le *Courbet* comme type) pour combattre le feu à bord. Si un incendie se déclare pendant le combat, le commandant fait prévenir par une sonnerie de cloche qui tinte à coups précipités, et indique à la voix au moyen des transmetteurs d'ordres, dans tous les compartiments, l'endroit où le feu a éclaté. Immédiatement, les hommes désignés sur le rôle, sous le nom de *renfort d'incendie*, quittent le combat et se portent à l'endroit désigné. 5 pompes à bras sont immédiatement actionnées. En plus, 1 pompe Thirion à vapeur de 90 tonnes de débit à l'heure, 1 pompe rotative Behrens, 2 Thirion de 30 tonnes entrent aussi en action. Total : 9 pompes dont 4 à vapeur. Toutes ces pompes puisent de l'eau dans un énorme tuyau en communication avec la mer, et qui traverse le navire de bout en bout au-dessus de la *double coque*, et qui s'appelle le petit collecteur, puis refoulant dans un autre tuyau qui se nomme le collecteur d'incendie, qui, lui, parcourt tout le bâtiment, sous le pont principal. Il fournit sept branches verticales, montant jusqu'au pont supérieur, et possède quarante bouches pour l'incendie. Il suffit donc de visser des manches toutes préparées d'avance, sur ces bouches, ce qui se fait en un clin d'œil, et des torrents d'eau tombent instantanément sur le foyer, sans que pour cela le feu de l'artillerie et de la mousqueterie soit même ralenti. Tels sont à notre époque les moyens puissants employés contre ce terrible ennemi, le feu.

KERLERO DU CRANO.

**V. Assurance contre l'incendie** (V. ASSURANCE, t. IV, pp. 307-322).

**VI. Extinction de l'incendie** (V. EXTINGUEUR, POMPIER).

BIBL. : DROIT CIVIL. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français* ; Paris, 1869-78, t. II, p. 494 ; III, p. 490, IV, pp. 484 et suiv. — LAURENT, *Principes de droit civil français* ; Bruxelles, 1875, t. XXV, nos 276 et suiv. et *passim*. — LABBÉ, Note insérée au recueil de Sirey, 1885, 2<sup>e</sup> partie, 1 à 8.

DROIT CRIMINEL. — BOITARD, *Leçons sur le Code pénal*, nos 565 et suiv. — CHAUVEAU et HÉLIE, *Théorie du C. pén.*, t. VI, nos 2,521 et suiv. — GARRAUD, *Traité théor. et prat. du dr. pén.*, t. V, nos 533 et suiv. — A. GAUTIER, *Etude sur le crime d'incendie*.

**INCERTAIN** (Change) (V. CHANGE, t. X, p. 491).

**INCESTE. I. Droit romain.** — Tout commerce illégitime entre parents ou alliés qui ne peuvent contracter un mariage légitime, *justæ nuptiæ*, constitue le crime d'inceste, *incestus*. Le droit romain classique distingue deux espèces d'inceste : l'inceste du droit des gens, *incestus jure gentium*, entre parents en ligne directe, et l'inceste du droit civil entre parents en ligne collatérale ou alliés. L'inceste du droit des gens est puni plus sévèrement que l'inceste

du droit civil. La femme est punie de la confiscation de son dot, le mari est traité comme complice d'une femme adultère et à ce titre subit la confiscation de la moitié de son patrimoine et la *relegatio in insulam*. L'inceste du droit civil n'entraînait aucune peine contre la femme qui est censée ignorer le droit. Pour l'homme, il est puni, mais la peine est moins forte lorsque l'inceste a été commis publiquement. La publicité donnée à l'union illégitime fait présumer l'erreur. D'autres rigueurs, contre les époux incestueux, furent édictées au Bas-Empire. Elles consistent toujours en des peines atteignant le patrimoine. L'union incestueuse ne peut produire aucun effet civil. Il n'y a ni *vir*, ni *uxor*. Les enfants n'ont pas de *pater*, ils sont traités comme des *spurii* ou *vulgo concepti*. Ils ne peuvent être légitimés par le mariage subséquent de leurs parents. G. MAY.

**II. Ancien droit.** — La parenté qui rendait toute union incestueuse était d'abord la descendance en ligne directe, puis, en ligne collatérale, la parenté jusqu'au deuxième degré, celle par conséquent qui existe entre frère et sœur, ou, d'après la façon de compter du droit canonique, la parenté entre tante et neveu, ou entre cousins germains; l'alliance au même degré entraînait la même prohibition. Il n'y avait pas de peine précisée dans les anciennes lois françaises pour ce genre de crime. Elle devait être plus ou moins sévère suivant le degré plus ou moins éloigné de parenté ou d'alliance; cependant celle qui avait prévalu dans la jurisprudence, surtout au cas de parenté en ligne directe, était la peine du feu. Pour l'inceste commis entre le beau-père et la belle-fille ou entre le gendre et la belle-mère, Boucher d'Argis pense qu'il devait être puni moins sévèrement et qu'il suffisait de condamner les hommes à être fouettés et marqués et aux galères pour neuf ans, et les femmes à la peine de la flétrissure, et à être enfermées pendant neuf ans aussi dans un hôpital ou dans une maison de force. L'inceste de l'oncle avec la nièce ou du neveu avec la tante, ou celui entre cousins germains étaient punis moins sévèrement encore par cette considération que la prohibition de mariage entre les personnes de ce degré de parenté était quelquefois levée par les dispenses. G. REGELSPERGER.

**III. Droit canon.** — Les canonistes distinguent trois espèces d'incestes : inceste de *parenté*, inceste d'*affinité*, inceste *spirituel*. Les deux premières concernent les personnes parentes ou alliées à un degré prohibé pour le mariage. Au mot **COMMÈRE**, nous avons indiqué des cas classés parmi les incestes spirituels, à raison de l'affinité ou alliance spirituelle résultant du baptême. Quelques théologiens, se fondant sur d'anciens canons, qui appellent leurs *filles spirituelles* les pénitentes des confesseurs, enseignent que l'administration du sacrement de pénitence produit une alliance spirituelle, comme l'administration du baptême et de la confirmation, et que le confesseur qui abuse de sa pénitente commet le crime d'inceste; mais la plupart des autres soutiennent une opinion contraire, parce que Boniface VIII a déclaré que l'alliance spirituelle ne se contracte qu'au moyen du baptême et de la confirmation. Dans le commerce avec une religieuse on a découvert trois crimes : *inceste*, à raison de son union avec Dieu, qui est le père commun de tous les hommes, *quia sponsa Dei est, qui est pater noster*; *adultère*, pour une raison voisine : on corrompt l'épouse d'un autre, *sponsam alterius corrumpit*; *sacrilège*, parce que la religieuse est chose sacrée, *quia res est sacra*. Les anciens canons punissaient de déposition et de prison perpétuelle les clercs coupables de mauvaises habitudes avec les religieuses. E.-H. VOLLET.

**IV. Droit actuel.** — Les empêchements au mariage résultant de la parenté ou de l'alliance sont indiqués dans les art. 161 à 164 du C. civ. (V. **MARIAGE**); ces empêchements sont dirimants, c.-à-d. qu'ils permettent d'attaquer et de faire annuler le mariage contracté au mépris de la loi qui les édicte. — La prohibition du mariage entre parents ou alliés est surtout fondée sur des raisons d'ordre physio-

logique et d'ordre moral : les mariages entre proches parents amènent rapidement la dégénérescence de la race et des infirmités nombreuses pour les enfants (crétinisme, surdi-mutité); de plus, il fallait décourager ceux qui, vivant sous le même toit ou profitant des occasions de rapprochement que crée la parenté ou l'alliance, auraient été tentés de nouer entre eux des relations coupables, avec l'arrière-pensée de les confirmer un jour par le mariage. A ce double point de vue, on peut se demander si le législateur n'aurait pas été prudent en étendant la prohibition au mariage entre cousins germains, au lieu de la restreindre en ligne collatérale au troisième degré (oncle et nièce, tante et neveu). — La question s'est souvent posée, en législation, de savoir si l'inceste ne devait pas être réprimé au point de vue pénal. Notre ancien droit admettait une sanction répressive; il en est de même aujourd'hui encore dans quelques législations étrangères (statuts de New York, code de Géorgie, code pénal autrichien, code pénal allemand); le code pénal d'Italie de 1889, notamment (art. 337), punit de la reclusion de dix-huit mois à cinq ans et de l'interdiction temporaire des fonctions publiques, quiconque, de manière à causer un scandale, entretient des relations incestueuses avec un descendant ou un ascendant, même illégitime, ou avec un allié en ligne directe, ou bien avec une sœur et un frère, soit germain, soit consanguin, soit utérin. — Mais la plupart des législations modernes ont abandonné ce point de vue. « Elles considèrent avec raison, dit M. Garraud, que ni le mariage incestueux, ni les rapports incestueux en dehors du mariage ne doivent être spécialement incriminés : le mariage, parce que la nullité qui est la conséquence de l'empêchement dirimant forme une sanction civile suffisante pour rétablir l'ordre juridique offensé; les rapports sexuels, parce que ces actes pris en eux-mêmes n'offensent aucun droit particulier ou général. En les punissant, on s'obstine à mettre en lumière, par des recherches indiscrettes, des turpitudes et des hontes dont la révélation est une cause de scandale. On sévit contre des actes que la société n'a aucun intérêt à punir. Mais il importe de faire une réserve : si l'inceste n'est pas et ne doit pas être un délit, il faudra néanmoins tenir compte, dans la répression de l'attentat à la pudeur avec ou sans violence, des relations de parenté existant entre l'auteur de l'attentat et sa victime (C. pén., art. 334, 2° al., et 933). Ces relations facilitent les moyens de séduction, soit à raison de l'autorité qu'elles donnent, soit à raison des occasions de rapprochements qu'elles créent. » — Les enfants qui naissent d'un commerce incestueux sont placés par la loi dans une situation particulière qui a déjà été examinée (V. **ENFANT ALDUTÉRIN OU INCESTUEUX**) et sur laquelle nous n'avons plus à revenir. G. MELIN.

**BIBL. : DROIT ROMAIN.** — GAIUS, I, 59, 64. — 39, § 1, Dig., *De rit. nupt.*, 23, 2. — § 1, 12, Inst. Just., *De Nupt.*, I, 10. — PAUL, *Sent.*, II, 26, § 15. — 38, § 2, Dig., *Ad. Leg. Jul. de adult.*, 48, 5. — 68, Dig., *De Rit. nupt.*, 23, 2. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886, t. I, n° 90, 2 vol. in-8, 4° éd.

**ANCIEN DROIT.** — *Encyclopédie méthodique, Jurisprudence*, 1785, t. V, p. 123 (article de BOUCHER D'ARGIS). — MUYARD DE VOUGLANS, *Lois criminelles*, pp. 227-228. — ALBERT DU BOYS, *Histoire du droit criminel de la France depuis le XVI<sup>e</sup> jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1874, t. II, p. 88, 2 vol., in-8.

**DROIT ACTUEL.** — GARRAUD, *Traité de droit pénal français*, t. IV, n° 465. — CHAUVREAU et FAUSTIN HELIE, *Théorie du code pénal*, t. IV, n° 1506, 6° éd. — ALLEMAND, *Traité du mariage et de ses effets*, t. I, pp. 72 et suiv. — LAURENT, *Principes*, t. II, n° 354 et suiv. — AUBRY et RAU, *Cours de dr. civil*, t. V. — V. aussi les traités de DEMOLOMBE, de DEMANTE, de BAUDRY-LACANTINERIE, de VIGIÉ, de HUC, etc.

**INCH.** Mesure anglaise de longueur (pouce). C'est la douzième partie du pied, équivalant par suite à 25 mill. 4.

**IN-CHAN** ou **ONGIO** OIA. Montagnes de l'Asie centrale (Mongolie) (V. l'art. **ASIE**), sur la rive gauche du Hoangho, entre 106 et 110° long E., à l'O. de la route de caravanes de Pékin à Kiachta; longueur, 260 kil.; largeur, 30 à 40 kil. Ce sont des montagnes de gneiss, de granite, de syénite, porphyre, etc., dont les points culminants



atteignent 2,600 m. Elles sont bien boisées et bien arrosées, avec de beaux pâturages.

INCHBALD (Elizabeth Simpson, Mrs.), femme de lettres et actrice anglaise, née à Stanningsfield le 15 oct. 1753; morte le 1<sup>er</sup> août 1821. Fille d'un fermier du comté de Suffolk, John Simpson, elle s'instruisit elle-même et ne dut qu'à une difficulté de prononciation, qu'elle finit par vaincre, de ne pas suivre tout d'abord la carrière théâtrale qu'uti de ses frères avait déjà adoptée. Elle s'émancipa de bonne heure, et, après des aventures qui mirent sa vertu en

pour vice de forme, soit qu'elles servent à demander l'obtention d'un délai. La seconde classe des incidents comprend tous ceux qui sont relatifs à la preuve, notamment la vérification d'écriture pour établir la sincérité d'un écrit sous seing privé, le faux incident civil pour prouver qu'un acte quelconque, authentique ou sous seing privé est entaché de faux, l'enquête pour faire entendre des témoins dans les cas où la loi permet la preuve testimoniale, la descente sur lieux par un juge du tribunal saisi de l'affaire, l'expertise pour éclairer le tribunal sur les faits qui exigent des connaissances spéciales et au moyen

de la main droite. On tient ordinairement le bistouri comme une plume à écrire, le tranchant dirigé en haut ou en bas, suivant qu'on veut inciser du dedans en dehors ou du dehors en dedans. On tient le bistouri comme un couteau à découper, quand on veut exercer une certaine pression en incisant les parties profondes. La manière de faire l'incision, la force à employer, la forme de l'incision, varient suivant la région, suivant le but à atteindre, etc. (V. OPÉRATION).

**II. Viticulture.** — **INCISION ANNULAIRE.** — L'incision annulaire est une opération qui consiste à séparer avec la serpette ou mieux avec un instrument spécial une lanière d'écorce de quelques millim. de largeur et qui en profondeur va jusqu'au bois. Cette incision doit être pratiquée au-dessous du raisin le plus rapproché de la base du sarmant. On intercepte ainsi la communication des vaisseaux grillagés du liber qui font cheminer les matières élaborées par les feuilles, que l'on force par suite à se concentrer en plus grande quantité dans les fruits. L'incision annulaire empêche la coulure, hâte la maturité des fruits et détermine un plus fort grossissement des fruits de certaines variétés.

**INCISIVE** (Anat.). (V. DENT).

**INCITABILITÉ** (Méd.). (V. BROWN ET IRRITABILITÉ).

**INCLINAISON. I. Géométrie.** — Dans la méthode des équipollences (V. ce mot), on fixe la direction d'une droite limitée AB, au moyen de l'angle qu'elle forme avec une droite fixe OZ appelée *origine des inclinaisons*; l'angle en question est l'*inclinaison* de la droite. Elle se mesure en menant par O une droite OM équipollente à AB, et en prenant l'angle ZOM dans le sens positif des angles. L'inclinaison se trouve ainsi toujours positive et inférieure à  $2\pi$ . Mais on peut y ajouter ou en retrancher un multiple entier quelconque de  $2\pi$ , sans altérer la direction de la droite. On représente l'inclinaison de AB par inc. AB. Il est évident, que inc. BA = inc. AB  $\pm \pi$ . L'inclinaison d'un produit AB.CD est la somme des inclinaisons des facteurs. Si l'on assimile les droites à des quantités imaginaires, les inclinaisons ne sont autre chose que les arguments de ces quantités. Une droite AB, de longueur  $a$  et d'inclinaison  $\alpha$  se représentera, avec grand avantage dans beaucoup de cas, par la notation  $a\alpha = AB$ ;  $\alpha$  remplace ici l'expression  $e^{\alpha}$ . — Le mot *inclinaison* est aussi employé parfois en descriptive ou en topographie comme synonyme de pente. A. L.

**II. Physique** (V. BOUSSOLE, t. VII, p. 846).

**III. Astronomie.** — Angle de l'orbite d'une planète avec l'écliptique.

**INCLINATION.** Malebranche parait avoir le premier employé ce mot dans sa *Recherche de la Vérité* pour désigner les tendances naturelles de l'âme humaine, celles que les stoïciens appelaient *ὄρεται*, et qui sont pour l'homme ce que l'instinct est pour l'animal. Plus ou moins confondue par les anciens philosophes soit avec les passions, soit avec la volonté, l'inclination a été surtout étudiée de notre temps par les psychologues de l'école éclectique qui ont vu en elle le principe de la sensibilité morale. Ad. Garnier, dans son *Traité des Facultés de l'âme*, la définit « la disposition de l'âme à rechercher certains objets, à jouir ou à souffrir, à aimer ou à haïr, en présence ou à l'idée de ces objets ». On peut dire qu'elle appartient à la sensibilité par ses effets, à l'activité par sa nature. D'une part, c'est la source des sentiments et des passions; car toute inclinaison excitée, satisfaite ou contrariée se transforme aussitôt en désir ou en aversion, en plaisir ou en douleur; d'autre part, c'est une tendance à agir, une sollicitation à vouloir, moins précise sans doute et moins impérieuse que le besoin physique ou l'instinct animal, mais qui influe comme eux sur nos mouvements et notre conduite. (V. INSTINCT, SENSIBILITÉ, TENDANCE, etc.). Malebranche distingue trois inclinations principales: la curiosité, l'amour de soi, où il comprend l'amour de l'être et l'amour du bien-être, et l'amour des hommes, et il les fait toutes dériver de l'amour de Dieu. On s'accorde généralement à reconnaître trois grandes classes d'inclinations, personnelles ou égoïstes

(amour de soi), sociales, sympathiques ou altruistes (amour d'autrui), idéales ou supérieures (amour du vrai, du beau, du bien, etc.). E. BOIRAC.

**INCLINOMÈTRE** (V. BOUSSOLE, t. VII, p. 850).

**INCLUSION. I. Minéralogie.** — Parmi les faits les plus importants qu'une application du microscope à l'étude des minéraux permet de constater, figure la présence, au sein des cristaux bien individualisés, de substances étrangères contenues à l'état d'*inclusion*. Loin de pouvoir être considéré comme un milieu homogène, un cristal pourvu de formes précises se montre toujours, quand on le soumet à cette analyse, chargé de matières étrangères qui peuvent se présenter sous les divers états *gazeux*, *liquide*, *vitreux* ou *crystallin*. On conçoit dès lors le puissant intérêt qui s'attache à déterminer leur nature, ces inclusions n'étant autres que des témoins du milieu où le cristal qui les contient a pris naissance et pouvant le plus souvent fournir des données précieuses sur les conditions qui ont présidé à sa formation. C'est également cette analyse, en particulier la spécification des espèces minérales enclavées, qui seule a permis de donner, à la recherche de l'ordre dans lequel s'était effectuée la consolidation des minéraux dans les roches, un grand caractère de précision. Il est bien clair, par exemple, que dans tout minéral les éléments cristallins enclavés sont plus anciens que celui qui les contient et devient leur *hôte*.

Ces *inclusions cristallines* sont toujours à l'état de microlithes, c.-à-d. de cristaux microscopiques déjà spécifiés, mais inégalement développés dans tous les sens et dont la détermination exige l'emploi des fort grossissements. Le plus souvent, dans les minéraux polychroïques tels que le mica et l'amphibole, ces inclusions cristallines se signalent par un remarquable développement d'auroles brunes douées d'un polychroïsme plus intense que celui du minéral encaissant: de ce nombre sont surtout celles fournies par le zircon, le sphène et l'apatite. Quand à leur agencement, il peut être irrégulier ou bien affecter une remarquable symétrie par rapport aux formes extérieures du cristal encaissant; dans ce cas, leur disposition par zones concentriques est en rapport avec les diverses phases d'accroissement du cristal. La leucite est, de tous les minéraux de seconde consolidation des roches, celui qui offre le plus remarquable exemple de cette régularité dans la disposition des inclusions cristallines. Leur nombre peut être aussi considérable; dans le grenat par exemple et surtout la staurotite, il devient tel qu'on ne peut obtenir avec exactitude la composition de ces minéraux.

Les *inclusions vitreuses* sont de forme irrégulière, à contours arrondis d'une grande netteté et sans pénombre, en raison de la grande différence qui s'introduit entre l'indice de réfraction du cristal et celui de l'inclusion; quand elles contiennent les bulles de gaz, ces dernières sont à bords fortement ombrés, immobiles et de petite taille. Toutes devenant les restes de la matière amorphe au sein de laquelle les cristaux ont pris naissance, sont nécessairement isotropes, c.-à-d. sans action sur la lumière polarisée. C'est ce caractère qui permet de les spécifier des microlithes quand, par exception, elles abandonnent leurs contours irréguliers pour prendre des formes précises reproduisant exactement celle du minéral enveloppant en constituant de la sorte ce qu'on appelle un *cristal négatif*. On les remarque marqués de coloration claire dans les roches porphyriques acides des séries ancienne et récente (rhyolithes), tandis qu'elles deviennent brunes, violacées ou rougeâtres dans celles basiques du type des basaltes et des mélaphyrés. Souvent aussi dans de pareilles roches et surtout dans les laves modernes la matière amorphe de ces inclusions ayant subi un commencement d'individualisation, on y voit apparaître des cristallites de coloration plus foncée, implantés sur les bords ou plus fréquemment concentrés au milieu, si bien que ces essais de cristaux apparaissent entourés d'un liséré limpide. C'est de préférence dans les inclusions amorphes, privées de bulle de gaz, que ces phénomènes de dévitrification s'observent.

Quant aux *inclusions gazeuses*, avec des formes nettement arrondies, plus rarement polyédriques, toutes se signalent par la netteté de leur contour toujours limité par une large bande noire, produite par la grande différence de réfrangibilité entre le gaz de l'inclusion et la substance qui l'entoure, pénombre qui s'accroît quand ces cavités produites par retrait sont vides. Leur distribution dans un cristal est tantôt irrégulière, tantôt concentrique aux zones d'accroissement; souvent aussi on les remarque disposées par files alignées. Le gaz, qu'elles contiennent presque toujours sous faible pression, consiste généralement en un mélange d'azote et d'oxygène avec traces d'acide carbonique, offrant presque exactement la composition de l'air dans les minéraux formés par voie de sublimation. Très fréquentes aussi sont celles qui ne sont constituées que par de l'acide carbonique, ou des hydrocarbures ou même de l'hydrogène. Habituellement de petite taille, elles rachètent souvent par leur nombre immense cette faible dimension. Dans la leucite et l'häüyne par exemple, il n'est pas rare de pouvoir en constater plusieurs millions dans un centième de millimètre carré.

*Inclusions liquides.* Ces dernières, de beaucoup les plus intéressantes et les mieux étudiées, peuvent affecter les mêmes formes que celles remplies par des matières vitreuses, mais leurs contours sont masqués par une pénombre plus accentuée. Fréquemment aussi on y observe une bulle de gaz à bords fortement ombrés, mais cette bulle devient mobile et reste toujours unique. Un simple mouvement de la lame mince contenant le cristal examiné permet de constater le déplacement de cette bulle mobile ou *libelle*, qui devient soumise à une trépidation constante quand sa dimension se trouve inférieure à 2 millim. de diamètre. Cette trépidation des libelles, tout à fait semblable à ces mouvements de corpuscules dits *mouvements browniens*, se montrant complètement indépendante des circonstances extérieures, telles que la stabilité plus ou moins grande du support et la variation de la température, la cause qui la détermine doit être cherchée dans un phénomène d'ordre plus intime. Or dans ce sens aucune explication ne paraît plus admissible que celle qui, à la suite des expériences du R. P. A. Renard, a été proposée par les PP. Carbonelle et Thirion (*Revue des questions scientifiques*, Bruxelles, 1880, VII, 43). La thermodynamique nous enseignant que la surface de contact d'un liquide et de la vapeur qui le baigne est le siège d'un échange incessant entre les molécules qui reprennent l'état liquide et celles qui se résolvent en vapeur; de là résulte, dans les deux portions de l'inclusion, une variation continue de leurs dimensions relatives. Si la libelle est grande, ces variations se compensent et échappent aux regards; mais quand la dimension devient comparable à celle des espaces intermoléculaires, elles peuvent devenir sensibles à l'observation. Ordinairement le mouvement brownien des libelles apparaît avec des grossissements de 1,500 à 1,800 diamètres.

Indépendamment de cette mobilité caractéristique des libelles, l'action de la chaleur a pour effet tantôt d'augmenter progressivement leur volume aux dépens du liquide qui se vaporise et l'inclusion liquide peut de la sorte se transformer temporairement en un pore à gaz; ou bien se réduire notablement et finir même par disparaître par suite de la dilatation progressive du liquide et de sa vaporisation finale. Parmi les divers procédés employés pour parvenir à déterminer la nature de ces liquides après avoir réduit en petits fragments le minéral qui contient de pareilles inclusions (*analyse spectrale, essais chimiques*), cette action de la chaleur est celui qui peut fournir les meilleurs résultats. Dans ce sens, Vogelsand a imaginé d'ingénieux appareils qui ont permis de reconnaître que, parmi ces liquides, les uns possédaient la transparence, la réfrangibilité et la dilatation de l'eau, alors que d'autres, légèrement jaunâtres ou brunâtres, moins réfringents, beaucoup plus dilatables et très volatils, étaient carburés. Dans le premier cas, ces liquides sont ou de l'eau pure ou des dissolutions salines

aqueuses, dans le second des hydrocarbures et surtout de l'acide carbonique condensé. Ces inclusions d'acide carbonique liquide qu'on sait être maintenant très répandues dans un grand nombre de minéraux, se reconnaissent aisément aux caractères suivants: extrême mobilité de la libelle, sa disparition très rapide sous l'action de la chaleur, cette inclusion se résolvant complètement en vapeur à une température de 30 à 31°. Il est bien clair que, sous cette forme condensée, l'acide carbonique doit être soumis, dans ces cavités, à une très forte pression; elle se traduit clairement par l'éclatement des cristaux de quartz qui les contiennent nombreuses quand on les soumet à l'action du feu. Ceux du Canada en renferment à ce point et d'assez grande dimension, pour que la chaleur de la main suffise à elle seule pour provoquer cet éclatement; mais l'expérience devient dangereuse, l'explosion qui en résulte ayant de plus pour effet la projection de petits fragments de quartz éclaté.

Dans les inclusions aqueuses, la présence de certains cristaux flottant dans le liquide permet aisément de déterminer leur nature. Beaucoup d'entre elles, par exemple, renferment des trémières creuses ou des cristaux cubiques de chlorure de sodium; avec ce chlorure — dont l'existence peut encore être démontrée par le précipité blanc, soluble dans l'ammoniaque, que donne avec le nitrate d'argent la liqueur obtenue par le lavage des cristaux à inclusions, préalablement réduits en poudre, — on peut encore constater dans ces solutions la présence de sulfates et de carbonates alcalins; ou plus rarement celle de cristaux de fluorure de calcium et de fluorures alcalins. C'est ensuite à titre exceptionnel qu'on y reconnaît des rhomboédres de carbonate de chaux ou de petits cristaux prismés tabulaires de barytine.

Un grand nombre de minéraux renferment de pareilles inclusions liquides; leur présence a de même été constatée dans certains minerais (blende, cassitérite, etc.). Dans le sel gemme, des inclusions d'acide carbonique liquide assez grosses pour être discernables à l'œil nu ont été observées, mais c'est de beaucoup le quartz qui se trouve le plus riche en éléments de ce genre. Elles y affectent la forme de traînées tortueuses et abondent au point de troubler parfois sa transparence en lui donnant un aspect laiteux. Sorby, qui a fait de ces inclusions à bulle mobile l'objet d'études suivies, a calculé qu'un centimètre cube de quartz de granite pouvait en contenir plus de 60 millions. Il y en a même où ces éléments, parvenus à réduire leur section à 3 millièmes de millimètre, forment le vingtième de la masse.

Ch. VÉLAIN.

**II. Tératologie.** — Dans les monstruosité doubles parasitaires, il peut arriver que le sujet arrêté dans son développement, au lieu d'être simplement adhérent et appendu extérieurement à l'autosite, se trouve contenu dans l'intérieur du corps de celui-ci. Ce fait tératologique remarquable a attiré dès longtemps l'attention des observateurs et a donné lieu aux interprétations les plus divergentes, ainsi qu'en témoignent les dénominations nombreuses sous lesquelles on le voit désigné: inclusion fœtale, intussusception, implantation, *fœtus in factu*, *fœtus praegnans* ou *gravidus*, *intra-fœtation*, *monstrum poliferum*, *coelatio involuta*, diplogénèse par pénétration, monstre énelphé, cryptodidyme, engastre, etc. Depuis le commencement du siècle (Lachèse, 1823), le mot d'inclusion fœtale est généralement employé en France. I. G. Saint-Hilaire a divisé le groupe des parasites inclus en deux genres, suivant que l'inclusion est sous-cutanée (dermocœmiens) ou viscérale (endocœmiens). Les premiers, représentés principalement par les tératomes sacro-coccygiens, périnéaux et scrotaux, font en quelque sorte le passage entre les parasites implantés extérieurement et ceux qui sont renfermés dans le corps du porteur. Les vrais parasites intérieurs offrent l'aspect de tumeurs enkystées dans lesquelles l'examen anatomique fait découvrir des parties fœtales plus ou moins reconnaissables. Ces kystes fœtaux ont été trouvés à tous les âges de la vie, et suivant le siège on a coutume de dis-

tinguer des inclusions abdominales, ovariennes et testiculaires, thoraciques (médiastin, poumon), crâniennes. Les formes les plus complètes de l'endoparasitisme tératologique ont été observées dans l'abdomen, soit dans le péritoine, soit en dehors de lui : on y a trouvé des embryons parfaitement reconnaissables quoique toujours très imparfaits (acardiaques), parfois entourés d'un amnios et pourvus même d'une sorte de cordon ombilical se rendant à un pseudo-placenta. Bien entendu, les descriptions qui s'y rapportent ne peuvent être considérées comme concluantes que lorsque l'autosite est du sexe masculin, à moins que son jeune âge ou le siège du kyste n'exclue la possibilité d'une grossesse extra-utérine. Souvent la tumeur ne renferme aucune partie bien caractérisée au point de vue morphologique, telles que les extrémités ou le rachis; mais l'examen attentif des excavations kystiques révèle l'existence de portions d'organes qu'on ne peut guère rapporter qu'à des rudiments d'un deuxième fœtus : poumons, yeux, mamelles, intestins, etc., plus ou moins adhérents à la membrane kystique et directement nourris par des vaisseaux de l'autosite. Le plus ordinairement on découvre simplement des formations épidermiques avec des poils ou des cheveux, des dents implantées sur des pièces osseuses sans forme déterminée, des noyaux cartilagineux, de la graisse, des muscles. Tel est notamment le cas pour la plupart des dermoïdes compliqués de l'ovaire et du testicule ainsi que pour ceux du médiastin; et comme on passe graduellement de ceux-ci aux simples kystes à structure cutanée, il est impossible d'établir une limite tranchée entre les productions hétérotopiques autositaires et les vrais parasites les plus dégradés. Par contre, on a trouvé dans le crâne de véritables productions fœtales se continuant même à travers une fissure sphéno-palatine avec le pédicule d'une masse parasitaire épignatique.

La pathogénie des inclusions fœtales présente encore bien des inconnues. Les explications anciennes reposant sur la doctrine de l'emboîtement des germes ou sur l'hypothèse d'une superfétation n'ont plus, à la vérité, qu'un intérêt historique; mais l'embryologie moderne elle-même laisse encore le champ ouvert à plusieurs théories contradictoires. Certains auteurs admettent que les tumeurs fœtales proviennent directement du porteur, soit en vertu d'un phénomène parthénogénétique (Meckel, Waldeyer, Oellacher, Mathias Duval et Répin), soit par multiplication néoplasique des cellules complexes du jeune embryon (cellules nodales, Bard). Lors même qu'on accepte le fait fondamental d'une monstruosité double parasitaire, il reste encore à élucider une série de points litigieux dont nous devons indiquer sommairement les plus importants. Indépendamment de la difficulté qu'on éprouve à distinguer les simples involutions ecto ou endodermiques des parasites rudimentaires à structure dermoïde ou mucoïde, nous devons signaler l'opinion des auteurs qui ont cru pouvoir placer l'origine de certains cystosarcomes de la région coccygienne dans une hyperplasie de la glande de Luschka ou de restes embryonnaires tels que l'extrémité de la notocorde, des rudiments de vertèbres caudales, l'intestin post-anal, les vestiges médullaires, le canal neurentérique. Il faut tenir compte ensuite des discussions relatives au mode de formation des monstres doubles en général : Dareste, qui défend l'idée de la dualité primitive, rappelle les observations de Lereboullet qui a pu suivre sur des monstres doubles, chez les poissons, l'arrêt de développement et la régression de l'un des sujets se réduisant finalement à une masse informe greffée sur le corps de l'autre. En prenant pour point de départ deux ébauches embryonnaires tout à fait séparées, on peut supputer la position respective que celles-ci doivent affecter pour produire les diverses formes d'inclusion : les futurs parasites crâniens sont situés en avant de la tête de l'autosite, les coccygiens en arrière de son extrémité caudale, les abdominaux sont placés latéralement par rapport à lui. Au moment où s'effectue l'incurvation du disque embryonnaire chez le sujet

principal, le jumeau rudimentaire se trouve entraîné suivant le cas sous le capuchon céphalique ou caudal ou dans l'abdomen de l'individu le mieux développé (Ahlfeld). Klebs, s'appuyant sur l'examen d'un squelette de polymélien, pense que, dans la duplicité incomplète par scission partielle du germe, l'une des moitiés de la portion bifurquée du corps peut rester rudimentaire et se trouver englobée peu à peu par l'autre, de façon à figurer finalement une inclusion fœtale, lorsque les deux sujets sont entièrement distincts; cet observateur accorde en outre une grande importance à la manière dont s'établissent entre eux les relations vasculaires, soit par l'intermédiaire de l'allantoïde, soit par fusionnement direct des disques à un stade plus jeune. Mais l'interprétation proposée par lui laisse également indéterminée la limite séparant les productions tératogéniques endogènes des implantations parasitaires ectogènes. Les auteurs font ainsi une part plus large au parasitisme ou à l'hétérotopie, suivant qu'ils inclinent davantage vers la théorie de la duplicité primitive ou vers celle d'une scission du germe.

La multiplicité des kystes fœtaux, assez souvent constatée (kystomes ovariens doubles, etc.), peut s'accorder avec l'une ou l'autre opinion, la fragmentation du rudiment embryonnaire ou néoplasique étant apparemment un fait secondaire en rapport avec les déplacements que subissent les organes du porteur au cours de la croissance. C'est peut-être dans des influences mécaniques de même ordre qu'il faut chercher l'explication d'une autre particularité relativement fréquente, à savoir la duplicité des formations parasitaires elles-mêmes. Ahlfeld rapporte trois cas d'inclusions abdominales et deux d'inclusions crâniennes dans lesquelles il existait les rudiments de deux fœtus, et considère à juste titre ces observations comme un argument en faveur du dédoublement par division d'un germe primitivement unique.

Les porteurs de fœtus inclus sont souvent mort-nés. La plupart de ceux qui naissent vivants succombent tôt ou tard à des accidents inflammatoires causés par le parasite (péritonite); exceptionnellement on en a vu arriver jusqu'à un âge assez avancé.

G. HERRMANN.

**IN COENA DOMINI.** Premiers mots et nom d'une bulle dont la publication était solennellement renouvelée le jeudi saint de chaque année. Les canonistes ultramontains prétendent qu'elle est si ancienne qu'on ne peut pas découvrir le temps où elle a été publiée pour la première fois. On conserve encore au Vatican une bulle de Grégoire XI, qui est à peu près semblable. Cependant on attribue communément à Boniface VIII l'origine de la bulle *In coena Domini*, avec quelque vraisemblance, car son contenu et les formes théâtrales instituées pour sa publication correspondent bien aux prétentions, au caractère et aux procédés de ce pape. Tous les jeudis saints, elle était affichée à la porte de la basilique de Saint-Pierre et à celle de Saint-Jean-de-Latran. Un cardinal-diacre la lisait, en présence du pape accompagné des cardinaux et d'évêques. Après cette lecture, le pape jetait sur la place publique un flambeau allumé, pour figurer la fulmination des excommunications contenues dans le texte. Tous les patriarches, primats, archevêques, évêques, étaient tenus de la publier dans leurs ressorts respectifs. — En sa teneur définitive, cette bulle est l'œuvre de plusieurs papes, qui y ajoutèrent successivement des anathèmes : Paul III (1525), Pie V (1567), Paul V (1610), Urbain VIII (1627). Elle contient vingt censures, qui forment toutes des cas réservés au pape, si spécialement et si sévèrement que, dans les permissions générales données à Rome pour absoudre des cas réservés au pape, on a coutume d'excepter formellement les excommunications contenues dans la bulle *In coena Domini*. Nul prêtre ne peut en absoudre, sinon à l'article de la mort. Les principales sont dirigées contre les hérétiques et leurs fauteurs, les pirates et les corsaires; ceux qui falsifient les bulles et les autres lettres apostoliques; ceux qui donnent l'absolution des excommunications édic-

tées par la bulle *In cœna domini* ; ceux qui violent les immunités du clergé ; ceux qui usurpent ses biens ; ceux qui maltraitent les prélats de l'Église ; ceux qui troublent ou veulent restreindre la juridiction ecclésiastique, même sous prétexte d'empêcher quelque violence, quels qu'ils soient, conseillers ou procureurs généraux des princes séculiers, empereurs, rois ou ducs ; ceux qui imposent de nouveaux péages ; les princes qui augmentent les impôts sans la permission du pape ; ceux qui appellent au futur concile. — Le pape ayant accollé dans la bulle *In cœna domini*, aux noms des hérétiques, hussites, wiclifites, le nom de Luther, celui-ci écrivit un de ses plus violents pamphlets, dont le titre parodie celui-ci de la bulle : *Die Bulla vom Abend fressen des allerheiligsten Herrn des Papstes, la Bulle de la ripaille du soir du très saint seigneur le pape.*

Tous les canonistes, même les ultramontains, considéraient cette bulle, non comme dogmatique, mais comme disciplinaire. Elle n'a jamais été reçue en France ; elle y était déclarée attentatoire aux droits du roi et aux libertés de l'Église gallicane. Rebuffe en avait fait un commentaire ; en 1536, les gens du roi en portèrent leurs plaintes au chancelier. En 1580, le parlement de Paris, sur la réquisition du procureur général, rendit un arrêt par lequel il ordonnait à tous les baillis et sénéchaux de son ressort d'empêcher la publication de cette bulle ; et pour le cas où cette publication aurait eu lieu, de citer au parlement les archevêques, évêques et grands vicaires, par l'ordre desquels elle aurait été faite, et en même temps de saisir leur temporel. Le 18 sept. 1641, le parlement de Paris ordonna la suppression d'une bulle qui donnait une nouvelle autorité à la bulle *In cœna domini*, et il défendit aux évêques de publier ces bulles, sous peine d'être déclarés rebelles au roi et criminels de lèse-majesté. L'art. XVII des Libertés de l'Église gallicane porte : « Les clauses insérées dans la bulle *In cœna domini* n'ont lieu en France, pour ce qui concerne les libertés et privilèges de l'Église gallicane et les droits du roy et du royaume. » Le 21 mars 1763, un arrêté du conseil souverain du Roussillon interdit solennellement la publication de cette bulle, qu'on faisait encore au jeudi saint, dans les églises de cette province. Des prohibitions analogues furent aussi faites en Espagne, à Naples et en Portugal. Le jeudi saint de l'année 1770, Clément XIV s'abstint de faire procéder à la lecture accoutumée ; elle n'a pas été rétablie depuis lors. E.-H. VOLLET.

**INCOGNITO.** L'incognito royal ou princier est un secret de convention que nul n'ignore ; il consiste non point à tromper sur l'identité d'un personnage, mais à le soustraire aux honneurs dus à son rang ; ce personnage voyage donc sans train spécial, sans marques distinctives, et sous un autre nom que le sien. Cette forme diplomatique est souvent employée par les chefs d'État, soit qu'ils traversent des pays avec lesquels ils n'entretiennent pas de relations amicales, soit qu'ils se déplacent pour leur simple agrément ou par raison de santé. Les grands d'Italie avaient coutume de se promener incognito dans les rues de Rome. Dans ce cas, les rideaux de leurs carrosses (*bandinelli*) étaient tirés, et leurs chevaux n'avaient point de houppes (*focchi*). Les cardinaux enlevaient leurs calottes rouges. L'incognito ne saurait être qu'une forme diplomatique ou une faculté accordée aux grands, et non l'état de quelqu'un désirant demeurer inconnu ; car, chaque matin, dans les journaux, nous pouvons lire : Sa Majesté le roi de..., Son Altesse royale le duc de..., sont arrivés à Paris incognito sous le nom de X... ou baron de X. Arthur BERNÈDE.

**INCOMBUSTIBILITÉ.** Il n'y a de véritablement incombustible que la substance minérale nommée amiante, qui est un silicate de magnésie. Les anciens se servaient de tissus d'amiante pour envelopper le corps des morts qu'on brûlait et dont on pouvait conserver ainsi les cendres qui restaient dans l'enveloppe incombustible et infusible. Ils connaissaient aussi plusieurs substances, l'alun, le sulfate de fer, capables de rendre incombustibles et imputrescibles les bois qui avaient été imprégnés ou revêtus d'une disso-

lution concentrée de ces matières. De notre temps, on a proposé, pour produire les mêmes effets, le phosphate d'ammoniaque, le sulfate d'ammoniaque, l'alun, le borax, le sulfate de cuivre, le silicate de potasse, l'acide borique, le chlorure de calcium, etc. Tous ces moyens présentent des inconvénients : les uns rendent les tissus trop raides ou cassants, les autres altèrent plus ou moins les couleurs, d'autres laissent les bois et les tissus trop humides. Le tungstate de soude présenterait sur les précédents l'avantage de conserver aux tissus leur couleur et leur souplesse, mais son prix trop élevé rend ce sel d'un usage peu fréquent. Pour préserver les bois de la pourriture et de l'incendie, un moyen efficace est le pacement insoluble de M. Mandet ; cet enduit, nommé glycérocalle, se compose de : dextrine blanche soluble, très adhésive, 4<sup>kg</sup>500 ; glycérine blonde à 28°, 1<sup>kg</sup>900 ; sulfate d'alumine, 0<sup>kg</sup>100. M. Chenevier, architecte de Verdun, qui a fait une étude spéciale de l'incombustibilité des bâtiments, pense qu'il n'est pas indispensable que tous les matériaux de construction soient incombustibles ou inflammables, mais il croit que la carcasse d'un bâtiment quelconque doit être construite de façon à localiser l'incendie. Il suffit pour cela d'employer les matériaux résistant le mieux à la chaleur sans déformation sensible, tels que les grès, les silex, les pierres meulières, les granits feldspathiques ou porphyroïdes, de ne poser les planchers en fer que sur une couche de bitume ou sur un enduit en ciment au lieu de les poser sur lambeaux et, pour empêcher la communication du feu d'étage à étage, d'isoler la cage de l'escalier par des murs assez épais pour arrêter la propagation de l'incendie. L. K.

**INCOME-TAX (V. REVENU [Impôt sur le]).**

**INCOMMENSURABLE (V. NOMBRES).** — Deux quantités de même espèce sont dites incommensurables quand il n'existe pas de quantité de même espèce contenue un nombre entier de fois dans chacune d'elles. Le côté d'un carré et sa diagonale sont deux quantités incommensurables.

**INCOMPATIBILITÉ. I. ADMINISTRATION.** — C'est l'interdiction à une même personne d'exercer en même temps plusieurs fonctions qui s'excluent, soit parce qu'il y aurait cumul de traitements ou d'avantages (V. CUMUL), soit parce qu'il y aurait impossibilité matérielle de s'acquitter convenablement des devoirs de ces diverses fonctions, soit enfin parce que le contrôle serait illusoire au cas où l'une des fonctions serait précisément la surveillance des autres. Il y a incompatibilité des fonctions judiciaires avec les fonctions administratives ; incompatibilité des fonctions judiciaires entre elles, des fonctions administratives entre elles. Les conseillers d'État, les maîtres des requêtes ne peuvent exercer aucune autre fonction publique salariée. Il y a incompatibilité entre les fonctions de sénateurs, députés, ministres, conseillers d'État, membre de la cour des comptes, secrétaires généraux des ministères, préfets, sous-préfets, secrétaires généraux de préfectures, conseillers de préfectures, membres de la cour de cassation ou des cours d'appel, juges, officiers du ministère public, commissaires de police, ministres des cultes, militaires en activité, fonctionnaires des douanes, des contributions indirectes, des forêts, des télégraphes, instituteurs publics et les fonctions de jurés. Les fonctions de maires et adjoints sont incompatibles avec celles d'agents et employés des administrations financières, trésoriers-payeurs généraux, receveurs particuliers, percepteurs, etc., avec celles de sapeurs-pompiers. Un juge ne peut être avoué, huissier, notaire ; il ne peut acheter les biens qui se vendent à l'audience de son tribunal. Le commerce ne peut être exercé par un ecclésiastique, par un magistrat, un consul, un drogman, un chancelier, un administrateur de la marine, un préposé aux douanes, un gendarme (soit par eux-mêmes, soit par leurs femmes), un instituteur, une institutrice publics. Un conseiller d'État ne peut être administrateur d'une compagnie privilégiée ou subventionnée. Les fonctions de conseiller de préfecture sont incompatibles avec toute profession.

II. JURISPRUDENCE PARLEMENTAIRE. — Le mandat de sénateur ou de député est incompatible avec l'exercice des fonctions publiques rétribuées sur le budget de l'Etat. Mais il y a exception pour les fonctions de ministre, sous-secrétaire d'Etat, ambassadeur, ministre plénipotentiaire, préfet de la Seine, préfet de police, premier président de la cour de cassation, premier président de la cour des comptes, premier président de la cour d'appel de Paris, procureurs généraux près la cour des comptes, près la cour d'appel de Paris, près la cour de cassation, archevêque et évêque, pasteur président du consistoire, grand rabbin du consistoire central, grand rabbin du consistoire de Paris, professeurs titulaires de chaires données, soit au concours, soit sur la proposition des corps où la vacance s'est produite. Les sénateurs et les députés peuvent accepter des missions temporaires d'une durée de six mois au plus. Les fonctions de gouverneur général de l'Algérie, de gouverneur d'une colonie ou d'un pays de protectorat sont assimilées à des missions temporaires, ainsi que les fonctions de ministre plénipotentiaire accrédité auprès d'un gouvernement étranger.

Les membres du Parlement ne peuvent en outre : exercer les fonctions de juré, ni faire partie des commissions départementales élues chaque année par les conseils généraux, ni accepter les fonctions d'administrateur d'une compagnie de chemins de fer au cours de leur mandat, à moins d'être soumis à réélection. Enfin le règlement du Sénat interdit à tout sénateur de prendre ou de laisser prendre sa qualité parlementaire dans des entreprises financières, industrielles et commerciales. Depuis fort longtemps, il est question de voter une loi spéciale sur les incompatibilités parlementaires, mais les Chambres n'ont point donné suite à ce projet et se sont contentées de la loi transitoire du 26 déc. 1887 qui a rétabli l'égalité entre la Chambre et le Sénat. Jusqu'à cette date, en effet, les militaires, écartés de la Chambre, pouvaient siéger au Sénat, et les seules fonctions incompatibles avec celles de sénateur étaient celles de conseiller d'Etat, maître des requêtes, préfet, sous-préfet (sauf préfet de la Seine et préfet de police), membre des parquets des cours d'appel et des tribunaux de première instance (sauf procureur général près la cour de Paris); trésorier-payeur général, receveur particulier, fonctionnaire et employé des administrations centrales des ministères.

Dans nos anciennes assemblées, il y avait d'autres incompatibilités qu'il est intéressant de rappeler. La Constituante de 1789 interdit à ses membres d'accepter la place de ministre; la constitution de 1852 ne permit pas non plus à un député d'être ministre. La Convention essaya d'établir une incompatibilité entre le mandat de représentant et les fonctions de rédacteur d'un journal. La loi du 27 juil. 1849 l'établit entre le mandat de sénateur ou de député et les fonctions de gérant d'un journal, incompatibilité maintenue par la loi du 11 mai 1868.

A l'étranger, les mêmes règles sont généralement appliquées. Il y a incompatibilité entre le mandat législatif et les emplois rétribués par l'Etat, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Belgique, en Portugal, aux Etats-Unis, etc. De plus, en Angleterre, il est interdit aux fonctionnaires du gouvernement, aux collecteurs de taxes de siéger dans le Parlement : la même interdiction frappe en Italie les directeurs, administrateurs et représentants des sociétés ou entreprises industrielles et commerciales subventionnées ou garanties par l'Etat, les avoués et avocats, conseils de ces sociétés, les concessionnaires de travaux publics. En Espagne (Cortès), les fonctionnaires ne peuvent être élus députés, sauf ceux en résidence à Madrid dont le traitement est d'au moins 12,500 fr. : de plus, le nombre de ces députés fonctionnaires ne doit pas être supérieur à 40 pour les détails, V. Eng. Pierre, *Traité de droit politique*; Paris, 1893, in-8). R. S.

III. DROIT CANON. — Obstacle à la possession de plusieurs bénéfices exigeant résidence et dont les fonctions ne peuvent

être exercées par la même personne : évêchés, abbayes en titre, cures, canonicats, prébendes, etc.

IV. THÉRAPEUTIQUE. — Il y a lieu de distinguer, dans la posologie, trois cas : les substances antidotes, les substances antagonistes, les substances incompatibles. Nous n'avons à nous occuper ici que des dernières. Deux médicaments sont incompatibles quand ils ne peuvent être réunis, soit avant d'être administrés, soit dès leur rencontre dans l'organisme, sans subir des modifications chimiques profondes qui altèrent leurs effets. C'est ainsi qu'après l'administration du calomel ou protochlorure de mercure, on défend l'administration de mets salés, parce que le chlorure de sodium en contact avec le protochlorure de mercure pourrait donner du bichlorure de mercure ou sublimé corrosif dont l'action est toxique. Il y a également incompatibilité entre le salicylate de soude et l'antipyrine, ces deux substances mélangées ensemble donnant lieu à une pâte molle impossible à mettre en cachet et dont les réactions physiologiques peuvent ne pas correspondre à l'action différente de ces deux substances prises isolément. L'acide borique est d'un usage constant pour le traitement des affections des yeux, et il y a nécessité d'éviter l'emploi simultané de cet acide avec les différents alcaloïdes employés, les biborates qui se forment étant insolubles. Signalons encore les inconvénients qui peuvent résulter d'une association fréquente dans les formules magistrales : liqueur de Fowler et gouttes amères de Baume; il se forme, dans la préparation, de l'arséniate de strychnine insoluble qui se dépose au fond du flacon, et il est impossible dans ce cas d'évaluer les doses quotidiennes de substances actives absorbées. Enfin, un autre exemple d'incompatibilité existe avec le chlorate de potasse. Des poudres composées de chlorates et de matières organiques : alcaloïdes, sucres, etc., peuvent former pendant leur manipulation des mélanges détonants. Ces quelques cas pris au hasard suffisent pour montrer l'importance que la chimie présente au médecin praticien.

D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

INCOMPATIBLE (Math.) (V. EQUATION).

INCOMPÉTENCE (V. COMPÉTENCE).

INCONDITIONNELLEMENT (Math.) (V. SÉRIE).

INCONSCIENT. On a exposé au mot CONSCIENCE les caractères du phénomène conscient. A proprement parler, tout ce qui est en dehors de la conscience est inconscient. Mais, d'ordinaire, quand les philosophes parlent d'inconscient, ils veulent désigner par là des phénomènes qui, bien que de nature psychologique, ne sont cependant pas aperçus par la conscience. *Hartmann* (V. ce nom) désigne par ce terme le principe supposé de tout ce qui échappe à la conscience. *Leibniz* (V. ce nom), admettait dans l'âme des petites perceptions; cependant il ne semble pas, bien que ses expressions soient sur ce point assez vacillantes, qu'il ait entendu par là des perceptions totalement inconscientes, mais seulement des états de conscience faibles, ou tellement atténués qu'ils devenaient comme sourds. — Quoi qu'il en soit, l'existence de l'inconscient dans l'homme est admise par deux sortes de philosophes : les animistes (V. ANIMISME), et un certain nombre de phénoménistes (V. PHÉNOMÉNISME). Plusieurs phénoménistes soutiennent avec *Taine* (*De l'Intelligence*, Paris, 1877, 2<sup>e</sup> éd.), que la conscience est un épiphénomène, une sorte de qualité qui se surajoute au phénomène, sans d'ailleurs changer sa nature. Ils raisonnent ainsi : Nous n'entendons un son que lorsque le nerf acoustique est sollicité par une excitation au moins égale à 12 vibrations simples par seconde; si chacune des vibrations ne produisait qu'un zéro psychologique, les 12 vibrations réunies ne donneraient aussi que zéro et nous n'entendrions jamais. Il faut donc admettre que chaque vibration produit un élément psychologique de la sensation totale, cet élément psychologique n'étant pas aperçu est donc inconscient. *M. Rabier* (*Psychologie*, Paris, 1813, in-8, 8<sup>e</sup> éd.) a constaté le bien fondé de ce raisonnement et a montré qu'on ne pouvait concevoir un phénomène inconscient, attendu que la conscience est

précisément le caractère essentiel du phénomène psychologique. Il admet bien qu'il y a des conditions antérieures à la conscience et par conséquent inconscientes, mais il soutient que ce sont de simples phénomènes physiologiques. Il explique ainsi physiologiquement tous les phénomènes attribués à l'inconscience psychologique. C'est, par exemple, une disposition automatique des molécules du cerveau qui explique comment il se fait que le matin, à notre réveil, nous trouvons tout à coup la solution du problème qui nous préoccupait la veille avant de nous endormir. — Il semble bien qu'il faille se ranger à cette opinion et reconnaître que la conscience est le caractère distinctif des phénomènes psychologiques. Les animistes admettent volontiers cette opinion, mais ils contestent que la conscience soit le caractère distinctif de tout ce qui est psychologique. C'est que pour eux, en dehors des phénomènes, l'âme existe, principe des phénomènes psychologiques et même de toute la vie animale. Par conséquent, les opérations profondes de l'âme devront échapper à la conscience et n'être pas moins de nature psychologique ou spirituelle. Ainsi, d'après eux, si nous trouvons à notre réveil la solution des problèmes, dans le cas cité plus haut, c'est un résultat de l'activité inconsciente de l'âme. Ce serait même, d'après eux, cette activité inconsciente qui présiderait à l'organisation entière du corps. En dehors des ouvrages cités aux mots CONSCIENCE, HARTMANN, on devra lire sur ce sujet la thèse de M. Colsenet : *L'Activité inconsciente de l'esprit* (Paris, 1878, in-8).

G. FONSEGRIVE.

**INCONTINENCE.** Ce terme, qui signifie émission involontaire, s'applique plus spécialement en médecine à l'urine et aux matières excrémentielles. L'expulsion de l'urine est due à la contraction des fibres musculaires de la vessie, et aussi à l'action des muscles abdominaux. L'incontinence des matières fécales reconnaît pour cause la contraction des fibres musculaires du rectum, aidée de celle des parois de l'abdomen. Les agents de résistance aux forces expulsives sont : pour la vessie, le sphincter vésical et le sphincter urétral, et secondairement des muscles, du plancher du périnée ; pour le rectum, le sphincter anal, et quand l'effort d'expulsion est très accusé, le releveur de l'anus et d'autres muscles moins importants de la région périnéale. Si la force de résistance est plus faible que la force expulsive, il y a incontinence. La même action se produit quand les deux forces restent normales, un obstacle mécanique s'oppose à l'occlusion complète des orifices. L'incontinence est due à deux causes : une lésion essentielle des organes ; un trouble de l'innervation de ces mêmes organes ; des maladies du système nerveux. L'incontinence d'urine est produite par les lésions du col vésical, consécutives à la taille, à l'accouchement, qui amènent à leur suite de l'inertie du col. De même les tumeurs, les engorgements de la prostate, les cancers et fongus de la vessie, les abcès et ulcères du col ont pour conséquence l'incontinence. Le col perd également sa contractilité quand il existe des pierres ou des graviers dans la vessie ou dans la prostate. La même étiologie peut être invoquée pour l'incontinence des matières fécales, due pareillement à des tumeurs et affections organiques, à des opérations (de la fissure à l'anus, de la fistule anale) où le sphincter a été plus ou moins considérablement dilaté ou excisé.

Toutes les affections du cerveau ou de la moelle, qui produisent la paralysie, peuvent provoquer, chez le sujet qui en est atteint, de l'incontinence (ramollissement cérébral, compression du cerveau par une tumeur). Quand l'incontinence n'est pas due à une lésion matérielle, elle est dite *essentielle*. Telle l'incontinence nocturne, infirmité spéciale à l'enfance. Cette dernière exceptée, l'incontinence est un symptôme de maladie et non une maladie proprement dite. Outre les affections déjà citées, on l'observe dans la syncope, l'attaque d'épilepsie, la forme ataxo-dynamique de la fièvre typhoïde, dont elle annonce la gravité ; dans les lésions traumatiques de la moelle et du cerveau, dans les affections non traumatiques de l'axe

cérébro-spinal (ramollissement, ataxie locomotrice, etc.).

Pour traiter l'incontinence, il faut en traiter la cause, quand cela est possible, et que la maladie qui la produit n'est pas elle-même incurable. Si les organes sont dans un état de forte excitation, conseillez les antiphlogistiques et les sédatifs (bains, lotions et lavements émoullissants, sangsues au périnée, etc.). Si l'excitation dépend du système nerveux, prescrire de préférence les antiphlogistiques (belladone, opium, bromures alcalins). Si l'inertie des sphincters provient d'une affection du système nerveux, les excitants locaux (douches périnéales froides, bains de siège froids, etc.) et les frictions excitantes auront chance de réussir. A l'intérieur, administrer le phosphore et les préparations de cantharides. L'extrait de belladone (de 0,01 à 0,02) ou le sulfate neutre d'atropine (de 1/2 à 1 millig.) restent les médicaments de choix pour toute incontinence causée par une excitabilité excessive de la vessie. La noix vomique et les sels de strychnine seront employés de préférence quand, en même temps qu'une irritabilité exagérée du corps de la vessie, il existera une atonie du sphincter vésical. Ces agents sont alors destinés à réveiller la contractilité musculaire affaiblie.

Dr CABANES.

**INCORPORATION** (Art milit.). Dispositions concernant les jeunes soldats à leur arrivée au corps où ils doivent faire leur service militaire, et consistant à les répartir entre les diverses unités du corps et à procéder à leur *immatriculation* (V. ce mot). L'incorporation prend date, savoir : 1° pour les jeunes soldats et pour les rappelés de la disponibilité ou de la réserve, à compter du jour où ils ont été mis en route pour se rendre au corps ; 2° pour les engagés volontaires et pour les rengagés de la réserve, à compter du jour de l'engagement ou du rengagement ; 3° pour les hommes venant d'un autre corps, à compter du jour où ils ont cessé d'appartenir au corps.

**INCOURT.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol-sur-Ternoise, cant. du Parcq ; 154 hab.

**INCROYABLES.** Ce surnom désigna à la fin du siècle dernier, sous le Directoire, les élégants et spécialement la jeunesse dorée royaliste. La mode servait de masque à l'opposition. Le nom d'*incroyables* vint aux jeunes gens de ce que le bon ton consistait, sur le boulevard d'alors (coin surnommé le *Petit-Coblentz* et limité d'un côté par la rue Grange-Batelière, de l'autre par notre rue de la Chaussée-d'Antin), à dire à tout propos : *c'est incroyable ! ma parole d'honneur*. On grasseyait, on supprimait l'r, on changeait le *ch* en *s*, le *g* en *x*. Les incroyables avaient leur mot de passe : *dix-sept* (Louis XVII), et leur signe de ralliement : une statuette de bois ou de plomb, figurine de Louis XVI, de Marie-Antoinette. Leur mise, d'une négligence affectée, a été finement caricaturée par Carle Vernet : habit carré vert bouteille à longues basques et à boutons de nacre, cravate énorme de mousseline, large culotte à gros plis tombants, bas blancs striés de larges raies bleues, bottines pointues, et, sur la tête, le chapeau à deux cornes couvrant une coiffure à oreilles de chien. Ainsi vêtus, les incroyables, un gros bâton noueux à la main, avaient l'air mélancolique. Le soir ils se retrouvaient au bal de Calypso, à l'hôtel de la Chine, ou bien faubourg Saint-Germain, au célèbre bal des Victimes. La mode des incroyables ne devait pas durer longtemps : en 1795, quelques élégants lancèrent le collet noir, qui, en signe de deuil, devait remplacer l'aristocratique collet vert. Mais de jeunes patriotes s'émurent. On se battit au Palais-Royal. Un républicain apostrophe un incroyable : « De qui portes-tu le deuil, bougre de chouan ? — De toi, » répond l'incroyable qui lui brûle la cervelle. Ce fut la fin des collets noirs. On les obligea à les couper. La guerre contre l'Europe entière ne laissait plus de place à ces frivoles querelles. Ph. B.

BIBL. : DE GONCOURT, *la Société française sous le Directoire*.

**INCRUSTATION. I. MINÉRALOGIE.** — Les eaux qui contiennent de grandes quantités d'acide carbonique peuvent renfermer une forte proportion de chaux en dissolution, et

laisser déposer ce sel dès que l'eau arrivée au contact de l'air perd cet acide carbonique. Ces eaux, dites incrustantes, forment alors des croûtes sédimentaires que l'on nomme travertins, lorsqu'elles se déposent dans le sol; stalactites ou stalagmites, lorsque l'eau, tombant goutte à goutte dans des espaces vides ou cavernaux, forme de longues aiguilles partant de la voûte ou de la surface du sol (V. CHAUX, t. X, p. 987); et enfin pétrifications. Ce dernier terme sert surtout à désigner les dépôts qui se forment à la surface des objets que l'on place dans les eaux sursaturées de sels calcaires. Tels sont, par exemple, les objets que l'on vend à la fameuse source incrustante de Saint-Allyre, près de Clermont-Ferrand, et qui n'ayant à leur surface qu'une couche plus ou moins épaisse de carbonate calcaire, ne doivent pas être confondus avec les pétrifications véritables, c.-à-d. celles dans lesquelles il y a eu substitution des éléments chimiques. Ce ne sont ici que des pseudo-pétrifications.

Dans les filons d'incrustation, certaines fentes sont restées longtemps béantes et se sont rouvertes successivement un certain nombre de fois, en raison des tassements et malgré la soudure imparfaite de leurs parois. Elles ont formé ainsi un réseau de circulation souterraine pour les eaux thermales qui, après s'être chargées de diverses substances dans les régions profondes, sont venues les déposer sur les parois en raison des changements de température, de pression, d'état électrique qu'elles subissaient en remontant à des niveaux supérieurs, ou des réactions chimiques opérées avec les matières encaissantes. Les variations de composition survenues dans ces eaux aux diverses époques du phénomène ont souvent donné lieu, avec la plus grande netteté, à une disposition rubannée symétrique des deux côtés des filons, avec un vide central et des cristallisations dont les pointements sont dirigés vers l'intérieur. Cet ensemble complexe d'actions exercées par les eaux hydrothermales et les véhicules gazeux ont influencé la répartition de la richesse dans les filons et forment un guide nécessaire du mineur dans ses travaux de recherche intérieurs.

L. KNAB.

## II. PALÉONTOLOGIE (V. FOSSILE).

III. MARINE. — On donne ce nom en marine à deux phénomènes d'un ordre essentiellement différent. L'un, de l'ordre végétal et animal : c'est l'incrustation des carènes; l'autre, de l'ordre minéral, c'est l'incrustation des chaudières. Le premier est produit par tous les germes végétaux et animaux, en suspension dans cet immense réservoir de vie, qu'on appelle la mer, et qui se déposent sur toutes les surfaces flottantes, même lisses, telles que le cuivre des doublages, sur les carènes même recouvertes de peintures plus ou moins nocives, telles que l'enduit Seemans, etc. Ces germes se développent, grandissent, et finissent par diminuer très sensiblement la vitesse première des bâtiments, en transformant la surface lisse de la carène en surface rugueuse, recouverte d'herbes et de coquilles. Aussi est-on obligé de faire passer un cuirassé au bassin de carénage au moins une fois par an.

La deuxième provient des sels en suspension dans l'eau de mer d'alimentation des chaudières, chlorure de sodium, et surtout sulfate de chaux qui se dépose vers 130°. Cette eau, qui se vaporise au contact des surfaces de chauffe, abandonne ses sels qui forment un dépôt adhérent sur les tôles, lequel dépôt peut occasionner ce qu'on appelle en marine des *coups de feu*, et même des explosions de chaudières, car, si cette croûte vient à se fendre, l'eau se trouve tout à coup en contact avec des tôles rougies à une très haute température, d'où production instantanée de vapeur à une très haute pression. On combat ces inconvénients par des extractions d'eau saturée, et surtout en n'employant plus, une fois les chaudières pleines, comme eau d'alimentation, que la vapeur condensée après son passage au condenseur (V. DÉINCROUSTANT).

KERLERO DU CRANO.

IV. ARTS DÉCORATIFS. — Motifs d'ornementation gravés en creux dans une matière dure, et dont on remplit les vides par une substance différente de celle qui sert de

fond. On fait des incrustations de mastic ou de marbres de couleurs différentes sur des dallages de pierre, des incrustations d'émail dans des alvéoles de cuivre ou de métal précieux, des incrustations d'or et d'argent sur un champ de fer ou de cuivre (c'est le travail de la damasquine); des incrustations d'ivoire sur des meubles et des coffrets de bois, et enfin des incrustations de cuivre sur un fond d'écaïlle. A l'époque romaine où le luxe prit un si grand développement chez les particuliers, on incrusta des veines ou taches d'un marbre rare même sur la surface d'un marbre également rare et cette habitude s'est conservée en Italie où, en dehors de remarquables incrustations constituant la mosaïque dite de Florence, faite de pierres dures, ou d'admirables ouvrages d'incrustation de bois sur bois, on peut voir au musée du Vatican des colonnes semblant de véritables monolithes faits d'un marbre antique précieux et qui consistent en un noyau de pierre recouvert de lames savamment découpées de divers marbres antiques et habilement reliées au moyen d'un mastic coloré. Pendant le moyen âge, les incrustations s'appliquèrent surtout à l'ornementation des chasses et autres objets du culte et aux dalles tumulaires et, sur ces dernières, des remplissages de marbre, de métal ou de mastic coloré, accentuaient souvent le visage, les pieds et les mains ainsi que certains accessoires accompagnant les personnages figurés sur ces dalles. De nos jours, l'incrustation est plutôt du domaine de la décoration intérieure et du mobilier des habitations où elle a été portée au dernier degré de perfection par l'ébéniste A.-C. Boulle; cependant on peut citer comme exemple d'incrustation employée en architecture, il y a une cinquantaine d'années, les colonnes intérieures des nefs et du pourtour du chœur de l'église Saint-Vincent-de-Paul, rue Lafayette, à Paris, colonnes faites d'assises de pierre, mais sur la surface desquelles des trous remplis d'un mastic noirâtre forment des taches qu'harmonise avec la pierre un ponçage de stuc recouvrant l'ensemble et donnant à ces colonnes l'apparence de monolithes.

INCUBATION. I. ZOOLOGIE ET ÉCONOMIE RURALE. — C'est le séjour plus ou moins prolongé d'un oiseau sur des œufs pour en développer le germe au moyen de la chaleur naturelle qu'il leur communique. Chez les oiseaux l'incubation est presque générale; sa durée seule varie; elle constitue pour l'embryon de l'œuf ce que la *gestation* (V. ce mot) est au fœtus chez les animaux vivipares. Chez les reptiles, les poissons, les insectes, les parents ne s'occupent pas de l'incubation, qui se fait d'elle-même, les œufs de ces animaux ayant besoin de beaucoup moins de chaleur pour éclore. Dans nos basses-cours, la femelle préposée à l'incubation prend le nom de *couveuse* (V. ce mot). Cependant, chez un grand nombre d'oiseaux, ce soin n'est pas seulement dévolu à la femelle et souvent le mâle l'aide dans cette besogne; c'est par exemple ce qui se produit chez les moineaux, où le mâle et la femelle couvent alternativement.

C'est surtout chez la poule domestique que l'incubation a été bien étudiée au point de vue physiologique. Ici sa durée varie entre vingt et vingt et un jours. L'œuf, pour se développer, a besoin d'une température de 37 à 44° C., mais, ce qui importe surtout, c'est la constance de la température, plutôt que son élévation; ainsi, une température de 37° maintenue pendant vingt et un jours amène sûrement l'éclosion d'un œuf de poule. Néanmoins, la chaleur ne suffit pas; il faut encore une aération convenable, car le germe a besoin de respirer, et un œuf qu'on prive d'oxygène périt infailliblement. C'est après deux jours d'incubation que les premiers linéaments de l'embryon se dessinent sous forme d'un petit corps allongé; vers la fin du second jour, se montrent les éléments du sang comme autant de petits points et de lignes rouges formant un réseau. C'est l'origine des vaisseaux, qui vers le quatrième jour devient le cœur; il ne tarde pas à se contracter et à se dilater alternativement; l'œuf est alors vivant. A ce moment, le jaune de l'œuf a augmenté de volume, mais il est

devenu plus clair ; le blanc par contre a diminué. Au cinquième jour l'embryon est déjà assez bien dessiné ; le cœur, les vaisseaux, les intestins ont acquis un certain développement ; la poitrine est recouverte par les ailes et, à la fin du cinquième jour, on remarque les premières traces des poumons en même temps que la moelle épinière devient apparente. A la fin du sixième jour les diverses parties du corps se prononcent davantage et l'embryon commence à présenter des mouvements propres. A sept jours il mesure 3 centim. de long ; la tête est à peu près aussi grosse que le reste du corps ; le cerveau se présente, ainsi que la colonne vertébrale et les côtes. Au huitième jour l'œsophage, le jabot, l'estomac et la rate sont bien visibles et le sternum se montre. Au neuvième jour apparition de la mandibule supérieure et des yeux qui sont très développés. Le onzième jour l'embryon commence à prendre une forme plus nette ; le treizième, la tête a proportionnellement diminué de volume, l'embryon mesure 8 centim. et des plumes duveteuses se montrent sur les ailes, les cuisses, le dos et le croupion ; les membres se dessinent. Au quinzième jour les plumes se montrent aux ailes et le jeune animal ouvre et ferme le bec. Du dix-neuvième au vingtième jour le jeune remplit l'œuf presque tout entier ; il respire, tire la langue et fait entendre de petits cris. Enfin le vingt et unième jour arrive ; alors le jeune s'agite en tous sens, heurte la coquille avec son bec, la fendille, peu à peu la rompt, puis, étendant ses pattes, sort sa tête de dessous l'aile et abandonne sa prison.

Les mêmes phénomènes se répètent, dans le même ordre, chez tous les oiseaux ; la durée seule est variable. Voici d'ailleurs la durée moyenne de l'incubation pour quelques espèces :

	Jours
Poule .....	21
Dindon .....	30
Oie .....	29 à 30
Canard .....	28
Pintade .....	25
Faisan doré .....	22
Faisan argenté .....	25
Pigeon .....	16
Tourterelle .....	16
Paon .....	30
Perdrix grise .....	22
Caille .....	22
Vanneau .....	21
Cygne .....	43
Momeau .....	13

Pour les oiseaux domestiques et notamment pour la poule, il y a quelques précautions à prendre en ce qui concerne l'incubation. Tout d'abord, les œufs nouvellement pondus sont de beaucoup préférables à ceux de quinze jours. Ceux de trois semaines à un mois sont incertains ; au delà un œuf ne doit pas être mis en incubation. On ne prendra que des œufs pondus par des poules de deux ans au moins ; il faudra s'assurer qu'il sont fécondés, et pour cela il est à remarquer qu'il n'y a qu'un moyen, c'est d'examiner l'œuf au bout de cinq ou six jours d'incubation. Si alors l'est terne, c'est que la fécondation a eu lieu ; si au contraire il est clair, c'est que le coq n'est pas intervenu.

Peut-on savoir, et c'est là une question importante dans la pratique, quels sont les œufs qui donneront des oiseaux mâles et ceux qui donneront des femelles ? Il paraît que si, en examinant les œufs à la lueur d'une lampe, on remarque à l'un des bouts un petit vide sous la coquille, justement au bout de l'œuf, c'est qu'il contient le germe d'un mâle ; le vide un peu sur le côté annonce une femelle. D'après M. d'Abzac, les œufs de la première période de la ponte donnent plus de femelles que de mâles (13 femelles contre 9 mâles). Au contraire, les œufs de la dernière période de ponte donnent 17 mâles contre 3 femelles seulement. M. Lemoine a observé que les œufs provenant d'un vieux

coq et de jeunes poules produisent plus de femelles que de mâles et que le contraire arrive avec des œufs provenant d'un jeune coq et de vieilles poules.

Quelques accidents peuvent se produire pendant l'incubation. Tout d'abord, pour une cause ou pour une autre, celle-ci étant commencée, l'oiseau abandonne ses œufs. Dans ce cas, il n'y a qu'un remède : c'est de confier les œufs immédiatement à une autre couveuse, soit naturelle, soit artificielle (V. COUVEUSE ARTIFICIELLE). Certaines poules aussi mangent leurs œufs ; on assure que, pour les corriger de ce défaut, il suffit de leur donner un œuf cuit dur troué à diverses places et encore très chaud ; elles le becquettent, dit-on, se brûlent et se gardent bien de toucher ensuite aux œufs frais. Cependant le meilleur moyen est encore de sacrifier les poules qui mangent leurs œufs : c'est beaucoup plus sûr et moins long.

Pour que l'incubation réussisse bien, il ne faut pas placer un trop grand nombre d'œufs sous la même couveuse, douze suffisent ; en tout cas, il ne faut pas dépasser quinze. Dans les campagnes, beaucoup de ménagères ne font couver les œufs qu'en nombre impair et placent un petit morceau de fer dans le nid pour préserver ces œufs de l'effet de l'électricité en temps d'orage qui nuit à l'incubation. Ce sont là des préjugés.

D'après M. E. Lemoine, sur 13 œufs que l'on confie à une poule, on n'obtient guère que 10 poussins, soit 77 %. D'après MM. Roullier et Arnoult, on n'obtient que 50 % de septembre à mars et 75 à 80 % pendant le reste de l'année (V. COUVEUSE, ŒUF, POULE).

Pour l'incubation artificielle, V. COUVEUSE ARTIFICIELLE. L'incubation artificielle des œufs de poisson a pour but de soustraire ceux-ci aux nombreux ennemis qu'il rencontrent dans les conditions naturelles. Pour réussir dans cette opération, il faut se rappeler que, dans les conditions naturelles, la durée de l'incubation peut être fixée approximativement aux chiffres suivants pour les œufs des principaux poissons :

Truite et saumon .....	} de 1 à 8 semaine
Ombre chevalier et corégone .....	
Ombre commun .....	de 5 à 6 —
Brochet .....	de 2 à 3 —
Tanche .....	de 3 à 5 —
Carpe et perche .....	2 —
Barbeau et gardon .....	2 —

Les œufs non adhérents entre eux, c.-à-d. ceux de truite, de saumon et d'ombre, doivent être placés dans une eau courante. Pour ces œufs dits *libres*, la température de l'eau ne doit pas dépasser 12° ; pour les œufs adhérents, au contraire, il faut aller bien au delà. Ce qui importe surtout c'est la constance de la température ; d'ailleurs, pour les œufs libres, plus la température est basse et plus la réussite est assurée. Voici la durée de l'incubation suivant le degré de température de l'eau, d'après les observations faites au Collège de France sur des œufs de truite :

7° .....	45 jours	4° .....	75 jours
6° .....	55 —	3° .....	85 —
5° .....	65 —	2° .....	95 —

A 15° on a obtenu des alevins après vingt-cinq et trente jours, mais les jeunes poissons sont morts peu de temps après. Lorsque la température descend à 1°, la durée de l'incubation est de cent vingt jours. Pour les œufs de carpe, tanche, barbeau, gardon, etc., qui sont agglutinés, l'incubation doit s'effectuer à un température de 16 à 22° C. Pour l'incubation artificielle des œufs de poisson, les pisciculteurs se servent d'appareils spéciaux, qui sont aujourd'hui très nombreux et très perfectionnés (V. PISCICULTURE).

II. PATHOGÉNIE. — La période d'incubation s'étend depuis le moment où l'organisme a subi l'influence de la cause morbide jusqu'à celui où apparaissent les premiers

symptômes. Dans la conception nouvelle des maladies infectieuses, on peut dire que la période d'incubation date du moment précis de l'inoculation. Il est difficile, on le conçoit, de préciser ce moment, sauf dans certains cas où le sujet atteint a été une seule fois en contact avec des personnes ayant la même affection ; dans ce cas encore il est impossible d'affirmer que l'inoculation s'est produite au moment même du contact. C'est donc un simple maximum de temps que l'on peut poser. De même, la détermination exacte de l'apparition des premiers symptômes est fort difficile. Dans les fièvres éruptives, on prend généralement comme terme l'apparition de l'éruption ; mais on ne saurait dire qu'il s'agit alors des premiers symptômes morbides. Pendant la période d'incubation, le virus ayant pénétré par une voie quelconque dans l'organisme, prolifère, et en même temps sécrète des produits toxiques qui imprègnent l'organisme, déterminent des réactions dans les centres nerveux et notamment sur l'appareil vaso-moteur qui favorisent le développement de l'infection. Tant que les microbes n'ont pas atteint un chiffre donné, bien entendu inconnu, et surtout tant que les substances sécrétées par eux ne sont pas en quantité suffisante ou peut-être n'ont pas été modifiées, car nous ignorons encore si pendant l'évolution de la maladie les sécrétions microbiennes n'évoluent pas elles-mêmes qualitativement, la maladie n'apparaît pas au dehors. La durée de l'incubation est variable d'une maladie à l'autre. Nous donnons ici des chiffres moyens : fièvre typhoïde, 8 à 25 jours ; fièvre jaune, 3 à 6 jours ; choléra, quelques heures ; scarlatine, 4 à 5 jours ; rougeole, 8 à 10 jours ; variole, 8 à 10 jours ; rage, 20 à 60 jours ; malaria, 8 à 15 jours. Dans certains cas, où l'incubation est pour ainsi dire nulle, comme dans le choléra, on peut admettre que l'on se trouve en présence d'une véritable intoxication ; les bacilles ont pullulé rapidement dans l'intestin (Buchner ayant montré que le bacille virgule se dédouble en vingt minutes, on croit qu'un seul bacille en dix heures donnera plus d'un milliard d'individus), et les toxines absorbées ont déterminé un empoisonnement rapide. Les écarts considérables observés dans les périodes d'incubation s'expliquent, d'une part, par l'incertitude du moment de la pénétration du virus, enfin par les résistances variables que présentent les individus à la prolifération de l'agent infectieux. Dr P. LANGLOIS.

III. DIVINATION (V. DIVINATION, t. XIV, p. 725).

INCUBE et SUCCUBE (Démonologie) (V. SATAN).

INCUBISME. Variété de cauchemar à laquelle sont associées des sensations particulières rappelant celles que produiraient sur le sujet des êtres matériels dans des circonstances données ; ces sensations peuvent se produire chez certains sujets même en dehors de l'état de sommeil ; elles constituent pour eux une sorte d'obsession (V. ce mot). D'après l'école psychologique moderne, ce sont là des phénomènes purement subjectifs. Nous n'avons pas à examiner ici les hypothèses qui tendraient à les attribuer à l'action d'esprits ou de démons. Les *incubes* dans ces théories seraient des esprits masculins, les *succubes* des esprits féminins. Dr L. Hn.

INCUDINE. Montagne de Corse (V. ce mot, t. XII, p. 1084).

INCUIT (Constr.). Les incuits dans la fabrication de la chaux sont des fragments de carbonate de chaux qui n'ont pas été assez cuits dans les fours ; ils fusent mal à l'extinction et forment dans la chaux éteinte des grappiers que l'on doit retirer avec soin. Cependant il arrive quelquefois, pendant l'extinction des chaux, que l'on rencontre des fragments qui fusent mal et que l'on prend pour des incuits ; c'est une erreur, car, avec une nouvelle quantité d'eau, ces morceaux fusent bien et donnent de bonne chaux.

INCUNABLE (Bibliogr.). Au sens strict du mot, on ne devrait désigner sous cette dénomination que des livres imprimés en caractères mobiles dont l'exécution remonte au berceau (*incunabula*), aux débuts de l'art typographique ; mais on est convenu de faire entrer dans cette catégorie

toute pièce ou tout volume imprimé avant 1501, ou présumé antérieur à cette date. On en exclut d'habitude les livres tirés sur des planches fixes, gravées sur bois, c.-à-d. les ouvrages xylographiques.

L'étude des incunables joue un rôle capital dans l'histoire des origines de la typographie. Elle permet souvent, à défaut de toute indication du lieu et de la date d'impression d'un livre (ce qui arrive très fréquemment au xv<sup>e</sup> siècle), d'y suppléer par voie d'identification avec les caractères employés dans d'autres ouvrages émanant d'un typographe déjà connu. Elle a encore permis, grâce à cette étude comparée, de rectifier les attributions erronées, de restituer à qui de droit certains monuments typographiques, notamment parmi ceux qui datent des premières années de l'invention de l'imprimerie, et de contribuer à éclaircir ce dernier problème si hérissé de difficultés. Tous ceux qui s'en sont occupés ont plus ou moins touché à la description des incunables ; mais le premier travail plus régulier en cette matière est celui de Maittaire, vaste ouvrage, quoique sans ordre ni méthode, et plus méritoire pour l'histoire de la typographie qu'au point de vue bibliographique. Sous ce rapport, il est beaucoup inférieur à celui de Panzer, dont certaines lacunes ont été comblées par La Serna Santander. Ils ont été entièrement effacés par le remarquable ouvrage de Hain, qui, tout incomplet qu'il soit, offre le véritable modèle du genre. Les travaux de Van Praet, de Brunet, d'autres encore, y ont apporté de nombreuses contributions, mais noyées dans un ensemble dont le cadre dépasse de beaucoup les limites de ce sujet spécial, et personne encore n'a osé entreprendre une nouvelle bibliographie des incunables. En attendant, on en réunit les éléments partiels, surtout en France. Les *Instructions* rédigées à cet égard par M. Léopold Delisle et accompagnées de plus de cent modèles, en vue de faire adopter une méthode uniforme et vraiment scientifique, ont déjà produit d'excellents résultats et qui augurent bien de l'avenir (V. IMPRIMERIE). G. PAWLOWSKI.

BIBL. : M. MAITTAIRE, *Annales typographici* ; La Haye, Amsterdam et Londres, 1719-1741, 5 vol. in-4. — PANZER, *Annales typographici* ; Nuremberg, 1793-1803, 11 vol. in-4. — LA SERNA SANTANDER, *Dictionn. bibliogr. du xv<sup>e</sup> siècle* ; Bruxelles, 1805-1807, 3 vol. in-8. — L. HAIN, *Repertorium bibliographicum, in quo libri omnes ab arte typographica inventa usque ad annum MD typis expressi ordine alphabetico vel simpliciter enumerantur vel accuratius recensentur* ; Stuttgart et Paris, 1826-1838, 4 vol. in-8. — VAN PRAET, *Catalogue des livres imprimés sur velin* ; Paris, 1822-27 et 1824-28, 10 vol. in-8. — J.-CH. BRUNET, *Manuel du libraire* ; Paris, 1860-65, 6 vol. gr. in-8, 5<sup>e</sup> édit. — M.-F.-A.-G. CAMPBELL, *Annales de la typographie néerlandaise au xv<sup>e</sup> siècle* ; La Haye, 1874-1889, gr. in-8, avec 3 suppl. — Dr DESBARREUX-BERNARD, *Catalogue des incunables de la bibl. de Toulouse* ; Toulouse, 1878, in-8, t. I. — J. FAVIER, *Cat. des incun. de la bibl. de Nancy* ; Nancy, 1883, in-8. — P. PARFOURU, *Cat. des incun. de la bibl. d'Auch* ; Auch, 1884, in-8. — M. PELLECHET, *Cat. des incun. de la bibl. de Dijon* ; Dijon, 1886, in-8. — L. DELISLE, *Instructions pour la rédaction d'un inventaire des incunables conservés dans les bibl. publiques de France* ; Lille, 1886, in-8. — E. FAELLI, *Saggio sulle bibliografie degli incunabuli* ; Città di Castello, 1887, in-8. — A. EINSLE, *Die Incunabel-Bibliographie. Anleitung* ; Vienne, 1888, in-8. — A. CARONTI, *Gli Incunabuli della bibl. universitaria di Bologna* ; Bologna, 1889, in-8. — [I. JADART et E. COURMEAUX, *Cat. des incun. de la bibl. de Reims* ; Reims, 1889, in-8. — M. PELLECHET, *Cat. des incun. de la bibl. de Versailles* ; Paris, 1889, in-8. — A. VINGTRINIER, *les Incunables de la ville de Lyon* ; Lyon, 1890, in-8. — CH. PORTAL, *Cat. des incun. de la ville d'Albi* ; Paris, 1892, in-8. — DAUNOU, *Cat. des incun. de la bibl. Sainte-Genève*, publ. par M. Pellechet ; Paris, 1892, gr. in-12. — W.-A. COPINGER, *Incunabula biblica* ; Londres, 1892, in-fol., avec 54 pl. — P. MARAIS et DUFRESNE DE SAINT-LEON, *Cat. des incun. de la bibl. Mazarine* ; Paris, 1893, gr. in-8. — W.-A. COPINGER, *Corrections and additions to the catalogue of Incunabula in the Mazarine library* ; Manchester, 1893, in-12.

INCURABLES (Hospice des). Ce qu'on appelait autrefois l'hospice des Incurables et plus tard l'hôpital Temporaire est connu aujourd'hui sous le nom d'hôpital Laënnec. La fondation de l'hospice des Incurables remonte à 1625. D'après M. Brièle, archiviste de l'Assistance publique, l'abbé François Joulet avait, par testament, disposé de sa fortune « en vue de l'établissement d'un hospice d'incu-

rables » ; et deux ans après, sa mort étant survenue, les administrateurs de l'Hôtel-Dieu étaient entrés en possession de son riche héritage.

Quelques années plus tard, le 1<sup>er</sup> oct. 1632, la femme d'un conseiller au Châtelet, Marguerite Rouillé, faisait don à l'Hôtel-Dieu des maisons, vignes et jardins qu'elle possédait à Chaillot, et légua en plus à cet hôpital une rente de 622 livres pour faire bâtir sur l'emplacement où étaient ses immeubles une construction qui devrait porter le nom d'hôpital des Incurables de Sainte-Marguerite. Le cardinal de La Rochefoucauld, voulant contribuer pour sa part à la fondation du nouvel hôpital, consentait, à cet effet, à l'abandon d'une somme de 18,000 livres à prendre sur la pension que lui servait le roi, sans préjudice d'une somme, au comptant, de 7,600 livres, plus une rente de 2,866 livres. De nombreux bienfaiteurs, dont la plupart avaient tenu à conserver l'anonyme, joignirent leur obole à celle du cardinal, et, grâce à ces donations, les travaux purent être commencés. Par lettres patentes de 1637, Louis XIII approuvait de son côté et confirmait les dispositions prises par La Rochefoucauld et les administrateurs de l'Hôtel-Dieu. En principe, l'hôpital était destiné aux incurables des deux sexes. L'âge des malades, d'abord fixé à seize ans, fut plus tard porté à vingt. Étaient à cette époque considérées comme incurables les maladies dont l'énumération suit : « Les relâchements et contractions invétérées des nerfs, les dislocations et fractures des os, qui n'ont été remises en temps convenable, les paralysies anciennes, les tumeurs extraordinairement grosses, les varices avec notables ruptures, les chutes de gros boyaux, les précipitations de la matrice, les glandes invétérées et monstrueuses, les hydropisies confirmées, l'agitation continuelle et générale des membres, les chancres ulcérés, les jambes nouées, la stupidité (sic) et autres pareils accidents... » Les malades devaient être munis d'un certificat médical constatant qu'ils étaient atteints de l'une ou l'autre de ces infirmités. Ils étaient, en plus, tenus d'apporter un extrait baptistaire, prouvant qu'ils appartenaient à la religion catholique, un certificat de bonne vie et mœurs, délivré par le curé de la paroisse, etc. Jusqu'à la fin du siècle dernier, on menait aux Incurables une vie claustrale. Le temps s'y passait en prières ou en lectures pieuses. Ce ne fut qu'en 1801, qu'en conformité d'un décret rendu sous la Terreur (juin 1793), l'hôpital de la rue de Sèvres subit une notable modification. Les hommes furent transférés au couvent des Récollets, dans le faubourg Saint-Martin (actuellement l'hôpital militaire Saint-Martin) ; les femmes furent conservées à la maison de la rue de Sèvres, qui prit dès lors le nom d'hôpital des Incurables (femmes). Au mois de mars 1869, les femmes étaient transportées à l'hospice d'Ivry, tandis que les hommes étaient momentanément placés à la caserne Popincourt, et plus tard à Ivry. L'hôpital de la rue de Sèvres ferma ses portes pour ne les rouvrir qu'en juin 1870, lors d'une épidémie de variole qui sévit sur la capitale. Il devint alors l'hôpital Temporaire, et, pendant la guerre, donna abri aux blessés, puis aux administrés (hommes et femmes) de l'hospice d'Ivry, que bombardait avec acharnement l'armée prussienne. L'hôpital fut de nouveau fermé après la Commune, jusqu'en 1874. Quatre ans plus tard, il était baptisé hôpital Laënnec, en souvenir de l'auteur immortel du *Traité de l'auscultation*.

L'hôpital Laënnec a, dans son ensemble, une disposition en croix caractéristique. Cette disposition se retrouve dans l'intérieur de l'église et aussi dans l'intérieur des salles. Les salles des hommes occupent l'aile droite ; les salles des femmes l'aile gauche de l'établissement. Aux étages supérieurs est situé le service des combles, ouvert quatre mois de l'année sur douze et dirigé par un médecin du bureau central. Actuellement on reçoit à Laënnec des malades atteints d'affections aiguës et chroniques (médecine et chirurgie). Il y a également une crèche composée de vingt lits et vingt berceaux. La consultation de Laënnec est très

suivie. Le service balnéaire de l'hôpital principalement attire un grand nombre d'indigents. D<sup>r</sup> CABANES.

**INCUSE** (Numism.). Une médaille, dite incuse, est une médaille qui, par suite d'une erreur dans la frappe, porte imprimé en relief sur une face un sujet qui se trouve imprimé en creux sur l'autre face. Cette sorte d'accident, que les procédés de monnayage moderne rendent presque impossible, se rencontre quelquefois sur les monnaies et les médailles anciennes et doit être attribué à la précipitation du graveur qui mettait sous le marteau un nouveau flan ou pièce de métal préparée *ad hoc* sans avoir retiré celle qui venait d'être frappée, de sorte que le nouveau flan portait, sur la face et avec un relief suffisant, l'empreinte du coin de dessus, mais portait aussi sur le revers cette même empreinte peu profondément creusée au lieu de porter l'empreinte du coin de dessous. Charles LUCAS.

**INDACO** (Jacopo DA FIRENZE, dit l'), peintre florentin, né vers 1470, mort en 1538. On ne sait rien de précis sur ses œuvres. Vasari en fait l'élève de Ghirlandajo et le collaborateur de Michel-Ange à la chapelle Sixtine. On lui attribue sans aucune certitude des tableaux dont le souvenir est conservé par certaines gravures, portant les signatures : « Jacobus Florentinus, I. F. Florent.oref. f. MDXLII (sic), Opus Jacobi. » L'un représente la *Naissance de saint Jean-Baptiste* (gravure de Giulio Bonasone) ; la seconde, *Vertumne et Pomone* ; la troisième (dont un exemplaire unique existe au Cabinet des estampes de Dresde), une allégorie mythologique assez bizarre, avec le titre *Istoria romana*. Rien ne prouve que les signatures soient celles de l'Indaco plutôt que celles de Jacopo Pontormo ou de Jacopo Montagnana.

BIBL. : BARTSCH, *le Peintre-Graveur*, t. XV.

**INDACO** (Francesco l'), frère du précédent, peintre et sculpteur florentin du xvi<sup>e</sup> siècle. Il travailla à Arezzo et Montepulciano. Vasari cite parmi ses ouvrages les plus précieux un coffret couvert de reliefs qui était en la possession de la grande-duchesse Marguerite d'Autriche. Lui-même conservait dans sa collection des dessins de Francesco.

**INDAIA** (V. ANDAYA).

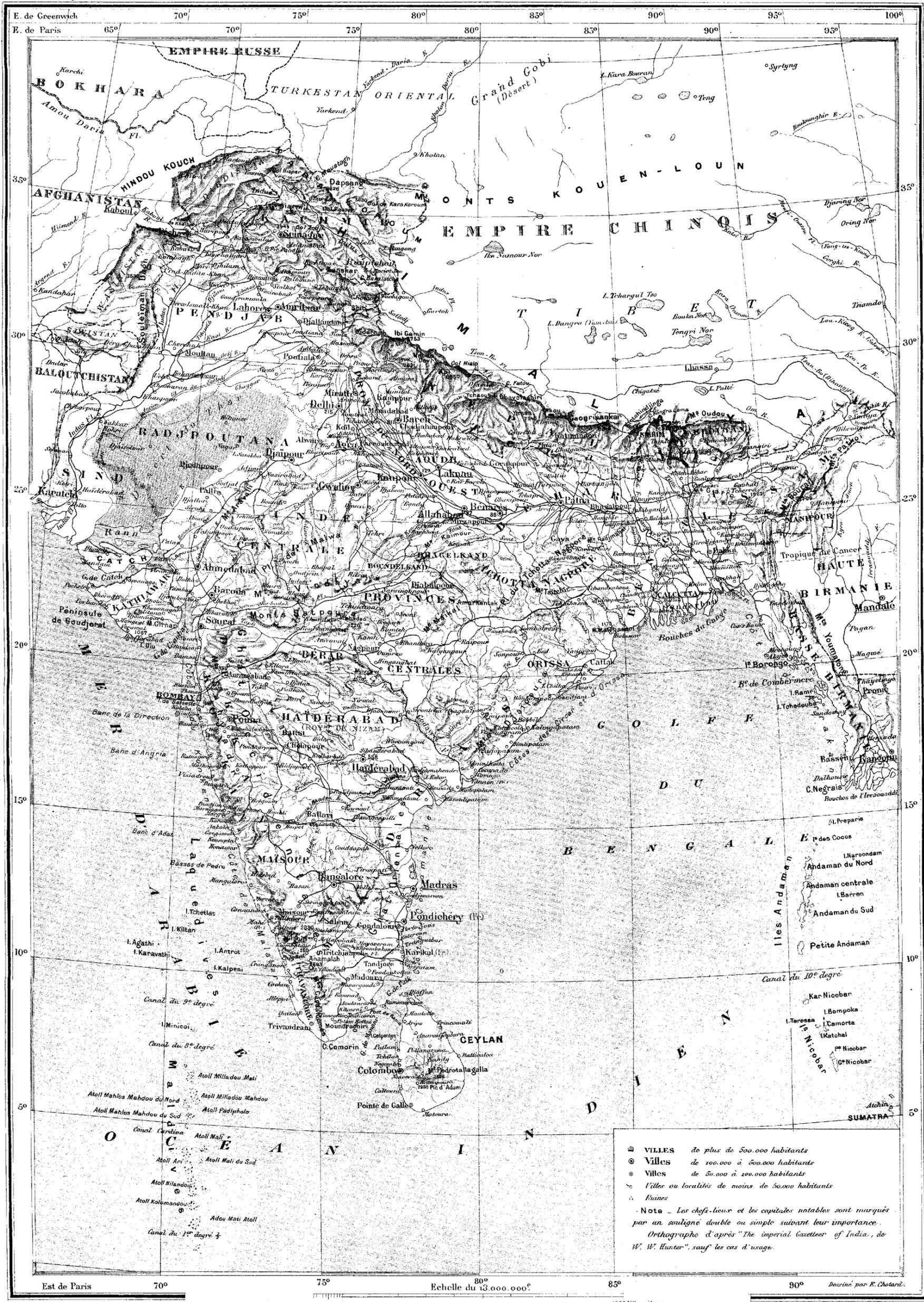
**INDAMINE** (V. BLEU, t. VI, p. 4127).

**INDARTE** (José RIVERA), poète et publiciste argentin, né à Cordova de Tucuman le 13 août 1814, mort dans l'île de Sainte-Catherine (Brésil) le 19 août 1845. Un des écrivains les plus renommés de son pays, il traita avec abondance les questions philosophiques et politiques, durant son existence d'exilé qu'il passa aux États-Unis et au Brésil, et il cloua au pilori de l'histoire le sanglant dictateur de sa patrie, dans son remarquable ouvrage : *Rosas y sus opositores* (Montevideo, 1843, in-8, et Buenos Aires, 1853, in-8). Ses charmantes *Poesias* ont été réunies (Buenos Aires, 1853, in-8), et précédées d'une biographie de l'auteur par le général-poète Barthélemy Mitre. G. P.-I.

BIBL. : TORRÉS-CAICEDO, *Ensayos biograficos y de critica literaria* ; Paris, 1868, 2<sup>e</sup> série.

**INDAYAÇU** (Bot.). Nom vulgaire, au Brésil, du *Joannesia princeps* Velloz (*Anda Gomesii* Juss.), arbre de la famille des Euphorbiacées et du groupe des Crotonées, dont les graines fournissent, par expression, une huile purgative, analogue à l'huile de ricin (V. JOANNESIA). Ed. LEF.

**INDE**. Situation, limites, superficie, nom. — L'Inde est une des trois grandes presqu'îles méridionales qui découpent, à l'instar du continent européen, le continent asiatique ; par sa situation entre la péninsule arabe à l'O. et la péninsule indo-chinoise à l'E. elle correspond à l'Italie, tandis que par sa forme générale elle rappelle de très près le continent africain. Elle dessine un vaste triangle irrégulier avec l'Himalaya pour base et pour sommet le cap Comorin. Le golfe Arabe qui la baigne à l'O., le golfe du Bengale à l'E. De grands fleuves, l'Indus et le Brahmapoutra, la bordent de part et d'autre. Elle confine, du côté de l'O., aux tribus sauvages et farouches de l'Afghanistan et du Bélouchistan, contenues par les barrières montagneuses du Safed-Koh, du Sulaiman, et du



Craté et Imp. par Erhard, l'79, Septembre 1879.

Echelle du 13.000.000<sup>e</sup> 100 0 500 1000 Kilomètres

H. LAMIRAULT et C<sup>o</sup> Éditeurs.

Hala ; au N. par les Etats vassaux du Cachemire (Gilgit, Ladakh), par les Etats indépendants du Népal et du Bhoutan elle est en contact à travers les chaînons parallèles de l'Himalaya, avec les régions turques et tibétaines de l'empire chinois. La région montagneuse qui forme la ceinture orientale du Brahmapoutra (Abar, Noga, Patkoi, Barel), hantée par des tribus barbares, sépare l'Inde de la Birmanie politiquement annexée à l'Inde par l'administration britannique. Les points extrêmes de cette vaste région sont, en latitude, le cap Comorin ( $8^{\circ}4'20''$ ) et la vallée de Gilgit (environ  $36^{\circ}$ ) ; en longitude, le cap Monze ( $64^{\circ}23'$ ) et l'angle oriental de l'Himalaya (environ  $95^{\circ}$ ), ainsi séparés par une distance de 2,800 kil. du N. au S., et de 3,400 kil. de l'E. à l'O. Sauf le Népal et le Bhoutan, résolument fermés à la curiosité des Européens, le reste de l'Inde est mesuré avec une remarquable précision. La surface totale est évaluée approximativement à 3,800,000 kil. q. Le territoire britannique couvre 2,055,121 kil. q. ; les Etats feudataires, 1,541,482 kil. q. les possessions françaises, 509 kil. q. ; les possessions portugaises, 3,355 kil. q.

Le recensement de 1891 a donné pour l'Inde britannique (déduction faite des annexes politiques) une population totale de 278,893,042 hab. ; pour l'Inde française, 282,923 hab. ; le recensement de 1887 dans l'Inde portugaise y trouvait 561,384 hab. La population du Népal et du Bhoutan varie, selon les estimations, de 2 à 5 millions. La population de l'Inde atteint donc en bloc plus de 282 millions d'hab.

L'Inde est une expression géographique réalisée par la puissance des forces naturelles, sans le concours de l'homme et presque malgré lui. Infiniment morcelée dans son immensité, c'est des étrangers qu'elle a appris à connaître son unité réelle et qu'elle a reçu son nom. La forme même du mot en indique l'origine et les voyages. Le nom sanscrit du fleuve Indus, *Sindhou*, s'altérait régulièrement en « Hindou » dans la prononciation des tribus iraniennes établies à l'O. du fleuve. Il passa sous cette forme en Perse, où on le rencontre dans les inscriptions de Darius à Behistoun. Les Grecs à leur tour le reçurent des Perses et laissèrent tomber la légère aspiration qui précédait la voyelle initiale. Les Chinois étendirent également à la contrée le nom du fleuve qui la bornait ; mais ce nom, ils le reçurent par une autre voie, peut-être à des époques diverses et par des intermédiaires différents. Les premières informations furent recueillies par Chang-kien, lors de son voyage dans l'Asie centrale, vers 125 av. J.-C. Le nom paraît en chinois sous les formes de Youan-tou, Chin-thou, Yin-tou, Thian-tehou. Les étymologistes indiens ne manquèrent pas d'expliquer le nom inattendu qu'on leur apportait du dehors et prétendirent le rattacher, soit au mot *indou* qui désignait en sanscrit la lune et qui pouvait à ce titre symboliser la contrée aussi belle entre les pays que la lune entre les étoiles, soit au nom du dieu *Indra*, l'ancien souverain de l'Olympe védique, maintenu par l'adoration populaire au sommet du panthéon hindou, immédiatement au-dessous de la toute-puissante Trimourti. La conquête musulmane propagea le nom persan *Hind* et lui donna une consécration officielle que la domination britannique a renouvelée. Le 1<sup>er</sup> janv. 1877, la reine Victoria, proclamée impératrice des Indes dans un pompeux *darbar* tenu à Delhi, reçut le titre de *Kaisar-i-Hind*.

Dans la géographie indigène, l'Inde est considérée comme une des contrées du Jamboudvîpa, la partie du monde où pousse le jambou (*Eugenia jambu*), et comprise dans la section du Bharata-Varcha qui doit son nom au roi légendaire issu de Sacountala, ancêtre éponyme des Aryas de l'Inde. Elle est parfois désignée sous le nom de Koumarika « la seule section du Bharata-Varcha où les hommes sont répartis en castes ». Au temps de Birouni (x<sup>e</sup>-xi<sup>e</sup> siècle), les pandits expliquaient le nom du Bharata-Varcha par la racine *bhar* = *fero*, « le pays de ceux qui acquièrent et se nourrissent ».

Le nom de *Hindoustan*, appliqué souvent par erreur à l'Inde entière, ne couvre en réalité qu'un domaine restreint ; les envahisseurs musulmans, inventeurs de ce nom, le réservèrent à la vallée moyenne du Gange et de la Joumna ; il y coïncidait à peu près avec la désignation sanscrite de Madhyadésa. Il s'étendit dans la suite des temps à la contrée limitée par l'Indus, les bouches du Gange, l'Himalaya et le Vindhya et connue dans la nomenclature brahmanique moderne comme l'Aryavarta, « la résidence des Aryas ». Le Bengale et le Béhar en sont parfois exclus, et sont compris à part sous le nom de Pourb (l'Orient). Le reste de l'Inde, c.-à-d. la péninsule au S. de la Narbada, est appelé le Dekhan (sanskrit Dakchina, pracrit Dakkhina ; cf. dexios, dexter), « le pays à droite », les Hindous tournant, pour s'orienter, la face vers le soleil levant. Le vieux nom classique de l'Inde a eu l'honneur regrettable autant qu'inattendu de passer avec Colomb au Nouveau-Monde. Le navigateur génois, parti sur la foi d'une erreur de Ptolémée, à la recherche de l'Asie ultérieure par l'Occident, crut aborder aux rivages de l'Inde et donna aux naturels le nom d'Indiens. La méprise a fait fortune, et Peaux-Rouges et Caraïbes ont fini par accaparer cette désignation, qui a cessé d'être appliquée aux habitants de l'Inde. Il ne reste plus désormais pour les Indiens authentiques que le nom équivoque de Hindous, qu'il conviendrait de réserver selon l'usage local aux sectateurs des religions brahmaniques, par opposition aux musulmans.

L'étendue et la variété des régions comprises dans l'Inde ont entraîné les géographes et les voyageurs à y introduire des divisions, soit en Inde cisgangaïque et en Inde transgangaïque, soit en Inde majeure et en Inde mineure, ou en Inde supérieure et en Inde inférieure. Les Chinois, d'autre part, comptaient cinq Indes correspondant aux quatre points cardinaux avec au milieu l'Inde centrale. L'habitude invétérée de désigner le monde indien par un pluriel, les Indes, a persisté jusqu'à notre époque. Les *Indes orientales* sont encore une expression courante, tandis que l'Amérique et plus spécialement les Antilles reçoivent le nom d'*Indes occidentales*.

**Relief du sol.** — Le système orographique de l'Inde est d'une puissante simplicité. Au N. un rempart continu de montagnes colossales, projetant de leurs extrémités une ligne massive de contreforts vers le golfe Arabe et le golfe du Bengale, enferme une plaine immense drainée de part et d'autre par deux grands fleuves, bordée au S. par une chaîne rocheuse aux sommets peu élevés. Au S., deux murailles parallèles aux côtes de la péninsule épaulent un vaste plateau incliné vers le S.-E., et qui descend en escaliers irréguliers vers les plaines de l'Hindoustan. On peut donc diviser l'Inde en trois régions bien distinctes : l'Himalaya et les chaînes du N.-O. et du N.-E., les plaines de l'Hindoustan et le plateau du Dekhan.

L'Himalaya pourrait sembler étranger à l'Inde. Il s'élève sur sa frontière et ne développe sur le sol indien que sa chaîne antérieure et ses vallées méridionales. Mais ces parties sont les plus riches, les plus belles de celles qui composent cet énorme massif, puis il est lié si intimement aux destinées de cette contrée, il exerce une action si prépondérante sur son histoire, son climat, la vie même du peuple qu'on ne peut l'en isoler. La chaîne se développe du N.-O. au S.-E., formant un cimeterre dont la convexité est tournée vers les plaines. Sa longueur dépasse 2,200 kil. ; sa largeur moyenne est de 250 kil. Limité à l'O. par l'Indus, à l'E. par l'énigmatique Dihang, l'Himalaya forme une double chaîne séparée par une dépression, fossé profond où coulent l'Indus, le Sutlej et le Tsan-pu. Le talus septentrional de ce fossé, le Gang-dis-ri se rattache encore à l'Inde, et le Kailas, un des sommets de cette chaîne, est un des monts fameux dans la mythologie hindoue. Pour les détails, V. l'art. HIMALAYA.

La frontière de montagnes se continue au S., au delà de la gorge de l'Indus, par les ramifications méridionales de l'Hindou-Kouch et la chaîne du Sefid-Koh. Une brèche étroite

livre passage à la rivière de Kaboul : c'est la passe de Khaïber, la vraie porte de l'Inde. Le Safed-Koh se noue lui-même à la chaîne du Sulaiman-Dagh couronnée encore de hautes cimes (Birgoul, 3,560 m.; Takht-i-Sulaiman, 3,343 m.), et dont les derniers contreforts viennent tomber sur la rive de l'Indus. A la droite du fleuve, les collines de Hala ou Khirtar étaient les plateaux du Belouchistan, atteignent encore 2,100 m., et viennent mourir au cap Monze. Sur la frontière opposée, le bassin du Brahmapoutra est moins nettement délimité. Les monts Patkoi prolongés par les monts Garo, Khasi, Jaintia, Cachar Nagas, séparent l'Assam de la Birmanie. Leur hauteur moyenne varie de 1,200 à 1,500 m. Le pic suprême, le Chillong, s'élève à 1,962 m. Au pied même de l'Himalaya s'étendent les vastes plaines de l'Hindoustan. Limitées à l'E. et à l'O. par les bassins inférieurs du Gange et de l'Indus, leur largeur est d'environ 2,500 kil.; au S. le massif des Vindhya est leur limite. Les monts Vindhya se dirigent du S.-O. au N. Arrêtés au S. par la ligne de la Narbada, ils sont encadrés par la plaine du Gange et le désert de Thar. La hauteur moyenne de la chaîne ne dépasse pas de 150 m. le niveau des terres voisines, les points culminants atteignant à peine 650 m. Les Vindhya se continuent à l'E. par les monts Bhandar et par les Kaimur ou Kymore. Vers l'O., la chaîne forme le massif dit des monts Rajpouts qui projettent au N.-E. la chaîne rocheuse des Aravalli. Une cime presque isolée, le mont Abu (1,155 m.), se dresse au milieu des plaines désertes qui descendent vers l'Indus. A cette chaîne de collines se rattachent les légères éminences, Dungan, Salambar, qui dominent la péninsule du Guzerate. Plus au N., les monts d'Amber et d'Alwar, dont la hauteur varié entre 400 et 500 m., viennent mourir au pied de Delhi.

D'autres ondulations s'élèvent au N.-O. entre les monts Aravalli et l'Indus, rompant la monotonie du grand désert du Thar envahi par les sables stériles et presque complètement inhabité. Enfin la chaîne du Gir, qui longe la côte méridionale du Kathiawar, a des sommets qui dépassent quelquefois 500 m.; elle se relève brusquement au centre de la presqu'île pour former le massif d'Ujjayanta ou de Revati, plus connu maintenant sous le nom de Girnar (1,067 m.). A l'E., les vastes plaines que baignent le Gange et ses nombreux affluents déroulent le spectacle de leurs richesses et de leur fécondité. C'est la région la plus peuplée de l'Inde. Au pied même de l'Himalaya, au N. des plaines gangétiques s'étend la région marécageuse du Terai.

Le plateau du Dekhan présente la forme très nette d'un énorme triangle limité au N. par la Narbada et la Mahanadi et dont la pointe est formée par le cap Comorin. La partie centrale, le Dekhan propre, est une région de hauteur inégale variant de 300 à 1,000 m. d'alt. et s'inclinant dans le sens de l'O. à l'E. Il est étayé à l'O. par la chaîne des Ghats occidentales ou monts Sahyadri. Cette chaîne de montagnes présente l'aspect d'une muraille coupée de larges brèches et formant une série de crêtes parallèles. Elles s'étendent des bords de la Tapti jusqu'à la dépression de Palghat suivant étroitement la côte, ne laissant entre leurs hauteurs et la mer qu'une étroite bande de campagne, quelquefois même tombant à pic sur les flots qui battent leurs parois. Elles s'élèvent parfois jusqu'à 1,000 m.; certaines cimes dépassent 1,400 m., et dans le massif des Nilgiri ou montagnes Bleues le Dodabetta atteint 2,650 m. Les Ghats sont coupées à cet endroit par une large brèche, la vallée de Palghat.

Au N. de la dépression où serpente la Kavéri, les monts de Sivaradj commencent la crête bordant le golfe du Bengale et qui porte le nom de Ghats orientales. Cette chaîne suit parallèlement la côte; mais, coupée par de larges vallées et les défilés profonds des fleuves, son élévation moyenne n'est que de 500 m. Elle forme des massifs et des chaînons distincts. Le premier est celui du Chivarai qui domine la plaine de Tanjore; un de ses sommets atteint 1,648 m. Au N., la succession de ces chaînons se termine

dans l'Orissa par un groupe dit également des Nilgiri, mais deux fois moins haut que le massif du Sud. Ce sont les monts de Vellore, les Elgondah, les Nilamalaya, les Palanatha et les collines de Rajamahendri.

La limite septentrionale du Dekhan est formée par deux rangées de montagnes et par plusieurs groupes de sommets qui séparent le vaste plateau des plaines du Nord. Les monts Satpura constituent la chaîne principale qui court de l'E. à l'O., entre les vallées de la Narbada et de la Tapti. Ces monts, d'une hauteur moyenne de 650 m., rejoignent à l'E. un groupe central de montagnes; l'une d'elles, le Dhapgarh (Deogarh), mesure 1,375 m. d'alt. L'ensemble de ce massif porte le nom de Mahadeo ou mont du Grand-Dieu. Des cluses énormes s'y ouvrent, où serpentent des rivières : la Narbada plonge dans la plus fameuse de ces gorges, la cluse des Roches de marbre, un des plus beaux sites de l'Inde centrale. Plus à l'E. encore s'élève le plateau de Mandla, la chaîne du Maikal dont la hauteur moyenne est de 600 m., mais dont un des sommets, le Lapha, dépasse 1,600 m. Puis l'Amarkantak (1,350 m.) dresse son sommet d'où découlent les eaux sacrées de la Narbada et plusieurs affluents de la Mahanadi; enfin le front du plateau se continue par les monts du Sirguja, du Palamao, de Pahari et se termine par les collines de Rajmahal et la montagne sainte de Parasnath (1,345 m.).

Au S. de ce vaste plateau, les monts du Trévancore forment un groupe bien isolé. Ils dominent la profonde dépression de Palghat qui les sépare du massif du Nilgiri. Le massif de l'Anamalai ou montagne des Eléphants surplombe cette brèche énorme; l'Anamudi ou Front des Eléphants, le pic le plus élevé du massif, atteint 2,680 m. La montagne des Eléphants se ramifie au S.-E. vers Ceylan par la chaîne des Palni, dont le sommet principal, le Pernalmali, dépasse 2,400 m., puis elle se continue au S. par la chaîne des Cardamone (1,000 à 1,200 m.), projetée à l'E. la petite rangée des Aligiri et se termine en pente douce au cap Comorin.

**Géologie.** — Les premiers temps de l'histoire géologique de l'Inde sont très obscurs. La péninsule s'est formée d'un noyau très ancien de gneiss et de granit sur lequel se sont déposés des lits successifs de roches sédimentaires sans fossiles qui représentent la transition entre les systèmes Cuddapah et Vindhya. Toutes ces roches, excepté peut-être celles de dernière formation, ont été, à des périodes indéterminées, recouvertes par la mer, comme le prouvent les débris de coquillages et de plantes marines qui y sont déposés; mais ces indications ne sont pas suffisamment précises pour que l'on puisse même se former une opinion sur la distribution de la terre et de la mer en ces temps lointains. Tout ce que l'on peut dire, c'est que l'aspect général de l'Inde ne devait annoncer en rien la forme moderne de la péninsule. La plus ancienne formation géologique de l'Inde consiste dans les chaînes de l'Aravalli et du Nallamalai. L'étroit parallélisme entre le Nallamalai et la côte E. prouve que depuis les derniers temps de l'âge paléozoïque le dessin général de la côte ne s'est pas modifié. A cette période de grands mouvements terrestres succède une longue ère de repos pendant laquelle une grande quantité de dépôts de rivières s'accumulent. C'est ce qu'on appelle le système *Gondwana*. La caractéristique de ce système est la présence de nombreuses moraines dans les lits inférieurs, témoignage évident de glaciers qui seraient descendus jusqu'au fond de la vallée actuelle de la Pénanga et au Rajpoutana occidental. Les limites N.-E. de la péninsule n'étaient pas encore définies : le N.-O. de l'Himalaya, le pays à l'O. de l'Aravalli, le Tibet et la Birmanie supérieure étaient recouverts par la mer.

Des ressemblances remarquables entre la géologie de l'Inde et celle du S. de l'Afrique tendent à prouver l'existence d'un continent qui reliait à ces époques éloignées la côte O. de l'Inde au S. de l'Afrique. Suess a proposé de nommer Gondvanaland ce pays hypothétique pour éviter

une confusion avec la Lémurie qui paraît bien être une conception imaginaire. Ce continent, recouvert maintenant par l'Océan Indien, devait exister à l'époque jurassique et même au commencement de la période crétacée.

A la fin de la période crétacée une nouvelle secousse terrestre change encore l'aspect de l'Inde : une énorme coulée de lave s'étend et prélude peut-être à l'exhaussement de l'Himalaya. Cet exhaussement dut être d'ailleurs assez lent puisqu'il ne parvint pas à contrarier le cours des fleuves qui s'étaient frayé un chemin vers les mers du Sud. La percée à angle droit de l'Indus, à l'extrémité occidentale de la chaîne, et celle du Brahmapoutra, à l'extrémité orientale, ne peuvent s'expliquer autrement. Un autre résultat de ces mouvements terrestres fut la formation d'une dépression parallèle à l'Himalaya et le séparant de la péninsule. C'est cette dépression qui, en se remplissant d'alluvions, formera la plaine indo-gangétique. L'Indus et le Tsan-pu drainent alors toutes les eaux qui s'écoulent de l'Himalaya ; à une date plus récente, une brèche s'ouvre entre les collines de l'Assam et de Rajmahal, offrant une issue au Gange qui la franchit, entraînant vers la baie du Bengale une partie des eaux que l'Indus portait autrefois au golfe Arabique. Cette division est d'une date géologique récente et la diversion permanente de la Joumna dans le Gange s'est peut-être accomplie aux temps historiques. La submersion graduelle du Gondvanaland dut s'accomplir pendant cette période de bouleversement, ne laissant, pour marquer ses traces, que les îles Laquedives, Maldives et le grand banc de Chagos.

La saillie des Ghats occidentales est relativement moderne, puisque les cours d'eau n'y ont pas encore creusé profondément leurs vallées. C'est elle qui a rejeté vers le golfe du Bengale tout le drainage du Dekhan, à part la Narbada et la Tapti. Tout le S. de la péninsule devait être baigné par une puissante rivière dont la large brèche du Paighat marquerait encore le lit. Le soulèvement de la chaîne occidentale aurait interrompu sa course et profondément modifié l'ensemble du système hydrographique.

L'Inde, telle que ces bouleversements successifs l'ont faite, peut être divisée en trois régions géologiques distinctes : l'Himalaya, la plaine indo-gangétique, le plateau péninsulaire. Ces divisions, d'ailleurs, ne sont pas purement fictives, elles correspondent à des périodes géologiques distinctes.

La géologie de l'Himalaya a été complètement exposée dans un article spécial (V. HIMALAYA).

Les montagnes de l'Assam rappellent par leur formation les monts Siwalik : ce sont les mêmes grès reposant sur des formations plus anciennes. Les collines de Sel ont une importance géologique particulière ; toutes les époques y sont représentées : les formations siluriennes, les terrains triasiques, jurassiques, carbonifères s'y superposent. Des diorites, des couches calcaires recouvrent des roches sédimentaires. On en extrait une extrême variété de minéraux.

La plaine indo-gangétique existait avant la période éocène. Les alluvions qui s'y sont accumulées y forment des lits de tourbe et de forêts qui poussaient à la surface, alternant avec des dépôts de chaux, de sable et d'argile. La profondeur de cette couche est inconnue : la sonde enfoncée à 147 m. ne ramène que des débris végétaux de terre ferme et des dépôts d'origine fluviale.

Le gneiss forme les plus vieilles roches du plateau péninsulaire. Il y est disposé en couches recouvertes par des roches de l'époque de transition dont on ne peut guère évaluer l'âge, car celles qui les suivent dans le Vindhya sont peut-être antérieures à l'époque silurienne. Des lits bien stratifiés de grès et de pierres calcaires se sont formés dans le haut Vindhya ; ils ont été constitués par les débris entraînés des Aravallis à l'époque de leur plus grande altitude ; mais on n'y trouve aucun fossile. Il s'est déposé, au contraire, dans les différentes couches du Gondvana, des débris fossiles d'un grand intérêt. Les plantes qui croissaient autrefois sur les bords des anciennes rivières ont été en-

traînées par les flots et déposées dans les plaines alluviales aux premiers temps de l'époque Gondvana. Le charbon est très abondant dans cette région, mais le minerai y est mélangé d'argile ferrugineuse, d'hématite et de phosphore.

L'énorme masse de roche basaltique qui forme le Dekhan a une grande importance dans la structure géologique de l'Inde. Une couche de trapps, produits de la grande éruption volcanique, recouvre la péninsule. Mais, à la surface, les trapps se sont transformés en une sorte de roche ferrugineuse et argileuse appelée latérite. Parfois, d'ailleurs, cette roche transformée ne fait que recouvrir des gneiss et des granits ; dans ce cas, elle a été probablement transportée par l'action sub-aérienne, les pluies et les courants. La latérite borde la côte de la péninsule depuis le voisinage de Bombay à l'O. jusqu'au cap Comorin, et de là jusqu'à l'Orissa. Elle forme une couche dont la largeur et l'élévation sont très variables. La formation de la latérite supérieure remonte à une époque inconnue.

**Régime des eaux.** — Les eaux courantes sont réparties fort inégalement dans l'Inde entre les deux grands golfes qui entourent la péninsule. La baie du Bengale reçoit en effet les deux puissants fleuves qui baignent le N.-E. de l'Inde et toutes les rivières qui traversent le Dekhan, à l'exception de la Narbada et de la Tapti qui vont avec l'Indus et quelques autres minces cours d'eau se déverser dans le golfe Arabique.

**VERSANT DU GOLFE ARABIQUE.** — L'Indus entre dans l'Inde après un cours de plus de 4,000 kil. dans l'Himalaya. Il naît sur les hauteurs inconnues du mont Kailas, contourne le Nanga-Parbat, se grossit des neiges du plateau tibétain, de l'Himalaya occidental, du Karakorum et du Trans-Himalaya et, tout formé, entre dans la plaine. Il reçoit la rivière de Caboul qui lui apporte les eaux de l'Hindou-Kouch, baigne Attok, s'engage dans les montagnes, en sort par la cluse de Kalabagh, reçoit le Kouram et, à Mithankot, s'unit aux cinq rivières qui baignent le Penjab : le Sutlej, né aussi dans le Tibet du lac de Manasarowar, le Béas, le Chénab, le Jéhlam et la Ravi qui se réunissent avant de se jeter dans l'Indus sous le nom de Panjnad. Le fleuve poursuit sa direction vers le S. ; il prête ses eaux aux nombreux canaux chargés d'irriguer ces plaines arides et se partage à 150 kil. de la mer en un delta envahi par les sables. Le système de l'Indus diffère complètement de celui des grands fleuves de l'Est ; tandis que ceux-ci coulent parallèlement aux chaînes de montagnes, s'alimentant ainsi des eaux qui tombent incessamment des hauteurs, l'Indus, dès sa sortie de l'Himalaya, se dirige complètement du N. au S., ne baignant que des terres desséchées. D'autre part, le régime des pluies accentue encore la différence. Tandis que la mousson de la mer des Indes inonde le N.-E. de l'Inde de ses eaux fécondantes et grossit les cours d'eau, le Penjab subit une période de sécheresse coupée de rares averses qui remplacent la saison continue des pluies.

Le Kathiawar n'envoie à la mer que des filets d'eau insignifiants : la Louni, qui amène dans la lagune du Rann une partie des eaux de l'Aravalli ; le Banas, qui naît au mont Abou ; la Saraswati, véritable fleuve de désert, parfois complètement à sec. Les rivières qui baignent les plaines du Guzerate sont un peu plus importantes. La première est la Sabarmati, qui naît dans l'extrémité méridionale des monts Aravallis, se dirige au S., traversant des plaines desséchées, baigne Ahmadabad et se jette dans le golfe de Cambay par un long estuaire. Le bassin, d'une superficie de 24,800 kil. q., qu'il draine, ne lui fournit pas un affluent important. La Mahi coule au S. Née sur les hauteurs du Malwa, elle traverse du N.-E. au S.-O. les plus riches plaines du Guzerate. Elle draine un bassin de 16,400 kil. La Vishwamitri n'est qu'un petit filet d'eau qui baigne Baroda.

La Narbada et la Tapti qui débouchent ensuite dans le golfe de Cambay sont les seules rivières de la côte occidentale ayant une réelle importance. Appartenant toutes deux au même système hydrographique, elles présentent toutes

deux cette particularité curieuse que, nées sur le versant oriental des montagnes, elles traversent les hauteurs formant un double sillon et rejoignent la côte occidentale. Ce sont les seuls bassins de la péninsule qui soient orientés de l'E. à l'O. La *Narbada* prend sa source dans l'*Amarkantak*; elle coule dans une vallée étroite séparant les *Vindhya*s des hauteurs du *Gondvana* et des monts *Satpura*, et, à sa sortie des défilés, prend la direction O.-S.-O. qu'elle gardera jusqu'à son entrée dans le golfe de *Cambay*. Elle borde si étroitement la chaîne des *Vindhya*s qu'aucun cours d'eau ne peut se former et que ses seuls affluents descendent des monts *Satpura*. L'étendue du bassin drainé par la *Narbada* est de 92,276 kil. q. Son estuaire a 20 kil. de largeur. La *Tapti* naît sur le versant oriental du *Mahadeo*, traverse les monts *Satpura* et pénètre dans une large vallée où elle reçoit sur sa rive gauche la *Purna* et d'autres petits affluents; le voisinage immédiat des monts *Satpura* empêche la formation de cours d'eau sur la rive droite. La *Tapti* draine un bassin de 70,000 kil. q. et débouche dans le golfe de *Cambay* par un large estuaire où s'abrite *Surate*. A l'époque de la mousson, la *Tapti*, de même que la *Narbada*, se transforme en un énorme fleuve inondant toutes les plaines riveraines.

Au S., la chaîne des *Ghats* suit assez étroitement la côte et empêche la formation de cours d'eau importants. Les ruisseaux qui descendent de la montagne n'ont qu'un faible parcours; ils ne reçoivent pas d'affluents, mais à la saison pluvieuse ces filets d'eau se transforment en torrents. Ils s'ouvrent sur la mer par de larges estuaires, mais il ne se forme pas de deltas comme aux fleuves du N. et de l'E. Tels sont la *Daman-ganga* dont l'embouchure coupe en deux la ville portugaise de *Daman*; la rivière de *Bassein*; l'*Oulas* et l'*Amba* qui se déversent dans le havre de *Bombay*; la *Savitri* dont l'estuaire abrite le port de *Bankot*; la *Vasisthi*, la *Kounvi* dont l'estuaire alimente le port de *Viziadrag*; la *Mandavi* dont les eaux forment le port de *Goa*. La *Kalinadi* dont l'embouchure est occupée par le port de *Karwar* et la *Gangawali* naissent sur le revers oriental des *Ghats*. Ils descendent à la côte occidentale en coupant largement la chaîne. La *Ponani*, descendue également du versant oriental de la montagne, débouche sur la côte O. par la brèche du *Palghat*. Enfin l'*Alwaye* alimente la lagune de *Cochin*. La superficie drainée par ces cours d'eau est d'environ 105,000 kil. q.

**VERSANT DU GOLFE DU BENGALE.** — Le *Gange* et le *Brahmapoutra* ont été l'objet d'articles spéciaux, auxquels nous renvoyons.

Le premier bassin qui apporte ses eaux au golfe du Bengale au S. du *Gange* est celui de la *Subarnarekha*. Née sur les hauteurs de *Chutia-Nagpure*, elle draine une superficie de 29,267 kil. q. La *Baitarani*, la *Brahmani* et la *Mahanadi* s'unissent par un même delta qui couvre la côte de la pointe *Palmyras* au lac *Chilka* et forment même en avant de la côte un dépôt d'alluvions dont la superficie dépasse 13,000 kil. q. De ces trois fleuves le plus important est la *Mahanadi* qui draine un bassin de 100,000 kil. q. Au moment des grandes crues ces trois cours d'eau de médiocre apparence se transforment en énormes fleuves. La *Mahanadi* roule alors plus de 50,000 m. c. à la seconde; tout le littoral est inondé. La côte des *Circars* est drainée par deux fleuves côtiers descendus du *Gondvana*, et sans importance d'ailleurs: le *Vamsadhara* qui débouche à *Kalingapatam* et le *Languliya* dont l'embouchure forme le port de *Chicacole*.

La *Godavari* (V. ce mot) est le plus grand fleuve du *Dekhan*. Son delta s'unit à celui d'une autre grande rivière, la *Kistna* ou *Krishna*, qui traverse également la péninsule dans presque toute sa largeur. Elle naît sur le revers oriental des *Ghats*, descend dans la direction du S.-E. longeant la chaîne, puis se dirige à l'E. en formant de nombreux rapides. Au-dessous de ces chutes elle reçoit la *Bhima*, qui lui apporte les eaux des sources des *Ghats*,

puis la *Tungabhadra*, qui naît dans les forêts du *Kanara* et du *Mysore*. La *Kistna*, augmentée encore de faibles tributaires, traverse les hauteurs des *Ghats* orientales et se divise en un large delta. Son cours a une longueur de 1,280 kil. q. et draine un bassin de 240,000 kil. q.

Les fleuves qui descendent ensuite de la chaîne orientale et du plateau de *Mysore* sont des plus irréguliers. Le *Pennar*, le *Palar*, le *Pennar du Sud* ou *Ten Pellar*, le *Vellar* ou *Vellaur* sont tour à tour de puissants cours d'eau faisant éclater barrages et réservoirs et inondant les plaines environnantes des mois entiers ou se traînent, minces filets d'eau, dans leur lit de sable. Ils drainent une surface d'environ 95,000 kil. q.

La *Kaveri* est le plus grand fleuve de l'Inde méridionale. Née sur le versant oriental des *Ghats* de l'Occident, dans le pays de *Coorg*, elle draine les eaux du *Mysore* méridional, se grossit des eaux qui descendent du *Nil Giri* et du seuil de *Palghat*, puis étalé dans la plaine les branches nombreuses de son delta, un des plus vastes de l'Inde. Le dépôt d'alluvions qu'il forme en avant de la côte est traversée de canaux artificiels, dont un, le canal de *Buckingham*, réunit la *Kistna* à la *Kaveri*. Les cours d'eau qui baignent l'extrémité S.-E. de l'Inde sont régularisés par la mousson du S.-O. qui souffle librement sur ces plaines et y déverse les pluies. Ce sont la *Vaigai* qui draine les eaux d'une partie des monts du *Travancore*, baigne *Madura* et débouche au N. de la *Pointe de Ramnad*; et la *Tamraparni* qui prend sa source dans le massif de l'*Aligiri* et qui draine un bassin d'environ 26,000 kil. q.

**LACS.** — L'Inde a fort peu de lacs. Les plus importants de ces réservoirs naturels se trouvent dans l'*Himalaya* et le *Cachemire*. Le lac de *Naini Tal*, dans le district de *Kumaon*, est le plus grand de ces bassins qui se sont creusés dans les cavités de l'*Himalaya*. Le *Srinagar* est le plus important des lacs du *Cachemire*. On peut citer encore dans l'Etat de *Jaipour* le lac d'*Amber*, surplombé au S.-E. par les monts *Aravallis*, et le lac salé de *Sambar* qui occupe une cavité de cette même chaîne. Après les pluies, la surface des eaux s'abaisse, et il ne reste plus au fond du réservoir qu'une couche épaisse de sel. Dans l'*Udaipour*, le *Debar* est un des plus vastes réservoirs artificiels du monde; le courant de sortie des eaux est réglé par des écluses. Sur les confins du désert, près d'*Ajmire*, les eaux saintes du lac *Poushkar* sont protégées par un rempart de collines et de dunes. Dans le *Dekhan*, les lacs peuvent être plutôt considérés comme des lagunes. Le *Pulicat* borde la côte au N. de *Madras*, et le lac *Chilka* au S. du delta de la *Mahanadi* est tantôt réservoir d'eau douce et tantôt d'eau salée. Si les lacs sont peu nombreux, les étangs sont innombrables et nulle part on n'a creusé plus de réservoirs artificiels et plus de canaux d'irrigation que dans l'Inde.

**Côtes. Iles.** — Se développant sur une longueur d'environ 5,000 kil., le littoral de l'Inde se partage presque également entre les golfes profonds qui l'entourent. De l'*Indus* au *Gange*, la ligne de côte se dessine nettement sans baie appréciable, excepté pourtant le N.-O. de la péninsule où se creusent le golfe de *Cutch* et le golfe de *Cambay*, entourant la presqu'île de *Kathiawar*. Depuis le delta de l'*Indus* où s'abrite le port de *Karachi*, la côte se dirige du N.-O. au S.-E., formant la baie profonde du *Rann* que la grande île de *Cutch* abrite du côté de la mer. Au S. se découpe la presqu'île sablonneuse et marécageuse de *Kathiawar* enveloppée par le *Rann*, le golfe de *Cutch*, la mer *Arabique* et le golfe de *Cambay*. Quelques flots émergent de la baie de *Cutch* et les petits ports de *Mandvi* et de *Porbandar* offrent des abris aux barques des caboteurs indigènes. La côte prend alors la direction du S. qu'elle conservera: dominée par la muraille abrupte des *Ghats* occidentales elle est coupée par les estuaires des rivières; les embouchures de la *Narbada* où s'abrite le port de *Broach* et de la *Tapti* avec le port de *Surate* découpent leurs baies profondes. Elle prend alors, depuis l'embouchure de la *Bassein*, le nom de côte du *Konkan* et s'ouvre

pour former la rade de Bombay, qui est abritée du côté de la mer par les îles de Bombay; de Salsette; de Bassein et les îlots d'Eléphantia, célèbre par ses temples excavés; de Trombay; de Dharavi et de Kolaba. Puis la ligne de côte n'est plus coupée que par les anfractuosités légères où s'abritent Janjira, Rajpuri, Bankot, Ratnagiri et Vizadrug, ports de cabotage assez importants. Avec le large estuaire de Goa commence la côte de Kanara : elle présente le même caractère uniforme, la bouche des torrents rompant seule la ligne droite du littoral. Dans ces estuaires se sont établis Panjum, la Nouvelle-Goa, Karwar, le seul port offrant un refuge aux navires pendant la mousson, Kumpta; puis commence la côte de Malabar avec sa bordure d'étangs où l'eau de mer est remplacée parfois par l'eau douce des rivières. Le niveau de ces lagunes, appelées *backwaters* par les Anglais, varie avec la saison : très bas pendant la sécheresse, débordant au moment des pluies. Une ligne de marigots est soigneusement entretenue et même pendant la sécheresse offre une route paisible où se fait tout le trafic entre Cochin et les marchés du Travancore. Les ports sont peu importants, ce sont : Mangalore; Cannanore; Mahé, qui appartient à la France; Beypour, qui est le port de Calicut; Cranganore; Cochin et enfin Aleppi et Quilon. Puis la côte s'arrondit à l'E. et se termine au cap Comorin.

Au large, les îlots de corail forment de nombreux archipels : celui des Laquedives, terres basses émergeant à peine du flot; l'île de Minicoi, qui est un véritable bosquet de cocotiers; le groupe des Maldives, formé régulièrement de plages annulaires, sorte de mur de corail où les cocotiers, les figuiers, les tamarins forment de petites forêts et qui enferme un lac intérieur; enfin les îles Chagos formées d'anneaux de récifs comme les Maldives.

A l'E. du cap Comorin la côte de Coromandel forme une baie orientée du S. au N.-O., où le port du Tuticorin est fréquenté par un nombre toujours croissant de navires. Cette baie est limitée au N.-E. par la pointe de Ramnad, prolongée à l'E. par l'îlot de Rameswaram, commencement d'une ligne d'écueils connue sous le nom de pont de Rama ou pont d'Adam, qui relie l'Inde à Ceylan. Le bras de mer qui sépare les deux terres porte au S. de ces écueils le nom de golfe de Manaar et au N. celui de détroit de Palk communiquant par le détroit de Pamban qui passe entre la pointe de Ramnad et l'île de Rameswaram, et par le détroit de Manaar entre l'île de Manaar et Ceylan. La grande île de Ceylan devait se rattacher autrefois au continent par cette route de récifs.

Au N. de la pointe de Ramnad une seconde baie se creuse orientée vers le N.-N.-E. et limitée au N. par la pointe Calimere, puis la côte se dirige presque droit au N., marquée seulement du renflement occupé par Madras. Envahies par les larges deltas de la Kaveri, du Palar, des Pennar et par les innombrables étangs soigneusement entretenus, les plaines basses qui descendent à la mer se transformeraient vite en désert de sable si les canaux d'arrosage n'y étaient prodigués. Le ressac formidable qui bat la côte en rend les ports inaccessibles, et les vaisseaux doivent mouiller en rade à une grande distance de la terre. Les ports sont pourtant nombreux; ce sont Négapatam; Karikal, la ville française; Porto Novo et Cuddalore; Pondichéry, ch.-l. des établissements français; Madras, un des grands ports indiens, et Nellore.

La côte dite maintenant côte des Circars prend la direction du N.-E. Les deltas de la Kistna et de la Godavari y forment une double saillie et alimentent de petits ports : Nizampatam et Masulipatam sur la Kistna, Madapolam et Coringa sur la Godavari, Vijajapatam, Chicacole, Kalingapatam offrent des abris assez sûrs. Plus au N. la chaîne des Ghats orientales se rapproche de la côte, bordant toujours plus étroitement le littoral, ne laissant entre la montagne et la mer qu'une étroite bande de terre où s'élève le port bien déchu de Ganjam.

La côte d'Orissa commence au lac Chilka. Elle offre un

renflement notable occupé par les deltas réunis de la Mahanadi, de la Baitarani, de la Brahmani, et constamment augmenté par les apports d'alluvions déposés en avant de la côte par les trois grands fleuves. La pointe de Palmyras, très redoutée des marins, s'avance assez loin en mer. Les bancs de sable mobiles rendent les ports inaccessibles. Depuis 1860 les bateaux ont pu arriver à False Point. Au N. du lac Chilka, le temple sacré de Jagannath attire les pèlerins de l'Inde entière. La côte tourne à l'E. et forme le fond du golfe de Bengale. Les bras du delta du Gange et de la Meghna la découpent en innombrables îlots. Sur une branche occidentale du Gange, l'Hougly, s'est établie Calcutta, la capitale de l'Inde anglaise.

**Climat.** — La grande péninsule indienne, avec sa haute rangée de montagnes et sa ligne de côtes exposée aux vents de deux océans, offre à l'étude météorologique un champ inépuisable d'observations. Plus de 250 stations enregistrent fidèlement les oscillations du climat. Toutes les températures terrestres peuvent y être constatées, l'Inde présentant une variété de climats extraordinaire : au S. de la péninsule passe l'équateur de plus grande chaleur moyenne; l'air y est embrasé; au contraire, dans l'Himalaya, il est des régions où l'homme ne saurait vivre, tellement la température s'y abaisse et l'air s'y raréfie.

Grâce au voisinage de l'équateur et à l'influence des eaux et des vents marins, la température est fort égale dans le Malabar; de mois en mois le thermomètre ne varie pas de 4°. Dans l'intérieur du plateau méridional, au contraire, l'inégalité des saisons devient très appréciable; la chaleur est des plus intenses pendant les mois de mars et d'avril. Cette inégalité augmente de plus en plus en approchant du N.; dans le Penjab, on observe 26° de différence entre l'été et l'hiver. Pendant la saison chaude, on peut y enregistrer des températures aussi élevées que dans les régions les plus torrides du globe. Il n'y a en fait que trois saisons nettement marquées dans l'Inde : la chaleur, la pluie et le froid. La pluie ou mousson forme le phénomène caractéristique du climat indien. On peut dire que la chute de pluie est périodique dans l'Inde et qu'elle n'est pas distribuée irrégulièrement sur toute l'étendue de l'année; quelques pays privilégiés jouissent de deux saisons pluvieuses, mais ils forment une exception.

Dans le N.-O. de l'Inde, la saison commence avec les vents d'hiver; ils balayent de l'O. à l'E. tout le pied de l'Himalaya, mais leur force décroît rapidement et ils tombent complètement sur les confins du Bengale. Leur influence au S. ne se fait sentir qu'à la base de la région montagneuse, et peu de pays en jouissent. Avant que les pluies d'hiver aient cessé dans le Nord, les courants du printemps se font sentir sur les deltas combinés du Gange et du Brahmapoutra; ils suivent en s'affaiblissant toute la côte jusqu'au point le plus méridional de l'Inde, mais en épargnant complètement la partie occidentale de la péninsule. La mousson du printemps donne naissance aux cyclones si redoutés de la baie du Bengale, précédant elles-mêmes le grand événement météorologique de l'année, la mousson du S.-O. La cyclone est l'épouvante de l'Inde; son œuvre de dévastation est foudroyante, les épidémies et les famines locales sont ses conséquences presque inévitables. Quand elle s'abat sur une côte peu élevée, les désastres qu'elle amène sont effroyables; les raz de marée ravagent à perte de vue l'intérieur des campagnes. En 1876, un de ces terribles météores s'abattit sur les bords de la Meghna : en une nuit 60,000 hect. de terre étaient recouverts par les eaux. Il se retirait trente-six heures après, laissant un nombre considérable de cadavres dont la putréfaction amenait le choléra.

La pluie d'été ou mousson du S.-O. commence à peu près à la fin du mois de mai. Le grand courant aérien se divise en deux branches : la plus importante balaye la côte O., rencontre les Ghats occidentales qui la font dévier vers le N., mais là un courant d'O., venant des plaines chaudes et sèches du bas Indus, arrive en sens inverse et

la force à se diriger vers l'E. privant ainsi le haut Indus de la chute de pluie qui lui arrivait. Il est aussi à peu près certain que l'air froid, se dégageant des neiges de l'Himalaya et de l'Hindou-Kouch, contribue à éloigner le grand courant pluvieux. La seconde branche vient de la baie du Bengale; après avoir arrosé la Birmanie et le delta gangétique, elle est détournée vers l'O. par l'Himalaya. Au centre de la grande vallée elle se rencontre avec l'autre branche du même courant. Si les deux courants sont encore puissants, la chute de pluie est abondante, mais si spécialement le courant O. est affaibli, le S. de la vallée et les montagnes et les plaines bordant le plateau central reçoivent seuls la pluie. A peine le courant du S.-O. a-t-il cessé à l'E. que la pluie d'automne ou mousson du N.-E. aborde le delta et la côte E. La plaine du Sud, qui avait reçu peu d'eau de la mousson du S.-O., attend du courant d'automne sa provision pour l'année. Mais ce courant est loin d'être aussi puissant que celui qui arrive de l'Océan Indien, et comme ce dernier cesse dans le S. de l'Inde avant que la pluie d'automne ne commence, la terre est déjà échauffée, l'extrémité du courant perd de sa puissance et si la pluie est certaine la quantité de chute est des plus variables.

Si on laisse de côté l'extrémité occidentale de l'Inde qui subit l'influence des vents secs du désert par delà la frontière, la région de la péninsule bordant immédiatement le désert indien est celle qui reçoit le moins de pluie. Les zones de pluie incertaine se trouvent aux points de rencontre des grands courants, à l'extrémité de leur course. Le plateau central et le S. de la péninsule, pour cette raison, n'ont pas de saison pluvieuse régulière; d'un côté, le courant du S.-O. est arrêté par les monts Sahyadri et quelques nuages chargés de vapeur d'eau parviennent seuls au Dekhan; de l'autre, si le courant de l'E. ne rencontre pas d'obstacles de cette nature, il suit uniquement la direction de la côte et ses bords seuls arrosent les hautes terres de l'intérieur. Il a épuisé ses forces avant d'arriver aux plaines du Sud et c'est à la mer qu'il emprunte un peu de vapeurs humides.

La région de la vallée gangétique, comprise sommairement entre le désert indien et la Gandak, est également mal partagée. Située trop au N., elle ne reçoit que les nuages de vapeur humide qui bordent le grand courant du S.-O. Dans la contrée qui s'étend au S. de ces mêmes courants, si la chute de pluie n'est pas très abondante, elle est du moins remarquablement régulière. Cette particularité est probablement due à l'humidité des terres à l'E. et au voisinage de l'Océan à l'O. On a remarqué, pour les pays de saison incertaine où la chute de pluie moyenne est inférieure à 4<sup>m</sup>25, qu'une simple déviation de 12 % en plus ou en moins amène parfois la famine. Dans la plaine du Sud et la partie de la vallée gangétique déjà signalée, les chutes varient entre 0<sup>m</sup>75 et 4<sup>m</sup>05, tandis que la moyenne des fluctuations annuelles varie entre 15 à 23 %, soit au-dessus ou au-dessous, c.-à-d. de 30 à 46 % entre les extrêmes.

**Flore.** — Les caractères généraux de la flore de l'Inde ont été exposés dans l'art. ASIE. Nous compléterons ici ces indications par des détails plus complets. Au point de vue géographique, on peut distinguer quatre régions correspondant au climat : la région de l'Himalaya, celle du Nord-Ouest, celle de l'Assam et celle de l'Inde péninsulaire.

La flore des hautes régions de l'Himalaya, sauf quelques espèces individualisées localement et dont les genres se retrouvent ailleurs, est celle de toute la zone tempérée de l'hémisphère septentrional. Dans l'Himalaya occidental, on retrouve les Pins, les Sapins, les Ifs de l'Europe qui disparaissent dans la région orientale où les genres représentés : le Magnolia, l'Aucuba, l'Abélia et le Skimmia appartiennent à la flore chinoise ainsi que l'arbuste à thé qui croît spontanément dans l'Assam. Les Conifères se retrouvent sur toute la chaîne dans les régions moyennes : le *Pinus longifolia* s'étend jusqu'à l'Hindou-Kouch; le

*Pinus excelsa* se trouve partout, sauf dans le Sikkim; l'espèce congénère européenne, le *Pinus Pence*, croît en Grèce; l'*Abies Smithiana* pousse jusque dans l'Afghanistan; l'*Abies Webbiana* forme d'épaisses forêts jusqu'à l'alt. de 3,600 m., du Bhoutan au Cachemire. Le déodar (*Cedrus deodora*), indigène des montagnes de l'Afghanistan et du N.-O. de l'Himalaya, est peu distinct des Cèdres du Liban et des rivages atlantiques. Enfin l'Yeuse (*Quercus ilex*), si particulière à la région méditerranéenne, se retrouve dans les pentes occidentales de l'Himalaya. La végétation de l'étroite bande de terre qui longe le pied de l'Himalaya présente tous les caractères de la flore malaisienne.

La région du Nord-Ouest privée de pluie est moins riche en espèces végétales : la flore se rattache à celles de la Perse, de l'Arabie, de l'Égypte et de l'Asie antérieure. On y trouve l'*Acacia arabica*, le *Populus euphratica*, le *Salvadora persica* et l'*Asclepias acida* ou *Sacrostema viminalis*. La flore des régions humides de l'Inde : haute vallée de l'Assam, Téraï himalayen, vallées des monts Khasi, Bas-Bengale, littoral des Konkan, côte de Malabar, est la même que celle de la Malaisie.

Dans l'Inde péninsulaire la flore offre des caractères moins précis. L'absence des Pins et des Chênes et la prédominance de certaines espèces telles que le *Grewia* et l'*Impatiens* forment deux particularités qui, d'après Hookes, se retrouvent dans la végétation de l'Afrique tropicale. L'époque des pluies fait surgir de nombreuses espèces telles que le *Sida* et l'*Indigofera* également représentées en Afrique. Les variétés de Palmiers qui croissent le long des côtes sont peu nombreuses : le *Phoenix sylvestris* est le type le plus commun; on y cultive également le *Borassus* et le Cocotier. Les forêts, quoique souvent très épaisses, principalement dans les Ghats occidentales, sont moins humides et moins fournies que celles de la Malaisie; elles ne sont généralement formées que de petits taillis. Certaines essences sont excellentes pour la construction; telles sont le Tun (*Cedrela toona*); le Sal (*Shorea robusta*); le bois de Santal caractéristique du Mysore; le bois de fer (*Mesua ferrea*) et le Tek.

**Forêts.** — Plus d'un tiers de la surface de l'Inde est recouvert de forêts qui seraient pour ce pays une source de grandes richesses si elles n'avaient été livrées à une dévastation presque systématique. Des agriculteurs nomades appartenant à des tribus sauvages brûlent d'énormes surfaces, sèment des grains, et, quand le sol paraît épuisé, ils vont recommencer plus loin. Depuis quelques années, l'administration britannique s'est efforcée de conserver les forêts existantes et de reboiser les parties que l'on avait malencontreusement dénudées; c'est ainsi que les bestiaux n'ont plus le droit d'y venir paître, que les procédés des agriculteurs nomades sont absolument prohibés, que les lianes sont soigneusement coupées et que le droit pour chacun d'abattre des essences propres à la construction est aboli. Les forêts de l'Himalaya offrent le spectacle d'une admirable végétation : sur la chaîne de l'E., abondamment arrosée par les pluies, les Fougères arborescentes se mêlent aux Rhododendrons que l'on trouve dans toutes les régions de l'Himalaya. Dans la partie occidentale presque dénudée, le Déodar se mêle aux Bambous. Plus haut, les espèces européennes se confondent avec les essences tropicales : les Chênes, les Cèdres, les Sapins, les Pins, les Châtaigniers, les Noyers, les Erables sont réunis par de merveilleuses guirlandes de lianes fleuries; les branches des arbres sont elles-mêmes recouvertes d'une végétation d'autant plus riche que la région est plus humide : c'est une luxuriante floraison de Mousses, de Fougères, de Clématites et de précieuses Orchidées. Le prix élevé qu'atteignaient dans la plaine les bois de ces essences avait fait déboiser de nombreuses pentes; l'administration anglaise tente de reconstituer les forêts détruites, mais les pluies, qui, au moment de la mousson, tombent avec violence des hautes montagnes, entraînent, les terres et rendent particulièrement difficiles ces tentatives de reboisement.

Le S. de l'Inde était recouvert d'épaisses forêts que les tribus sauvages se sont plu à dévaster. Celles qui subsistent s'étendent sur les Ghats occidentales et les plaines du Konkan, du Malabar et de Travancore ; puis sur les Ghats orientales et le long de la côte de Coromandel ; sur le Dekhan, dans les territoires du Mysore, de Coimbatore et de Salem ; et enfin au N. des Circars, dans la présidence de Madras. La région des Ghats occidentales est recouverte de forêts vierges, formées de hauts arbres et d'une infinie variété d'arbustes ; de nombreuses plantes parasites, des guirlandes de lianes réunissent les géants de la forêt dont le roi est le Tek (*Tectona grandis*), sans rival pour les constructions maritimes et que l'on trouve en grande abondance dans le Kanara, le Wynad, les monts Anamalai, de Coimbatore et de Cochin. Le Pun (*Callophyllum inophyllum*), qui se trouve plus spécialement dans les régions méridionales de Travancore et de Tinneveli, est très utilisé pour les mâts des navires ; l'arbre Jack (*Artocarpus integrifolia*) et son parent l'Aini (*Artocarpus hirsuta*) donnent un beau bois jaune ; le Bois noir (*Dalbergia latifolia*) dont les hauts troncs sont utilisés pour la fabrication des meubles sculptés ; le *Terminalis* (*T. tomentosa* et *T. paniculata*) avec le Bentek (*Lagerstræmia microcarpa*) donnent leur bois résistant pour la construction des maisons bien bâties du Malabar et de Travancore ; le Copal indien (*Vateria indica*) donne une résine utile. La basse végétation entre autres richesses produit le Cardamome. Les forêts des Ghats orientales, à cause de la sécheresse du climat et de la brièveté de la saison pluvieuse, produisent peu d'arbres utilisables dans la construction. Les principales essences sont l'*Eugenia jambolana*, le *Mimusops indica* et la Strychnine (*Strychnos nux vomica*).

Dans le Dekhan, les forêts sont belles et le bois excellent. Le Bijasal (*Pterocarpus Marsupium*) et le Saj (*Terminalia tomentosa*) croissent sur les monts Nallamalai ; le bois de Santal rouge (*Pterocarpus santalinus*) se trouve dans le Cuddapah ; dans les monts de Coimbatore le précieux bois de Santal (*Santalum album*) abonde ; l'Anjan (*Hardwickia binata*) est un des meilleurs bois de l'Inde. Les forêts de la présidence de Madras sont formées de Sal (*Shorea robusta*), de Bois de fer (*Xylia dolabriformis*), du Satin Wood (*Chloroxylon Swietenia*) et de beaucoup d'essences précieuses. Le bois produit par les forêts du Sind est surtout utilisé pour le chauffage. Les principales essences sont le Babul (*Acacia arabica*), le Bahan (*Populus euphratica*) et le Tamarisc (*Tamarix dioica*). Dans les plaines du Penjab, les bois croissent entre les rivières et sont formés surtout des variétés du Prosopis, du Capparis et du Salvadora, mais on y a fait d'importantes plantations de Sissu (*Dalbergia sissoo*), de Baer (*Ziziphus jujuba*) et de Kikar.

Les forêts des régions du Nord-Ouest présentent le type des forêts himalayennes où les arbres caractéristiques sont le Chil (*Pinus excelsa*), le Chir (*Pinus longifolia*) et le Deodara. Plus à l'O. s'étend une vaste forêt de Sal. Les prov. d'Aoudh et du Bengale continuent ces mêmes caractères. Les jungles des Sundarbans fournissent le bois de chauffage à Calcutta. L'espèce la plus estimée qui croît dans ces régions est celle du Sundari (*Heretiera littoralis*). Dans l'Assam, les forêts sont composées de Sal, de *Pinus Kosya* et d'autres essences dont le bois est également bon pour la construction : le Nahor (*Mesua ferrea*), le Sum (*Artocarpus chaplasha*) et le Jarul (*Lagerstræmia Flos Regiæ*). De nouvelles plantations de Tek, Tun (*Cedrela Toona*), de Sissu et de *Ficus elastica* remplacent celles qui ont été barbarement détruites et sont placées sous la surveillance de l'administration. Le Rajpoutana produit une espèce qui lui est particulière : l'*Anogeissus pendula*.

**Faune.** — Les caractères généraux de la faune de l'Inde ont été exposés dans l'art. ASIE. Nous compléterons ici ces indications par des détails plus abondants. Le Lion (*Felis leo*) a disparu de l'Hindoustau propre ; il est con-

finé maintenant dans la région du Gir et les forêts du Kathiawar et forme une variété caractérisée par l'absence de crinière (*Felis leo gujaratensis*). Il tend d'ailleurs à disparaître également de cette région, et les dix ou douze qui subsistent sont soigneusement réservés. Le Tigre (*Felis tigris*) est la bête de proie caractéristique de l'Inde : on le trouve partout ; les chasses nombreuses dont il est l'objet l'ont rendu un peu plus rare dans les régions plus fréquentées, mais il subsiste toujours. Le Téraï, les marais du delta gangétique, les jungles du plateau central lui offrent des asiles impénétrables. Il n'attaque pas les bêtes domestiques tant que sa nourriture habituelle, les Antilopes, les Sangliers, ne lui manquent pas. Mais, une fois qu'il a goûté à la chair humaine, ses ravages deviennent effroyables. Un Tigre mangea d'hommes tua 127 personnes en un an et transforma un espace de 650 kil. q. en désert. De pareils cas, sans être fréquents, se présentent pourtant trop souvent. Pour combattre ce danger, le gouvernement anglais paye des primes assez fortes aux indigènes tueurs de tigres : c'est ainsi qu'en 1877 il a payé 95,000 fr. pour la destruction de 1,579 Tigres. Le Léopard ou Panthère (*Felis pardus*) se trouve également dans toutes les régions de l'Inde et détruit beaucoup de bestiaux. Il s'attaque assez rarement à l'homme. Une variété de Panthère noire des plus belles et des plus rares se trouve dans l'extrême S. de la péninsule. Le Cheeba ou Léopard chasseur (*Felis jubata*) est une espèce toute différente que l'on rencontre presque exclusivement dans le Dekhan, où il se nourrit d'Antilopes. Les autres félins sont l'Once (*F. unica*), le Tigre nuancé (*F. macroscelis*), le Chat-Tigre marbré (*F. marmorata*), le Chat de jungle (*F. chaus*) et le Chat commun viverrine (*F. viverrina*).

Le Loup (*Canis lupus*) abonde dans les plaines, mais il est rare dans les régions boisées. Il se nourrit de Moutons et d'Antilopes et s'attaque rarement à l'homme ; mais il tue de nombreux enfants. La couleur particulière de sa fourrure, d'un blanc roux, l'a fait classer par les naturalistes comme une espèce distincte dénommée *Canis pallipes*. Trois variétés distinctes de Loups blancs, rouges et noirs se trouvent dans l'Himalaya. Le Renard (*Vulpes bengalensis*) est rare, mais le Chacal (*Canis aureus*) abonde partout. Le Chien sauvage ou Dhole pullule dans les jungles et chasse en meutes le Cerf, l'Antilope et même le Tigre. Les autres variétés de Chiens sont le Pariah, qui est à moitié domestiqué ; le Poligar, race énorme particulière au Sud ; le Lévrier, employé pour la course, et le Mâtin du Bhoutan. L'Hyène (*Hyaena striata*) est commune dans les régions où le Loup ne réside pas. Elle fait également sa proie de bétail et d'enfants. Les variétés d'Ours sont nombreuses ; les principales sont formées par : l'Ours noir (*Ursus labiatus*), que l'on rencontre dans les montagnes, reconnaissable à une marque blanche en forme de fer à cheval qu'il porte sur la poitrine ; il se nourrit de fourmis, de miel et de fruits, mais il peut être pour l'homme un adversaire dangereux ; l'Ours himalayen (*Ursus tibetanus*) que l'on rencontre au N. du Penjab ou de l'Assam.

L'Éléphant (*Elephas indicus*) que l'on trouvait autrefois dans toutes les forêts de l'Inde, sauf dans le Nord-Ouest, disparaît peu à peu. Il habite maintenant les hauts plateaux ; on le rencontre encore dans les forêts de Coorg, du Mysore, du Travancore et dans les États tributaires de l'Orissa. Il existe en grand nombre dans le Téraï et dans les montagnes entre l'Assam et la Birmanie. Il forme dans cette région deux variétés, le Gunda ou Éléphant muni de défenses et le Makna ou Hine, qui en est privé. Les Éléphants sont maintenant sous la protection de l'État ; leur chasse est absolument interdite ; on ne peut les tuer que lorsqu'ils deviennent dangereux aux hommes ou aux récoltes. On distingue quatre espèces de Rhinocéros dans l'Inde, deux unicomnes et deux à double corne. Le plus commun est le *Rhinoceros unicornis* ; on le rencontre dans la vallée du Brahmapoutra. Le Rhinocéros de Java (*R. sondaicus*) est également unicomne ; il diffère du premier par sa

taille beaucoup moins élevée. Le Rhinocéros de Sumatra (*R. sumatrensis*) a deux cornes et se trouve près de Chittagong, ainsi que la seconde espèce également à deux cornes, le *Rhinoceros lasiotis*. Le Sanglier (*Sus scrofa*) est le plus terrible ennemi des agriculteurs. Une petite espèce de Porc pygmée (*Porcula salvania*) existe dans le Téraï népalais. L'Ane sauvage (*Equus onager*) est confiné aux déserts du Rann de Cutch.

De nombreuses variétés de la race ovine se rencontrent dans l'Himalaya ; l'Urial et le Shapu sont des espèces apparentées de Moutons sauvages ; le Barhal ou Mouton bleu sauvage et le Markhor et le Tahr sont des Boucs sauvages. On y rencontre également le Sarau (*Nemorhædus rubidus*), qui est apparenté au Chamois. Les variétés d'Antilopes sont peu nombreuses : l'Antilope propre (*Antilope cervicapra*) se rencontre partout, mais particulièrement dans les plaines salées qui bordent le Guzerate et l'Orissa ; l'Antilope à quatre cornes (*Tetraceros quadricornis*) et la Gazelle (*Gazella Bennettii*) sont également assez fréquentes. Le Chiru (*Pantholops Hodgsoni*) est confiné aux plateaux himalayens. Le Nilgai ou Bœuf bleu (*Portax pictus*) se rencontre partout, spécialement dans le Guzerate ; mais le roi de ces espèces est le Sambhar ou Gerou (*Cervus Aristotelis*). On peut citer encore le Bara-singha (*Cervus Duvaucelli*) ; le Chital (*C. axis*), le plus bel habitant des jungles ; le Cerf sanglier (*C. porcinus*) ; le Muntjac (*C. muntjac*). Les plus belles espèces de la race bovine sont représentées dans l'Inde : le Gaur (*Bos gaurus*), le Bison des sportsmen, qui habite les plateaux du centre, les Ghats occidentales et l'Assam ; le Gayal ou Mithun (*Bos frontalis*), confiné aux montagnes de la frontière du N.-E. ; le Zébu ou Bœuf à bosse (*Bos indicus*), qui est le Bœuf domestique des Hindous ; et le Buffle sauvage (*Bubalus arni*) qui se distingue seulement du Bœuf domestique par la hauteur de sa taille et la dimension de ses cornes. Les Singes sont infiniment nombreux. Les Rats pullulent : le plus remarquable par sa taille est le Bandicoot (*Mus bandicota*).

L'ornithologie indienne présente des types d'une beauté remarquable. Les espèces des Perroquets sont infinies. Les Oiseaux de proie sont assez nombreux : Aigles, Faucons. L'Oiseau le plus populaire est le Maina (*Acridotheres tristis*). Le gibier d'eau est très abondant, ainsi que le gibier de plume : le Coq de jungle (*Gallus ferrugineus*), le Paon, les Perdrix, les Grouses et le Faisan qui appartient à l'Himalaya et dont la plus belle espèce est le Manual ou Lophophore.

Dans aucun pays, on n'a compté autant de variétés de Serpents que dans l'Inde. Deux de ces terribles reptiles : la Cobra di Capello et le Serpent de Russell distillent un venin foudroyant. 20,000 personnes meurent, par an, victimes des Serpents. Trois grandes races de Sauriens pullulent dans tous les fleuves et marais de l'Inde : le Crocodile (*Crocodilus porosus*), le *Crocodilus bipocartus* et le Gavial (*Gavialis gangeticus*). Les Scorpions abondent également.

Parmi les Poissons peuplant les cours d'eau de l'Inde, les Cyprins et les Silures sont les plus représentés. Le Mahsir fréquente les hauts courants ; un des meilleurs Poissons indiens est le Hilsa qui vit dans les rivières du delta du Bengale. Depuis 1869 seulement, l'administration anglaise a pris des mesures pour empêcher le dépeuplement des rivières, mais sans grand succès. Les eaux du Gange et de l'Indus sont fréquentées par le Susu ou Dauphin du Gange (*Platanista gangetica*).

Les variétés d'Insectes sont innombrables : la chaleur et les pluies leur donnent une incroyable activité. Les Moustiques, les Mouches, les Mites sont aussi nombreux que désagréables. Des nuages de Sauterelles s'abattent parfois, transformant des champs énormes en désert. Les Termites perforent les fondations des maisons. On ne peut guère citer comme Insectes utiles à l'homme que l'Abeille, le Ver à soie et l'Insecte qui fait jaillir la laque de certaines plantes.

**ANIMAUX DOMESTIQUES.** — Dans toute l'Inde, excepté dans le Sind et les districts occidentaux du Penjab, les bêtes à cornes (*Zebus*) sont les seules employées pour le labour. Ces espèces sont d'ailleurs fort mal soignées, mais quelques pays ont de belles races de Bœufs de trait. Dans le Mysore, l'*Amrit mahal* est encore employé pour les transports d'artillerie. Dans les districts de Madras, de Nellore et de Karnul, l'élevage indigène est en grand progrès. Dans les Provinces centrales on trouve une race de jeunes Bœufs trotteurs très estimée. Les grands Bœufs du Guzerate et d'Haryana dans le Penjab sont excellents comme bêtes de trait. Le plus mauvais bétail se trouve dans les pays de delta, mais il y est remplacé par des Buffles plus vigoureux et dont le lait fournit un excellent *ghi* (beurre clarifié). Tout le long de la vallée de l'Indus et dans le désert sablonneux qui s'étend dans le Rajpoutana, les Chameaux sont employés pour tous les usages de l'agriculture. L'élevage des Chevaux est en pleine décadence. Il n'existe plus dans le Bengale propre et dans le territoire de Madras. Le gouvernement anglais a maintenu des haras dans le Dekhan et le Kathiawar ; les étalons sont importés d'Angleterre. D'excellents chevaux sont amenés du Belouchistan, de la Perse. Les foires aux Chevaux sont nombreuses dans toutes les provinces de l'Inde ; les principales se tiennent dans le Penjab. Depuis quelques années, on s'occupe beaucoup dans cette dernière province de l'élevage de Mules pour les opérations militaires. Les meilleurs Poneys sont originaires de Manipour et du Bhoutan. Les Eléphants peuvent également être rangés parmi les animaux domestiqués ; ils ne sont guère employés que par l'Etat et les princes indigènes. Les Moutons et les Chèvres, élevés seulement pour leur lait et leur laine, sont d'espèces médiocres. Les Pores, dont la chair est abominable pour les Hindous et les musulmans, errent misérables et sont abandonnés aux derniers des *outcasts*.

**Géographie politique et administrative.** — Si on laisse de côté les Etats à demi tibétains du Népal et du Bhoutan dans l'Himalaya, et les débris épars de l'empire français (Pondichéry, Karikal, Mahé, Yanaon, Chandernagor) et de l'empire portugais (territoires de Goa, de Daman et de Diu), l'Inde tout entière est incorporée à l'empire britannique, qui en a même franchi les frontières géographiques en s'étendant sur le Belouchistan à l'O., sur la Birmanie à l'E. Ce vaste territoire, dont la population forme presque le cinquième de la population totale du monde, est divisé, au point de vue politique, en deux sections, les Provinces et les Etats protégés. La première est placée immédiatement sous l'administration de la couronne ; la seconde comprend à peu près 690 unités distinctes, chacune sous son chef propre, et reconnaissant toutes la suzeraineté du pouvoir souverain.

L'acte de 1858, qui a transféré l'Inde de la Compagnie à la couronne, a tracé aussi le schéma de son gouvernement, complété ensuite par une série d'actes additionnels. Le plus haut personnage de cette savante hiérarchie est le secrétaire d'Etat pour l'Inde, qui fait partie du cabinet britannique et en suit les destinées. Il est assisté d'un conseil, dont les membres sont désignés pour une durée de dix ans, et dont l'avis émis à la majorité des voix guide le secrétaire d'Etat sans le lier. L'autorité suprême dans l'Inde est le vice-roi ou « gouverneur général en conseil », toujours sous le contrôle du secrétaire d'Etat, désigné par la couronne et pris d'ordinaire parmi les hommes d'Etat anglais de haut rang. La durée de ses fonctions est en principe indéfinie, mais est en pratique limitée à cinq ans. Le conseil qui l'assiste a un double caractère. Le conseil exécutif, formé de cinq membres ordinaires (avec le commandant en chef en plus) également en fonctions de fait pendant cinq ans, et désigné par la couronne, se répartit les grands services au gré des compétences : justice, travaux publics, finance, guerre, intérieur (y compris agriculture et revenus). Le vice-roi, à la fois sorte de souverain constitutionnel et de président du conseil, se réserve

en général les affaires étrangères. Le conseil législatif a été modifié par un acte de juin 1892 conformément aux récentes tendances vers le gouvernement local et l'action des grands corps : il comprend tout le conseil exécutif, et de plus des membres additionnels, dont le nombre va de 10 à 16, nommés par le gouverneur général pour deux ans, sur la présentation des grands corps (grandes municipalités, chambres de commerce, etc.) et investis d'un certain droit d'interpellation. Le secrétariat du gouvernement de l'Inde centralise les affaires provinciales dans ses sept départements (justice, finances, guerre, affaires étrangères, travaux publics, intérieur, agriculture).

L'autorité du gouverneur général, théoriquement égale par toute l'Inde, s'exerce pourtant de diverses manières selon les régions. Le gouvernement provincial est divisé en huit provinces, classées selon leur régime administratif en deux présidences, trois lieutenant-gouverneries, et trois chef-commissionnaires. Les deux présidences de Madras et de Bombay gardent encore les marques de leur ancienne égalité avec le Bengale ; elles sont régies chacune par un gouverneur nommé par la couronne et choisi d'ordinaire entre les hommes d'Etat anglais, assisté par un conseil de deux membres pour l'exécutif, augmenté de vingt autres membres à titre quasi représentatif pour le législatif. Les trois lieutenant-commissionnaires ont à leur tête un lieutenant-gouverneur, délégué du vice-roi, sans conseil exécutif, mais assisté dans le Bengale et dans les Provinces du Nord-Ouest (depuis 1886) par un conseil législatif. Les chef-commissionnaires sont de date récente : la première, celle des Provinces centrales, a été créée en 1861. Le chef-commissionnaire, au moins dans les Provinces centrales et l'Assam, administre sans partage d'autorité. Le commissionnaire, également sous le contrôle immédiat du vice-roi, n'est guère sous un autre nom qu'un agent ou un résident en rapport avec des Etats protégés.

Sous un autre point de vue, le territoire de l'Inde est partagé en deux catégories de régions : *pays de régulation* et *pays de non-régulation*. Les pays de non-régulation sont ceux qui par leur état troublé ou barbare ne peuvent s'accommoder aux règlements généraux en vigueur dans l'Inde ; les pouvoirs administratif et judiciaire y sont réunis en une seule personne, soumise au seul contrôle du gouverneur général. Mais leurs règlements spéciaux ont été codifiés à leur tour en 1861, et les pays de non-régulation rentrent peu à peu dans la loi générale ; les nouveaux territoires soumis à ce régime arbitraire sont dénommés maintenant *pays schédulés*.

Mais la véritable unité administrative est le district, placé sous l'autorité du collecteur-magistrat, qui prend le nom de député-commissionnaire, dans les pays de non-régulation gouvernés par un chef-commissionnaire. Tout ce personnel est pour la plus grande partie fourni par cet admirable service civil de l'Inde qui a fait la fortune de l'empire britannique. Le collecteur-magistrat est à la fois percepteur d'impôts, chef de la justice, surveillant des prisons, des écoles, des routes, des hôpitaux, des forêts, de l'enregistrement, contrôleur des municipalités et des bureaux locaux, agent politique dans les Etats enclavés ou adjacents, correspondant du gouvernement en matière d'économie, d'état social, d'hygiène, de politique. Le district dont il a charge s'étend parfois jusque sur 36,416 kil. q. (Karachi, Sind), et a jusqu'à 3,742,000 hab. (Maimansingh, Bengale). La moyenne de superficie des 249 districts est de 10,000 kil. q., avec une population moyenne de 880,965 hab. Le district est à son tour subdivisé en subdivisions dans le Bengale, *talouks* dans Madras et Bombay, *tahsils* dans le N. de l'Inde. L'unité de police est le *thana*, cercle de police.

Les Etats indigènes, au nombre de 690 en chiffres ronds, ont une surface de 1,535,530 kil. q., et une population totale de 66,050,479 hab. Le plus important, le Dominion de Nizam, a une population de 11,537,040 hab. et une superficie de 213,360 kil. q., tandis que les moindres, par

exemple dans les Provinces centrales et le Kathiawar, comprennent en tout deux petits villages avec moins de 1,000 hab. L'autorité des chefs est également fort variée ; seuls, les plus considérables ont droit de vie et de mort sur leurs sujets. Les honneurs que leur confère l'empire : saluts de canon, titres, etc., sont gradués suivant une échelle savante. La politique présente a été inaugurée par le vice-roi lord Canning après la mutinerie de 1857 : au lieu de régner comme auparavant par la séparation des intérêts, l'empire offre aux Etats sa coopération pour le bien du pays dans son ensemble. Il les garantit contre les agressions du dehors et leur assure la propriété de leurs fiefs avec le droit en conséquence de choisir un héritier adoptif selon les usages du clan. En revanche, l'empire leur interdit toute relation diplomatique ou politique avec un autre Etat, et prend sous sa protection les intérêts de leurs natifs à l'étranger. Grâce à ce système, l'empire a pu obtenir l'extradition des criminels, l'application des lois sur le monopole du sel et de l'impôt sur les alcools, la construction des lignes de chemins de fer, l'extension des postes et télégraphes, la continuité de la juridiction. L'empire se réserve toujours le droit d'intervenir en cas de pratiques prohibées (sati, infanticide), de rébellion, et même de confisquer en cas de déloyauté. Le nombre des troupes entretenues par les Etats indigènes est réduit au strict minimum, en tenant compte toutefois des nécessités intérieures et des traditions ; l'engagement de mercenaires européens, arabes, afghans est interdit ou réprouvé. Le total des forces régulières ou irrégulières (parade, police, etc.), s'élève à 324,670 hommes d'infanterie, 77,180 de cavalerie et 6,150 canons, la plupart hors d'usage. Ces troupes d'ailleurs sont surveillées par de grands cantonnements de troupes britanniques, mis à la disposition des résidents ou des agents. Pour mieux agir encore sur les princes de l'avenir, l'empire se réserve de diriger leur éducation, soit par des précepteurs européens attachés à leur personne, soit par un séjour forcé à des écoles spéciales : les collèges de Rajkumar (Rajkot), de Mayo (Ajmere), de Daly (Indore), d'Aitchison (Lahore) qui ont un total de 205 élèves (1891-92).

La capitale de l'Inde britannique est Calcutta ; mais chaque année, pendant la saison chaude, le siège du gouvernement et tous les grands services sont transférés à Simla, simple bourgade du Penjab (pop. résidente : 13,258 hab.), située sur un contrefort de l'Himalaya central, à une alt. de 2,330 m.

Quelques comparaisons font encore mieux sentir la grandeur colossale du monde indien. Le Bengale est égal en superficie à la Grande-Bretagne, en doublant la surface de l'Ecosse, et sa population balance celle des Etats-Unis, augmentés du Mexique. La présidence de Madras a la superficie de la Prusse et de la Saxe, et les égale en population avec le Wurtemberg en plus. Les provinces du Nord-Ouest et Aoudh, avec les Etats afférents, ont une superficie moindre que l'Italie et une population presque égale à celle de tout l'empire allemand. Le Sind et le Penjab (sans les Etats afférents) égalent à peu près en population l'Autriche ; Bombay et ses Etats, l'Espagne, la Hollande et la Norvège ensemble. Le territoire feudataire, plus peuplé que les Etats-Unis, égale en superficie les pays de la Triple-Alliance, avec la Belgique et la Serbie. Les Etats de Rajpoutana et de l'Inde centrale ont la population de l'Autriche et la superficie de l'empire allemand.

La densité de la population est en moyenne, dans les Provinces britanniques, de 89 hab. par kil. q., et dans les Etats feudataires de 43. Mais si on tient compte des régions inhabitables, montagnes ou déserts, on constate que la densité réelle est bien supérieure. La densité inférieure à la moyenne est répartie sur 69,06 % de la surface totale, avec une moyenne de 33 hab. par kil. q., et une population formant les 33,04 % de la population totale. Le reste de la population, soit 66,96 %, vit sur une superficie formant seulement 30,94 % du total, avec une densité

moyenne de 153 hab. par kil. q. Les extrêmes en territoire britannique sont d'une part le district de Thar et Parkar (Sind), avec 9 hab. au kil. q., et d'autre part le district de Saran (Bengale) avec 360 hab. au kil. q. Dans les Etats feudataires, c'est d'une part Jesalmer (désert du Thar) avec moins de 3 hab. par kil. q., et d'autre part Rampour (Provinces du Nord-Ouest) avec une densité de 226 hab. 37 millions 1/2 d'individus vivent à l'échelle d'un habitant

## PROVINCES BRITANNIQUES

	Superficie en kil. carrés.	Population (1891).	Superficie p. 100. du total	Population p. 100.
<i>Présidences :</i>				
Madras.....	364.197	35.630.440	9,05	12,40
Bombay.....	332.871	18.901.123	8,01	6,56
<i>Lieutenant-Gouverneuries :</i>				
Bengale.....	390.980	71.346.987	9,71	24,84
Provinces du Nord-Ouest et Aoudh....	277.357	46.905.085	6,89	16,33
Penjab.....	285.220	20.866.847	7,09	7,26
<i>Chef-Commissionnaires :</i>				
Provinces centrales.....	223.172	10.784.294	5,55	3,75
Assam.....	126.430	5.476.833	3,14	1,91
[ Birmanie supérieure.....	215.360	2.946.933	5,35	1,03 ]
— inférieure.....	226.929	4.658.627	5,64	1,63 ]
<i>Commissionnaires :</i>				
Ajmere.....	6.994	542.358	0,17	0,19
Bérar.....	45.712	2.897.491	1,14	1,01
Coorg.....	4.084	173.055	0,10	0,06
[ Aden, Quettah, Andamans, etc.....	»	86.958	0,01	0,03 ]
			61,85	77,00

## ÉTATS INDIGÈNES

	Superficie en kil. carrés.	Population (1891).	Superficie p. 100. du total	Population p. 100.
Haidarabad (Nizam).....	213.360	11.537.040	5,30	4,02
Etats du Rajpoutana.....	336.091	12.016.102	8,35	4,18
— de l'Inde centrale.....	200.544	10.318.812	4,99	3,59
Mysore.....	72.174	4.943.604	1,79	1,72
Baroda (Guikowar).....	21.223	2.415.396	0,53	0,84
Cachemire.....	208.722	2.543.952	5,19	0,89
Etats de Bombay.....	178.136	8.059.298	4,42	2,81
— de Madras.....	24.791	3.700.622	0,62	1,29
— des Provinces centrales.....	75.942	2.160.511	1,89	0,75
— du Bengale.....	92.451	3.296.379	2,30	1,15
— des Provinces du Nord-Ouest.....	13.181	792.441	0,32	0,28
— du Penjab.....	98.811	4.263.280	2,45	1,48
			38,15	23,00

par 1/2 hectare, et plus de 21 millions à une densité de 330 hab. par kil. q. Il convient d'observer qu'il s'agit dans tous ces cas d'une population à peu près exclusivement agricole. L'Inde n'a pas de grands centres industriels ou manufacturiers, et, malgré son étendue et sa population, on n'y compte que 27 villes au-dessus de 100,000 hab. et 74 au-dessus de 50,000 hab. Sur 287,223,431 hab., 222,630,323, soit presque exactement les 3/4, vivent en des groupements qui ne dépassent pas au maximum 2,000 hab. Pourtant la poussée vers les villes commence à se faire sentir et presque toutes les grandes cités se sont accrues depuis le recensement de 1881.

## VILLES AU-DESSUS DE 100,000 HABITANTS

	Pop. en 1891.	Variation depuis 1881.		Pop.	Variation
1. Bombay.....	321.764	+ 48.568	3. Madras.....	452.518	+ 46.670
Calcutta, cité.....	681.560	+ 284.341	4. Haidarabad (Dekhan).....	415.039	+ 60.077
— faubourgs.....	59.584	— 191.855	5. Lucknow.....	273.028	+ 11.725
Municipalité suburbaine du Nord.....	34.278	+ 4.296	6. Bénarès.....	219.467	+ 4.709
2. Municipalité suburbaine du Sud.....	69.642	+ 17.984	7. Delhi.....	192.579	+ 19.186
Howrah.....	116.606	+ 11.400	[ 8. Mandalay.....	188.815	» ]
Balli.....	16.700	+ 9.663	9. Cawnpore.....	188.712	+ 37.268
Total, Calcutta et fau- bourgs.....	978.370	+ 99.829	10. Bangalore.....	180.366	+ 24.509
			[ 11. Rangoon.....	180.324	+ 46.148 ]
			12. Lahore.....	176.854	+ 19.567
			13. Allahabad.....	175.246	+ 15.128
			14. Agra.....	168.662	+ 8.459
			15. Patna.....	165.192	— 5.462
			16. Pouna.....	161.390	+ 31.639
			17. Jaipour.....	158.905	+ 16.327
			18. Ahmedabad.....	148.412	+ 20.791
			19. Amritsar.....	136.766	— 15.130
			20. Bareilly.....	121.039	+ 7.622
			21. Meerut.....	119.390	+ 19.825
			22. Srinagar.....	118.960	»
			23. Nagpore.....	117.014	+ 18.715
			24. Baroda.....	116.420	+ 9.908
			25. Surate.....	109.229	— 615
			26. Karachi.....	105.199	+ 31.639
			27. Gwalior.....	104.083	+ 16.017

Le mouvement d'accroissement s'étend d'ailleurs à la population tout entière. Indépendamment des territoires

acquis dans la dernière période décennale, le recensement de 1891 a donné une augmentation de 27,821,420 hab. par rapport à 1881, répartie ainsi : Provinces britanniques : + 19,294,509. États feudataires : + 8,526,914. Cet accroissement continu sur un sol déjà surpeuplé n'est pas sans réserver à l'avenir de graves problèmes.

ARMÉE. — Le temps est loin où la Compagnie des Indes disposait par autorisation du nabab de Mourchidabad d'une force de 20 hommes à Hougli (1684). Vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les trois présidences entretenaient au total une force de 7,000 Européens et 34,000 indigènes. A la veille de la grande mutinerie, en 1856, l'armée de la Compagnie consistait en 38,000 Européens avec 276 canons et 348,000 indigènes avec 248 canons. Les événements de 1857 montrèrent la nécessité d'une réforme radicale. Il fut décidé que le nombre des troupes européennes serait augmenté, qu'en principe l'artillerie serait tout entière servie par des Européens, et que le contingent indigène ne serait jamais plus que double du contingent européen au Bengale, plus que triple à Bombay et Madras. L'armée en 1892 comprenait 73,000 Européens et 147,500 natifs, au total 206,236 hommes. Cette armée est divisée en trois commandements : Bengale, Bombay, Madras ; mais le commandant en chef du Bengale est de droit généralissime. Les États indigènes disposent, de leur côté, de 324,670 fantassins et 77,180 cavaliers ; sur l'initiative du Nizam d'Haidarabad, en 1887, ils ont offert de concourir à la défense de la frontière, et en 1888 l'offre a été acceptée. Ces bataillons supplémentaires, exercés et encadrés par des officiers anglais, constituent les troupes du service impérial.

FINANCES. — Le budget de l'Inde britannique est alimenté, pour près de la moitié, par l'impôt sur le sol ; les droits sur l'opium, le monopole du sel, l'enregistrement, l'accise sont les seuls revenus secondaires de quelque importance. Le budget de 1891-92 s'élève pour les recettes à 499,698,870 roupies, et pour les dépenses à 495,023,520 roupies.

Recettes (net) :

	Roupies.
Terre.....	200.661.580
Opium.....	61.505.550
Sel.....	81.390.360
Timbre.....	40.765.110
Accise.....	48.968.120
Subventions provinciales.....	34.386.710
Douanes.....	15.179.480
Taxes assises.....	16.085.200
Forêts.....	6.409.990
Enregistrement.....	1.905.760
Tributs.....	7.759.610
A déduire :	
Assignements et compensations.....	15.348.600
Total.....	499.698.870

Dépenses (net) :

	Roupies.
Intérêt.....	34.357.330
Postes, Télégraphes, Monnaie.....	1.465.480
Services civils.....	121.976.850
Miscellanées (civiles).....	41.493.380
Secours et assurance contre la famine.....	12.683.190
Chemins de fer.....	4.790.970
Travaux d'irrigation.....	6.729.790
Routes et constructions.....	55.816.280
Armée.....	245.001.970
Travaux de défense.....	6.048.480
Balance des budgets provinciaux.....	2.409.240
Total.....	495.023.520

Le budget se solde donc avec un excédent apparent de 4,675,350 roupies. Mais il ne faut pas perdre de vue que le profit réel pour la métropole est bien supérieur, même indépendamment des bénéfices réalisés par le commerce an-

glais d'importation. L'Inde voit inscrire d'office à son budget des crédits dont l'emploi lui est étranger, et doit fournir régulièrement sa part contributive au budget britannique.

Ethnographie et Démographie. — CASTES. — La classification de cette masse énorme est un problème embarrassant. Les brahmanes l'ont résolu de bonne heure, à leur façon, par l'institution des *couleurs* (varnas), trop souvent confondues à tort avec les castes. Les trois couleurs supérieures étaient seules qualifiées aux actes religieux et aptes à se régénérer par l'initiation : en tête, les *brahmanes* seuls en droit de remplir les fonctions sacerdotales ; au second rang, les *kchatriyas* ou guerriers ; puis les *vaisyas* ou laboureurs et marchands. La quatrième couleur, les *soudras*, exclus des rites, n'avaient pas de droits reconnus, mais étaient encore soumis à des devoirs, et comptaient dans la communauté. L'organisation brahmanique repoussait la multitude des *chandalas* (ou *parias* dans le Sud), tourbe immonde, sans droits et sans devoirs, tenue à l'écart des villes et des villages et reléguée au rang des plus vils animaux. Mais la simplicité de ce schème s'accommodait mal à la complexité des faits : on dut inventer des couleurs intermédiaires, issues hypothétiquement d'unions illégales entre des couleurs différentes ; ce procédé fort aisé permettait de multiplier les subdivisions presque à l'infini ; mais, trop artificiel, il resta confiné à la théorie. Les linguistes, de leur côté, ont sur la foi du langage divisé la population de l'Inde en trois groupes : aryen, dravidien, kolarien. L'ethnographie, venue la dernière en date et fondée encore sur des données insuffisantes, a du moins confirmé par ses mensurations les données linguistiques et reconnu trois types, provisoirement désignés comme aryen, dravidien, mongoloïde.

Le type aryen est marqué par la conformation dolicho-céphale, la face longue, symétriquement étroite, le nez droit et fin, le front bien développé, les traits réguliers, et un angle facial élevé, la stature assez haute, le teint clair. Le type dravidien incline aussi vers le dolicho-céphale, mais le nez est gros et large, immédiatement classé, par ses rapports proportionnels, à la suite du nègre ; l'angle facial est comparativement bas, les lèvres sont épaisses, la face large et charnue, les traits épais et irréguliers, la taille moyenne et plutôt basse ; la forme est trapue et les membres robustes ; le teint va du brun très foncé au noirâtre. Le type mongoloïde est brachycéphale ; la face est large, le nez court et large ; les mâchoires sont hautes et font saillie ; la disposition des paupières donne aux yeux l'air d'être plantés de travers sur le visage.

Entre ces types purs, représentés respectivement par les Sikhs du Penjab, les Moundas du plateau central et les Garos de l'Assam s'échelonne une quantité innombrable de croisements où ces caractères se mêlent et s'atténuent. L'histoire laisse d'ailleurs deviner avant toute constatation quelle étonnante variété d'éléments s'est combinée dans ce vaste creuset de l'Inde. Les Aryens, à leur entrée dans l'Inde, durent lutter contre les Dasyous qui occupaient la contrée ; les traits caractéristiques de ces Dasyous montrent leur identité avec les Dravidiens. Refoulés par les vagues successives de l'invasion, les Dravidiens évacuèrent les vallées de l'Indus et du Gange et, tournant les obstacles qui barrent l'Inde entre l'Orissa et le golfe de Cambay, cherchèrent un refuge dans le Dekhan. Mais pour s'y établir ils durent en chasser les populations négrites, peut-être d'origine ou de parenté mélanésienne, qui moins armées pour la lutte cédèrent la place et cherchèrent un asile dans les jungles inaccessibles et malsaines de l'Amarkantak, d'où personne ne tenta plus tard de les déloger. Les envahisseurs aryens de l'Inde ne formaient pas sans doute un groupe considérable ; les langues dites aryennes montrent sous leur lexique d'emprunt les restes manifestes d'une syntaxe différente : l'évolution du sanscrit trahit les influences dravidiennes. Les Aryens à leur tour se voient menacés : les fatalités géographiques imposent à l'Inde la même histoire toujours répétée. La passe de Khaïber a laissé périodi-

quement s'engouffrer des flots d'invasisseurs attirés par la richesse du sol, partis des steppes de l'Asie centrale à la recherche d'une patrie moins rude. Les Sakas de Kanichka, les Huns de Toramana, les Afghans de Mahmoud, les Mongols de Baber suivaient tous, sans le savoir, des traditions séculaires. Une théorie longtemps en faveur admet une invasion scythique de l'Inde vers le VII<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne, qui aurait suivi la base de l'Himalaya, et fondé à Kapilavastou la dynastie des Sakyas (dérivé du nom des scythes Sakas) : le Bouddha serait un Scythe, et le bouddhisme ne serait que la religion et le culte des Scythes acclimatés dans l'Inde pour retourner plus tard sous cette forme empruntée dans leur véritable patrie. On a signalé même comme scythes les traits caractéristiques du Bouddha, tels que la tradition les a conservés. Le culte des arbres et des serpents serait aussi d'origine scythique. Les Takchaks ou Takhs du Penjab seraient des Scythes ; les Jats du Penjab seraient des Gètes, et la tribu des Dhe représenterait les Dahes, voisins des Gètes. Les faits connus sont trop vagues ou trop rares pour se prêter à des assertions aussi précises ; mais l'importance numérique de l'élément scythique dans la population est peu douteuse.

En fait, c'est la *sagesse brahmanique*, toujours si compétente dans les choses de l'Inde, qui fournit le principe le plus sûr de classification : la caste. Tout d'abord, ce principe permet de répartir la population entière en deux groupes : l'un accepte le régime des castes ; l'autre l'ignore. Tout ce qui se pique de culture entre dans le premier groupe, sans distinction de religion ; le second comprend les tribus aborigènes demeurées à un stade inférieur. La caste est un phénomène complexe, mais qui marque son existence par deux caractères extérieurs manifestes : les gens de même caste ne mangent qu'entre eux et ne se marient qu'entre eux ; en outre, dans ce cercle déjà restreint, se trouve enfermé un autre cercle à l'intérieur duquel il est interdit de prendre femme. Quel est le principe de ce morcellement ? Les uns n'y ont vu qu'une fabrication intéressée des brahmanes, destinée à assurer la durée de leurs privilèges. D'autres ont réduit les castes à des corporations professionnelles ; d'autres leur attribuent une origine ethnique, et les font naître des tribus. En réalité, toutes ces formes ont concouru à les former, et aussi d'autres encore, comme les divisions sectaires et les usages sociaux. La caste, comme les organismes inférieurs, se multiplie par scissiparité : les individus évincés des groupes existants se réunissent à leur tour en groupes nouveaux, qui à leur tour en émettront d'autres ; ainsi la caste échappe à cette rigidité inflexible qu'on lui attribue trop souvent sur la foi des théories. Elle est à la fois immuable et ouverte comme nos classes de l'Occident. Les castes de l'Inde ont leurs déclassés comme elles ont leurs parvenus, qui commencent par s'imposer et finissent par être acceptés.

C'est à la caste que l'Inde doit ses rudiments d'organisation ; c'est une sorte de syndicat dirigé par un conseil élu qui règle toutes les affaires et dont les décisions sont souveraines. Mais c'est aussi à la caste que l'Inde doit l'extension de deux fléaux : la prohibition du mariage des veuves et le mariage des enfants en bas âge. La tribu désireuse de s'incorporer à l'hindouisme s'empresse d'afficher ces deux usages, comme un parvenu sorti de caste inférieure, fût-il hindou ou chrétien, affecte de cloître les femmes de sa maison. Quelles que soient les manifestations de la vie indienne que l'on considère, la caste en est le facteur essentiel, et qui la perd de vue court grand risque de s'égarer. C'est elle qui rattache à la pratique des observances traditionnelles les hautes classes jalouses de maintenir leur rang, et les classes moyennes ambitieuses de s'élever par intrusion ; c'est elle qui pousse les classes inférieures dans les sectes ou les religions nouvelles, qui leur offrent un moyen d'échapper à leur abjection sociale en constituant des groupes nouveaux appelés peut-être à faire fortune, ou en s'agrégeant à des castes d'ordre supérieur formées par leurs nouveaux coreligionnaires.

Les castes militaires font un total de 29,393,870 personnes, soit 10,25 % du total. Les Rajpoutes, qui se prétendent les descendants authentiques de la caste kchatriya, mais à qui des ethnographes attribuent une origine scythique, entrent en compte pour 10,424,346. Les Rajpoutes du Rajpoutana, « les guerriers au teint rouge », sont une belle et noble race, chevaleresque et vaillante ; mais le titre est aussi usurpé, surtout dans le Dekhan, par des intrus. Les chrétiens de Saint-Thomas se donnaient pour kchatriyas. Les Jats, les prétendus Getæ, divisés en castes nombreuses, se trouvent dans le Penjab, le Rajpoutana et la haute Journa (6,688,733). Les Goujars, aussi d'origine septentrionale, qui ont donné leur nom au Guzerate, agriculteurs dans le Penjab, sont pasteurs dans le Midi (2,174,627). Les Marathes (3,324,095), simples paysans soulevés par Sivaji, forment la classe dominante du Dekhan ; le Guikowar, le Sindhia, le Holkar, égaux aujourd'hui des Rajpoutes, descendent à cinq ou six générations de laboureurs et de bergers. Les Nairs du Malabar (980,860) prétendent être venus du Nord, ont le teint clair, accordent au serpent une place importante dans le culte et pratiquent la polyandrie comme les populations les plus misérables du Ladakh, dans l'Himalaya. Le reste se compose des Babbans du Bihar (1,222,674), au teint clair, au type aryen, comme les Awans du Penjab (616,328) ; des Kathi (41,996), éponymes du Kathiawar et descendants peut-être des Kathaioi d'Alexandre ; des Méos (365,726) du Penjab, convertis à l'islamisme ; des Khandaits (671,272), simple tribu sauvage à l'origine ; des Kallas ou Voleurs (410,983) et des Marawas (313,884) du Midi ; des Vellamas (479,783) et des Kodagous (32,644).

Les castes de cultivateurs donnent un total de 47 millions 927,361 personnes, soit 16,70 % du total. Les Kounbis ou Kourmis, répandus dans l'Hindoustan et le Dekhan, sont au nombre de 10,531,300 et se subdivisent en une quantité de castes, jardiniers, horticulteurs. Les Kaibarttas (2,298,824) du Bengale sont des pêcheurs passés à la culture, tandis que ceux du Béhar sont restés fidèles à la profession originelle ; même division chez les Nama Shadras (1,948,658) du Bengale oriental et de l'Assam. Les Kochs (2,364,365) Mongoloïdes, venus du Brahmapoutra supérieur, se sont brahmanisés ; leur raja est le genre du grand réformateur Kéchab Chander Sen.

Les ouvriers des champs (8,407,996, soit 2,93 %) se distinguent à peine, dans l'organisation agricole de l'Inde, du petit cultivateur d'une part, et du salarié de village d'autre part.

Les classes pastorales (16,724,414, soit 5,83 %) sont divisées en deux groupes : bouviers et bergers. Les bouviers (11,569,319) sont les ahirs (8,155,219) dans le N.-O. de l'Inde, descendants d'une race qui donna jadis une dynastie puissante, et dans le reste de la péninsule les gaulis, goalas, etc. Les bergers (5,152,175) ont aussi pour occupation de préparer la laine : gadarias dans le N., dhangars dans le Dekhan, kouroubars dans le pays télंगा, idaigas en pays tamoul, rabaris et bharwads dans le Rajpoutana et le Penjab.

Les classes de pêcheurs (8,261,878, soit 2,88 %) possèdent de curieux privilèges : un pêcheur peut porter sur l'épaule un fardeau équilibré aux bouts d'une perche et refuse de porter une charge sur la tête ou dans un havresac. Il peut donner de l'eau à des gens de caste supérieure, pétrir pour eux le pain, mais ne doit plus y toucher une fois mis au four sous peine de le rendre impur. Il a droit de boire des alcools, de goûter à des aliments prohibés, et pourtant on l'admet à des fonctions refusées à des castes plus considérées.

Les artisans (28,882,551, soit 10,07 %) se partagent naturellement en groupes nombreux. Les orfèvres (1 million 661,088), les forgerons (2,625,103), les charpentiers (3,442,201), les bronziers (301,519) ont pour commun patron Visvakarman, l'ouvrier divin. L'orfèvre a un rôle important dans la société indienne, si éprise de bijoux : le

métal monnayé du monde entier continue comme au temps de Pline à s'engloutir dans l'Inde, où il se convertit en parures déposées dans le trésor domestique pour être montées, démontées, transformées incessamment. De 1881 à 1894, l'Inde a reçu 440,542,550 roupies en or, équivalant à près de 700 millions de fr. et n'en a dégorgé que 31,440,690 roupies, moins de 50 millions de fr. Pour une entrée de 1,010,867,660 roupies en argent (plus de 1,500 millions), il n'en est sorti dans la même période que 122,258,990 roupies (moins de 200 millions de fr.). 650 millions en or, 1,300 millions en argent se sont encore ajoutés aux trésors enfouis dans l'Inde par la longue suite des siècles. Les tailleurs (735,548), les tisserands et les teinturiers (9,369,902), les nettoyeurs de coton (839,288) forment le groupe du costume. Le tailleur est un artisan de ville; au village, il n'a que peu à faire et se confond avec le tisserand. Les tisserands ont, comme tant d'autres corporations, une hiérarchie inflexible; les ouvriers en turbans passent avant les ouvriers en ceintures; les étoffes de couleur ont le pas sur les étoffes blanches. Le métier est terriblement menacé par les importations de Manchester, mais la clientèle des villages reste encore fidèle au tisserand, si la ville l'abandonne. La différence des spécialités chez les teinturiers répond fréquemment à une différence de religion; un groupe tout entier est musulman; un autre est tout entier brahmanisant. Les presseurs d'huile (4,672,907) tiennent une situation assez élevée dans la communauté villageoise; leur marchandise est indispensable à la cuisine et à l'éclairage, mais l'invasion toute récente des huiles minérales, aussi recherchées pour l'économie que pour les bidons de métal où elles sont livrées, commence à affecter leurs profits. Les potiers (3,497,306), qui sont aussi briquetiers, ont à soutenir maintenant la concurrence redoutable des ustensiles en métal; malgré la valeur de leurs services, ils sont relégués au dehors du village et tenus en médiocre estime, parce qu'ils emploient comme bête de somme l'âne, la bête des blanchisseurs et des bohémiens. Les ouvriers en verre et en laque, peu nombreux (155,003), fabriquent surtout des chapelets et des objets de pacotille. Les sauniers (1,534,430) sont une corporation importante, distribuée sur les côtes (marais salants), le Rajpoutana (lac de Sambhar) et le Penjab (mines de sel). Le lavage de l'or, métier misérable, occupe ça et là 24,893 personnes. Le barbier (3,729,934) cumule les fonctions d'intermédiaire matrimonial, de messenger, d'empirique, et sa femme exerce la profession de sage-femme. Les blanchisseurs (2,824,451), longtemps tenus à l'écart, ont avec leur âne fini par forcer l'entrée du village. Les gens de service (430,065) comprennent le porteur d'eau, le pileur de riz, etc. 1 million 407,469 individus gagnent leur vie à griller du grain et à préparer des pâtisseries; la feuille de bétel, chiquée avec volupté dans toute l'Inde, et la parfumerie font vivre 236,507 personnes. Les castes attachées par la tradition à la culture du palmier à vin et à en distiller le suc (toddy) ou à la fabrication des eaux-de-vie en général comprennent 4,785,210 personnes. Les bouchers (605,890) forment deux groupes presque égaux, l'un musulman, l'autre hindou; c'est naturellement dans le Nord surtout et parmi les communautés musulmanes qu'ils sont le plus nombreux. Le boucher hindou ne tue pas de bœufs et ne vend que du mouton. Les groupes du cuir (14,003,100), associés aux journaliers de village (12,808,300) et aux boueurs, etc. (3,984,303) se rangent immédiatement par leur nombre (30,795,703) à la suite des agriculteurs (10,73 (%)). Leurs membres sont les descendants des tribus au teint foncé, soumises par les conquérants et maintenues sur leur sol pour y exercer les professions mal famées. Le corroyeur, souillé par le contact des débris de bêtes mortes, joint souvent la culture à ses bénéfices professionnels, scrupuleusement limités. Une caste répare la chaussure, une autre la fabrique, une autre façonne des outres. La catégorie des boueurs comprend aussi les bohémiens ou

doms, musiciens, acrobates. Les castes marchandes (12,270,973), souvent embrassées dans le terme générique de mahajan ou de bania (le *banyan* des voyageurs), fournissent d'employés les bureaux de l'Etat dans l'Ouest et le Nord.

Les brahmanes sont au nombre de 14,821,732, mais un petit nombre seulement vit du culte et forme des castes méprisées de leurs congénères. Toutes les professions, en ces temps de détresse où la loi suspend ses rigueurs, leur semblent préférables au service des temples: service militaire, culture, fonctions sacerdotales dans une famille ou un village, enseignement, jurisprudence, mécanique. Les dévots et les ascètes (2,717,864): gosain, bairagi, sadhou, etc., sont pour un tiers des musulmans (830,431 fakirs); mais cette paisible étiquette couvre souvent un trafiquant effronté, un cultivateur industrieux, ou même un soldat fanatique. Les généalogistes (590,412), bhats (481,119) et charans (99,090), sont les trouvères de la chevalerie rajpoute; la personne du bhat est sacrée et inviolable; mais, en plus d'un cas, le trouvère a changé de métier et s'est fait labourneur. La classe des écrivains (2,555,867) est représentée presque tout entière par la caste des kayasths (2,239,810) du Bengale et des Provinces du Nord-Ouest, qui doit au régime administratif anglais une élévation rapide; leur compétence particulière leur vaut les meilleures places. Les parvenus kayasths s'empressent d'usurper la qualité de Rajpoutes en se prétendant issus de mariages irréguliers entre des seigneurs kchatriyas et des filles de scribes attachés à leur service. Les astrologues (299,756) se recrutent dans toutes les castes: diseurs de bonne aventure et tireurs d'horoscope, leur intervention est nécessaire à la naissance comme au mariage. Les classes de tambourinaires (645,214), de chanteurs et de danseurs (145,778), de mimes et montreurs de poupées (62,507) sont également de provenances variées. Les castes de porteurs (973,626), banjaras, labanas, etc., continuent en général à pousser sur toutes les routes de l'Inde leurs attelages de bœufs; mais des groupes se sont détachés, pour adopter une vie sédentaire, comme agriculteurs ou marchands. Les castes vagabondes (3 millions 457,666), fort mêlées, sont en général et à bon droit mal réputées (fabricants de meules, tailleurs de pierre, vanniers, chasseurs, moines errants, jongleurs et acrobates).

En dehors de ces divisions sociales, plus ou moins conformes à la réalité, restent plusieurs groupes étrangers d'origine ou d'attache: 34,348,085 musulmans s'attribuent à tort ou à raison les titres de shaikh, pathan, mongol, saïad, belotch, ture, arabe. 1,835,848 indigènes se contentent du titre de chrétiens.

L'ensemble des tribus à demi sauvages et jusqu'ici restées en dehors de l'organisation brahmanique forme un total de 15,806,914 individus disséminés à peu près dans toute l'Inde, mais réunis en groupes compacts dans certaines régions, collines au N.-E. du plateau central, Chutia Nagpure, extrémité O. du Vindhya et du Satpura, Nilgiri, Annamalai. Les tribus les plus nombreuses sont les Santhals du Bengale (1,494,045), les Gonds du Gondvana (3,064,680), les Bhils du Vindhya (1,665,474), les Bhoutiyas, ou Bhoutiys, ou Bhounjias (909,822) des Provinces centrales. Les groupes secondaires sont: les Kols (474,969), les Korwas (158,700), les Hos (150,262), les Moundas (410,624), les Pans (341,740), les Kharwars (112,298), les Oraons (523,258), dans les collines au N.-E. du plateau central; les Baigas (136,478) et les Kours (155,831) dans le Gondvana; les Bhilalas (175,329), les Kirars (175,508), les Minas (669,785) dans les Provinces du N.-O.; les Kathodis (77,705), les Warlis (168,631), les Ghat-Thakours (130,481), les Naikadas (74,479), les Dhankas (67,454) dans les Ghats; les Khonds (627,388), les Sawaras (438,317), les Halabas (102,643) et les petites tribus des Gadabas, des Yanadis, des Jatapous au S.-O. de l'Orissa; les tribus minimes, mais fort intéressantes des Todas (759), des Kotas (1,201) dans le Nilgiri, et les Irou-

las du Mysore (58,503) ; enfin dans l'Assam, les Khasis (172,450), les Kacharis (243,378), les Garos (150,227), les Mechs (96,873), les Tippoas (99,395), et sur les confins de la Birmanie, les Mikirs (94,829), les Nagas (101,568), les Ching-Paus (3,483), les Koukis (25,940), les Loushais (43,840), les Kathés de Manipour (84,540), les Khyins (112,576). Il est impossible de décrire, même sommairement, une telle variété de tribus ; il suffira d'indiquer les caractères des plus importantes, en ayant soin de distinguer entre les classes supérieures, qui tendent toujours à se rapprocher de l'hindouisme pour s'ennoblir, et la masse de la population restée fidèle à ses usages et à ses traditions. Les Gonds, comme toutes les tribus du plateau central, ont la peau noire, le nez plat, les lèvres épaisses ; les deux sexes ont pour tout costume une pièce d'étoffe à la ceinture, mais sont également avides de parures. Ils se tatouent la face, les bras, les cuisses et pratiquent pour les ablutions un regrettable dédain ; leur timidité inquiète couvre une réelle franchise. Ils aiment avec passion la musique, le chant, la danse, et aussi la boisson. Leur système de culture est peu compliqué : sur le penchant d'une colline, ils mettent le feu aux arbres quand la saison chaude les a desséchés, jettent au hasard sur la cendre détrempée les graines de millet, et laissent à la nature le soin d'y veiller. Quand ce sol artificiel a perdu sa première fertilité, le Gond le quitte pour recommencer ailleurs. Le nombre des dieux est indéterminé ; chaque village adore les siens sans refuser de croire aux autres. Ils pratiquent en leur honneur le rite de la *danse diabolique* et chassent vers la jungle le possédé, chargé de tous les péchés du village. Tous adorent la déesse du choléra et celle de la petite vérole. Mais c'est surtout les esprits des morts qui préoccupent le Gond ; pour se les rendre propices, il leur entasse un amas de pierres ou leur dresse un bambou avec une guenille pour leur offrir une résidence. Le mariage est accompagné d'un simulacre d'enlèvement, mais est, en général, un simple achat ; parfois, le prétendant acquiert sa femme par un service de plusieurs années. Les Gonds enterrent les morts et sacrifient une vache sur la tombe.

Les Santhals, qui parlent une langue kolarienne, sont pourtant des représentants les plus purs du type dravidienn. Leur teint va du brun sombre au noir de charbon ; le nez est fait à la façon des nègres ; la bouche est large, les lèvres épaisses et avancées, le poil dur, noir, parfois crépu ; le crâne tirant au dolichocéphale exclut l'hypothèse d'une origine mongole. Ils ont un sentiment artistique très vif : ils goûtent la peinture, aiment la danse, se plaisent à former des chœurs gracieux et improvisent sur la flûte des airs mélodieux. Les femmes s'habillent d'une pièce d'étoffe assez longue, nouée à la ceinture et rejetée sur l'épaule, et ne se couvrent pas la tête. Les Santhals reconnaissent six formes de mariage, depuis l'achat jusqu'à l'enlèvement et au mariage de pure complaisance. Les filles ne sont pas mariées avant l'âge nubile ; la veuve peut se remarier. Certains usages semblent déceler la pratique ancienne de la polyandrie. La polygamie est admise, mais mal considérée. Les Santhals ont un panthéon tribal où figurent « la grande montagne », « le feu », etc. ; on rend à ces dieux un culte public dans un bosquet consacré. Mais chaque famille a ses dieux au nom mystérieux, communiqué seulement par le père au fils aîné. L'usage des sacrifices humains n'a disparu que récemment. Les Jouangs de l'Orissa, malgré leur petit nombre, méritent également d'arrêter l'attention : ils représentent un des stades les plus bas de la société humaine. Ils parlent une langue kolarienne, mais très imprégnée d'ouriya. La race est petite, comme les Oraons ; les mâles ne dépassent pas 5 pieds en moyenne, les femmes n'atteignent que 4 pieds 8 pouces. Les traits sont aplatis, le front droit, court, bas, et fait saillie au-dessus du nez déprimé ; les narines sont larges, la bouche grande, les lèvres épaisses ; la mâchoire inférieure et le menton sont en retrait ; le poil est rude, fréquemment d'un brun roux. Les huttes où ils vivent ont 6 pieds sur 8, sont toutes basses

avec de petites portes, et coupées en deux par une cloison : le père, la mère et les filles occupent un de ces minuscules compartiments ; l'autre est réservé aux provisions. Les garçons passent la nuit dans un dortoir commun, à l'entrée du village, qui sert également à recevoir les hôtes. Le travail du fer leur est inconnu ; ils ont emprunté à leurs voisins des plaines le nom de ce métal. Ils ignorent l'art de tisser et de filer, et ne connaissent pas davantage la poterie. Les femmes ont pour tout costume des branches tombantes, maintenues par un fil autour de la ceinture. Les Anglais ont essayé en vain de leur inculquer le goût d'un costume moins primitif : les distributions de jupes aux frais du gouvernement anglo-indien ont été accueillies avec enthousiasme, mais sans résultat. Pourtant les mâles portent une pièce d'étoffe autour des reins. Les Jouangs sont omnivores : les souris, les rats, les singes, les tigres, les ours, les serpents, les grenouilles entrent dans leur alimentation. Ils ont la sûreté d'instinct des bêtes pour choisir dans la jungle la nourriture à prendre et reconnaissent immédiatement les plantes vénéneuses. Ils adorent les éléments et les esprits et leur offrent des buffles, des chèvres, des oiseaux, du lait et du sucre.

INSTRUCTION. — La population de l'Inde se range parmi les plus illettrées du globe. La prédominance numérique des classes agricoles, peu soucieuses de littérature dans tous les pays du monde, et l'égoïsme des classes lettrées, avides de s'assurer le monopole du savoir pour maintenir leur suprématie, ont concouru parallèlement à ce but. Sur un total de 261,838,296 individus, le recensement de 1891 a compté 3,195,220 personnes en cours d'études (2,997,558 hommes, 197,662 femmes) ; 12,097,530 sachant lire et écrire (11,554,035 hommes, 543,495 femmes) ; et, d'autre part, 246,546,176 illettrés (118,819,408 hommes, 127,726,768 femmes), soit au total 94,16 % d'illettrés. Encore faut-il observer que cette statistique laisse de côté le groupe considérable des tribus aborigènes sur la frontière orientale du Bengale et de l'Assam, et au S.-O. de l'Orissa, où l'ignorance est universelle. Les progrès accomplis en dix ans sont bien peu sensibles, à comparer les résultats des deux recensements ;

		% en 1881	% en 1891
Hommes	Lettrés . . . .	9,05	10,42
	Illettrés . . . .	90,95	89,58
Femmes	Lettrées . . . .	0,39	0,48
	Illettrées . . . .	99,61	99,52
Total . .	Illettrés . . . .	95,20	94,44

La proportion des illettrés ne s'abaisse nulle part, dans l'Inde propre, au-dessous de 84,4 % (Coorg). La présidence de Madras vient ensuite avec 85,1 % ; puis l'Etat de Baroda : 85,6 %. Le maximum est atteint dans les Etats des Provinces du N.-O. 96,5 % ; les Etats du Bengale suivent avec 94,5 %, et la province d'Aoudh avec 94,2 %. Pour les femmes, le minimum est également dans le Coorg, avec 98,6 % d'illettrées. Partout ailleurs la proportion dépasse 99 %.

Il est également intéressant de constater la relation moyenne entre la religion et le degré d'instruction. Les petites communautés, parsis, jainas, juifs viennent en tête. Les chrétiens suivent, puis le brahmanisme, mais à une distance considérable, distançant encore les Sikhs et les musulmans. Le bouddhisme en Birmanie montre encore l'œuvre salutaire qu'il aurait pu accomplir dans l'Inde. Grâce au clergé bouddhique et à son zèle pédagogique, la Birmanie ne compte que 54 % d'illettrés.

	Hommes	Femmes	
Illettrés %	Musulmans . . . .	92,9	99,7
	Sikhs . . . . .	90,4	99,6
	Hindous brahmaniques . . . .	89,5	99,6
	Chrétiens . . . . .	65,7	86,4
	Juifs . . . . .	48,1	78,6
	Jainas . . . . .	46,6	98,6
	Parsis . . . . .	22,3	49,9

La distribution de l'instruction par castes confirme les prévisions. Les classes sacerdotales donnent 29,52 % de lettrés (à l'exclusion des femmes); les classes d'écrivains (kayasths, etc.), 43,59 %; les astrologues, 29,72 %, les castes marchandes, 29,30 %, tandis que les classes agricoles donnent 5,51 % et les castes pastorales 2,29 %.

Le fait saillant de la statistique, c'est l'ignorance presque universelle des femmes. Dans les deux communautés qui, presque à elles seules, font l'Inde, hindouisme et islamisme, le nombre des illettrées est presque de 100 %. Ce simple chiffre assure l'avenir de l'Inde; en dépit des réformateurs, des politiciens, des babous, des missionnaires, du gouvernement, le foyer domestique et l'éducation du bas âge restent encore pour longtemps résolument fermés à un esprit nouveau.

L'organisation hiérarchique de l'enseignement dans l'Inde ne date que de quarante ans. Jusque-là, depuis un temps immémorial, le pandit du village se contentait d'enseigner aux enfants les textes sacrés à connaître par cœur; les classes marchandes subvenaient des maîtres sans diplôme qui apprenaient aux futurs commerçants les éléments du calcul et de l'écriture; enfin certaines localités ou certains monastères attiraient les étudiants par la réputation traditionnelle de leur enseignement: ainsi, dans les temps anciens, la ville de Taxile (Takchasila) au Penjab, puis l'université bouddhique de Nalanda au Béhar, plus récemment le collège brahmanique de Nadiya au Bengale. Les musulmans avaient copié ce système en remplaçant le pandit par le maulvi. Les premiers gouverneurs britanniques ne se souciaient que de l'enseignement supérieur: Warren Hastings fonda l'Université musulmane (Madrasa) de Calcutta en 1781; le Collège sanscrit de Bénarès fut établi dix ans plus tard; puis vinrent le Collège sanscrit de Calcutta (1824), l'école de médecine (1835), la Madrasa de Hougli (1836). Une célèbre dépêche de la cour des directeurs, en 1854, traça les grandes lignes d'une organisation nouvelle, en appelant l'attention sur la nécessité de faire marcher de pair les divers ordres d'enseignement. Le nombre des écoles reconnues, tant publiques que privées, payées ou soutenues par l'État ou simplement soumises à l'inspection, était, en 1891-92, de 141,773 avec 3,856,821 élèves, contre 94,989 écoles et 2,451,989 élèves en 1881. Le Bengale vient en tête avec 67,824 écoles et 1,531,956 élèves, presque la moitié du total.

Au sommet de l'enseignement, cinq universités: Calcutta, Madras, Bombay, Lahore et Allahabad. Celle de Lahore a seule un corps enseignant; les quatre autres ne se composent que d'un personnel d'examineurs et confèrent les degrés aux candidats immatriculés, après un stage dans les collèges affiliés. Ces collèges sont au nombre de 141, divisés en deux classes: enseignement classique (104), enseignement professionnel (37), avec une population totale de 16,277 élèves, dont 76 femmes seulement. L'enseignement secondaire est donné dans les écoles supérieures, où la classe se fait en anglais, établies dans les chefs-lieux de districts, et les écoles moyennes, où le choix est libre entre l'anglais et les vernaculaires, établies dans les petites villes. Au total, 4,872 institutions avec 438,052 garçons et 35,242 filles. Les écoles primaires, où l'enseignement ne se fait qu'en langue vulgaire, sont au nombre de 97,109 avec une population de 2,566,805 garçons et 270,802 filles. L'enseignement technique, de caractère purement pratique (loi, médecine, mécanique, industrie, sciences diverses, arts), a 402 écoles et 16,586 élèves, dont 461 femmes. Les 152 écoles normales préparent 4,327 maîtres et 819 maîtresses. Enfin les établissements libres, pour l'enseignement primaire, secondaire ou supérieur (arabe, persan, sanscrit, vernaculaires, religion), sont au nombre de 39,417 avec 507,911 élèves: 476,268 garçons, 31,643 filles.

Le budget total de l'instruction publique, comprenant la part contributive de l'empire, des provinces, des municipalités et les fonds locaux, s'élève à 3,051,963 roupies, en accroissement de 1,191,222 roupies sur 1881.

La librairie et le journalisme sont les indices les plus clairs du degré d'instruction. Il a paru dans les Provinces britanniques de l'Inde, en 1891, 5,595 ouvrages, la plupart destinés aux candidats de l'université; 660 en anglais, 955 en polyglottes, 2,157 en vernaculaires, 424 en sanscrit, persan ou arabe. Le nombre des journaux s'élève à 490; le plus répandu tire à 20,000 exemplaires au Bengale; le maximum de tirage dans Bombay n'atteint que 6,000 et 5,000 dans Madras.

STATISTIQUE VITALE. — L'accroissement de la population en dix ans (1881-1891) donne une moyenne annuelle d'accroissement de 0,93 %. L'Inde se classe à ce point de vue au vingtième rang entre les principaux pays, immédiatement après le Danemark et avant l'Autriche, loin en arrière de la Nouvelle-Galles du Sud qui tient la tête avec 5,40 % d'accroissement annuel, mais fort en avant de la France où cet accroissement n'est plus en 1891 que de 0,06 % et tend depuis à disparaître. Cet accroissement est d'ailleurs en raison inverse de la densité de la population, double la moyenne dans le Sind ou l'Assam et n'en atteint que les 2/3 (0,62 %) dans les provinces du Nord-Ouest et Aoudh. L'âge moyen, qui est de 41,35 en Angleterre, n'est que de 25 dans l'Inde pour le sexe masculin, et pour les femmes 26 en regard de 44,62. La différence n'a rien qui surprenne si on tient compte des fléaux qui ravagent l'Inde: famine, choléra, petite vérole, dysenterie.

Le sexe masculin l'emporte en nombre sur le sexe féminin: 446,727,296 en face de 440,496,135, soit un excès de 6,231,161 mâles. Sur le total de la population mâle 48,73 % ne sont pas mariés, 46,47 % sont mariés; 4,80 % sont veufs. Sur la population féminine, 33,89 % ne sont pas mariées; 48,51 % sont mariées; 17,60 % sont veuves. Le nombre proportionnel des hommes mariés est de beaucoup supérieur au chiffre atteint en Europe: le brahmanisme qui déclare la naissance d'un fils indispensable au salut de l'individu et de tous ses ancêtres explique en grande partie cette différence; les musulmans de l'Inde ont sur ce point comme sur tant d'autres suivi la mode brahmanique. Le nombre des veuves, plus de deux fois supérieur au chiffre moyen de l'Europe, est également un résultat du système brahmanique, qui interdit aux veuves un second mariage, et ne leur laisse pour ressource qu'une vie de deuil et de misère; maintenant que le gouvernement britannique a interdit la pratique de la *sati*, la veuve n'a même plus le droit de suivre son mari défunt sur le bûcher. La statistique des veuves compte 13,878 veuves au-dessous de cinq ans, 64,040 de cinq à dix ans; 103,069 enfants mâles et 258,760 fillettes au-dessous de cinq ans mariés, et de cinq à dix ans, 690,803 garçons, 2,201,404 fillettes mariés. L'abominable pratique des mariages en bas âge, si funeste à la race, étale toute son horreur dans ces simples chiffres. Aussi, malgré la moyenne élevée de la natalité: 4,8 %, supérieure de beaucoup à celle de l'Europe, l'accroissement de la population est lent. La moyenne des décès, également anormale, atteint 4,1 %, par le fait de la mortalité infantile et des jeunes mères qui meurent en couches. 26 % des nouveau-nés n'achèvent pas leur première année. Entre les autres causes de dépopulation, le choléra cause en moyenne (sur un peu plus de 197 millions d'individus observés) 309,000 décès, avec un maximum de 475,600; la petite vérole, 126,750, avec un maximum de 333,380; les fièvres (influenza, etc.), 3,397,300, avec un maximum de 4,110,000. Le nombre des morts accidentelles s'élève en moyenne annuelle à 60,000 (le plus grand nombre par noyade). Enfin 20,000 personnes meurent annuellement de la morsure des serpents.

Géographie économique. — MINES. — Si on la compare aux ressources végétales, la richesse minérale de l'Inde est des plus médiocres. De tous les minéraux qui gisent dans la profondeur du sol, le fer est le plus anciennement connu et les méthodes indigènes pour fondre le minerai semblent être restées les mêmes dans le cours des siècles: elles produisent un métal très beau et parfaite-

ment approprié aux besoins du pays, mais elles exigent une consommation de charbon de bois extraordinaire, et, malgré le bas prix de la main-d'œuvre, le fer indigène ne peut lutter pour les prix avec les fers importés d'Angleterre. Les entreprises privées n'avaient pu jusqu'à présent se maintenir; cependant l'industrie du fer prend un assez grand développement, mais seulement dans le Bengale, à Barakar, où le gouvernement lui-même s'est occupé des travaux; en 1892, les capitaux engagés produisaient un revenu d'environ 10 %. On fond également le minerai dans les Provinces centrales, dans la région de Bombay, de Salem et certains districts de Madras; mais les établissements, très peu importants, sont aussi peu florissants.

Le charbon a été découvert dans l'Inde en 1774, et depuis ce temps cette industrie n'a fait que progresser. La construction des chemins de fer lui a donné une impulsion nouvelle. Les mines de charbon les plus importantes sont celles du Bengale qui fournissent les trois quarts du charbon extrait de l'Inde. Dans les Provinces centrales, deux gisements exploités à Warora et à Mohpani ont produit en un an 141,736 tonnes. La mine de Singareni dans le Nizam fournit à peu près la même quantité. D'autres exploitations ont été ouvertes à Umaria, à Dandot, dans le Penjab, dont le rendement varie entre 60,000 et 70,000 tonnes, dans l'Assam où elles ont fourni 154,000 tonnes. Mais ces exploitations appartiennent à des compagnies tandis que les mines importantes du Bengale sont la propriété de l'État. Les gisements de charbon se trouvent principalement dans le centre de la péninsule entre le Gange et la Godavari; on n'en trouve plus aucune trace au S. de cette rivière. Ils ont été divisés en quatre groupes par M. Blanford: la vallée du Damodar comprenant les bassins de Raniganj et de Karharbari, les plus riches de l'Inde; le groupe de Chutia Nagpure s'étendant sur une large surface de montagnes encore mal connues; la vallée de la Narbada et la chaîne sud des monts Satpura où la mine de Mohpani est seule florissante; enfin le groupe comprenant la vallée de la Godavari qui s'étend au S. jusqu'à Ellore et dont l'exploitation de Warora est seule prospère. D'après les chiffres fournis par les statistiques officielles, la quantité de charbon fournie par les mines de l'Inde augmente chaque année. Dans le courant de l'année 1881-82, le nombre de tonnes extraites était de 997,730; il s'est élevé à 2,328,577 pendant l'année 1891-92.

Le sel consommé dans l'Inde, à l'exclusion de celui qui est importé, est fourni par trois régions bien distinctes et produit par des moyens différents. On l'obtient par l'évaporation de l'eau de mer tout le long de la double ligne de côte de Bombay à l'Orissa, mais spécialement dans le Guzerate et sur la côte de Coromandel. On le tire encore des lacs salés de l'intérieur, surtout du lac de Sambhar dans le Rajpoutana; après la saison des pluies le niveau du lac s'abaisse graduellement et il ne reste bientôt plus au fond du réservoir qu'une épaisse couche de sel. On l'obtient enfin par extraction dans les montagnes de Sel du Penjab, la seule région de l'Inde où le sel se présente comme un minéral; nulle part il n'est plus pur et plus abondant. Ces montagnes s'étendent à travers les deux districts de Jehlam et de Shahpour. On a trouvé des dépôts semblables, mais de sel rouge et vert, par delà l'Indus, dans le district de Kohat. On le rencontre encore dans l'État montagneux de Mandi. La production annuelle du Penjab est d'environ 50,000 tonnes. Le salpêtre apparaît partout dans l'Inde, et spécialement dans la vallée supérieure du Gange. Mélangé à d'autres substances salines, il forme à la surface du sol une sorte de blanche efflorescence. Sa préparation est entièrement réservée à une caste spéciale appelée nuniyas. Cette industrie est d'ailleurs en complète décadence.

Les gisements d'or sont nombreux et doivent être assez importants. Plusieurs cours d'eau de montagnes, dans l'extrême Sud, dans le plateau central et sur les frontières N.-E. et N.-O. roulent des paillettes, mais en trop petite quantité pour entretenir une exploitation lucrative. Depuis

quelques années, on essaye de retirer l'or des quartz du S. de l'Inde, dans le Wainad et surtout dans le plateau de Mysore. Les premiers pionniers, malgré l'infériorité de leurs méthodes d'extraction, prouvèrent que les quartz indiens contenaient plus d'or que les quartz aurifères si recherchés en Australie. Des compagnies anglaises, encouragées par le gouvernement ont commencé des travaux qui paraissent devoir être très fructueux. En 1887, la quantité d'or extraite était de 15,403 onces; elle s'élevait à 163,188 onces en 1892.

Dans quelques régions de l'Inde le cuivre forme d'importants dépôts. Les gisements les plus considérables se trouvent dans les rangées inférieures de l'Himalaya, de Darjiling à Kumaun, et aussi dans le district de Chutia Nagpure et dans la province de Madras; mais les exploitations ne donnant aucun résultat sont successivement abandonnées. Le plomb se trouve sous la forme de plomb sulfuré ou galène le long de l'Himalaya, sur la frontière du Penjab où une société anglaise a établi une exploitation. L'étain forme des dépôts abondants en Birmanie. L'antimoine, que l'on tire surtout des collines du Penjab, est utilisé comme cosmétique: on le trouve aussi dans le Mysore. Les minéraux du Rajpoutana ne sont pas encore tous connus; un des plus spéciaux à cette région est le cobalt employé comme colorant par la peinture sur émail.

La plus grande partie du pétrole brûlé dans l'Inde provient de la Birmanie. Des sources existent aussi dans l'Assam et dans le Penjab, mais sont peu importantes. L'éclairage par le pétrole devient de plus en plus populaire dans l'Inde. L'importation qui atteignait presque 449,000 hectol. pendant l'année 1881-82 s'est élevée à 2,638,000 hectol. en 1891-92.

La pierre la plus commune et aussi la plus employée est celle dite *kankar* que l'on trouve dans toutes les vallées des rivières et que l'on emploie pour l'entretien des routes d'un bout à l'autre de la péninsule. Le centre de la péninsule et toute la contrée montagneuse est très riche en pierres de construction; pour les pierres ornementales de l'architecture, l'Inde est sans rivale: le Rajpoutana lui fournit les marbres roses et blancs employés dans les monuments historiques d'Agra; les micas et les talcs lui viennent des monts Doungir, les conglomérats du Gaisalmer, les grès roses de la vallée du Chambal et du Bundelkhand. En dépit de sa renommée légendaire, l'Inde n'est pas riche en pierres précieuses; le diamant a dû être abondant, mais les mines fameuses auxqueltes Golconde donnait son nom sont épuisées. Les gisements de Sambalpur, dans la vallée supérieure de la Mahanadi, qui étaient encore en plein rapport en 1818, ne fournissent plus que des pierres sans valeur. Les seuls diamants indiens proviennent maintenant de Panna dans le Bundelkhand et l'exploitation est de moins en moins rémunératrice. Parmi les autres pierres, on peut citer l'onix, les agates et les cornalines de Cambay (Guzerate). On trouve le lapis-lazuli dans les montagnes du Nord; le jade et le corindon dans le Mysore et à Salem; le cristal de roche dans la vallée de la Narbada; on peut citer encore le grenat de Mewar et du Jaipour et l'améthyste des Aravallis. On pêche la perle tout le long de la côte du district de Madoura et dans le golfe de Cambay, mais la grande majorité des pêcheries sont établies à Ceylan, si riche en gemmes de toute nature, et dans le golfe Persique.

AGRICULTURE. — L'agriculture est la forme fondamentale et presque exclusive de la vie indienne. 85 % de la population vivent de la terre, soit par l'exploitation directe, soit par l'attribution fixe d'une part des récoltes. L'impôt du sol est et a toujours été la ressource unique ou essentielle des finances de l'Inde. L'organisation villageoise, et par conséquent le mode de perception varie avec les régions. Le Bengale est régi par le *Permanent Settlement* de 1793. L'administration mogole, copiée en général par l'Angleterre, avait créé des *zamindars* ou fermiers généraux, qui prenaient à bail fixe un territoire et répondaient de

l'impôt. L'Angleterre les éleva au rang de propriétaires, avec droit de transfert et d'héritage, à charge de payer l'impôt fixé à perpétuité. Le paysan, entièrement laissé de côté dans ces transactions, restait à la merci du zamindar. Des réformes successives (1839-1885) lui ont conféré depuis un droit d'occupation gradué par périodes. Le système rayatwari est appliqué dans la présidence de Madras : le rayat (cultivateur) paye directement à l'Etat un impôt établi par estimation, et passe ainsi au rang de propriétaire : mais la plus-value des terres a permis aux tenanciers de louer à bénéfice et de se transformer en rentiers. La présidence de Bombay a adopté une unité métrique, variable avec les districts, mais au minimum de 8 hectares, qui est le « champ légal ». L'occupant actuel du champ est la seule personne que la loi connaisse. Le tenancier, dans ce système, possède une propriété à droit de transfert et d'héritage, qui se continue d'elle-même à l'expiration du bail trentenaire s'il consent à la taxe revisée. Mais ces droits de propriété, concédés au moment où l'ouverture des communications créait et propageait des besoins nouveaux, ont entraîné le paysan à s'endetter; l'usurier, la plaie de la société hindoue, se sachant couvert par la loi, changeait peu à peu le débiteur en esclave. Les *Relief Acts* de 1879 et 1881 ont essayé de parer au danger en exemptant de la saisie le matériel de culture. Dans le Penjab et les Provinces du Nord-Ouest, le village possède le sol en communauté, se partage les récoltes et répond collectivement de l'impôt. L'administration, en annexant le pays d'Aoudh, a maintenu la féodalité des taloukdars et leur a reconnu le droit de succession par primogéniture, et la libre disposition testamentaire du sol, en les rendant responsables de l'impôt.

Le nom même de village couvre des réalités fort diverses. Dans le Bengale inférieur et l'Assam, sous le régime du *Permanent Settlement*, la population vague à son gré dans les limites du territoire; dans les régions de collines, le campement se déplace au gré des esprits propices ou malveillants. Sur la côte de Malabar, comme dans les déserts du Sind, les habitations isolées sont éparpillées de loin en loin. Le village du Penjab ou du Dekhan s'entoure de murailles. La communauté villageoise semble être un type purement aryen; chaque membre est copropriétaire de tout le sol, occupé ou inculte; de temps en temps une nouvelle division intervient pour rétablir l'équilibre des chances. Le village dravidien est une réunion de propriétaires ayant à leur tête une sorte de maire sans autorité sur la propriété individuelle, mais arbitre dans les questions de terres incultes ou de forêt non défrichée, et dont le poste est héréditaire dans certaines familles.

L'accroissement continu d'une population qui attend son existence du sol menace l'avenir d'un grave problème; déjà les districts les plus fertiles sont arrivés à leur maximum de densité. Les territoires restés disponibles sont loin de valoir « le jardin de l'Inde », et le paysan rivé au sol natal par ses traditions, ses institutions, son dialecte, sa religion, se refuse à émigrer. Les remèdes indiqués par les théoriciens sont à peu près chimériques. Les experts ont dû constater que la culture empirique fondée sur une longue pratique valait bien les méthodes scientifiques. Les marais du delta gangétique, les plateaux secs du Carnatique, les terres noires du Dekhan, les argiles du Penjab, les sables du Rajpoutana ont leurs conditions particulières d'exploitation. La périodicité des saisons permet en général deux récoltes, parfois trois par an. Le limon des inondations, les pluies tropicales, la chaleur solaire, compensent l'insuffisance du fumier, employé presque tout entier comme combustible par le paysan.

La surface du sol en 1894-92, se répartit ainsi : 12,5 % en forêts, 31,1 % en cultures, 7,2 % en jachères; 23,8 % en terres impropres à la culture; 23,4 % incultes, mais susceptibles d'être cultivées. Le pays d'Aoudh est le plus favorisé : 57,50 % de sa superficie sont en culture; le Bengale suit de près avec 56,65 %, et les Provinces du Nord-Ouest avec 33,49 %. La proportion

moyenne des terrains qui donnent plus d'une récolte par an est de 10,9 % sur la surface totale. Aoudh la dépasse de beaucoup, 23,83 %; et les Provinces du Nord-Ouest, 16,81 %; Bombay, d'autre part, n'en a que 4,73 %. Quant à la nature des cultures, elle se répartit ainsi sur le total du sol cultivé : céréales et farineux, 81,63 %; graines oléagineuses, 5,66; fibres, 6,12; canne à sucre, 1,3; indigo, etc., 0,36; thé, café, tabac, 0,49; autres plantes alimentaires, 2,86; autres plantes non alimentaires, 1,58.

Le riz couvre plus que le tiers des cultures de la première catégorie; le Bengale seul contient les 57/100 du chiffre total; les champs de riz y comptent pour près de 60/100 du sol cultivé; dans l'Assam la proportion est encore supérieure. Il faut au riz une humidité abondante et progressive; le résultat n'est assuré qu'avec 0,90 centim. ou 1 m. d'eau. La récolte d'été, inférieure en qualité à la récolte d'hiver, sert à la consommation locale; l'autre s'exporte (plus de 16 millions 1/2 de quintaux de riz décortiqué exporté en 1891-92) ou est réservée aux classes supérieures dans l'Inde. L'accroissement du bien-être se traduit régulièrement dans l'Inde par un accroissement de la consommation du riz. La culture du blé s'étend progressivement pour répondre aux demandes de la consommation européenne, depuis l'abolition du droit de sortie, en 1873 : la quantité exportée s'est élevée de 320,000 quintaux en 1871-72 à 13,400,000 quintaux en 1891-92. Le blé occupe à l'heure actuelle presque le dixième des cultures; mais il est cultivé surtout dans le Penjab, les Provinces du Nord-Ouest, les Provinces centrales et Aoudh. Il se récolte au printemps (avril-mai), et réussit surtout sur les plateaux bien irrigués. Le millet et ses congénères sont plus encore que le riz l'aliment populaire de l'Inde. Le jawar ou cholam (*Sorghum vulgare*) occupe la même surface que le blé (10/100 des plantations); le bajra ou kambou (*Pennisetum typhoideum*) moitié moins. Le jawar est surtout cultivé dans le centre et le S. de l'Inde, et sert de nourriture aussi bien à l'homme qu'au bétail. Le bajra, qui se trouve surtout dans le Dekhan et le Penjab, sert aux mêmes usages que le jawar, mais ne le vaut pas. Un grand nombre de graines alimentaires et fourragères à la fois sont également cultivées par toute l'Inde : ragi (*Eleusine corocana*), *Paspalum scrobiculatum*, *Panicum miliaceum* et *miliare*, *Setaria italica*, etc.

Les farineux contribuent également pour une bonne part à l'alimentation et occupent 2,6 % de la culture totale. Le *Cicer arietinum* se mange grillé dans le Nord et le centre de l'Inde, et se donne aussi aux chevaux (plus de trois millions d'hect. dans les provinces britanniques); il est remplacé dans le Sud par le *koulthi* (*dolichos biflorus*). Le Penjab, les Provinces du Nord-Ouest et Aoudh cultivent diverses variétés de pois, combinées dans la culture avec les céréales. L'orge et le maïs ne se rencontrent guère que dans l'Inde supérieure et ne couvrent chacun que 1,500,000 hect. Les graines oléagineuses ont une importance considérable aussi bien pour l'usage local (cuisine, éclairage, soins du corps) que pour l'exportation (5,000,000 de quintaux en 1881-82; 9,600,000 en 1891-92). Les principales sont la graine de lin (Provinces centrales, Bélar, Provinces du Nord-Ouest, Aoudh) et le sésame (Bélar, Madras, Bombay); il faut encore mentionner la navette, la moutarde, le colza (Hindoustan), et l'arachide (Dekhan).

Les principaux légumes sont : pomme de terre (Khasi Hills, Nilgiri, plateau de Mysore, pentes de l'Himalaya), brinjal (*Solanum melongena*), choux, choux-fleurs, radis, oignon, ail, navet, cucurbitacées de toute espèce. Parmi les fruits, il suffit de mentionner : mangue, ananas, pomme de grenade, guava, tamarin, jack (*Artocarpus integrifolia*), papaw (*Carica papaya*), figues, melons, oranges, citrons. Les épices qui si longtemps alimentèrent le trafic occidental sont : safran, piment, gingembre, coriandre, anis, cumin noir. Le poivre et le cardamome sont confinés à la côte de Malabar. Le bétel (*Piper betle*), si cher aux bouches indiennes, est cultivé par une caste à part.

Le palmier a des variétés nombreuses : aréca, cocotier, dattier bâlard (*Phoenix sylvestris*), palmier éventail (*Borassus flabelliformis*), dattier (*Phoenix dactylifera*). Le cocotier, abondant sur toute l'étendue de la côte S.-O., concourt, à part égale avec le riz, à l'alimentation. Plusieurs de ces espèces donnent des spiritueux ; le vrai dattier ne se trouve pas en dehors du Sind. La culture de la canne à sucre est des plus rémunératrices, mais elle exige beaucoup de soin et d'expérience ; la canne pour une grande part se consomme toute crue et se débite par tranches dans les villes. L'extraction du sucre se fait au moyen d'une presse en bois de faible rendement ; les machines perfectionnées commencent à peine à se répandre. D'ailleurs, l'infériorité du produit empêche l'Inde d'entrer en concurrence sérieuse avec Maurice ou les Antilles (surface en culture : 1,250,000 hect.). Les régions de grande production sont les Provinces du Nord-Ouest, le Bengale, le Penjab et Aoudh.

Le coton de l'Inde, recherché dans l'antiquité, n'a pas pu davantage soutenir la concurrence des qualités américaines ; la guerre de la Sécession lui avait rendu une courte prospérité ; depuis lors, l'exportation baisse régulièrement de 3,670,000 quintaux en 1874-72, à 2,250,000 en 1891-92) ; mais les besoins de la consommation locale donnent encore à la culture une grande importance. Dans Bombay, la surface de culture atteignait encore, en 1891-92, 10/100 des terres cultivées (plus de 1 million d'hectares), mais la moyenne des années précédentes s'élevait à un chiffre double. Dans le Béhar, qui produit la meilleure qualité de l'Inde, le coton représente le tiers des cultures, presque autant que le millet. Les États feudataires produisent encore un peu plus que les Provinces ; on peut estimer en bloc les cultures de coton à 9 ou 10 millions d'hect. Le jute est cultivé dans un domaine restreint, dans le N. et l'E. du Bengale, de Pourniah à Goalpara et sur les bords du Brahmapoutra ; les bancs de sable alluvial qui abondent dans cette région lui conviennent à merveille. Le jute va presque tout entier à l'exportation, soit brut, soit manufacturé ; la quantité des exportations a augmenté des 2/3 depuis dix ans, et la culture a naturellement suivi un développement parallèle.

L'indigo sert depuis longtemps à la teinture dans l'Inde, mais c'est aux besoins de l'Europe qu'il a dû son expansion, et après des jours de prospérité incomparable il succombe rapidement devant les concurrents que la chimie lui a suscités. La quantité exportée se maintient depuis dix ans à une moyenne de 65,000 quintaux. C'est surtout au Bengale, dans les provinces du Nord-Ouest et Madras qu'il est cultivé ; les grandes plantations sont localisées dans le N. du Béhar.

L'opium fournit au budget de l'Inde une de ses grosses recettes ; la Chine a appris à ses dépens l'intérêt que l'Angleterre porte à cette culture. La régie surveille la culture et fait même des avances aux cultivateurs. Le meilleur sol est un plateau facile à fumer et à irriguer. La plante est semée en novembre ; le jus recueilli en mars est livré à la régie en avril. On cultive l'opium surtout dans le Béhar, le Bengale, et aussi dans les États feudataires de l'Inde centrale. La surface cultivée en opium dans les agences du Béhar et de Bénarès en 1891-92 était de 187,000 hect. au lieu de 214,000 en 1881-82 ; mais cette chute accidentelle tient seulement à un découragement passager des cultivateurs à la suite d'une mauvaise saison.

Le tabac est cultivé à peu près partout dans l'Inde, pour y être consommé sur place. Le paysan n'en fait guère que pour ses besoins, et, s'il y a un excédent, le vend au débitant du village. L'art de traiter le tabac est entièrement ignoré ; quelques entreprises européennes ont essayé de l'exploiter commercialement, mais les résultats sont encore bien modiques. Les districts de Coimbatore et de Madoura donnent la meilleure qualité. La surface plantée de tabac est dans les provinces anglaises d'environ 380,000 hect.

Le café a été, d'après la tradition, introduit dans l'Inde à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle par un pèlerin revenu de La Mecque au Mysore. Son aire, très limitée, ne comprend que les Nilgiris, les districts de Wainad et de Salem, le Coorg et l'O. du Mysore. Les États de Cochin et de Travancore en possèdent aussi quelques plantations. La surface totale en culture ne dépasse pas 170,000 hect.

Si l'Inde est peut-être la patrie du thé, c'est aux Européens qu'elle doit d'en connaître la culture. En 1826, deux Anglais découvrirent en Assam le thé à l'état sauvage, où il atteignait parfois la taille d'un grand arbre. Le gouvernement ne s'occupait d'en régler la culture que neuf ans plus tard ; on fit venir de Chine des plantes, des semences, des ouvriers experts. Des compagnies se fondèrent ; la spéculation s'en mêla, et aboutit à un krach en 1863. Reprise avec méthode, la culture n'a pas cessé depuis de progresser et d'augmenter ses bénéfices. La vieille spécialité de la Chine se trouve aujourd'hui directement menacée. C'est surtout dans l'Assam qu'on a constitué de grandes plantations ; mais il s'en trouve aussi tout le long de l'Himalaya : Bengale, Koumaon, Dehra Doun, Kangra, et aussi dans la présidence de Madras. Le total des cultures couvre environ 160,000 hect., dont les 2/3 en Assam (97,000 hect.). La production totale en 1891-92 a atteint 56,000 quintaux, contre 15,000 en 1881-82 ; elle va d'ailleurs presque tout entière à l'exportation (54,500 quintaux) dirigée pour plus des 9/10 sur l'Angleterre.

Le cinchona, introduit en 1861 par le gouvernement après la mission de Markham aux Andes, est bientôt devenu populaire aux Indes. L'alcaloïde qui en est dérivé remplace avantageusement la quinine dans le traitement des fièvres intermittentes, si fréquentes. Essayée dans les Nilgiris, la culture s'en est répandue dans le Mysore, le Coorg, Salem, et même Darjiling et Sikkim dans l'Himalaya. Le nombre total des plants s'élève (1891-92) à 14,897,401, dont les 3/7 dans les plantations du gouvernement qui donnent 888,483 kilogr. d'écorce.

La culture du mûrier et l'élevage du ver à soie, encouragés à la fin du siècle dernier par la Compagnie qui fit même venir d'Italie des dévideurs, sont fort négligés et presque abandonnés aujourd'hui. L'importation de la soie brute dépasse de beaucoup l'exportation. Les jungles nourrissent cependant plusieurs variétés de vers à soie sauvages dont le fil est depuis longtemps employé pour l'usage local : leur soie est désignée sous le nom générique de tosar ou tusser (tussor).

Enfin la laque, sécrétion résineuse provoquée par des insectes qui vivent sur les branches de divers arbres, est surtout recueillie dans le Chutia Nagpore et constitue un article d'exportation assez important.

Une population très dense, pressée dans une région où les communications sont difficiles et rares, et qui attend presque tout entière sa subsistance du sol et du ciel, est une proie promise à la famine. Des pluies trop pauvres ou trop abondantes exposent l'Inde à l'alternative désastreuse de la sécheresse ou de l'inondation. Si le fleau se renouvelle deux ans de suite, les provisions sont épuisées et le peuple est condamné à mourir de faim. La famine de 1769-70 fit périr au Bengale le tiers de la population ; en 1865-66, malgré l'organisation officielle des secours, l'Orissa perdit un quart de ses habitants. La famine de 1876-78, qui pendant deux ans exerça ses ravages sur l'Inde entière, coûta la vie à plus de 5 millions d'individus sur 197 millions. Un fonds spécial de secours et d'assurance contre la famine a été créé par le gouvernement : l'objet primitif était purement financier ; il s'agissait de garantir le budget contre les moins-values causées par la famine ; mais ensuite on étendit l'œuvre, et on appliqua ces fonds de réserve à la construction de travaux de protection, soit de communication, soit d'irrigation. La réserve annuelle, réduite par les nécessités budgétaires à 914,080 roupies en 1887-88, et même à 783,360 roupies

en 1888-89, s'est relevée depuis à son niveau normal de 15 millions de roupies, en 1891-92; la clémence de la saison a permis de consacrer, cette même année, 4,847,950 roupies à la construction de chemins de fer et 779,310 à l'irrigation.

**TRAVAUX PUBLICS ET VOIES DE COMMUNICATION.** — Les travaux d'irrigation présentent un double intérêt; les canaux qui portent l'eau fécondante aux terres desséchées ouvrent aussi à la navigation intérieure des voies nouvelles. Si l'irrigation ne supprime pas les chances de famine, puisque ses provisions dépendent également des variations météorologiques, elle en diminue au moins les dangers puisqu'elle régularise la distribution des eaux tenues en réserve. Ses besoins, comme ses ressources, varient avec chaque région; les bords du Gange et de l'Indus sont fertilisés par les inondations du fleuve; la côte du Konkan est à peu près assurée de sa pluie régulière; le Penjab est riche en sources et en puits; Aoudh a ses marécages et ses rivières, et aussi le Bengale et l'Assam; les terres noires du Dekhan gardent profondément l'humidité; mais les sables du Sind et du Rajpoutana, les hauts plateaux des Ghats n'ont pour les arroser que l'irrigation. La nature, d'autre part, oppose à l'ingénieur des obstacles invincibles; un plateau faiblement arrosé par la pluie, baigné par peu de cours d'eau pendant toute l'année, coupé de chaînes de collines, sans bassin naturel de drainage, court toujours de grands risques. 20 % des terres cultivées dans les provinces britanniques participent aux bienfaits de l'irrigation; le Penjab atteint la plus haute proportion: 38,2 %; puis viennent Aoudh, 29,8; les Provinces du Nord-Ouest, 29,4; Madras, 25,8. La longueur totale des canaux et de leurs embranchements atteint, en 1891-92, 61,140 kil. contre 40,000 en 1881-82, arrosant 4,419,240 hect.

L'irrigation du Sind se fait par deux espèces de canaux: les uns recueillent en réserve le flot de l'inondation; les autres sont alimentés par le fleuve même au moyen d'écluses. Ils mettent également à profit les lits anciens désertés par l'Indus vagabond. Sur 1,190,000 hect. cultivés, le Sind en a 875,000 irrigués. Les principaux canaux sont ceux d'Haidarabad, de Karachi, le Nara occidental, le canal de Shikarpour, le canal de Bégari, et le Nara oriental. L'ensemble atteint un développement de 9,440 kil. Le Penjab, plus arrosé, est moins irrigué. La surface d'irrigation n'atteint que le septième des terres cultivées. Sur 15,900 kil. de canaux, 620 sont navigables. Les principaux sont ceux de la Joumna occidentale, du Doab de Bari, de Sirhind, de Muzaffargarh, de l'Indus et du bas Sutlej. Les Provinces du Nord-Ouest participent des caractères du Penjab; leur contingent de pluie est plus élevé, mais leurs risques de sécheresse sont aussi plus considérables. C'est là que l'irrigation a jusqu'ici produit les plus heureux effets; elle ne profite pourtant qu'à 1/15 des terres cultivées. Sur une longueur totale de 13,000 kil., 860 sont navigables. Quatre grands canaux: du Gange, de la Joumna orientale, d'Agra, canal inférieur du Gange. Canaux secondaires: de Doun, de Rohilkhand, de Bundelkhand, de la Betwa.

Le Bengale, baigné par deux puissants fleuves, réclame plutôt des digues que des canaux. Les seules régions où les travaux sont utiles sont l'Orissa où les barrages de la Mahanadi permettent de régulariser les débordements du fleuve, et le S. du Béhar où le canal du Sone arrose les districts peu favorisés qui bordent la rive droite du Gange. La présidence de Madras, le Malabar mis à part, ne reçoit pas assez de pluie pour la culture. De temps immémorial l'industrie des habitants y a multiplié des étangs et des réservoirs qui couvrent parfois plusieurs kilomètres carrés. L'administration britannique s'est employée surtout à régulariser par des barrages les deltas des trois grandes rivières: Godavari, Kistna, Kaveri. Une compagnie a entrepris sous la garantie du gouvernement de distribuer les eaux de la Tangabhadra parmi les collines et les vallées de l'intérieur; mais l'affaire n'a pas été lucra-

tive. L'irrigation s'étend à un peu moins de 10/100 des champs; sur 13,000 kil. de canaux, 2,000 sont navigables. En général, ces canaux sont moins destinés à préserver le pays de la famine qu'à développer la culture du riz. La présidence de Bombay (sans le Sind) vit à peu près sous le même régime que la présidence sœur; sur la côte, les petits ruisseaux descendus des Ghats suffisent à la culture; dans le Guzerate, les sources abondent, et, dans le Dekhan, les réservoirs les remplacent. Les travaux d'irrigation consistent surtout dans des barrages fermant certaines vallées pour les transformer en vastes réservoirs, le plus important est le canal de Nira, dans le Dekhan. La longueur totale des canaux n'atteint pas 1,400 kil. Indépendamment de ce réseau destiné à l'irrigation et à la navigation à la fois, l'Inde a un autre système de canaux exclusivement employés à la navigation. Les lagunes qui bordent la côte de Malabar et la côte de Coromandel d'une ligne presque continue ont été réunies par des canaux et elles forment une voie de navigation ininterrompue de Calicut au cap Comorin, où les bateaux cheminent à l'aise, à l'abri du ressac et des vents du large. Le canal de Buckingham se prolonge de même de Madras vers le N. jusqu'au delta de la Kistna. La navigation fluviale est limitée aux trois grands fleuves du Nord: le Brahmapoutra, le Gange et l'Indus. Le chemin de fer a tué la navigation à vapeur sur les deux derniers cours d'eau, mais la batellerie y prospère encore.

Le chemin de fer date dans l'Inde de 1853; la première ligne, longue de 32 kil., joignait Bombay à Thana. Le programme que traçait alors lord Dalhousie a été suivi fidèlement et complètement exécuté: des lignes transversales ont mis en prompt communication les grandes villes et les cantonnements militaires. Une partie des lignes a été construite par des compagnies avec un intérêt garanti par l'Etat; une autre, par l'Etat directement, une autre encore par des compagnies subventionnées. En quarante ans, la longueur des chemins de fer exploités dans l'Inde a passé de 32 kil. à 28,260 kil., et leur valeur présente s'élève à 2,276 millions et demi de roupies. Le nombre des voyageurs transportés en 1891-92 atteint 138 millions en augmentation de 110 % sur le chiffre des voyageurs en 1881-82.

Les lignes construites sous la garantie de l'Etat et qui lui sont en partie revenues déjà, en vertu de conventions antérieures, sont: 1° la ligne de l'Inde orientale qui remonte la vallée du Gange, de Calcutta à Dehli, avec embranchement vers Jabalpour; 2° la ligne du Bengale oriental, qui traverse la portion la plus riche de la vallée du Gange et qui est rattachée à la ligne du Nord-Bengale; 3° la grande ligne de la péninsule qui part de Bombay avec embranchement vers le N.-E. sur Jabalpour (et sous-embranchement sur Nagpour) et embranchement vers le S.-E. sur la frontière de la présidence de Madras; 4° la ligne de Madras qui se raccorde à la ligne de la péninsule à Raichour et qui atteint vers l'O. Beypour sur la côte de Malabar, avec embranchements sur Bangalore et Bellary; 5° la ligne d'Aoudh à Rohilkhand, aux nombreux embranchements qui joint Lucknow à Cawnpour, Bénarès, Aligarh, Moradabad, Bareilly, Saharanpour et Hardwar; 6° la ligne de Bombay, Baroda et Inde centrale qui court au N. de Bombay à Ahmadabad où elle rejoint la ligne de Rajpoutana-Malwa et se raccorde à Dehli et Agra au système de Sind-Penjab-Delhi; 7° la ligne Sind-Penjab-Delhi en trois tronçons, un dans le Bas-Sind, un autre de Dehli à Lahore, un troisième de Lahore à Moultan; 8° la ligne du Midi, de Tinneveli à Madras, avec embranchements sur Arcanum, Erode, Negapatnam, Tuticorin et Pondichéry.

Les lignes de l'Etat sont trop nombreuses pour être citées une à une. Il suffit de mentionner la ligne de Lahore à Peshawar, celle de Moultan à Haidarabad (du Sind); la ligne Rajpoutana-Malwa qui fait communiquer Ahmadabad avec Dehli, Agra et Khandwa; la ligne du Nord-Bengale qui se prolonge en voie étroite jusqu'à Darjiling dans

l'Himalaya ; celle du Tirhout dans le Nord-Béhar, du Népal à l'Assam. Les principales lignes subventionnées sont : Bengale et Nord-Ouest, de Sonpou sur l'Est-Indien à Bahraich en Aoudh ; Centre-Bengale, de Calcutta à Khoulna ; Sud-Marathe, dans le Dekhan, en tronçons nombreux ; Rohilkhand et Koumaon ; Assam ; Bengale-Nagpure du plateau de Chatisgarh à l'Hougli, voie de communication presque toute droite de Bombay à Calcutta. Les lignes des États feudataires sont construites aux frais des princes intéressés par des ingénieurs empruntés à l'Etat ou aux compagnies anglaises. Il suffit de citer les lignes de Baroda et de Bhaunagar-Gondal dans l'Inde occidentale, de Bhopal-Itarsi dans l'Inde centrale, de Jodhpour dans le Rajpoutana, de Nizam dans Haidarabad, du Mysore dans le Sud, de Rajpoutra-Patiala dans le Penjab.

Les grandes routes ont naturellement perdu leur importance commerciale et stratégique en même temps que les chemins de fer se développaient. Trois siècles avant l'ère chrétienne, une route allait directement de Patalipoutra (Patna) sur le Gange jusqu'aux rives de l'Indus ; des poteaux plantés à intervalles réguliers indiquaient le nom des localités voisines dans chaque sens et leur distance. Le chemin était si bien mesuré que, sur une longueur de 1,839 kil., l'erreur atteint à peine 10 kil. Les hautes terres accidentées du Dekhan se prêtent moins bien aux grandes percées de communication : le commerce indo-hellénique se plaignait du mauvais état des routes qui reliaient la côte du Konkan à l'intérieur. Mais, si les routes ne servent plus aux transports lointains, elles ont vu augmenter leur circulation locale ; l'activité des échanges s'est considérablement accrue, les grandes villes et les grandes gares sont les centres d'attraction où convergent les produits régionaux. Les principales routes sont pavées de *kankar* (pierre à chaux), sauf dans les deltas, où des fragments de briques pilés remplacent la pierre. Les cours d'eau secondaires sont franchis par des ponts permanents ; les grandes rivières ont des ponts de bateaux, remplacés par un bac en temps de crue.

**INDUSTRIE.** — Les véritables centres industriels de l'Inde sont les hameaux où les tisserands, les potiers, les forgerons, héritiers du métier familial, fabriquent dans leur case les objets que le village utilisera. Dans ces conditions l'Inde n'a pu lutter avec l'Europe ; mais, pour toute fabrication exigeant une habileté particulière des doigts et un certain goût artistique, l'ouvrier hindou n'est pas surpassé. La première des industries indiennes est le tissage du coton, pratiqué depuis les temps les plus reculés et que l'Europe apprit de l'Inde. L'Angleterre fait maintenant aux cotonnades indiennes une guerre redoutable ; mais si la fabrication anglaise est à meilleur marché, les étoffes indigènes sont meilleures, d'une texture plus délicate, d'un dessin plus gracieux. L'exportation des fils forme à peu près 60 % de l'exportation des produits cotonniers de l'Inde ; le reste consiste en étoffes teintes. La première filature a été établie dans la péninsule en 1854 ; en 1881-1882 on en comptait 62, représentant un capital d'environ 6,847,100 roupies, employant 32,231 ouvriers, où fonctionnaient 14,386 métiers, 1,550,944 broches ; en 1891-1892, il y avait 127 filatures, au capital de 12 millions de roupies, avec 117,922 employés, 24,670 métiers et 3,272,988 broches. Dans la ville seule de Bombay, on en compte 65, et 22 dans l'intérieur de la présidence. Les huit filatures du Bengale sont toutes dans Calcutta ou dans son voisinage immédiat. Huit sont établies dans la présidence de Madras et quatre dans la ville même ; quatre dans les Provinces du Nord-Ouest, dont trois à Cawnpour ; dans le Penjab, Delhi en a deux : quatre sont en activité dans les Provinces centrales.

Aucune partie de l'Inde n'a plus souffert que Bombay de la concurrence anglaise ; la fabrication des belles indiennes diminua de plus en plus. L'exportation de Surat seule, évaluée à 9 millions de fr. au commencement du siècle, était tombée en 1874 à 158,300 fr. Quelques

tissus justement célèbres ont pu résister à cette terrible rivalité : telles sont les mousselines de Dacca et d'Arni ; on peut citer encore les panjams de Vizagapatam, les chintzes de Masulipatan, les salampurs bleus de Nellore, les saris imprimés d'Ahmadabad, de Surat, de Broach. La soie ou l'or se mêlent souvent au coton sur les métiers pour border les pièces les plus riches. L'industrie du filage et du tissage de la soie remonte d'ailleurs à une haute antiquité dans l'Inde. Dans quelques régions, telles que l'Assam, la soie est seule employée dans la fabrication des vêtements. Elle y est fournie par deux ou trois variétés de vers à soie à demi domestiquées, vivant sur les arbres des jungles. Bombay et Calcutta, ainsi que quelques établissements moins importants de l'intérieur du Bengale, peuvent être considérés comme les seuls centres où la sériciculture soit à peu près florissante. Le nombre moyen d'ouvriers employés dans ces entreprises est considérable. La plus grande partie de la soie filée dans les filatures européennes de l'Inde est envoyée brute en Europe ; la soie fournie par les métiers indigènes est employée sur place ou envoyée dans la haute vallée du Gange aux riches cités du Nord-Ouest. Une grande partie de la soie employée à Bombay vient de la Chine. Les brocards forment une spécialité de Bénarès, d'Ahmadabad ; les soies imprimées viennent de Surat.

La broderie indienne est d'une finesse et d'une richesse particulières. Les artistes indigènes y emploient des fils de soie, de laine ou d'or ; l'ornement est tissé en même temps que l'étoffe, ou ajouté à l'aiguille. Les broderies d'or et de soie qui ornent les mousselines sont l'œuvre des artistes de Dacca, de Patna et de Delhi ; le Sind et le Cutch ont la spécialité des broderies de soie de couleur et de fils d'or ; les cuirs sont brodés dans le Guzerate, et les grandes villes du Dekhan, Aurangabad, Gulbargah, ornent de merveilleuses broderies le velours des parasols, des rideaux et aussi des housses dont on revêt dans les cérémonies officielles les chevaux et les éléphants. Les châles célèbres sont fabriqués dans le Cachemire et encore à Ludhiana et quelques autres villes du Penjab ; mais un caprice de la mode en a fait diminuer la fabrication.

L'industrie du jute devient une des plus importantes de l'Inde. La première fabrique a été installée en 1857, mais la plupart datent de 1874 et appartiennent à des Européens. Le plus grand nombre est établi dans la région de Calcutta ; les autres sont disséminées dans le Bengale. Les chiffres prouvent la prospérité de l'entreprise : en 1881-82, 21 fabriques représentant un capital engagé de 2,310,380 roupies employaient 40,551 ouvriers ; 5,655 métiers et 90,755 broches y fonctionnaient ; en 1891-92, 27 fabriques d'une valeur approchant 3,400,000 roupies employaient 66,333 ouvriers et faisaient mouvoir 8,695 métiers et 174,156 broches. La fabrication du papier, très florissante dans le Bengale, devient importante à Poona, Lucknow et Gwalior. Huit exploitations sont établies, représentant une valeur de 1/2 million ; elles emploient environ 2,700 ouvriers. La production croît tous les ans et la qualité du papier s'améliore sensiblement. Mais ces établissements avec leurs machines perfectionnées ont porté un coup funeste à l'industrie locale qui est presque morte. On peut citer encore l'industrie de la bière, toute récente dans la péninsule, et les grandes fabriques où des machines à vapeur préparent l'indigo et décortiquent le riz.

**COMMERCE.** — Le commerce de l'Inde a toujours excité la convoitise des nations ; la longue étendue des côtes et la continuité presque ininterrompue des barrières qui isolent l'Inde favorisaient les peuples navigateurs. Les Phéniciens vinrent de bonne heure chercher sur les côtes du Malabar et du Konkan les épices et les curiosités précieuses et y portèrent peut-être leur alphabet. La flotte de Salomon parait avoir aussi fréquenté ces parages, où l'on a voulu reconnaître l'Ophir biblique, localisé d'ailleurs sur tous les points du globe. Les matelots arabes y vinrent trafiquer de longs siècles avant Mohammed, précurseurs lointains des

Moplahs actuels. Des marchands de Babylone leur faisaient concurrence ; le souvenir de Babérou (Babilou) survit dans les jatakas bouddhiques. Le bouddhisme, avec son esprit de prosélytisme, encourageait le commerce maritime que le brahmanisme réprouvait ; selon Manou, l'individu qui va sur la mer est exclu des banquets funéraires. Dès avant l'expédition d'Alexandre, une route de terre faisait communiquer l'Inde avec l'Europe ; les marchandises traversaient l'Hindou-Kouch, étaient embarquées sur l'Oxus, le descendaient jusqu'à la Caspienne et étaient expédiées ensuite sur le Pont-Euxin où des vaisseaux venaient les reprendre. Les informations de Ctésias et d'Hérodote supposent des relations de commerce entre l'Inde et l'empire perse. La conquête d'Alexandre mit en contact direct l'Inde et l'hellénisme ; le marché international se déplaça au profit de l'Égypte transformée en royaume grec. Eudoxe de Cyzique, explorateur aventureux, reconnut la route de mer entre la mer Rouge et la côte indienne ; Hippale signala la périodicité des moussons. La navigation, d'abord timide, s'enhardit ; au lieu de suivre prudemment la côte pour atteindre Patala, aux bouches de l'Indus, les vaisseaux firent voile directement du cap Syagrus, en Arabie, aux ports indiens de Sigerus et de Muziris ; on avait soin d'embarquer des archers pour se défendre contre les pirates qui infestaient le chemin, signe manifeste d'un commerce prospère. Une ligne de ports fréquentés s'échelonnait de l'Indus au Gange ; les listes de Ptolémée en ont préservé le nom, mais sans en fixer le site avec une précision suffisante. Le Périple de la mer Erythrée est le manuel du parfait trafiquant en ces régions : le Sind demandait des draperies simples, des cotonnades à fleurs, des parfums, du métal monnayé, et offrait en échange des épices, des teintures, des fourrures et des soies de Chine. Barygaza (Broach) achetait du vin, des métaux, des draperies, des gommages d'Arabie, des parfums, et vendait des onyx, des mousselines, etc. Des fortunes colossales s'échafaudaient à Alexandrie, mais déjà les économistes constataient avec inquiétude que l'Inde absorbait l'or et l'argent et ne les rendait pas. Le commerce indo-hellénique disparut à la chute de l'empire romain : le bon Cosmas est le dernier témoin de sa prospérité. Le commerce de l'Inde et de l'Occident se fait désormais, pendant presque mille ans, par des intermédiaires. Les Sarrasins, maîtres de l'Égypte, entreposent à Alexandrie les marchandises de l'Inde, et les vaisseaux des républiques italiennes vont les y chercher ; Venise et Gènes sont alors à l'apogée. Le voyage de Vasco de Gama renoua la tradition perdue, mais en suivant une voie nouvelle. La rivalité des Européens aux Indes n'est que l'histoire brutale d'une concurrence commerciale à main armée. L'Angleterre finit par triompher, par le mérite d'une politique persévérante et aussi par l'heureux choix de ses établissements ; la fortune éclatante des trois capitales, Bombay, Calcutta, Madras, créées de toutes pièces par le génie britannique, a justifié le choix des premiers agents de la Compagnie. L'avenir montrera si les progrès des sciences sont assez puissants pour défendre ces trois cités contre les assauts des forces naturelles qui ont déjà ruiné tant de villes florissantes dans l'Inde. Les caprices du Gange menacent Calcutta d'une désertion ; Madras est à la merci d'une cyclone, et Bombay peut méditer sur les destinées de Goa, sa voisine. La route par le Cap et l'Atlantique favorisait le commerce britannique ; l'ouverture du canal de Suez a rendu aux ports de la Méditerranée une grande part du commerce de l'Orient : sans les chances supérieures d'un fret de retour avantageux, Londres aurait vu déjà diminuer sensiblement sa clientèle navale.

Le commerce indien ne consiste pas en un trafic d'échanges ; l'exportation y surpasse de beaucoup l'importation. L'Inde fournit une grande abondance de produits au reste du monde et ne lui en emprunte que fort peu. Une somme considérable en or et en argent entre ainsi chaque année dans l'Inde pour n'en plus sortir. Plin évalua le métal ainsi drainé à 400 millions de sesterces par an. De

1840 à 1884, l'Inde a absorbé 358 millions 3/4 de livres sterling en monnayage (8,962,000,000 fr.). De 1881 à 1891, le commerce y a laissé 1,309,899,000 roupies, près de 3 milliards de fr. Le mouvement commercial s'est chiffré, en 1881-82, par 2,017,257,410 roupies, et en 1891-92 par 2,684,041,810 roupies, en augmentation de 30 % sur 1881-82, de 80 % sur 1871-72, de 160 % sur 1861-62, de 400 % sur 1851-52. L'importation passa de 904,337,730 roupies en 1881-82 à 1,214,218,510 roupies en 1891-92, et l'exportation, dans le même laps de temps, s'éleva de 1,115,919,680 roupies à 1 milliard 469,823,300 roupies. Le cabotage entre à peu près pour 28 % dans ce mouvement ; le reste se fait presque tout entier par des navires à long cours. Le chiffre de ces navires a décliné en apparence dans la dernière décennie : les entrées passent de 6,460 en 1881-82 à 5,686 en 1891-92, et les sorties de 6,282 à 5,472, soit une diminution totale de 1,600 navires, mais le tonnage est bien plus élevé : de 7,368,886 tonnes anglaises, il a passé à 8,590,651 tonnes. Les cinq ports de Bombay, Calcutta, Madras, Rangoon, Karachi absorbent 94 % du commerce étranger ; Bombay 43 %, Calcutta 35 %, Madras moins de 6 %. Tuticorin, Cocanada, Mangalore, Calicut font à la capitale de la présidence une concurrence effective. Karachi a vu son chiffre d'affaires avec l'étranger croître de 118 % entre 1887-88 et 1891-92.

Les principales marchandises d'importation sont (1891-92) : les cotonnades (245,911,200 roupies, 35 % du total des importations), le coton tressé et filé (35,146,190), la quincaillerie (12,389,940), le fer (23,212,840), l'étain (2,643,310), le cuivre (20,890,240), le charbon (12 millions 134,030), les pierres précieuses (1,423,640), l'huile minérale (22,009,660), la soie brute (12,630,070), les soieries (14,534,070), les lainages (17,620,310), le sucre raffiné (23,168,030), le sel (6,279,530), le vin, la bière et les spiritueux (14,420,950). L'augmentation la plus forte a porté sur l'huile minérale, dont l'importation a quintuplé en dix ans ; le sucre et la quincaillerie ont doublé dans la même période.

Les principaux articles d'exportation sont : le blé (143,804,620 roupies), le riz (132,967,920), les graines oléagineuses (122,084,580), le coton brut (107,545,120), l'opium (95,622,610), le jute brut (68,484,930), le thé (59,681,290), les cotons tressés et filés (57,710,330), le jute manufacturé (25,131,000), les peaux et cuirs (23,670,430), la laine brute (10,138,640). La plupart des pays maritimes participent à ce mouvement commercial. Le Royaume-Uni vient en tête ; avant l'ouverture du canal de Suez, il prenait 63 % du trafic total ; il n'y entre plus que pour 47,5 %. La France suit, mais de loin, avec près de 7 %, et Hong-Kong avec 6,5 %. Viennent ensuite : les Straits Settlements, 4,33 ; l'Allemagne, 3,8 ; la Belgique, 3,8 ; les États-Unis, 2,9 ; les ports chinois, 3 ; l'Égypte (comme simple entrepôt), 4,2 ; l'Italie, 2 ; Ceylan, 2 ; l'Autriche, 1,7 ; Maurice, 1,7 ; Perse, 1,6.

Le Royaume-Uni importe surtout des cotonnades grises, moitié moins de cotonnades blanches ou teintées, et compte pour 72,5 % au total des importations, en perte de 10 % sur 1881. Ses exportations sont moins considérables : 32 % du total, également en perte de 10 % sur 1881 ; elles consistent surtout en blé, en thé, en graines oléagineuses, en riz, en peaux. La France exporte sept fois plus qu'elle importe : 1,5 % d'une part, 10 % de l'autre ; elle importe surtout des vêtements, des soieries, des spiritueux ; elle exporte le blé, les graines oléagineuses, le coton brut. L'Allemagne a fait des progrès remarquables en dix ans : ses importations ont passé de 0,01 % à 2,3 et ses exportations de 0,1 à 4,7. Elle importe des lainages, du sucre raffiné, du sel, et exporte du coton brut, du jute brut, des graines oléagineuses et des cuirs. La Belgique (imp., 1,5 ; exp., 5) importe surtout du fer, de l'acier, des couleurs d'aniline, et exporte du blé, du coton brut, des graines oléagineuses. L'Autriche (imp., 1,2 ; exp., 2) importe de

l'habillement et du papier, exporte du coton brut et de l'indigo. L'Italie (imp., 0,8 au lieu de 1,1 en 1881; exp., 2,7 contre 3,7 en 1881 et 5 en 1887) importe du corail, des cotonnades de couleur, de la verrerie, des soieries, et exporte du coton brut, des graines oléagineuses, du blé. Les États-Unis (imp., 1,8; exp., 3,6) importent presque exclusivement de l'huile minérale, et exportent du jute brut, des peaux, de l'indigo. Les Etablissements du détroit de Malacca (imp., 3,5; exp., 4,8) importent de l'étain, de la soie brute, des noix de bétel, du poivre, et exportent du riz et de l'opium. Hong-Kong (imp., 3,3; exp., 8,5) importe de la soie brute, des soieries, du cuivre, et exporte de l'opium et des cotonnades. Ceylan (imp., 1; exp., 2,7) importe surtout des noix de bétel et de l'huile de noix, et exporte du riz. Maurice (imp., 2,6; exp., 1,2) vend à l'Inde du sucre et lui achète du riz. Les ports chinois (imp., 1; exp., 4,2) importent de la soie brute et du thé, et exportent de l'opium et du coton. La Perse (imp., 1; exp., 1,8) fournit du coton brut, des dattes, des fruits, de la laine brute, et reçoit des cotonnades et du thé. Zanzibar vend de l'ivoire, des clous de girofle, et achète des cotonnades et du riz. L'Australie importe des chevaux et du cuivre, et exporte des sacs en fibres de jute et du thé.

Le commerce par la frontière de terre est beaucoup moins important. Il oscille annuellement entre 80 et 100 millions de roupies. Le trafic afghan passe par trois routes : la passe de Bholan, qui sert de débouché à Kandahar et à Khelat, et conduit au marché de Shikarpour dans le Sind; la passe de Gomal qui mène de Ghazni à Dera Ismail Khan; la passe de Khaiber, de Kaboul à Péchavèr. Ce trafic s'est élevé en 1891-92 à près de 40 millions de roupies.

L'importation consiste surtout en laine, en fruits et noix de toute sorte; l'exportation en cotonnades, thé, indigo, sel. Le Cachemire, le Ladakh, le Tibet, Yarkand et le Kachgar ont pour marchés, dans le Penjab, Amritsar et Jalandar, d'où la route passe par Kangra, Palampour et Leh. Le transport s'y fait surtout à dos de vaks et de chèvres; mais les Anglais ont introduit aussi l'usage des mules. Le commerce avec le Cachemire se monte à 13 millions, avec le Ladakh à 530,000, avec le Tibet à près de 2 millions de roupies. Le Cachemire importe des bois et des lainages; les châles, jadis si fameux, sont moins demandés. Le commerce avec le Népal, qui dépasse 30 millions de roupies, se fait tout le long de la frontière; la route principale part de Patna et va à Khatmandou; mais elle n'est pas carrossable sur tout le parcours. Le Népal importe des grains et des graines, du bétail, du bois, des cornes, du musc, du borax, des queues de yak, des fourrures, et achète des cotonnades, du sel, du sucre, des épices.

Le commerce intérieur qu'il est impossible d'évaluer avec exactitude est tout entier aux mains des indigènes, qui témoignent d'une remarquable aptitude aux affaires. Les banians hindous et les marchands parsis sont connus et appréciés à Mascate, à Aden, à Zanzibar, à Singapour. Chaque communauté villageoise de l'Inde a son fournisseur local, souvent un marvart, à la fois débitant et banquier, détesté et indispensable. Les pèlerinages, si nombreux et si fréquentés sont, sous couleur de religion, de vastes foires où des régions entières viennent s'approvisionner. Dans des localités presque inhabitées le reste de l'année s'élève tout à coup une ville improvisée, grouillante de boutiquiers, de colporteurs et de chaland.

**Histoire.** — L'histoire ancienne de l'Inde n'est encore aujourd'hui qu'un tissu de fables. Monuments et documents font également défaut. La littérature védique, œuvre d'un passé lointain sans doute, s'est refusée jusqu'ici à livrer le secret de sa date. Les combinaisons astronomiques fort à la mode il y a cent ans, puis tombées en discrédit, ont été reprises assez récemment dans l'Inde et dans l'Europe; à défaut de résultats assurés, elles permettent au moins de reculer l'horizon de l'Inde aryenne, singulièrement rétréci

par la critique des vingt dernières années, jusque vers le troisième ou le quatrième millénaire avant l'ère chrétienne. Si l'histoire n'a pas encore entrepris d'arracher à la légende les héros épiques, elle n'est pas éloignée peut-être d'accepter comme un repère assez solide l'ère du Kali-yuga, associée par une antique tradition à la bataille qui fonda l'empire des Pandavas, en 3104 av. J.-C. Mais jusqu'ici le seul fait positif acquis est l'entrée dans l'Inde d'une population étroitement apparentée par le langage aux Iraniens de la Perse et de la Bactriane, aux Arméniens, aux Grecs, aux Latins, aux Celtes, aux Germains. Quel en était le nombre? D'où venaient-ils? Quel chemin suivirent-ils? Passèrent-ils par la route classique des invasions, la passe de Khaiber, ou tournèrent-ils l'Himalaya pour traverser les défilés de la Sutlej? Convient-il de distinguer deux vagues successives de l'invasion? Problèmes à coup sûr intéressants, discutés avec passion, mais sans solution certaine. Les hymnes védiques nous montrent ces tribus aryennes établies dans le Penjab, espacées entre le Kaboul-roud et le Gange moyen, organisées en petites communautés, et qui combinent déjà dans leur forme embryonnaire les éléments disparates de la société indienne : monarchie, théocratie et démocratie. La lutte incessante contre les Dasyous barbares finit par la création de deux grands empires : la dynastie Lunaire, qui règne à Indraprastha, dans le voisinage de la moderne Delhi, et la dynastie Solaire qui prend pour capitale Ayodhya, sur la Sarayou. La tradition épique et la littérature sacerdotale nous laissent entrevoir à cette période une société brillante, qui évoque les souvenirs de notre moyen âge, également passionnée pour les hauts faits d'armes et les controverses théologiques. La prépondérance chaque jour plus marquée de la caste brahmanique, contestée en vain par la caste militaire des kchatryas, prétend instituer une orthodoxie tant dogmatique que rituelle et prépare l'heure des schismes. Au VII<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne, le mouvement se précipite : deux hérésies éclatent en même temps : Gotama Bouddha et Mahavira Jina fondent par leurs prédications deux religions. La vie intellectuelle de l'Inde a continué sa poussée vers l'Est et a suivi le cours du Gange; c'est bien loin de Delhi, loin aussi d'Aoudh, à mi-chemin entre Bénarès la Sainte et le delta, que la lutte religieuse s'ouvre alors, greffée sur des luttes politiques. Le sol est partagé entre une multitude de princes, de seigneurs, de républiques oligarchiques, comme l'Italie du XV<sup>e</sup> siècle; la guerre y est un fléau permanent. La réforme religieuse amène comme dans l'Allemagne de Luther une transformation politique; la cohésion, la discipline, la hiérarchie des clergés bouddhique et jaïna substituent au chaos l'ordre et la centralisation. Patalipoutra se fonde sur le Gange, au confluent ancien du Sone et de la Gandaki, bientôt le siège d'un grand empire. Le Nirvana du Bouddha, placé en 543 av. J.-C. par la tradition cingalaïse, jalonne cette époque encore obscure. Mais déjà les richesses de l'Inde ont excité les convoitises de l'Occident : les Phéniciens, les Juifs sous Salomon, les Arabes ont de longue date franchi les mers pour chercher sur les côtes du Konkan et du Malabar les pierres précieuses, les parfums et les épices. Sémiramis et Cyrus ont en vain tenté d'y pénétrer par terre : l'une y a laissé son armée, l'autre sa vie. Mais Darius l'Achémenide, dans son ardeur de conquêtes, veut ajouter à son empire l'Inde comme la Grèce. Il envoie au début du V<sup>e</sup> siècle le Grec Scylax reconnaître le fleuve de Kaboul et l'Indus et fait figurer le pays de *Hendu* dans la liste de ses satrapies. Le pont est jeté désormais entre l'Inde et l'Occident; les légendes vont y passer les premières. Hérodote conte l'histoire des fourmis minières qui tirent du sol l'or payé en tribut à la Perse. Ctésias à la cour d'Artaxerxès (V<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècle) ouvre en matière la série désormais intarissable des merveilles de l'Inde. La curiosité des Grecs surexcitée se précipite vers l'Orient mystérieux avec Alexandre. Vainqueur de Darius Codoman, maître de l'empire perse, le héros macédonien s'empresse de répondre à l'appel de Taxile et de Sisicottos; il traverse

malgré les neiges et les tempêtes les passes presque impraticables de l'Hindou-Kouch, s'ouvre péniblement un chemin à travers les tribus guerrières du Kaboulistan, passe l'Indus, reçoit à Takhasila un accueil empressé, cherche en vain à s'assurer le Cachemire, poursuit vers l'Orient, triomphe de Porus et lui rend son royaume, arrive aux bords de la Sutlej où il élève des autels commémoratifs, cède aux prières de son armée et consent au retour. Il descend l'Hydaspe (Jhelam), puis l'Indus jusqu'au delta de Patalène, obligé de lutter chaque jour contre les tribus confédérées et contre le fanatisme brahmanique. Il a soin d'organiser sa conquête avant de l'abandonner ; il y laisse des garnisons, des résidents, règle les compétitions princières, et s'enfonce dans les sables de la Gédrosie (325). Son œuvre ne lui survit pas. La discorde ramène l'anarchie au Penjab. Mais la leçon a porté ses fruits : un protégé d'Alexandre, Chandragoupta, retourné à Patalipoutra, renverse la famille usurpatrice des Nandas, et fonde la dynastie maurya. La vallée du Gange ne suffit pas à son ambition ; il étend son domaine jusqu'à l'Indus, résiste aux prétentions de Séleucus, lui dicte un traité et reçoit une fille du roi grec en mariage. Un ambassadeur, Mégasthène, va représenter à la cour indienne de Patalipoutra les intérêts helléniques et compléter par ses observations l'œuvre des savants qui escortaient Alexandre. Asoka-Piyadasi, petit-fils de Chandragoupta et le second de ses successeurs, porte à son apogée la puissance des Mauryas. Il est en relation avec Antiochus, avec Ptolémée, avec Antigone ; il impose ses lois à l'Inde entière, et, converti aux doctrines du Bouddha, il cherche à les propager au dehors par des missionnaires, au dedans par de pieuses et nobles instructions gravées sur les rochers ou les colonnes sur tous les points de son vaste empire, dans l'Orissa et dans le Guzerate, au Mysore et aux confins de l'Afghanistan. Sous ses successeurs affaiblis, la puissance grecque regagne le terrain perdu. Vers 250, Diodote se déclare indépendant en Bactriane en même temps qu'Arsace émancipe les Parthes du joug des Séleucides. Sur les deux versants de l'Hindou-Kouch et dans le Penjab pullulent des tyrannaux grecs, soutenus par le prestige du nom hellénique et la supériorité des armes. Plusieurs fondent de véritables royaumes indo-grecs, singuliers foyers d'une civilisation composite : Eucratidès, Démétrius, Agathoclès, Ménandre sont maîtres sur l'Indus comme sur l'Oxus, frappent des monnaies grecques avec des légendes indiennes de langue et d'écriture, revendiquent presque la nationalité indienne ; Ménandre meurt même en odeur de sainteté parmi ses sujets bouddhiques. L'Inde apprend de ses nouveaux conquérants des arts inconnus : l'architecture de pierre, la sculpture, la frappe des médailles ; peut-être même elle leur doit l'imitation à des genres littéraires ; mais elle leur inculque aussi et par eux à l'Orient hellénique, son goût du mystère, de la spéculation métaphysique, de la théologie raffinée, du merveilleux et de l'inconcevable. Battus en brèche par les incursions scythiques du Nord, définitivement isolés du monde hellénique par les succès des Parthes et le progrès des armes romaines, les derniers princes indo-grecs s'éteignent dans l'obscurité et l'ignominie (vers 50 av. J.-C.).

Les Sakas, héritiers de la puissance grecque en Bactriane, sont à leur tour chassés par une poussée de peuples congénères, les Yué-tchi ou Kouchans qui rétablissent à leur profit l'empire de Démétrius et de Ménandre. Le plus illustre prince de cette race, Kanichka, protecteur du bouddhisme, passe pour le créateur de l'ère Saka, datée de 78 ap. J.-C., et restée en usage dans l'Inde et le monde indien. Plus encore que leurs prédécesseurs helléniques, les Kouchans font preuve d'un esprit largement syncretique. Leurs monnaies les montrent attachés aux pratiques et au culte de l'Iran, aux arts et aux traditions de la Grèce, tandis que les inscriptions et la littérature vantent leur attachement au bouddhisme de l'Inde. Parallèlement aux Kouchans, des dynasties parthes se taillent des principautés dans les débris de l'empire séleucide et de l'empire mau-

rya, et collaborent sans connaître la grandeur de leur rôle à la grande œuvre d'échange international qui prépare un monde nouveau. Un de ces rois indo-parthes, connu d'ailleurs par la numismatique et l'épigraphie, Gondopharès, est associé dans la légende chrétienne à l'apostolat de saint Thomas. L'apôtre parvint-il jusqu'à la côte de Coromandel, comme l'affirme la tradition des églises locales ? Le christianisme, précédé par les juifs, ne tarda pas du moins à s'y propager.

Le S. de l'Inde, incorporé dans l'empire maurya par Asoka, perdu par ses successeurs, rentre à ce moment dans l'histoire. Le commerce gréco-romain, qui s'est vu fermer les voies de terre par l'hostilité des Parthes, a repris les traces des Phéniciens et des Arabes ; ouverte par les explorations d'Eudoxe de Cyzique, la route de la mer Rouge à l'Inde était suivie par un véritable service régulier de navigation depuis que Hippale avait signalé le phénomène périodique de la mousson. De l'Indus au Gange la côte offrait des comptoirs fréquentés : Bharoukaccha (Barygaza, Broach), Sourparaka (Souppara), Chemoula (Simylla, Chaul), Muziris, Salour, Chaberis, Gangè reçoivent les marchandises de l'Occident pour les envoyer par des caravanes à Oujjayini (Ougein), à Kanyakouhja (Canoge), à Mathoura (Methora) et jusque dans la Chine. L'Inde renvoie en échange ses cotonnades, ses mousselines, ses épices, ses parfums, la soie de Chine, et surtout elle garde en avare et enfouit pour l'éternité l'excédent d'or et d'argent monnayés qu'y laisse le trafic inégal des échanges. Deux dynasties surtout se disputent le profit du commerce maritime et y fondent leur grandeur ; dans le Guzerate, la famille scythique des Kchatrapas, d'abord vassale des Sakas, puis indépendante ; dans le Dekhan, la race des Satakarnis qui prend pour capitale Praticthana (Paithan) sur la haute Godavari et qui préside à la renaissance littéraire du brahmanisme. L'extrémité méridionale de l'Inde, gouvernée par les Pandyas, cherche à nouer des relations politiques avec l'empire romain et adresse un ambassadeur à Auguste. Le mouvement d'expansion commerciale, favorisé par les entreprises de la propagande bouddhique, s'étend de toutes parts. Kasya Matanga et Dharmarakcha vont porter à la Chine la parole du Bouddha, suivis bientôt par une foule de missionnaires originaires du Kaboul, du Cachemire, de l'Hindoustan et même de la Perse. Des colons du Kalinga (entre la Mahanadi et la Godavari) portent la civilisation de l'Inde en Birmanie, au Pégou, dans la presqu'île de Malacca, dans les îles de la Sonde, à Java, à Sumatra, jusqu'à Bornéo. Des royaumes hindous se fondent au Cambodge, au Champa.

Les documents historiques, à partir de l'ère chrétienne, sont plus nombreux. Les rudes matelots de la mer Erythrée portent en Occident, avec leurs riches cargaisons, une nomenclature également précieuse de ports, de capitales, de peuples, de rois, de montagnes, de fleuves qui permet à Ptolémée de dresser, grâce à des coordonnées arbitraires, sa carte de l'Inde physique et politique. Pline, moins complet, combine en compilateur sans critique les renseignements arriérés de Mégasthène avec ses informations recueillies en Egypte. Un loup de mer de la race d'Ulysse, adroit négociant autant qu'habile navigateur, résume sa rare expérience dans le Routier de la mer Erythrée. La connaissance de l'Inde s'étale ou se laisse deviner partout. Jusqu'à la chute de l'Empire, chaque siècle apporte son contingent de faits nouveaux : Nicolas de Damas, Alexandre Polyhistor, Philostrate, Bardesane, Hiéroclès, saint Jérôme, Clément d'Alexandrie, enregistrent à l'envi des détails nouveaux, et même, encore au milieu du VI<sup>e</sup> siècle, un marchand chrétien retiré du monde et qui consacre les loisirs de sa vie monastique à défendre la cosmographie de la Bible, Cosmas Indicopleustes, trace encore d'après ses propres souvenirs un brillant tableau de ce commerce indo-hellénique, si près pourtant de disparaître.

Les témoignages chinois jalonnent avec plus de précision encore la chronologie de l'Inde aux premiers siècles

de notre ère. Voyages de pèlerins, biographies de missionnaires, relations d'ambassades donnent une ample moisson de faits, de noms et de dates. Sans les mémoires de Fa-Hien qui visita les lieux sacrés de l'Inde au début du v<sup>e</sup> siècle, de Hiouen-tsang et d'I-tsing qui vinrent y recevoir l'instruction sacrée au cours du vi<sup>e</sup> siècle, sans les documents officiels condensés au xii<sup>e</sup> siècle par le compilateur Ma Touan-lin, l'histoire de l'Inde ne serait pas encore sortie du chaos. L'incertitude de la chronologie indienne ne vient pas, comme on serait porté à le croire, de la pénurie des documents. Jamais peuple n'a plus gravé sur la pierre. Asoka Piyadasi, qui fit tracer ses édits ou plutôt ses sermons sur les rochers de l'Inde, peut-être à l'instar des rois achéménides, put se flatter du succès de son initiative. Si les deux siècles qui suivirent son règne n'ont encore rendu au jour, malgré le zèle des archéologues, que l'inscription jaina de Kharavela à Khandagiri (Orissa) et les ex-voto bouddhiques du stoupa de Bharhout, à dater de l'empire scythique la série épigraphique reprend pour ne plus s'interrompre. La gêne vient plutôt de la surabondance. Morcelée en petites principautés souvent restreintes à quelques lieues carrées, et gouvernées par des rajass vaniteux qui se décernent sans vergogne les titres et les éloges les plus pompeux, l'Inde manque d'une histoire centrale. L'indianiste se trouve en présence d'une infinité de dynasties locales, constatées à un vague moment de leur histoire, brusquement apparues, brusquement évanouies. L'embarras s'accroît encore par la multiplicité des ères en usage. Le choix, pour être hasardeux, n'est pas seulement limité aux ères générales : vikrama (57 av. J.-C.), saka (78 ap. J.-C.), ère du nirvana (543 av. J.-C.), etc. (V. ÈRES INDIENNES) ; souvent le roi se contente de marquer l'année de son règne, à moins qu'il adopte pour point de départ du comput l'avènement du fondateur de la dynastie, à moins encore que, vaincu par un voisin puissant, il soit obligé de renoncer à cette marque d'indépendance pour se conformer à l'ère employée par son vainqueur.

De longues séries royales ont ainsi erré ou erré encore dans les cadres de l'histoire, portées au gré des interprètes à deux ou trois siècles en avant ou en arrière (Kchatrapas, Gouptas, Népal, etc.). On conçoit l'importance des synchronismes classiques ou chinois, qui donnent aux calculs un point d'appui solide. Les annales des royaumes mentionnées par Hiouen-tsang, si jamais elles ont existé en réalité, sont depuis longtemps perdues. Seuls, le Cachemire et le Népal ont gardé des chroniques locales ; mais la Rajatarangini de Kalhana et la Vansavali népalaise, quelle qu'en soit la valeur relative, souffrent de mêmes confusions que les recherches modernes ; sans parler des embellissements légendaires ou imaginaires, les chroniqueurs se sont égarés dans la variété des ères, et, pour adapter entre elles les données discordantes, ils ont arbitrairement réduit ou prolongé les règnes jusqu'à leur attribuer des durées de plusieurs siècles.

Il est impossible et d'ailleurs il serait inutile d'énumérer les royaumes et les rois connus jusqu'ici. Nous n'indiquerons que les dynasties principales, qui ont exercé une sorte d'hégémonie politique et joint à leurs titres de rajass, maharajass, les qualifications moins banales de adhirajass, paramesvarass, parama bhattarakass. Après les Sakass (Kanichka, Houvichka, Vasoudeva) qui dominent sur la Bactriane, le Caboul, le Penjab, la Joumna, la dynastie des Kchatrapass (Nahapana, Chachtana, Jayadaman, Roudradaman) possède le Guzerate, le Khandesh, le Malva, avec Oujjayini pour capitale. L'inscription de Roudradaman à Girnâr, gravée sur le rocher déjà choisi pour recevoir l'édit d'Asoka, atteste la puissance de ces souverains et témoigne par la langue et le style l'état florissant des lettres sanscrites à cette époque. La lignée des Kchatrapass se perpétue parmi les agitations et dans une constante décadence jusqu'au début du v<sup>e</sup> siècle. Leurs rivaux, les Sâtakarniss ou Andhrabhritass (Simoukha Satavahana, Kanha, Gotampipouta, Vasithipouta Pouloumayi, Madhariputa Sirisera, Vasithipouta Chatou-

rapana, Siri Yañâ Gotampipouta) font fleurir à leur cour de Praticthana les études brahmaniques, la grammaire (Sarvavarman), le conte (Gounadhya), la poésie légère (Hala) ; leurs inscriptions se retrouvent dans les temples souterrains des Ghats occidentales (Nasik, Kanheri), dans les stoupas d'Amravati et de Sanchi. Vers le v<sup>e</sup> siècle, l'hégémonie passe à la dynastie goupta, dans l'Hindoustan (ère Goupta : 319 ap. J.-C.). Leur capitale est tantôt Canoge, tantôt Allahabad, tantôt Patna, où le nom glorieux de Chandragoupta retrouve de dignes héritiers. Le fils de Chandragoupta I<sup>er</sup>, Samoudragoupta, comme pour se déclarer le successeur des anciens Mauryass, fait tracer l'inscription commémorative de ses victoires sur un pilier qui porte les édits d'Asoka. Entre l'Indus et le Brahmapoutra, l'Himalaya et le Vindhya, la suzeraineté des Gouptass est reconnue de gré ou de force (Chandragoupta II, v. 400-415 ; Koumaragoupta, v. 415-430 ; Skandagoupta, v. 430-465 ; Boudhagoupta, v. 484). Un retour offensif des tribus scythiques qui n'ont pas désappris le chemin de l'Inde menace de nouveau les dynasties indoues. L'ébranlement des barbares de l'Asie centrale, qui vont renverser l'empire romain chancelant et transformer les destinées de l'Occident, a son ricochet dans le continent asiatique. Les Hounass (Huns), en même temps qu'ils lancent sur l'Europe les hordes d'Attila, envahissent le Penjab et le Cachemire avec Toramana et Mihirakoula (le Gollas de Cosmas), subjuguent même l'Inde centrale (v. 500-530), mais sont arrêtés et repoussés par Yasodharman, roi de l'Inde orientale, et disparaissent aussi brusquement qu'ils ont apparu. Tandis que les derniers Gouptass restaurent leur pouvoir dans le Bengale et le Magadha, deux nouvelles dynasties prennent avec éclat la place restée vacante des Kchatrapass et des Satakarniss : les rois de Valabhi dans la presqu'île de Kathiawar, les Chaloukyass de Vatapi dans le Dekhan. Vassaux des premiers Gouptass, les rois de Valabhi s'émancipent avec Dharasena II (v. 370-390) ; ils encouragent les lettres (Bhatti), élèvent des monastères bouddhiques, révèrent Vichnou-Bhagavat et Siva-Mahesvara (Kharagraha I<sup>er</sup>, Dharasena III, Dhruvasena II, v. 629 ; Dharasena IV, v. 640-650). Une autre branche issue de Dharasena II, et qui revendique également les titres impériaux, règne dans le Malva ; tous les rois y portent le nom héréditaire de Siladitya (600-760). Les Chaloukyass de Vatapi (Poulikessi I<sup>er</sup>, Kirtivarman, Mangalissa, v. 550-610) commandent à l'Inde méridionale où règnent en vassaux les Pallavass de Conjeveram, les Kadambass de Banavasi, les Pandyass de Madoura, les Gangass du Mysore. Un grand prince, guerrier et poète, tente, au vi<sup>e</sup> siècle, de reconstituer à son profit l'empire d'Asoka ; issu d'une famille obscure, les Vaisyass de Sthanouissvara (Thanéssar), Harcha Vardhana Siladitya (607-652) soumet l'Hindoustan tout entier, mais il tente en vain de franchir la Narbada ; le Chaloukya Poulikessi II (640-640) l'oblige à battre en retraite, mais sans avoir dissipé son prestige. Harcha se console aisément de son insuccès dans sa cour de Canoge, où il s'est entouré de littérateurs (Bana, Mayoura, Matanga Divakara), où il offre en spectacle à « un par terre de rois » les drames qu'il compose, où il attire les docteurs de toutes les confessions, comblés d'égaux faveurs, où il reçoit les ambassades de l'empereur de Chine et du chah de Perse. Son œuvre disparaît avec lui. Deux royaumes, enfermés jusque-là dans leurs montagnes, cherchent à tirer parti de l'anarchie pour jouer un rôle plus actif : le Népal et le Cachemire ; l'un et l'autre voisins ou limitrophes de la Chine, entretiennent avec elle des relations diplomatiques et sollicitent son appui. Sous la dynastie des Karkotass (v. 600-855) et celle des Varman (857-941) le Cachemire cherche à s'assurer la prépondérance dans l'Inde du Nord et conquiert une gloire plus durable par la littérature. Dans le Dekhan, la famille des Chaloukyass se ramifie en deux branches au cours du vi<sup>e</sup> siècle ; un frère de Poulikessi II fonde la dynastie des Chaloukyass orientaux, avec Vengi pour capitale. D'autres rejetons de la même race vont créer

des royaumes secondaires dans le pays de Broach où ils remplacent les Gourjaras, et dans le Kathiawar. La suprématie qui semblait leur être acquise est victorieusement contestée à partir du VIII<sup>e</sup> siècle par leurs anciens vassaux, les Rachtrakoutas de Manyakheta (Malkhed), patrons impartiaux des trois grandes religions rivales et constructeurs de merveilles : le Kailasa d'Ellora est leur œuvre. Ils font souche à l'égal de leurs adversaires chaloukyas ; royaumes et principautés rathors (forme populaire de leur nom) se multiplient dans l'Inde. Les Silaharas, divisés aussi en plusieurs branches qui règnent à Tanna, à Kolhapour, dans le S. du Konkan (IX<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècle), les Kadambas de Banavasi et de Goa, et sur la côte orientale les Ganjas, les Pallavas, les Cholas, les Cheras, les Pandyas gravitent autour des dynasties suzeraines.

L'Hindoustan, depuis la mort de Harcha, continue à se morceler en dynasties locales sans unité, sans entente, mais non pas pourtant sans quelque grandeur. Les Chandellas ou Chandratreyas règnent à Kalanjar ; les Kalachouris à Chadi ; les Pramaras dans le Malva ; les Chaloukyas à Analvad ; les Rathors à Canoge ; les Huihayas dans le Kosala ; les Chahoumanas ou Chauhanas à Delhi ; le Bengale prospère sous les Palas et sous les Senas.

En face de l'Inde affaiblie un péril s'élevait, tous les jours grandissant. L'islam s'était lancé avec l'impétuosité du fanatisme à la conquête du monde. Moins de vingt ans après la mort du Prophète, les Arabes paraissaient devant Broach et Thana, et menaçaient la côte où depuis de longs siècles ils venaient en trafiquants. En 662 et en 664, alors que le khalifat siégeait encore à Damas, des partis de cavaliers pénétrèrent dans le Sind. En 711, Mohammed-ben-Kasim, chargé par le khalife Valid de châtier le roi du Sind qui avait laissé piller un bateau envoyé de Ceylan à Basra avec des présents, dirigea la première campagne contre l'Inde. Vainqueur malgré la vaillance des Hindous, qui opposaient fanatisme à fanatisme, ils s'établirent sur l'Indus ; la mort arrêta prématurément ses conquêtes (714), mais le Sind resta plus d'un siècle encore soumis aux musulmans (711-828). Une agression des Hindous déclencha le fléau imminent. La vallée de Kaboul abritait un vieux royaume brahmanique ; le roi Jayapala, las des incursions afghanes, marcha sur Ghazni (977). Repoussé par Soubouktigin, il dut accepter un traité humiliant, et comme il tardait à l'exécuter, le prince de Ghazni envahit à son tour ses Etats et prit possession de Pèchavèr. L'islam tenait les clefs de l'Inde. Le fils de Soubouktigin, Mahmoud de Ghazni (997-1030), mérite de compter comme le premier conquérant musulman de l'Inde. Il y mena dix-sept expéditions en bandit fanatique ; il poussa vers l'E. jusqu'à Gwalior et Canoge ; au S. jusqu'à Somnath, dans le Kathiawar, où il pilla le célèbre temple de Siva ; l'énorme butin qu'il rapportait chaque fois à Ghazni lui permettait d'encourager royalement ses poètes : c'est à sa cour que Firdouzi composa le *Chah-Namèh*. Le Penjab ne fut plus, durant un siècle et demi, qu'une province de Ghazni. En 1186, après une longue rivalité, la maison de Ghor renverse la dynastie de Ghazni, et Mohammed de Ghor entreprend d'étendre ses domaines dans l'Inde. Battu devant Thanésar par la confédération des clans rajpoutes (1191), il reparait deux ans plus tard, appelé par le roi de Canoge : le roi de Delhi, Prithoi Raj, essaye de l'arrêter, combat héroïquement, est vaincu et tué (1193). Sa mort marque pour les Hindous l'ère de l'asservissement ; son nom et ses exploits, chantés par son poète Chand, sont restés populaires. Bientôt le Béhar dut se soumettre (1199) ; puis ce fut le tour du Bengale (1203). La mort de Mohammed laissa son empire à la disposition de ses généraux (1206). Koutab-oud-Din, gouverneur de Delhi, se proclama roi et fonda la première dynastie musulmane de l'Inde ; la maison des *Esclaves*, ainsi désignée en souvenir de l'origine servile de Koutab, eut à faire l'apprentissage des trois maux inséparablement liés à la domination musulmane : rébellions de généraux, révoltes des indigènes, invasions descendues de l'Asie

centrale. Les Mongols, qui devaient un jour régner à leur tour sur l'Hindoustan, l'entamèrent à la fois par les défilés tibétains et les passes afghanes entre 1244 et 1288. La maison de Khilji remplaça les Esclaves en 1290, et n'occupa le trône que trente ans ; mais le règne glorieux d'Ala-oud-din (1295-1315) marque une nouvelle étape des conquêtes musulmanes. Il pille le temple bouddhique de Bhilsa, ravage le Bandelkhand et le Malva, s'empare même par un audacieux coup de main de Devagiri (Daulat-Abad), la capitale des Yadavas, en plein Dekhan, repousse cinq invasions mongoles, soumet le Guzerate, tandis que son général, Malik Kafour, promène l'étendard du Prophète à travers le pays mahratte, le Carnatique, le Madouré et construit même une mosquée en vue du pont d'Adam. Mais son règne s'achève au milieu des défections, des révoltes, des complots et des crimes. La maison de Tughlak (1320-1414), belliqueuse et féroce avec Mohammed (1324-1351), qui lance ses troupes contre la Perse et contre la Chine, qui introduit le cours forcé, et passe son temps à guerroyer dans son empire pour abattre les résistances et faire rentrer les impôts, pacifique et vouée aux travaux publics avec Firouz Chah (1351-1388), est emportée dans l'ouragan de l'invasion tartare conduite par Tamerlan (1398), qui ne laissa derrière elle que des ruines. Les dynasties postérieures des Sayyid (1414-1450) et des Lodi (1450-1526) n'exercent plus qu'une ombre d'autorité. Le Bengale ou royaume de Gaur est indépendant depuis 1340 ; le Guzerate forme également un royaume musulman depuis 1391.

L'histoire du Dekhan, du XIV<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle, se groupe autour de deux maisons royales : les rajas (1118-1565) de Vijayanagar (Narsinga des voyageurs européens) et les sultans bahmanis (1347-1525), tantôt alliés contre les empereurs des empereurs de l'Hindoustan, plus souvent en lutte. La chute des Bahmanis semble favoriser l'ambition des rajas de Vijayanagar ; mais le péril rapproche les cinq dynasties nées sur ses débris : Adil Shahis de Bijapour (1489-1688) ; Koutab Shahis de Golconde (1512-1688) ; Nizam Shahis d'Ahmednagar (1490-1636) ; Imad Shahis d'Ellichpour (1484-1572) ; Barid Shahis de Bider (1492-1657). Le dernier grand royaume hindou du Dekhan succombe sous leur coalition à la bataille de Talikot (1565).

Les Mongols vont rendre l'unité à l'Inde. Un descendant de Tamerlan, Baber, quitte son petit royaume héréditaire de Ferghana, s'empare de Samarkand, de Kaboul (1504), traverse la passe de Khaïber, défait le roi de Delhi à Panipat (1526) dans la plaine historique où la légende marque le champ de bataille des Kourous et des Pandavas, et où devait se décider deux fois encore le sort de l'Inde (1556 et 1761). Il triomphe des Rajpoutes confédérés, soumet tout le pays jusqu'au Béhar et meurt à Agra en 1530, maître d'un immense empire. Son fils Houmayoun, expulsé de l'Inde par la coalition des Hindous et des Afghans sous la direction de Cher Chah (1539-40), s'enfuit en Perse d'où il surveille les affaires de l'Inde ; une révolte provinciale contre le petit-fils de son vainqueur lui offre l'occasion d'intervenir ; il inflige aux Afghans une sanglante défaite à Panipat et meurt presque aussitôt après (1556). Son fils Akbar, né dans l'exil, lui succède (1556-1605). L'Inde, depuis Asoka, n'a pas connu de maître si puissant et d'intelligence si haute. A dix-huit ans, il secoue la tutelle trop étroite de Bairam et prend en main les affaires. Il a d'abord à lutter contre des rébellions, puis il subjuge le Rajpoutana (1561-68), le Guzerate (1572-73), le Bengale (1576), le Cachemire (1586), le Sind (1592), Kandahar (1594), Ahmednagar et le Khandesh (1601). Mais ces campagnes continuelles ne le détournent pas de ses autres devoirs. Sa politique conciliante désarme l'hostilité des Hindous ; il les incorpore dans sa noblesse et leur confie les plus hautes fonctions. Il s'intéresse à la littérature et aux religions de l'Inde ; il surveille la traduction du Maha-Bharata en persan. Il tente de réformer par des mesures législatives les abus de la superstition. Il rêve de fonder une religion uni-

verselle, appelle à sa cour des brahmanes, des bouddhistes, des jainas, des parsis, des juifs, des chrétiens, et ne se refuse pas à recevoir les honneurs divins. Il organise l'armée, la justice, les finances, et son œuvre mérite de servir de modèle à l'administration britannique. Les intrigues et les compétitions de palais assombrissent sa vieillesse ; il meurt en 1605. Son fils préféré, Jahangir, monte sur le trône (1605-27) ; soumis à l'influence heureuse d'abord, puis pernicieuse de la belle Nour-Mahal, trop faible de caractère pour suivre les impulsions généreuses de sa nature, Jahangir passe le temps de son règne à maintenir péniblement un empire qui lui échappe, et à lutter contre les rébellions de son fils Chah Jahan, réfugié dans le Dekhan, chez les adversaires indomptables des Mogols. Chah Jahan (1628-58) inaugure son règne par le meurtre de son frère et de ses proches ; il perd la province de Kandahar que lui enlèvent les Persans, mais il prend une compensation dans le Dekhan où il détruit le royaume d'Ahmednagar et impose tribut à Bijapour et Golconde. La puissance mongole atteint avec lui l'apogée ; l'éblouissement des Européens admis à sa cour a popularisé dans l'Occident le nom du Grand-Mogol comme un symbole de splendeur féerique et de richesses inépuisables. Déposé par son fils révolté (1658), Chah Jahan finit ses jours en prison (1666). Mais Aurangzeb, fils impie, fut du moins un grand prince (1658-1707) ; ce contemporain de Louis XIV avait aussi l'âme royale ; somptueux en public, simple en particulier, laborieux et pieux, esprit cultivé, styliste élégant, il gâtait ces dons par un fanatisme féroce. Il rompit avec les traditions d'Akbar, chassa les Hindous des fonctions officielles, leur infligea des impôts humiliants, s'acharna à détruire leurs temples et leurs livres et n'aboutit qu'à provoquer une réaction victorieuse. Les Rajpoutes recouvrent leur indépendance (1679) ; Sivaji fonde le royaume mahratte (1674) et les Sikhs menacent le N.-O. de l'empire. Aurangzeb prend à tâche de soumettre le Dekhan ; après vingt-cinq ans de luttes inutiles, il part mener la campagne en personne (1683) à la tête d'une armée immense ; il réussit après cinq ans d'efforts à dompter Golconde et Bijapour, mais se trouve alors en présence des Mahrattes, à qui la ruine des États musulmans laisse le champ libre ; sa politique incertaine encourage leur hardiesse, et Aurangzeb meurt désespéré à Ahmednagar (1706) sans avoir revu ses domaines héréditaires de l'Hindoustan depuis vingt-trois années : l'empire mogol meurt avec lui. Ses successeurs incapables, instruments inconscients de ministres sans valeur, perdent une à une leurs provinces. Le Nizam Azaf Chah se déclare indépendant en 1720, et détache le Dekhan presque tout entier de l'empire ; le gouverneur d'Aoudh imite cet exemple (1732). Les Sikhs, exaspérés par la persécution, prennent de terribles revanche. Le pouvoir des Mahrattes grandit dans le Sud, et la rivalité des Européens prépare à l'Inde de nouveaux maîtres. Mais avant de passer au pouvoir des Anglais, la capitale des Mogols doit connaître deux fois encore l'invasion. En 1739, le chah de Perse, Nadir Chah, envahit l'Inde avec des bandes de barbares levées dans l'Asie centrale, défait Mohammed Chah, entre dans Delhi et livre la ville aux horreurs d'un pillage et d'un carnage sans précédent, puis se retire chargé d'un inestimable butin. Moins de dix ans plus tard, Ahmed Chah Dourani, choisi pour roi par les tribus afghanes après l'assassinat de Nadir Chah, mène ses belliqueux sujets au pillage de l'Inde et renouvelle six fois ses incursions abominables (1747-61). Les Mahrattes cherchent une dernière fois à leur barrer le chemin ; la bataille de Panipat consomme leur ruine (1761), et Ahmed Chah retourne en Afghanistan jouir des profits de sa victoire. La dynastie fondée par Sivaji à Raigarh en 1664 n'avait pas conservé longtemps l'exercice de l'autorité. Le fils de Sivaji, Sambhaji (1680-89), continua les traditions belliqueuses de son père, en lutte perpétuelle avec le Mogol et les Portugais. Fait prisonnier en 1689 par Aurangzeb, il périt au milieu des tortures. Son fils, Sahou, élevé à la cour

mogole et rétabli sur le trône à la mort d'Aurangzeb (1707), avait perdu dans sa captivité l'énergie paternelle. Confiné dans son sérail, il confia le pouvoir à son ministre brahmane, Balaji Visvanath, qui prit le titre de Pêchva. Balaji vend son appui au ministre du Mogol qui lui cède les territoires de Pouna et de Satara, avec le quart des revenus du Dekhan. Son successeur, le Pêchva Baji Rao (1721-40), ajoute à ses domaines le Malva, et prend Bassein aux Portugais. La cavalerie mahratte menace presque en même temps Delhi, le Penjab, le Bengale, le Mysore ; mais les conquêtes des confédérés ruinent leur puissance ; le Pêchva n'est plus bientôt que le centre virtuel des cinq grandes branches, établies à Pouna (Pêchvas), à Nagpure (Bhonslas), à Gwalior (Sindhia), à Indore (Holkar), à Baroda (Guikowar). La défaite de Panipat marque la décadence des Pêchvas ; mais il n'en fallut pas moins trois guerres (1779-81, 1803-4, 1817-18) pour courber définitivement sous le joug britannique l'orgueil des Mahrattes. L'histoire de l'Inde n'est plus dès lors qu'une annexe de l'histoire européenne, ou plus exactement de l'histoire britannique.

La longue crise du moyen âge semblait avoir rompu les liens de l'Europe et de l'extrême Orient. Près de mille années s'écoulèrent entre le voyage du bon Cosmas et les navigations de Vasco de Gama. La chute de l'empire romain, les invasions barbares, l'élaboration de nouveaux États et de régimes nouveaux, le douloureux enfantement d'un monde avaient absorbé les forces de l'Occident. L'Inde ne survivait dans les imaginations que comme un nom magique ; il y évoquait des rêves de trésors fabuleux, de palais enchantés, de phénomènes surnaturels, de sagesse surhumaine. Plin, Ptolémée et le pseudo-Callisthène se combinaient dans un amalgame étrange de fictions que dominait l'héroïque figure d'Alexandre. Le rabbin Benjamin de Tudèle, parti à l'aventure pour visiter les communautés éparses, fut le premier à rapporter des notions précises sur l'Inde où les juifs de Cochin formaient déjà une puissante colonie (1159-73). Les informations de Marco Polo parurent suspectes à ses contemporains, si disposés pourtant à la crédulité (1271-95), et Messer Millione dut attendre le triomphe de la critique pour être apprécié à sa haute valeur. Des missionnaires essayent de reprendre l'œuvre apostolique de saint Thomas : frère Jean de Mont-Corvin (1292), Odoric de Pordenone (1316-30), Jourdain de Séverac (1328), Jean de Marignolli (1347-49). Le noble Vénitien Nicolo Conti (1419-40), le Russe Athanase Nikitin (1468-74) visitent le Dekhan au cours du xv<sup>e</sup> siècle. En 1492, Christophe Colomb cherche la route des Indes par l'Occident, muni de lettres royales à l'adresse du « khan de Tartarie », et trouve en chemin le Nouveau-Monde. Six ans plus tard, le Portugal renouvelle dans une autre direction l'entreprise si glorieusement manquée. Vasco de Gama double le cap de Bonne-Espérance et jette l'ancre devant Calicut, sur la côte de Malabar, le 20 mai 1498. Les marchands arabes qui pressentent des concurrents redoutables cherchent en vain à éveiller la méfiance du Zamorin ; Vasco retourne à Lisbonne avec une lettre du Zamorin qui invite les Portugais à venir trafiquer. Le Portugal, qui pense servir en même temps les intérêts de son commerce et les intérêts de l'Eglise, donne pour programme aux successeurs de Vasco « de commencer par prêcher, et en cas d'insuccès de se résoudre au parti violent du glaive ». L'ordre n'est que trop bien exécuté. Cabral (1500), le découvreur du Brésil, Vasco de Gama (1502), d'Albuquerque (1503), d'Almeida (1505) s'en vont tour à tour étaler aux Indiens la puissance maritime des Portugais. D'Albuquerque, le plus grand de tous, s'empare de Goa (1510) qui restera désormais la capitale de l'Inde portugaise et promène en vainqueur son pavillon de Malacca au golfe Persique et à la mer Rouge ; seul il sait ménager les préjugés et les sentiments des Hindous que la cruauté de ses successeurs pousse à bout plus d'une fois. Le Portugal garde durant un siècle (1500-1600) le monopole du commerce avec l'Inde et ses annexes du golfe Persique, de l'Indo-Chine et de l'archipel Indien. La réu-

nion du Portugal à la couronne espagnole sous Philippe II (1580) prépare la chute irrémédiable. Le souci d'un grand empire européen et d'un empire colossal en Amérique suffit à l'Escurial, qui néglige le reste. Les atrocités de l'Inquisition, la corruption des mœurs hâtèrent la ruine. Les Hollandais n'eurent qu'à se présenter. Le voyage de Cornelius Houtman à Sumatra et Bantam (1596) fit naître plusieurs compagnies privées, qui se fondirent en 1602 dans la Compagnie hollandaise des Indes orientales ; des comptoirs furent bientôt établis dans l'Inde, à Ceylan, au golfe Persique, dans la mer Rouge, aux Moluques. En 1619, Batavia, la capitale future de l'Inde néerlandaise, est fondée. Maîtres des mers, les Hollandais écartent impitoyablement tous les rivaux ; en 1633, ils enlèvent aux Portugais l'ormose ; en 1640, Malacca ; en 1647, ils trafiquent à Sadras sur le Palar ; en 1652, ils fondent la première de leurs factoreries indiennes à Palicat (Palakollu), près de Madras ; c'est là qu'Abraham Roger, chapelain de la factorerie, recueille les matériaux de son précieux ouvrage : *la Porte ouverte* (Amsterdam, 1670) ; en 1658, ils chassent les Portugais de Jaffnapatnam (Ceylan) ; en 1661-64, du Malabar ; en 1669, de Saint-Thomé et Macassar. L'énergie de Cromwell, les guerres à soutenir contre Louis XIV, la révolution de 1688 qui porte sur le trône d'Angleterre le stathouder Guillaume d'Orange entraînent la décadence des colonies hollandaises et fait passer aux Anglais la suprématie maritime. Pendant plus d'un siècle (1496-1616), la marine anglaise avait cherché la voie des Indes par le passage du Nord-Ouest. À l'aube du xvii<sup>e</sup> siècle (1599-1600), les prétentions excessives du monopole hollandais font éclore la « Compagnie des marchands de Londres trafiquant aux Indes orientales ». Elle absorba les essais de concurrence tentés par l'« Association des marchands d'Assada » (1635) et la « Compagnie des marchands aventureux » (1655), mais fut absorbée à son tour par la « Société générale du commerce des Indes orientales », créée en 1698, qui prit alors le titre de « Compagnie unie des marchands d'Angleterre trafiquant aux Indes orientales » (1708). Ainsi se constitua la merveilleuse organisation qui devait conquérir à l'Angleterre un domaine incomparable. La France n'était pas restée en arrière dans cette concurrence des nations européennes ; dès 1603, des marchands de Rouen tentaient d'établir un trafic régulier. Deux autres essais en 1611 et en 1615 n'aboutirent pas. La « Compagnie des Indes orientales », créée par Richelieu en 1642, disparut dans les convulsions politiques de la minorité de Louis XIV. Colbert la réorganisa en 1664 et lui assura d'importants privilèges. Entrée dans les spéculations financières de Law, la Compagnie devint par sa fusion avec les Compagnies des Indes occidentales, du Sénégal et de la Chine, la « Compagnie des Indes » (1719). Ses privilèges furent suspendus par décret royal en 1763, et un décret du Directoire l'abolit en 1796.

Les autres Etats de l'Europe, entraînés par le même vertige, se ruèrent à l'envi sur le trafic de l'Inde. La Compagnie danoise formée en 1612, renouvelée en 1670, eut une existence calme et continue ; ses comptoirs de Tranquebar (1616) et de Serampour (1616) subsistèrent jusqu'en 1845 ; les presses de Serampour rendirent de précieux services aux études orientales. Porto-Novo sur la côte de Coromandel, Eddora et Holcheri sur la côte de Malabar lui appartiennent également. L'Ecosse eut une Compagnie écossaise (1695), l'Espagne eut la Compagnie royale des îles Philippines (1733). L'empire d'Allemagne voulut avoir aussi la sienne ; Charles VI créa la « Compagnie d'Ostende » en 1722, qui s'établit à Coblenz, près de Madras, à Bankipour, près de Calcutta, fit une série de voyages lucratifs, mais expira devant la malveillance générale de l'Europe, sacrifiée au succès de la Pragmatique Sanction (1727), luttant en vain pour se survivre et finit par la banqueroute (1784-93). La Suède et la Prusse voulurent en recueillir l'héritage. Mais la « Compagnie suédoise » (1731), réorganisée en 1806, ne fut qu'un long avortement, et la

« Compagnie commerciale du Bengale » fondée à Embden par Frédéric II (1753) se brisa contre les mêmes obstacles que la Compagnie d'Ostende.

En somme, dans cette concurrence jalouse des Etats européens, la France et l'Angleterre furent seules en réalité à se disputer l'empire de l'Inde. Le Portugal, la Hollande, le Danemark, la Suède, l'Allemagne se contentèrent d'établissements sur le littoral et ne songèrent pas à intervenir dans la politique générale de l'Inde ; ils n'eurent pas de Clive ni de Duplex. Lorsque éclata la rivalité où se jouait la fortune d'une contrée immense, les deux Compagnies ne disposaient que d'un domaine bien restreint. Les Français établis d'abord à Surate (1668) avaient abandonné ce port pour Trincomalé, pris aux Hollandais, ainsi que Saint-Thomé (1672) mais restitués par le traité de Nimègue. François Martin, qui succéda à Caron, acheta au raja de Vijayapour le petit village de Pondichery qu'il fortifia ; pris par les Hollandais en 1693, rendu par le traité de Ryswick (1697), Pondichery devint le chef-lieu des établissements français. Chandernagor fut acquis en 1688, Mahé en 1723-26, Karikal en 1739.

Les Anglais préparèrent la conquête par la diplomatie. Jacques I<sup>er</sup> envoya en 1608 Hawkins, en 1615 sir Thomas Roe à la cour du Mogol Jehangir. Les Portugais, inquiets, assaillirent les nouveaux venus à Cambaye (1611), mais éprouvèrent devant Swally, le port de Surate, une défaite qui abattit leur prestige (1615), défaite renouvelée en 1620. En 1623, quand le massacre d'Amboyne chassa la Compagnie de l'Archipel, les Anglais n'avaient encore que des factoreries dans l'Inde (Surate, Gogra, Ahmedabad, Cambaye, Agra, Patna, Masulipatam). Un firman de 1634 ouvre à la Compagnie le port de Pipli (Orissa) et le commerce du Bengale. Francis Day fonde Fort-Saint-George, premier germe de Madras (1639), élevé au rang de présidence en 1653 ; les factoreries du Bengale : Hougli (1640), Kasimbazar (1658) lui sont subordonnées. Catherine de Bragançe apporte en dot la ville de Bombay à Charles II (1661) qui la cède à la Compagnie pour une rente annuelle de 10 livres (1668) ; le Bengale est séparé de Madras en 1684. Expulsés d'Hougli, les agents se retirent, sous la conduite de Job Charnock, à Sutanati et Kalikata, où devait s'élever la métropole de l'Inde.

La rivalité anglo-française n'est qu'un épisode lointain de l'histoire européenne ; il suffit d'en rappeler ici les phases essentielles. Elle éclate avec la guerre de la succession d'Autriche. La Bourdonnais prend Madras sans coup férir (1746). L'amiral Boscawen et le major Lawrence viennent à leur tour assiéger Pondichery ; Duplex les repousse (1748). La paix d'Aix-la-Chapelle laisse à Duplex le loisir d'exécuter ses plans ambitieux ; il obtient de l'empereur mogol la dignité de nabab du Carnatique, place sous le protectorat français le nabab d'Arcot, étend les territoires de Pondichery, de Karikal, de Masulipatam, et conquiert deux cents lieues de côtes (Montfanagar, Ellore, Rajamahendri, Chikakol, Seringham) ; il installe à Haidarabad une de ses créatures, se mêle à toutes les intrigues qui se nouent autour de l'empire mogol en décomposition, joint la bravoure à la duplicité, mais mal soutenu par la France essuie une série de revers et est rappelé (1753). La guerre de Sept ans laisse les Français sans secours. La défaite de Lally à Wandewash (1760) ouvre aux Anglais Pondichery (1761). Quatre ans plus tôt la victoire de Clive à Plassey (1757) avait vengé l'injure du Black Hole, renversé le nabab Siraj-ud-Daula, et installé à sa place une créature des Anglais. Clive, comblé d'argent et d'honneurs par la Compagnie et par le Mogol, est nommé gouverneur du Bengale (1758), et vainqueur des Français, vainqueur des Hollandais à Chinsurah, retourne en Angleterre (1760). Il revient comme gouverneur en 1765, et règle en maître le sort de l'Hindoustan, dispose à son gré d'Aoudh, du Doab et reçoit du Mogol le Bengale où il maintient un nabab de pure représentation. Il réorganise les services de la Compagnie, malgré les résistances et les mutineries (1766) et quitte définitivement l'Inde (1767) où Warren Hastings

vient bientôt le remplacer (1772). Hastings supprime le régime des deux pouvoirs dans le Bengale, et dans sa carrière de treize ans montre les ressources inépuisables et l'énergie d'un véritable homme d'Etat. Il réforme la perception des impôts, établit des cours de justice, tient tête à de redoutables adversaires, mais se déshonore par une rapacité provoquée par les exigences de la cour des directeurs. Il vend au vizir d'Aoudh les provinces du Doab cédées par Clive au Mogol, extorque des tributs énormes au raja de Bénarès, à la begam d'Aoudh, intervient comme gouverneur général dans la première guerre maharatte (1778-81) que le gouvernement de Bombay avait fait naître, prend possession du Guzerate sans résistance, mais se voit obligé par le traité de Salbai de le restituer au Pêchva, qui cède Salsette et Elephanta. Ses mesures énergiques sauvent Madras menacé par la coalition du Nizam et de Hyder-Ali (1780). De retour en Angleterre, il trouve l'opinion publique soulevée par ses exactions ; il soutient devant le Parlement un long procès dont il sort absous, mais ruiné. L'administration de lord Cornwallis (1786-93) se signale par une réforme financière ; l'assiette de l'impôt foncier est fixée d'abord pour dix ans (1789-91), puis à perpétuité (1793) au Bengale ; la guerre contre Tipou de Mysore donne aux Anglais l'alliance du Nizam et des Mahrattes (1792). Sir John Shore gouverne cinq ans sans éclat (1793-98), et transmet le pouvoir au marquis de Wellesley (1798-1805), adversaire résolu de l'influence française qui renaît grâce au prestige de la Révolution, aux succès de Bonaparte et aux généraux d'aventure en faveur près des princes hindous. Il détermine le Nizam à licencier ses soldats européens et dirige contre Tipou une troisième guerre qui finit par la prise de Seringapatam, où le sultan meurt sur la brèche (1799). Une seconde campagne contre les Mahrattes (1802-4) met en relief le futur duc de Wellington (Arthur Wellesley), donne à l'Angleterre l'Orissa, le protectorat du Mogol, mais finit par des désastres. Cornwallis ne revient dans l'Inde que pour y mourir (1805). Lord Minto (1807-13) suit fidèlement son programme de non-intervention, mais noue des relations diplomatiques avec la Perse, l'Afghanistan, le Penjab. Le marquis d'Hastings (1814-23) triomphe des indomptables Gourkhas, enlève au Népal le Sikkim, et lui prend ses avant-postes himalayens. Les Pindaris, troupes de brigands organisées en pouvoir politique et soutenues par les Mahrattes, sont écrasés par une armée de 120,000 hommes (1817). Un soulèvement des Mahrattes échoue et les territoires du Pêchva sont annexés à la présidence de Bombay (1818) ; les Rajpoutes acceptent la suzeraineté britannique. Lord Amherst (1823-28) annexe l'Assam, Arakan et Tenasserim. Lord Bentinck (1828-35) « abolit des rites cruels, effaçait d'humiliantes distinctions, donna à l'opinion publique la liberté d'expression, et eut pour étude constante d'élever le caractère intellectuel et moral des nations commises à sa charge ». L'interdiction de brûler les veuves (sati) sur le bûcher de l'époux, la suppression des étrangleurs (thugs), l'admission des Hindous à d'importantes fonctions honorent son souvenir plus que le protectorat du Mysore (1830) et l'annexion de Coorg (1834) décidée « en considération du vœu unanime de la population ». L'intervention de lord Auckland (1836-42) dans les affaires afghanes amène un désastre sans précédent : 16,000 hommes sont massacrés dans la passe de Khaïber (1842). Lord Ellenborough (1842-44) venge cet échec et annexe le Sind (1843) après une campagne pénible, mais choque par un goût puéril d'ostentation dramatique ; il est remplacé par lord Hardinge (1844-48). La confédération des Sikhs, après la mort de Ranjit Singh, le lion du Penjab, viole les conventions scrupuleusement observées jusque-là, franchit la Sutlej, mais se brise contre la fermeté des troupes de Gough (1845). Lord Dalhousie (1848-56) n'accepte le poste de gouverneur que pour assurer de son mieux le bonheur tant matériel que moral de l'Inde ; il se voit pourtant entraîné à faire campagne contre les Sikhs qui infligent aux armes britanniques

la défaite de Chilianwala (1849), bientôt réparée par la victoire de Gujrat, qui amène l'annexion du Penjab, et contre la Birmanie qui perd le Pégou. Avide d'arracher le peuple aux exactions des feudataires, il dénie le droit d'adoption et professe que toute principauté laissée sans héritier direct retourne à l'Etat, et met la main sur Satara (1849) Jhansi, Nagpure (1853) ; il se fait céder le Bérar (1853), expulse le roi d'Aoudh (1856), et n'aboutit qu'à provoquer une épouvantable catastrophe. Un an après sa retraite éclate la fameuse mutinerie des cipayes (1857) ; de Meerut elle gagne Delhi, Aoudh, le Bengale ; Nana Sahib préside au massacre de Cawnpour. Le loyalisme des Sikhs sauve la domination britannique ; il faut un an de campagnes pour étouffer la rébellion.

Le Parlement britannique, édifié par le danger, transforme l'administration de l'Inde. L'Inde sera désormais gouvernée par la reine d'Angleterre et en son nom par un secrétaire d'Etat, assisté d'un conseil. Le gouverneur général reçoit le titre de vice-roi. Lord Canning (1856-62) est le premier vice-roi ; il a pour œuvre de liquider les lourdes suites financières de la rébellion. Après lord Elgin (1862-63) et lord Lawrence (1864-69), lord Mayo (1869-72) mérite la reconnaissance de l'Inde par la création d'un « département de l'agriculture », l'initiation des provinces à l'autonomie financière, la suppression des douanes intérieures, le développement des travaux publics ; mais il tombe sous le poignard d'un assassin. Sous l'administration de lord Northbrook (1872-76) le prince de Galles visite l'Inde (1875-76), recueille partout les témoignages d'un loyalisme fervent ; l'année suivante, lord Lytton inaugure sa vice-royauté par le magnifique darbar de Delhi (1<sup>er</sup> janv. 1877) où la reine Victoria est proclamée solennellement impératrice des Indes. Deux guerres avec l'Afghanistan (1878-81) obligent l'émir à reculer ses frontières et à accepter un résident anglais à sa cour. Lord Ripon (1880-84) donne à l'Inde la liberté de la presse, développe le gouvernement local, améliore la procédure criminelle, réforme les impôts, fonde une commission d'éducation, et abolit la plupart des droits d'importation. Enfin lord Dufferin (1885) ajoute à l'empire anglo-indien la province de Birmanie. Lord Dufferin a eu pour successeurs lord Lansdowne (1889) et lord Elgin (1894).

Religions. — L'histoire religieuse est, à proprement parler, la véritable histoire de l'Inde. Elle se déroule en une série de périodes clairement enchaînées, sans solution de continuité depuis l'aurore des invasions aryennes jusqu'au temps présent. L'hindouisme actuel se prétend issu légitimement du védisme ancien et impose à ses adeptes, comme le dogme fondamental de l'orthodoxie, l'autorité surnaturelle des Védas. En dépit des apparences contraires, l'hindouisme (V. ce mot) a raison : l'adorateur des dieux védiques ne se sentirait pas dépaysé parmi les dévots de Vichnou et de Siva.

La religion védique est une expression universellement admise dans la science, mais qui, sous l'apparente simplicité d'une désignation unique, ne sert trop souvent qu'à entretenir l'équivoque et la confusion. La religion védique n'est pas la religion d'un peuple, comme le judaïsme, ni l'œuvre d'une puissante individualité, comme le bouddhisme ou le christianisme ; c'est la doctrine d'un recueil anonyme tenu pour une révélation divine, le *Véda*. Entendu au sens de l'orthodoxie brahmanique, le *Véda* comprend les quatre collections d'hymnes : *Rig*, *Yajour*, *Sama*, *Atharva*, les traités d'exégèse fondés sur ces collections (*Brahmanas*), et enfin les spéculations de théosophie et de métaphysique qui y sont annexées (*Aranyakas* et *Upanichads*). Mais l'usage en restreint parfois la portée aux quatre collections d'hymnes, ou même en exclut l'*Atharva-Véda* ; souvent enfin le nom de *Véda* n'est appliqué qu'au *Rig-Véda*, considéré comme le *Véda* par excellence. Le plus sage est en ce cas, comme en tant d'autres, d'accepter provisoirement et sous bénéfice d'inventaire, la tradition brahmanique plutôt que d'y substituer sans profit des idées fondées sur

d'autres préjugés. Composés en des lieux et dans des temps divers, séparés par des intervalles considérables, refondus, remaniés, rapiécés avant de prendre rang définitivement dans les grandes compilations, les hymnes védiques, documents d'un état linguistique fort ancien, ne valent, comme témoignages religieux, que pour l'époque de leur rédaction dernière ; ils sont, sous ce point de vue, à peu près contemporains des brahmanas qui les commentent. C'est à tort



Fig. 1. — Siva et sa famille.

qu'on représente la religion védique comme l'expression naïve du divin dans une société primitive : loin de traduire les effusions ingénues de pasteurs nomades, jaillies spontanément en présence de la nature auguste, les hymnes des *Samhitas* sont le rituel d'une liturgie compliquée, inextricable, sans études spéciales, réservée à une caste sacerdotale toute-puissante. Les fonctions, fort délicates, sont réparties entre plusieurs catégories de prêtres, récitants, chantres, sacrificateurs ou conjureurs. Le prétendu naturalisme des hymnes est pure illusion ; dissimulé sous d'autres symboles, le naturalisme pénètre également les religions postérieures de l'Inde, et, sans doute, du monde entier. Les deux éléments essentiels du culte, le feu et la libation de soma, indiquent une étroite parenté avec les cultes de l'Iran ; des traits secondaires semblent même déceler une polémique active contre les usages iraniens : sur les confins du Penjab et de l'Afghanistan, s'opéraient alors des fusions inconscientes, comme la même région en vit tenter plus tard entre l'Islam et l'hindouisme. Mais les dieux liturgiques Agni et Soma sont obligés de partager le premier rang avec un autre personnage tout différent de caractère et de figure. Indra est le souverain et le héros du ciel ; son histoire est une épopée de batailles gigantesques et de monstres abattus. Sa vieille gloire doit survivre à la chute de ses rivaux. L'Hindou révere encore Indra comme le roi du ciel, immédiatement au-dessous de la Trimourti suprême. Autour d'Indra se groupent des puissances secondaires, vents, nuées, ouragans. Une autre classe de dieux, Varouna en tête, exercent surtout des fonctions morales. Mais la personnalité des dieux, vigoureusement marquée çà et là de traits précis, s'estompe et s'efface aussi pour s'absorber dans d'autres dieux ou pour les absorber. Chacun d'eux est tour à tour, au regard du dévot, le plus grand

de tous. Le mot de *kathénothéisme*, proposé pour exprimer cette disposition religieuse des Védas, est inutile ; le même phénomène se perpétue dans l'hindouisme : le Maha-Bharata célèbre tour à tour la grandeur souveraine de Siva et de Vichnou, d'Indra et de Garouda : l'identité fondamentale des choses et des êtres, formulée avec une admirable netteté par les Oupanichads, est le germe permanent de toutes ces conceptions.

Les rapports du fidèle et du dieu sont, en général, pure affaire de marché ; la cérémonie, choisie et accomplie en vue d'un fruit déterminé, force par sa puissance interne le consentement du dieu ; irrégulière ou incomplète, elle tourne au détriment du sacrifiant. L'offrande, libation, victime ou gâteau, est nécessaire au dieu pour soutenir sa vigueur ; son intérêt bien entendu le porte donc à satisfaire ses dévots pour en accroître et le nombre et le zèle. L'échange des hommages rendus par l'homme au dieu, et des services rendus par le dieu à l'homme, maintient l'ordre universel ; mais la nature de ces rapports ne confère aux rites qu'une portée individuelle et de circonstance : l'autel, renouvelé à chaque cérémonie particulière, rappelle, par ses proportions, la stature du sacrifiant. L'élan spontané du cœur n'a rien à faire dans ce formalisme raffiné ; le brahmane en possession d'un privilège exclusif est l'intermédiaire obligé entre le ciel et la terre. En vain la classe militaire essaye de lui disputer la prépondérance ou de forcer l'entrée de la corporation sacerdotale ; elle échoue et se voit réduite au second rang de la hiérarchie, tandis que le gros du peuple forme l'agglomération des vaisyas. Les aborigènes assimilés sont groupés dans la caste des soudras ; le résidu de la société est englobé dans la masse, sans devoirs et sans droits, des chandalas. Tandis que s'élabore la constitution sociale de l'Inde, la pensée prend son essor. Provoquée par la recherche des questions liturgiques ou rituelles, fécondée par le goût spéculatif inné chez l'Hindou, la curiosité audacieuse aborde les problèmes de l'origine des choses, de l'ordre du monde. La doctrine de la transmigration,



Fig. 2. — Vichnou portant Brahma dans le lotus.

depuis longtemps entrevue, s'affirme comme un dogme et s'impose comme une catégorie fatale de l'esprit hindou.

La littérature, encore toute sacerdotale, ne laisse transparaître qu'à peine les cultes et les dieux dédaignés des

castes populaires. Dès ce moment, Vichnou et Siva, figures pourtant bien pâles dans les Védas, ont leurs multitudes de dévots, leurs temples, leurs légendes, leur cortège de dieux. La réaction contre le « cléricisme » védique va les faire passer au premier plan, et ce sont eux qui recueilleront les fruits d'une lutte où ils n'ont pas pris de part.

La fin du VII<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne marque le point culminant de cette réaction. Deux hommes, issus de la caste militaire des kchatriyas, nés dans la même région et presque dans la même province, entre le Gange moyen et l'Himalaya, renoncent aux grandeurs du monde, cherchent en dehors de l'orthodoxie et dans leur seule conscience la voie du salut, et, convaincus de l'avoir découverte, prêchent à tout venant, sans distinction de rang ou de caste, les vérités sublimes. Vardhamana de Vaisali fonde le jainisme (djainisme); Gautama de Kapilavastou fonde le bouddhisme. Sorties de la même inspiration, formées dans les mêmes circonstances, les deux doctrines ont une ressemblance étrange qui provoque inévitablement le soupçon d'un emprunt. Toutes deux repoussent l'autorité des Védas, condamnent les rites brahmaniques, n'assignent aux dieux qu'une position précaire, sans honneur et sans pouvoir. La toute-puissance est conférée à un agent fatal, impersonnel, inconscient : le *karman*, la somme constamment modifiée des mérites et des fautes accumulés dans l'infinité des existences antérieures. L'effort soutenu vers le bien moral est la seule issue qui s'ouvre pour échapper au tourbillon douloureux des perpétuelles renaissances et atteindre aux éternelles félicités du *nirvana*. Mais, si neuves que puissent être les doctrines, c'est par l'esprit nouveau surtout que les hérésies du Bouddha et du Jaina inaugurent dans l'histoire religieuse de l'Inde. La bonté, la tendresse, la charité, la pitié, exaltées même jusqu'à la folie, font un singulier contraste au formalisme étroit et desséché du brahmanisme. En face d'une religion qui se réserve jalousement à un petit nombre d'élus, s'élèvent des religions universelles, impatientes de se répandre et d'assurer le salut des foules. Faits pour plaire au pouvoir séculier qu'ils arment contre les prétentions sacerdotales, le bouddhisme et le jainisme occupent bientôt des trônes. La tradition des deux Eglises rivales se prévaut même à l'origine des mêmes patrons royaux. Mais bientôt leurs destinées bifurquent. Plus scolastique et plus voisin du brahmanisme, le jainisme mène l'existence incolore d'une secte hindoue, avec les alternances usuelles de fortune et de revers. Vers la fin du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C., il a converti le roi Kharavela, dans l'Orissa; aux environs de l'ère chrétienne, il est fortement constitué à Mathoura et y possède des temples magnifiques. Un peu plus tard, un schisme le divise en deux tronçons : svetambaras et digambaras, qui substituent à l'ancien canon perdu un nouveau canon, soit en praçrit (Angas des svetambaras), soit en sanscrit (Agamas des digambaras). Il se maintient à l'état sporadique, plus actif dans le Sud, où la chute du bouddhisme le laisse seul en face du brahmanisme intransigeant comme le champion des idées, des cultes et des langues populaires. Mais la pureté du dogme n'est pas sans souffrir de cet honneur dangereux; mêlé par les polémiques à la formation définitive de l'hindouisme, il finit par s'y incorporer, et les jainas du Sud ne sont plus guère qu'une secte de vaichnavas. Dans le Nord, il jette encore quelque éclat sous les dernières dynasties indigènes du Guzerate et du Rajpoutana.

Le bouddhisme, plus ambitieux, s'élève plus haut que son rival pour tomber d'une chute plus profonde. La forte organisation du clergé (*sangha*) sauve la communauté de l'anarchie après la mort du Maître. Les dissidences, les menaces de schisme sont réprimées par deux conciles au cours du I<sup>er</sup> siècle après le nirvana. Vers 260 av. J.-C., la conversion de l'empereur Asoka-Piyadasi assure au bouddhisme la suprématie religieuse dans l'Inde entière et lui ménage au dehors une propagande aisée. L'Eglise de Ceylan se fonde; des missionnaires prêchent en Perse et dans l'Asie centrale. La dynastie grecque de Bactriane donne un saint

au bouddhisme. Les invasions scythiques lui amènent de nouvelles recrues et de fervents patrons. Kanichka le Saka convoque le troisième concile. La Chine reçoit ses premiers apôtres et bientôt envoie ses premiers pèlerins. L'Indo-Chine, l'Archipel sont convertis à leur tour. Mais tandis qu'en son expansion croissante le bouddhisme conquiert l'Asie presque tout entière, il s'affaiblit dans l'Inde. Un grand schisme a détaché de l'Eglise septentrionale l'Eglise cingalaise avec ses colonies : la différence de leur langue canonique traduit clairement la divergence de leurs forces internes. L'Eglise de Ceylan, fidèle au pali, affiche son opposition à la tradition brahmanique du sanscrit; l'Eglise du Nord s'efforce, au contraire, d'imiter ce modèle et s'en rapproche par degrés au point de se confondre avec lui. Le clergé, isolé dans ses monastères, se préoccupe surtout de controverses spéculatives; des écoles se forment, qui se ramifient à leur tour. Les laïques sans direction, entraînés par les éléments d'hindouisme que le bouddhisme original avait conservés par indifférence ou par mégarde, rejoignent graduellement les sectes nouvelles en voie de se fortifier sous l'autorité des brahmanes. Le couvent de Nalanda continue à former de savants docteurs, aptes à triompher dans les tournois de dialectique transcendantale en présence des rois et des nobles assemblés; les prédicateurs manquent pour parler aux foules. Le bouddhisme, encore enrichi de donations fréquentes jusqu'au VIII<sup>e</sup> siècle, comme en témoignent les inscriptions, n'est plus, dès le siècle suivant, qu'un accident sur le sol de l'Inde. Le péril musulman ramène l'Inde au brahmanisme comme au symbole national. Les régions les mieux protégées par la nature ou par l'éloignement sont les derniers asiles du bouddhisme : le Cachemire, le Népal, le Bengale. Le Népal, déjà tibétain à demi, finit par en être le suprême asile. Il restait au vaincu un domaine assez grand pour le consoler de son exil; des bords de la Volga aux îles du Japon, de l'Himalaya aux rivages de l'Océan Glacial, 300 ou 400 millions de voix humaines adressent encore leur prière au Bouddha.

Le bouddhisme une fois expulsé, l'œuvre du Maître ne disparaissait pas cependant de l'Inde. Les religions populaires, qu'il avait appelées à son aide contre l'orthodoxie sacerdotale, adoptées maintenant par le brahmanisme, allaient recueillir l'héritage démarqué de l'hérésie. Après les polémiques doctrinales de Koumarila et de Sankara, chez qui la passion prend pour arme la science, vient une série ininterrompue de réformateurs formés à la même méthode scolastique, mais chez qui le sentiment devance le raisonnement. L'égalité religieuse des castes, la fraternité humaine (restreinte au monde indien), le droit de tous au salut, la proclamation d'un dieu personnel, l'inutilité des œuvres rituelles, l'efficacité de l'amour divin sont le mot d'ordre commun des sectes vichnouites et sivaïtes. L'orthodoxie accommodante du brahmane consent à sanctionner ces innovations, satisfaite de préserver les deux dogmes essentiels : l'autorité purement nominale des Védas et les privilèges réels de la caste brahmanique.

Les principales religions de l'Inde contemporaine (Birmanie comprise) sont :

Religion.	Population en 1891.	Pop. totale p. 100.
Brahmanisme...	207.731.727	72,33
Cultes autochtones.	9.280.467	3,23
Sikhs.....	1.907.833	0,66
Jainas.....	1.416.638	0,49
Bouddhistes....	7.131.361	2,48
Parsis.....	89.904	0,03
Juifs.....	17.194	0,006
Chrétiens.....	2.284.380	0,80
Musulmans.....	38.321.164	13,96
Incertains, etc...	42.763	0,014

Le recensement de 1891 a compris sous la désignation de brahmanisme l'innombrable variété des sectes en perpétuel état de décomposition et de recomposition qui constituent l'hindouisme. En d'autres termes, « c'est le vaste

résidu qui n'est ni sikh, ni jaina, ni bouddhiste, ni sauvage, ni musulman ou parsi ou chrétien ou juif ». Une définition plus précise ne saurait convenir à cet organisme ondoyant, insaisissable dans ses transformations, et pourtant si distinct.

La moyenne, déjà considérable, du pourcentage indiqué, est pourtant dépassée dans toutes les parties de l'Inde, excepté la Birmanie ( $\frac{17,5577}{7,805,500}$ ), le Penjab ( $\frac{2,743,477}{20,569,547}$ ), le Cachemire ( $\frac{691,800}{2,543,959}$ ), l'Assam ( $\frac{2,097,072}{5,476,833}$ ), le Bengale ( $\frac{459,201,254}{71,346,987}$ ), le Sind ( $\frac{567,532}{2,874,772}$ ). Le maximum proportionnel se trouve dans le S. de l'Inde, dans le Mysore ( $\frac{5,680,127}{173,055}$ ), le Coorg ( $\frac{158,845}{173,055}$ ), la présidence de Madras ( $\frac{31,998,604}{35,630,440}$ ), et le Dominion du Nizam ( $\frac{40,315,249}{41,537,040}$ ), Bombay ( $\frac{14,089,674}{15,935,270}$ ), le Bérar ( $\frac{2,531,724}{2,897,494}$ ); les Etats du Guikowar ( $\frac{2,137,669}{2,445,396}$ ) viennent aussitôt après; huit autres Etats ou provinces: Aoudh ( $\frac{11,016,209}{12,650,831}$ ), les Provinces du Nord-Ouest ( $\frac{29,386,026}{32,254,254}$ ), le Rajpoutana ( $\frac{12,078,703}{12,078,703}$ ) donnent encore à l'hindouisme plus de 80 % de leur population totale.

Les cultes aborigènes ou religions tribales forment un groupe mal défini, plus fuyant et plus indéfini encore que l'hindouisme. Longtemps isolés dans les districts inaccessibles, ils entrent aujourd'hui, grâce à la *pax britannica*, en contact avec le monde qui les entoure, et recherchent l'honneur d'être admis dans la communauté brahmanique. Si la fortune n'offre pas à la tribu un brahmane de rencontre, poussé par l'esprit d'aventure ou le goût du prosélytisme, le rapt est encore une ressource légitime pour s'en procurer un. Le nombre des individus classés dans cette catégorie est particulièrement sujet à caution, car le recensement est vicié par deux principes d'erreur contradictoires: la tribu, par vanité, se déclare, même sans aucun droit, admise dans l'hindouisme; le recenseur, presque toujours hindou, tient également par vanité à renier ces étranges coreligionnaires. Toutes les formes des religions inférieures, qu'elles se rencontrent en Sibérie, en Amérique, en Polynésie, sont représentées dans l'Inde: culte des esprits, surtout des mauvais esprits, avec des rites démoniaques où domine la fameuse « danse du diable »; culte de génies à physionomie naturaliste, génies des eaux, des collines, de la terre; offrandes de lait, de fleurs; holocaustes d'animaux, et même sacrifices humains. Les groupes principaux se trouvent dans les Provinces centrales (1,592,149, près de 19% de la population totale), l'Agence de l'Inde centrale (1,916,209, plus de 18 %), l'Assam (969,765, près de 17 %), les Etats du Bengale (458,555, près de 14 %).

Le *sikhisme*, né d'une conciliation entre le brahmanisme et l'islam, est exécré de l'un et rejeté de l'autre. Pourtant les tendances hindoues, prépondérantes depuis le dernier des gourous, Govind Singh, continuent leur œuvre d'assimilation, et malgré le fanatisme des Sikhs, l'indice le plus expressif de leur foi est l'horreur du barbier et du tabac. Le sikhisme est presque entièrement confiné au Penjab: 98 % de ses adhérents y résident (Penjab: 1,389,934; Etats du Penjab: 480,547).

Les *jainas*, disséminés à peu près dans l'Inde entière, y forment cependant deux groupes bien distincts: ceux du Nord et de l'Ouest sont presque tous marchands, et tiennent dans le commerce une situation considérable; ceux du Sud sont principalement agriculteurs. Le Guzerate, où sont leurs temples les plus fréquentés, est devenu leur terre d'élection; ils ont presque disparu du Béhar, leur patrie. Pour ménager leur position sociale, les jainas tendent à se compter comme une secte de l'hindouisme et entrent spontanément dans la voie de l'absorption. Leur nombre ne s'élève nulle part à 5 % de la population totale; ils atteignent 4,97 % dans la province d'Ajmere (26,939); 3,91 % dans les Etats de Bombay (314,773); 3,48 % dans le Rajpoutana (417,618); 2,08 % dans les Etats du Guikowar (30,332); 1,5 % dans la province de Bombay (239,513) (V. DJAINISME).

Les *bouddhistes* n'entrent pas, pour ainsi dire, en ligne de compte dans l'énumération des religions actuelles

de l'Inde. Sur le chiffre total de 7,131,361 bouddhistes donné par le recensement de 1891, 6,888,075 n'appartiennent à l'Inde qu'au point de vue de l'administration britannique, et résident en Birmanie. Le reste, 243,286, est encore grossi de prisonniers birmanis incarcérés en assez grand nombre dans l'Inde à la suite des guerres récentes. Le Bengale (Etats et province), limitrophe au N. et à l'E. de pays bouddhistes, en compte 194,717; le Cachemire, par ses districts transhimalayens, en a 29,608.

Les *parsis* descendent de ces Mazdéens dévots qui aimèrent mieux s'exiler que de renoncer à leur foi, et désertant leur patrie conquise par l'islam transportèrent de la Perse dans l'Inde leur feu sacré et leurs livres saints. Débarqués à Sanjan, au N. de Bombay, en 717, ils s'y établirent, y élevèrent un temple, et depuis ils sont restés fidèles à leur nouvelle patrie. Nausari, Surate et Broach contiennent presque 30 % de la communauté entière; Bombay, où leurs aptitudes commerciales les ont entraînés en foule, en a même plus de la moitié: 52,8 %. Etroitement unis par une intelligente solidarité, attachés sans fanatisme à leurs antiquités et à leurs traditions, ils offrent le spectacle presque unique dans l'Inde d'une communauté instruite, tolérante, ouverte aux idées occidentales (province de Bombay: 72,411; Etats du Guikowar: 8,206).

Les *juifs* sont concentrés dans quelques villes: Bombay, 10,500; Cochin, 1,300; Calcutta, 1,550 (Aden entre dans le total avec une colonie juive de 2,826 âmes). L'Inde possède deux communautés presque indigènes: celle de Cochin, au teint blanc, établie sur la côte de Malabar depuis douze siècles au moins; celle des Beni-Israël, au teint foncé, établie à Bombay, qui donne à l'armée des recrues de valeur.

Le *christianisme* des Indes a une longue histoire. Deux apôtres, Thomas et Barthélemy, passent pour avoir porté l'Evangile aux Indiens. Il est fort probable que Thomas parvint jusqu'au Penjab, dans le royaume de l'Indo-Parthe Gondoparès, et même qu'il mourut ou subit le martyre à Calamina, sans doute une des métropoles indo-scythies. La légende, qui l'a confondu avec deux personnages homonymes, Thomas le Manichéen (III<sup>e</sup> siècle) et Thomas l'Arménien (VI<sup>e</sup> siècle), prolonge ses voyages jusqu'à la côte de Coromandel et marque le lieu de son martyre au mont Saint-Thomas, près de Madras. Un chrétien d'Alexandrie, Pantœnus, passe pour avoir visité les communautés chrétiennes de l'Inde vers 190, et les avoir trouvées en possession d'un Evangile en hébreu. Entre 520 et 530 le marchand Cosmas Indicopleustes mentionne des églises chrétiennes à Ceylan et sur la côte de Malabar, desservies par des prêtres venus de Perse. L'Inde comme la Chine et l'Asie centrale doit probablement ses premières communautés réelles à l'hérésie nestorienne, bannie de l'Occident. Séparés bientôt du monde chrétien par le progrès de l'islam, les chrétiens du Malabar reçurent l'inévitable empreinte de l'hindouisme. Dévots à saint Thomas, qu'ils allaient jusqu'à confondre avec le Christ, ils prirent le nom de *chrétiens de Saint-Thomas* et instituèrent en l'honneur de ce saint des pèlerinages auxquels les Hindous ne refusaient pas de s'associer. Leur organisation religieuse développa naturellement, comme plus tard chez les Sikhs du Penjab, une organisation militaire, et les chrétiens prirent rang, à l'égal des Nairs, parmi les plus hautes castes guerrières. La conquête portugaise interrompit violemment ce retour à l'hindouisme. Il ne fallut pas moins que des conflits sanglants, des autodafés et l'inquisition pour étouffer l'hérésie. Le synode de Diamper (1599) prononça la condamnation définitive: les livres sacrés furent brûlés, ainsi que les missels, les huiles saintes et les ornements. La caste des chrétiens de Saint-Thomas fut solennellement abolie. Mais la décadence de la domination portugaise et la prépondérance des Hollandais rendirent aux communautés locales leur liberté; malgré la surveillance des Portugais qui bloquaient la côte pour empêcher les prélats nestoriens de débarquer, l'évêque jacobite Mar Gregore, envoyé par le

patriarche d'Antioche, put enfin rejoindre ses ouailles en 1665 : l'église jacobite recueillait l'héritage du nestorianisme.

L'œuvre des jésuites dans l'Inde commence glorieusement avec saint François-Xavier (1542) et se continue avec un éclat soutenu. Robert de Nobili, le fondateur de la mission du Madouré, est le premier des indianistes ; son *Exour-Védam* est un pastiche merveilleux de science et d'adresse († 1656). Beschi (xviii<sup>e</sup> siècle) prend place parmi les classiques tamouls ; Pons, vers la même époque, discute en sanscrit avec les pandits et reconnaît la parenté de l'astronomie hindoue et de la science grecque. Ascètes, industriels, régisseurs, agriculteurs, professeurs, les jésuites habillent le christianisme à l'indienne, acceptent la caste, les coutumes, les préjugés locaux, et réussissent à peu près seuls à acclimater le christianisme aux Indes. Les missions protestantes n'entrent dans la lice qu'au xviii<sup>e</sup> siècle, avec les luthériens Ziegenbalg et Plutschau (1705) ; Schwartz gagne la réputation et l'autorité d'un saint dans le pays de Tanjore (1750-1798). Les baptistes Carey, Marshman, Ward fondent la célèbre mission de Serampour (1793). L'Eglise anglicane obtient la création d'un évêché à Calcutta en 1814. Le christianisme compte actuellement (1891) dans l'Inde 2,284,380 adeptes (dont 120,768 en Birmanie). Dans ce total les Européens entrent pour une part de 7,4 % ; les natifs, de 89,1 % ; les Eurasiens ou sang-mêlés, de 3,5 %. La présidence de Madras et les Etats du Malabar fournissent à eux seuls les trois quarts des chrétiens indigènes : 1,538,800 sur un total de 2,036,600 ; le Bengale en compte 152,200 ; Bombay avec le Sind, 122,600. — L'Eglise catholique romaine a 1,315,263 fidèles (35,645 Européens, 36,089 Eurasiens ; 1,243,529 Indiens) ; ce total s'élève à 1,598,263 si on y fait entrer comme il est légitime les catholiques de l'Inde portugaise (environ 250,000 en 1881) et de l'Inde française (environ 33,000 en 1881). L'accroissement en dix ans (1881-91) a été de 352,205 personnes. L'Eglise de Syrie (jacobite) a 200,467 fidèles, presque tous Indiens (en perte de 103,943 depuis 1881). Eglise anglicane : 340,613 ; Européens, 103,145 ; Eurasiens, 29,992 ; Indiens, 207,546 (en perte de 13,100 sur 1881). Eglise d'Ecosse : 46,351 ; Européens, 10,581 ; Eurasiens, 2,440 ; Indiens, 33,329 (accroissement de 26,317 sur 1881). Baptistes : 202,746 ; Européens, 2,907 ; Eurasiens, 2,352 ; Indiens, 197,487. Luthériens : 69,405 ; Européens, 1,285 ; Eurasiens, 195 ; Indiens, 67,925. Le reste se répartit ainsi : wesleyens, 32,123 (24,412 Indiens) ; congrégationalistes, 48,056 (46,009 Indiens) ; salutistes, etc., 1,445 (1,229 Indiens) ; incertains, etc., 26,116.

Les musulmans de l'Inde forment environ le cinquième de la population totale : 57,321,164. Une partie est d'origine étrangère : immigrants venus du Nord-Ouest dans le Penjab et le Sind ; descendants des conquérants musulmans établis dans l'Hindoustan et les Etats du Dekhan ; colons arabes venus par mer et trafiquant sur la côte du Malabar. Le reste est formé d'indigènes convertis, recrutés surtout dans les basses classes de la population. L'islam, comme le christianisme, donne aux castes méprisées un moyen de passer dans une catégorie supérieure en s'affiliant à un groupe religieux. Les conversions imposées par la violence, sous Aurangzeb ou Tipou-Sultan par exemple, ont détaché de l'hindouisme un certain nombre de ses membres sans les attacher à l'islamisme. Les seules garanties exigées consistaient dans la présence à l'office du vendredi et dans l'observance des jeûnes. Le foyer domestique, cet asile vivace de l'hindouisme, n'était pas atteint. D'ailleurs, en dehors des villes où le fanatisme surexcité provoque trop souvent des désordres, les deux religions vivent paisiblement côte à côte. Si l'Inde a reçu de l'islam l'usage de cloître les femmes, il lui a appris la tolérance et lui a communiqué une partie de ses rites : le culte des saints personnages, l'adoration des reliques, etc. « Le converti à l'islam prend les fêtes des deux religions

et leur laisse leurs jeûnes. » La proportion la plus élevée de musulmans se trouve dans le Sind, 77 % (2,215,147), et le Cachemire, 70 % (1793-710). Dans le Penjab (sans les Etats) elle est de 55 3/4 % (11,634,192). Le Bengale compte 23,437,591 musulmans ; les Provinces du Nord-Ouest, 6,346,651. Les Provinces centrales, au contraire, n'ont que 3,6 % de musulmans (297,604) ; le Mysore, 19 % (252,973) ; le Dominion du Nizam, 10 % (1,138,666) ; la province de Bombay, 12 % (1,286,763) ; Madras, près de 16 % (2,250,386).

**Langues.** — L'infini morcellement de l'Inde se manifeste dans tous les phénomènes de sa vie organique. L'état linguistique de l'Inde est un chaos. La statistique y compte près de cent langues, subdivisées chacune en multiples dialectes. On peut les répartir en trois grands groupes, aryen, dravidien, kolarien.

Les langues aryennes, désignées sous ce nom en souvenir des Aryas védiques qui les introduisirent dans l'Inde, sont étroitement apparentées par leurs origines aux langues de l'Iran, de l'Arménie et de l'Europe tant classique que moderne. Leur évolution se laisse suivre dans l'Inde sur un espace d'au moins vingt-cinq siècles, mais avec des lacunes et des soubresauts qui déconcertent. Les hymnes des Védas en sont le premier monument ; la langue y présente un état de conservation phonétique qui en garantit la haute antiquité. Déjà régularisée par l'usage sacerdotal, elle a presque entièrement nivelé les particularités dialectales. La période exégétique des Brahmanas assouplit le style, articule la phrase, distribue aux formes concurrentes des fonctions propres, élague la richesse luxuriante de la morphologie et prépare l'éclosion du *sanscrit*. La langue parfaite (car tel est le sens de son nom) cache encore le secret de sa mystérieuse origine. Le grammairien Panini, qui paraît en avoir établi définitivement les règles, passe pour avoir vécu au temps de l'invasion macédonienne ; mais il est impossible de décider s'il a constaté l'usage ou s'il a tracé un idéal imaginaire, et si le sanscrit est à l'origine une langue populaire, une langue savante, ou une langue religieuse. Posé en ces termes, comme on le fait d'ordinaire, le problème est fatalement insoluble ; les conceptions occidentales, transportées dans l'indianisme, y tombent à faux. La caste est le fait original qui domine toute l'étude de l'Inde. Le sanscrit n'est pas seulement la langue des écoles brahmaniques, hypothèse trop étroite pour en expliquer la haute et longue fortune ; il est la langue de la caste brahmanique, dépositaire légale des traditions religieuses et de la culture savante. Instrument du brahmanisme, le sanscrit a fait l'unité intellectuelle de l'Inde ; il a triomphé des barrières dialectales, des frontières linguistiques et confondu son domaine avec la contrée. Consacré par l'usage religieux du rituel brahmanique et par les chefs-d'œuvre de la littérature profane, il a fini par s'imposer à ses adversaires : bouddhistes et jainas ont dû y recourir quand ils ont voulu se faire entendre hors des limites de leur église ou traduire dans un langage adéquat les idées les plus délicates, les plus robustes ou les plus raffinées. Pour montrer le rôle du sanscrit, on le compare souvent au latin du moyen âge ; mais c'est lui faire tort. S'il est également langue d'église et langue de science, il offre à la pensée un instrument incomparablement plus souple, plus nuancé, plus riche, plus fort. Le lexique est le plus vaste qui existe, et la liberté des formations dérivées, leur clarté synthétique, leur précision vraiment mathématique, la variété illimitée des composés ne lui souffrent pas de rival. Le sanscrit est en droit de figurer aujourd'hui parmi les langues parlées dans l'Inde : outre les pandits ou docteurs qui affectent de l'employer dans les conversations savantes ou qui s'en servent pour donner leur enseignement, on rencontre, à Bénarès surtout, de saints personnages qui ont fait vœu de s'exprimer exclusivement en sanscrit, et qui craindraient de se souiller en prononçant des mots empruntés aux langues vulgaires.

Entre le sanscrit et les langues populaires de la famille

aryenne en usage dans l'Inde contemporaine se classe une famille de dialectes inférieurs au sanscrit par leur altération phonétique, mais qui lui sont pourtant unis par une étroite parenté, soit qu'ils en sortent directement comme le prétendent les grammairiens hindous, soit qu'ils tendent la main par-dessus le sanscrit à des langues vulgaires, plus anciennes encore. La grammaire indigène divise en quatre classes ces dialectes *pracrits* : la maharachtri ou pracrit par excellence, la sauraseni, la magadhi, la paisachi qui semblent reproduire dans le domaine linguistique la hiérarchie des quatre castes de la société brahmanique, tandis que l'apabhramsa rejeté en dehors de ces catégories répondrait aux chandalas ou parias de ce système. Les trois premiers pracrits portent des noms d'origine géographique qui rappellent le Maharachtra (pays des Mahrattes), le Saurasena (environs de Mathoura), le Magadha (province du Béhar); mais il serait téméraire de nier ce rapport aussi bien que de l'exagérer. Remaniés par la grammaire et par la littérature, ces pracrits n'ont gardé qu'une faible empreinte de leur origine locale. La maharachtri est restée la langue de la poésie savante en pracrit (stances de Hala, épopée du Setoubandha, etc.); la sauraseni et la magadhi ne figurent que dans les drames, où ils sont attribués à des catégories déterminées de personnages. La paisachi, d'origine incertaine, à peine connue, doit sa consécration littéraire à la Brihat-Katha (perdue) de Gounadhya. L'apabhramsa, avec ses variétés toujours désignées par des expressions géographiques, semble le reflet le plus fidèle des langues vulgaires.

Un autre groupe de pracrits, négligés par les grammairiens classiques, a dû sa fortune aux mouvements religieux dirigés contre le brahmanisme. Le bouddhisme et le jainisme, issus de la caste kchatriya et résolument détachés de la tradition védique, ont eu recours pour leur propagande au parler populaire de leur sol natal. L'un et l'autre, nés dans la région du Magadha vers la même époque, se servirent d'abord de la magadhi vulgaire pour se mettre à la portée de tous les auditeurs; mais les tendances coutumières de l'esprit hindou ne tardèrent pas à prévaloir dans ces deux hérésies; leur pracrit promu à la dignité de langue religieuse se fixa par une élaboration savante, à l'instar du sanscrit brahmanique. Les textes canoniques, ramenés à l'uniformité linguistique, servirent désormais de norme à la littérature. La magadhi bouddhique, plus connue sous le nom de *pali*, s'est perpétuée dans l'Eglise méridionale (Ceylan et Indo-Chine); cultivée depuis près de vingt siècles, elle peut se glorifier d'une littérature considérable tant religieuse que profane. La magadhi jaina, remaniée lors de la rédaction définitive du canon, a reçu le nom de « demi-magadhi » (*ardha-magadhi*), à cause de son caractère composite; en fait, c'est de la maharachtri surtout qu'elle se rapproche.

C'est encore une variété de la magadhi que présentent les inscriptions d'Asoka-Piyadasi : la chancellerie de Patalipoutra (Palibothra), capitale du Magadha, expédiait aux gouverneurs des provinces les édits royaux rédigés dans le dialecte magadhi et laissait sans doute aux offices provinciaux le soin de les remanier pour les adapter à l'usage local. La magadhi de Piyadasi marque en général un stage d'altération plus avancé que le pali, moins dégradé que l'ardamagadhi, en prenant le sanscrit pour norme. Tandis qu'un schisme de date incertaine affectait le pali à l'Eglise bouddhique du Sud, l'Eglise du Nord (Hindoustan et Asie centrale) façonnait à son usage un dialecte spécial, amalgame incohérent de purismes sanscrits et d'altérations pracrites; ce dialecte est désigné provisoirement sous le nom de « dialecte des *gathas* », quoiqu'il soit employé dans la prose aussi bien que dans les vers (*gathas*). La comparaison de la magadhi, considérée dans ces multiples variétés, avec le groupe maharachtri-sauraseni, jette un jour curieux sur l'histoire des premiers Aryens de l'Inde. L'invasion paraît s'être accomplie en deux périodes : la magadhi a dû couvrir d'abord dans sa course victorieuse tout

le N. de l'Inde, où elle a laissé des traces éparses, reconnaissables encore, mais qui vont en s'atténuant vers l'Indus. Une poussée nouvelle d'envahisseurs de même race est ensuite venue refouler l'immigration antérieure; la magadhi a dû plier devant ses rivales victorieuses.

L'histoire des langues aryennes modernes ne s'ouvre qu'au XII<sup>e</sup> siècle. Un mouvement de réforme religieuse fait alors surgir à la dignité littéraire, comme la magadhi de jadis aux temps du Bouddha et du Jina. L'évolution linguistique a parcouru un chemin considérable depuis la constitution officielle des pracrits. Les altérations se sont multipliées et aggravées; la tendance même s'est transformée. Le goût de la synthèse, presque exagéré dans le sanscrit, s'est effacé; les procédés analytiques triomphent.

अ a आ ā इ i ई ī उ u ऊ ū  
 ऋ ṛ ए e ऐ ai ओ o औ au

Fig. 3. — Tranches composées uniquement d'une voyelle.

Durant la même période, aux deux extrémités du domaine indo-européen, les mêmes forces linguistiques sont en jeu pour aboutir à des résultats identiques; les langues romaines sont bien les sœurs des *vernaculaires* indiens, comme la langue sanscrite l'est de la grecque ou de la latine. Le plus important des vernaculaires, par son histoire comme par son extension, est l'hindi, parlé entre l'Aravalli à l'O. et Rajmahal, à l'entrée du delta gangetique, à l'E. L'unité géographique de ce vaste domaine favorisait l'unité linguistique. Pourtant, dans ce bloc énorme, on peut distinguer en gros huit variétés dialectales : 1<sup>o</sup> dialectes du Rajpoutana occidental (Marvari, etc.); 2<sup>o</sup> dialectes du Rajpoutana oriental (plateaux entre l'Aravalli et la Betwa); 3<sup>o</sup> dialecte de braj ou braj-bhacha (Haut-Doab entre Gange et Joumna); 4<sup>o</sup> kanauji (Bas-Doab, région de Canoge); 5<sup>o</sup> baiswari (N. d'Allahabad et Baghelkhand); 6<sup>o</sup> bhojpouri (N. et S. de Bénarès, entre Gorakhpour au N. et Jabalpour au S.); 7<sup>o</sup> maithili (Tirhout); 8<sup>o</sup> magadhi (Béhar). Ces huit dialectes se répartissent en deux groupes principaux : hindi occidental (Rajpoutana, Braj, Canoge); hindi oriental (Bénarès, Tirhout, Béhar), avec une zone neutre aux environs d'Allahabad. Le recensement de 1891 attribue à l'hindi (y compris le marvari) une population de 86,822,853 personnes.

La distinction de l'hindi et de l'hindoustani est affaire de religion plus que de linguistique. Vers le XII<sup>e</sup> siècle, quand

क ka ख kha ग ga घ gha ङ na  
 च ca छ cha ज ja झ jha (ञ) ña  
 ट ta ठ tha ड da ढ dha ण na  
 त ta थ tha द da ध dha न na  
 प pa फ pha ब ba म bha म ma  
 य ya र ra ल la व va  
 श sa ष sa स sa  
 ह ha

Fig. 4. — Tranches munies uniquement d'une consonne suivie de a.

le premier empire musulman de l'Inde se constitua, les envahisseurs établirent leur camp (ourdou) près de Delhi, la capitale, sur le territoire de la braj-bhacha, sur les confins du penjabi et du marvari. Du contact entre l'arabe, le persan et même le turc des conquérants et les dialectes

indigènes naquit une langue de lexique hybride, mais indienne de grammaire. Adoptée par le pouvoir musulman, la langue *ourdou* ou *hindoustani* s'étendit avec lui, mais sans empiéter sur les vernaculaires, confinée dans ses frontières officielles. Tombé en décadence après la chute des Mogols, l'ourdou a bifurqué : dans l'Hindoustan, il s'est hindouisé par l'élimination des termes étrangers, arabes, etc. Au S. du Vindhya, les communautés compactes de musulmans l'ont conservé, mais en subissant l'influence des vernaculaires locaux. Cet ourdou musulman, proche parent de l'hindi, est parlé dans le centre, l'Ouest et le Sud de l'Inde (1891) par 3,669,390 personnes. Les dialectes paharis, parlés dans le *piémont* de l'Himalaya, à l'O. du Népal, tendent de plus en plus à s'assimiler à l'hindi. Ils représentent une population totale de 1,700,744 personnes.

Le *penjabi* ne doit guère qu'à la fortune des Sikhs sa promotion au rang de langue particulière ; c'est en fait un simple dialecte hindi. Le Granth, bible des Sikhs, rédigé par leurs premiers gourous ou chefs spirituels, est du pur hindi. Le *penjabi* est divisé en deux dialectes : *moultani* (Penjab méridional), *dogri* (Penjab septentrional). Pop. totale : 17,724,610 personnes. — Le *sindhi*, parlé sur les deux rives de l'Indus inférieur, entre les monts Hala, le *penjabi* et l'hindi, se divise en trois dialectes : *siraiki* (Haut-Sind) ; *lari* (delta de l'Indus) ; *thareli* (désert du Thar). Pop. totale : 2,592,341 personnes. — Le *kacchi*, dans la presqu'île de Kacch (Cutch) a pu, grâce à son isolement géographique, éviter de s'absorber dans le *sindhi* ou le *guzerati* qui le pressent de part et d'autre. Pop. : 449,697 personnes. — Le *guzerati* (Guzerate) n'a pas de dialecte ; il a fait fortune comme langue commerciale dans le N.-O. de l'Inde, mais a subi de ce chef des contaminations variées, en passant par la bouche des musulmans de Kacch, des Marvaris, des Parsis. Il a un rejeton curieux dans la province de Madras : le *patnouli*, parlé par une colonie de tisseurs de soie venus jadis de Sourachtra (Kathiwar). Pop. : 10,619,789 personnes. — Le *marathi* couvre le plateau du Dekhan septentrional, la côte du Konkan, le Bérar, la portion occidentale des Provinces centrales et la plus grande partie des districts occidentaux du Nizam. Préservé des invasions maritimes par les Ghats, des invasions terrestres par les forêts du Vindhya, ce domaine a servi longtemps d'asile à la culture brahmanique et a été le dernier boulevard de l'indépendance hindoue. Aussi le *marathi* a pu préserver sa physionomie indienne et se développer par une croissance normale, sans emprunts et sans lacunes. Le *konkani*, sur la côte, est encore du *marathi*, mais soumis aux influences qui se sont exercées ou s'exercent encore sur le littoral : portugais, canarais, toulou, *guzerati*. Pop. parlant *marathi* (en 1891) : 18,892,875 personnes (dont 314,435 parlent le *konkani*). — L'*ouriya*, parlé dans l'Orissa, a vécu plus isolé encore que le *marathi*, grâce à la ceinture de collines malsaines qui l'enferme et à sa lisière de côtes inhospitalières ; mais il n'a pas eu comme le *marathi* le bénéfice d'une culture locale ; sa forme et son vocabulaire sont nettement archaïques. Pop. : 9,010,957 personnes. — Le *bengali* (Bengale) se classe aussitôt après l'hindi si on considère le nombre de ceux qui le parlent ; mais il est le dernier des langages aryens parvenu à la vie littéraire. La renaissance des études sanscrites ne lui a pas laissé le temps de dégager son originalité. En face de la langue populaire, qui va changeant presque de village à village, s'est constituée une langue savante, purement artificielle, qui puise à pleines mains dans l'inépuisable trésor du sanscrit. Pop. : 41,343,672 personnes. — L'*assamais* (Assam) a résisté longtemps à la poussée envahissante du *bengali*, mais il semble aujourd'hui menacé de s'y absorber à la longue. Pop. : 1,435,820 personnes. — Le Népal, Etat indépendant, et le Cachemire, Etat vassal, n'ont pas été compris dans le recensement de 1891 ; l'un et l'autre font partie du domaine des langues aryennes. Le *népali* ou *parbatiya* est presque un dialecte de l'hindi ; c'est la

langue de la dynastie régnante, les Gourkhas, originaires du Tirhout, d'où ils ont émigré au XIV<sup>e</sup> siècle. — Le *kachmiri*, isolé par de hautes montagnes, a préservé son état archaïque. Indépendamment des dialectes locaux, il présente trois variétés bien caractérisées : le *kachmiri* des brahmanes trahit l'influence directe du sanscrit ; celui des mahométans s'est grossi d'éléments persans ; celui des femmes et du bas peuple s'est à peine modifié depuis de longs siècles. — Le chiffre total des populations parlant les langues aryennes (exception faite du Népal et du Cachemire) s'élève donc à 194,252,748 personnes.

Le reste de l'Inde appartient presque tout entier aux langues *dravidiennes* (V. ce mot, t. XIV, p. 1068). Les principales sont le *tamoul* (15,229,759 personnes) ; le *télougou* (19,885,137) ; le *canarais* (9,789,103) avec ses dialectes kodagou (37,218) et dadaga (30,636) des monts Nilgiri ; le *malayalam*, dialecte tamil sanscritisé de la côte de Malabar (5,428,250) ; le *toulou*, confiné dans un district du Kanara méridional (491,728). — En dehors de la région dravidienne, d'autres langues de la même famille se sont maintenues à l'état sporadique, comme des jalons qui en marquent l'ancien domaine. Les Gonds, hôtes farouches des forêts sauvages du Gondvana, parlent des dialectes d'origine dravidienne : 1,379,580 individus. De même les Kandhs ou Khonds des collines de l'Orissa (320,071 individus), les Oraons (368,222), les Mal-Paharias (30,838), les Kharvars (7,651) attestent l'ancienne extension des langues dravidiennes jusque dans le Bengale.

Nous nous contenterons de signaler ici la langue cingalaise, parlée dans une moitié de l'île de Ceylan ; le tamoul domine dans l'autre moitié. Le cingalais, dialecte sans doute dravidien à l'origine, s'est profondément aryénisé sous l'influence du pali, langue religieuse de l'Eglise bouddhique, qui a joué dans la civilisation et dans les affaires de l'île un rôle si considérable. — Le brahoui du Beloutchistan est parfois aussi classé dans des langues dravidiennes ; mais cette attribution est fort douteuse. — La population totale parlant les langues dravidiennes dans l'Inde continentale est ainsi de 52,932,276 individus.

Les langues *kolariennes* forment le troisième groupe des langues indiennes. Quoique parlées par un petit nombre de tribus vivant à l'écart, elles sont assez bien connues, grâce aux travaux des missionnaires, surtout allemands et danois, qui y prêchent avec succès le christianisme. Ce sont des langues agglutinantes, analogues aux langues dravidiennes par certains caractères, mais cependant nettement distinctes. Elles ont en commun la répartition naturelle des genres, l'emploi du participe relatif pour le pronom relatif, la forme causale du verbe ; mais les langues *kolariennes* n'ont pas la voix négative du dravidien, et, d'autre part, possèdent les cérébrales, les dentales, les aspirées, et même des « semi-consonnes ». Les relations grammaticales s'y expriment par des suffixes ; les postpositions s'ajoutent directement à la racine sans l'intervention d'une forme oblique. La conjugaison y est d'une étonnante richesse ; le verbe, en santhal, exprime la voix, le mode, le temps, le genre, le nombre, la personne, le cas, et possède 5 voix, 5 modes, 23 temps, 3 nombres et 4 cas. Les Santhals, établis dans les Santhal Parganas (Bengale) forment le groupe *kolarien* le plus compact : 1,709,680 individus. Les autres groupes, fractionnés en une infinité de dialectes, sont : les Moundas (Chutia Nagpure) : 654,507 ; les Kharris (Bengale et Chutia Nagpure) : 67,772 ; les Baigas et les Bhounjias (Provinces centrales) : 48,883 ; Korwas (Chutia Nagpure) : 185,775 ; Bhils (Vindhya occidentale, Guzerate) : 148,596 ; Savaras (collines d'Orissa) : 102,039 ; Gadabas (*id.*) : 29,789 ; Jouangs et Malers (*id.*) : 11,965. Au total, les langues *kolariennes* sont parlées par 2,959,006 individus. Les Bohémiens, à qui l'Inde est souvent attribuée comme patrie, y forment un groupe linguistique assez important : 401,125 individus. — Les régions himalayennes, Népal,

Bhoutan, Sikkim, et les collines inhospitalières qui séparent l'Assam de la Birmanie, sont le domaine des langues tibéto-birmanes, langues monosyllabiques entrées dans la phase agglutinative. En dehors des trois grands Etats indiqués, laissés en dehors du recensement, la population à langue tibéto-birmane de l'Inde, en 1891, se décompose ainsi : Groupe himalayen. Tibétain, 20,544; Kanawari, 9,265; Nepali (dialectes mourmi, mangar, limbou, newari, sunuwar), 195,866; Lepcha, 10,125; Bhotani, 9,470. Total : 245,270. Groupe Bodo (Assam). Bodo (Kachari), 198,705; Garo, 145,425; Lalung, 40,204; Koch (Koch Behar), 8,107; Mèch, 90,796; Tipperah, 121,864; autres, 4,314. Total : 609,415. Miri-Abor (à langue tonique), 36,985. Groupe Khyin-Louchai. Manipouri, 88,911; Kouki, 18,828; Zhó (Louchai), 41,926; Khyin, 126,913. Total : 276,580. Les langues thaï ou siamoises sont représentées par le groupe Naga Kakhyin : 198,813. Total : 1,367,063 individus.

Les langues iraniennes, proches parentes des langues aryennes, sont représentées surtout par le *pouchtou* ou afghan : 1,080,931 individus. Le baloch est parlé par une colonie de Baloutchis (219-475). Le persan n'existe plus guère que comme langue littéraire ou savante des musulmans; sur les 28,189 individus parlant le persan, le plus grand nombre doit être en réalité imputé à l'ourdou.

**Littérature.** — L'Inde peut se flatter d'avoir produit la littérature la plus abondante qui soit au monde. Le sanscrit n'a pas cessé d'y être cultivé depuis vingt-cinq siècles; chacun des praçrits a eu ses jours de splendeur. Les vernaculaires aryens sont consacrés par des chefs-d'œuvre, et les langues dravidiennes ont soutenu honorablement cette concurrence pour la gloire. Il suffira de tracer ici une esquisse sommaire indiquant les principales périodes, les grandes œuvres et les grands noms. L'effroyable incertitude de la chronologie littéraire dans l'Inde ne laisse pas souvent d'autre ressource qu'une classification hypothétique ou simplement arbitraire.

La littérature védique est partagée en trois genres, les hymnes, les traités d'exégèse, les précis didactiques. Les hymnes, héritage d'une époque très reculée, remaniés et refondus plus d'une fois, ont pris leur forme définitive dans les quatre recueils ou *samhitās*, du *Rig-Véda*, du *Sama-Véda*, du *Yajour-Véda* et de l'*Atharva-Véda*, répartis entre les diverses catégories de prêtres officiants. L'emploi des hymnes dans le rituel et le rapport des formules avec les rites sont exposés et discutés dans les *Brahmanas*, assignés respectivement à chacun des Védas, et issus en grand nombre des écoles divergentes qui se réclament de maîtres illustres. Les spéculations liturgiques mènent naturellement les esprits aux questions de métaphysique et de théosophie; les *Brahmanas* se grossissent d'annexes plus ou moins authentiques, *Aranyakas* ou bien *Oupanichads*, qui serviront de base aux systèmes philosophiques et demeureront à perpétuité le fondement de la foi éclairée dans l'Inde. La complexité croissante des cérémonies et peut-être aussi la rareté des matériaux à écrire provoquent la naissance de précis ou *soutras* écrits avec une concision désespérante : « L'économie d'un mot y donne, dit-on, à l'auteur le même plaisir que la naissance d'un fils. » Le formalisme méticuleux des brahmanes favorise les recherches scientifiques : l'art de prononcer correctement (*sikha*), la métrique (*chandas*), l'astronomie (*vyoticha*), le rituel (*kalpa*), l'étymologie (*niroukti*), la grammaire (*vyakarana*), sont proclamées les sciences auxiliaires des Védas. Des observateurs scrupuleux, phonétistes par instinct, s'appliquent à relever les phénomènes grammaticaux de chaque collection védique (*pratisakhya*) et réunissent ainsi les matériaux d'une première grammaire comparative. Les efforts des grammairiens et les prétentions au purisme de la caste brahmanique dégagent de la langue traditionnelle, de la langue scolastique et de la langue parlée le sanscrit. Une nouvelle époque littéraire s'ouvre.

L'Inde a, comme la Grèce, son *Iliade* et son *Odyssee*, le

*Maha-Bharata* et le *Ramayana*, mine inépuisable où la littérature postérieure n'a pas cessé de puiser à pleines mains. Le *Maha-Bharata* est un recueil sans unité de chants épiques, mis bout à bout à la gloire de la dynastie Lumaire. Les cinq fils de Pandou, mariés tous à une seule épouse, Draupadi, disputent l'empire du Doab à leurs cousins les Kauravas, fils de Dhritarashtra, et triomphent après une longue série de batailles livrées sur le Kouroukhétra, dans les champs historiques de Panipat. Une longue série de remaniements a groupé autour de cette simple intrigue une encyclopédie complète du brahmanisme : l'Homère de cette *Iliade* est nommé d'un nom significatif : Vyasa, le diascévaste. Le *Ramayana* est une œuvre plus artistique : œuvre d'un poète unique, Valmiki, il ne perd pas de vue les aventures de son héros : Râma, prince de la dynastie Solaire, exilé d'Ayodhya par les intrigues d'une belle-mère, pénètre en conquérant, avec les Singes pour alliés, dans l'île fabuleuse de Lanka pour châtier Ravana, qui lui a ravi sa compagne bien-aimée Sita. Les poèmes d'Hésiode ont aussi leurs équivalents, les *Pouranas* ou *antiquités*, qui traitent de la création, de la destruction et de la rénovation des mondes, de la généalogie divine et sainte, des grandes périodes humaines, et des dynasties royales. Refondus et multipliés sous l'inspiration sectaire à une date tardive, les *Pouranas* ne sont trop souvent qu'un recueil fastidieux de contes édifiants ou de spéculations creuses.

Le goût des recherches techniques et théoriques, qui s'est développé et affiné à propos des Védas, s'exerce maintenant sur les connaissances profanes. Panini (320 av. J.-C.?) trace dans des aphorismes algébriques les règles définitives de la langue; Katyayana (250 av. J.-C.?) et Patanjali (150 av. J.-C.?) critiquent, éclairent et complètent tour à tour l'œuvre du maître. La lexicographie, fondée par le Niroukta de Yaska, doit son chef-d'œuvre au pandit Amara Deva, que les Jainas réclament comme coreligionnaire, et que la tradition place à la cour de Vikramaditya, roi d'Oujjaini. Ce roi, longtemps considéré comme le fondateur de l'ère Vikrama (57 av. J.-C.), et qui passe pour avoir réuni à sa cour les « neuf perles » : Amara, Kalidasa, Varaha-Mihira, etc., court grand risque d'être relégué au rang des inventions mythiques. Les personnages groupés autour de lui paraissent avoir vécu tous en réalité aux confins du v<sup>e</sup> et du vi<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Pingala fixe les lois de la métrique; Bharata, celles de l'art poétique. Mis en possession d'un instrument impeccable, guidés par des règles minutieuses imposées comme des dogmes au nom de l'orthodoxie brahmanique, les poètes rivalisent d'art, d'industrie, de savoir faire, indifférents à l'idée, épris de la forme seule. De rares génies éclatent dans la multitude des talents. L'épopée, transformée en poème épique, se réduit à un menu épisode qui sert de prétexte aux descriptions de soleils ou de lunes levants ou couchants, de beauté féminine, de vigueur héroïque, de saison chaude ou froide; la critique hindoue décerne la palme en ce genre à Kalidasa, auteur du *Koumara sambhava* et du *Raghovansa*, à Bharavi, auteur du *Kiratarjouniya*, à Magha, auteur du *Sisouपाला-vadha*. Le drame s'enorgueillit à juste titre des œuvres de Kalidasa (*Sakountala*, *Vikramorvasi*, *Malavika-Agnimitra*), de Soudraka (*le Chariot de terre cuite*), de Bhavabhouti (*les Aventures de Rama*, *les Dernières Aventures de Rama*, *Malati-Madhava*). Kalidasa donne aussi à la poésie lyrique son chef-d'œuvre, le *Meghadouta* (nuage messager). La poésie gnomique, genre préféré de la « sagesse brahmanique », atteint la perfection dans les *Trois Centuries* de Bhartrihari. Les fables de l'Inde ont conquis le monde : sans le *Panchatantra* et le *Hitopadésa*, nous n'aurions point La Fontaine. Sans la *Brihathkathā* de Gounadhya, les *Mille et une Nuits* et les fabliaux d'Occident attendraient encore leur naissance. Le roman est au conte ce qu'est à l'épopée le poème épique; l'art de l'écrivain y surpasse en intérêt le sujet. La *Yasavadatta* de Soubandhou, le *Dasa-koumara* de Dandin et

la *Kadambari* de Bana en sont les plus fameux modèles. L'histoire, si jamais elle a existé, n'a laissé que des débris insuffisants : la chronique du Cachemire (*Rajatarangini*) de Kalhana est du moins une œuvre remarquable par les mérites du stylistique et de l'érudit. Le *Harcha-charita* de Bana est le type le plus accompli de biographie romanesque où la personne du héros s'évanouit dans une vaine rhétorique.

La philosophie, après les Upanichads, s'est constituée en six grands systèmes, sous le patronage de fondateurs révéérés comme des saints : le *Samkhya* de Kapila, système dualiste, le *Yoga* de Patanjali, qui prétend enseigner de sûres pratiques pour unir l'individu à l'âme universelle ; le *Nyaya* de Gotama, qui est moins un système de philosophie qu'une méthode de raisonnement : le *Vaiséshika* de Kanada, système atomistique ; enfin le *Vedanta* de Vyasa Badarayana, mais définitivement constitué par le puissant tempérament de Sankara, le plus répandu actuellement, et qui proclame l'unité de l'être et le néant des phénomènes. Le système hétérodoxe de *Charvaka*, qui prêchait le matérialisme brutal, a disparu de longue date (pour les détails, V. ces noms).

L'astronomie, d'origine religieuse et classée dans les auxiliaires du Vêda, se transforme sous l'influence grecque vers le v<sup>e</sup> siècle et se ramifie en cinq écoles : le *Romaka-siddhanta*, le *Paulisa-siddhanta* (Paulus Alexandrinus?) qui portent sur le front la marque de leur provenance exotique, l'*Arya siddhanta* d'Aryabhata, le *Brahma siddhanta* de Brahmagoupta, et le *Sourya-siddhanta* de Bhaskara, le plus classique de tous. Les mathématiques, surtout l'algèbre, attestent la puissance inventive des Hindous (V. MATHÉMATIQUES [Histoire]). Les Arabes, formés à leur école, ont propagé dans l'Occident les chiffres indiens, désignés à tort sous le nom de chiffres arabes (V. CHIFFRE).

En médecine également, les Indiens semblent s'être mis à l'école des Grecs et ont servi d'instituteurs aux Arabes. Sousrouta et Charaka sont les deux grandes autorités ; l'ouvrage de Sousrouta a reçu même le nom d'*Ayur-Vêda*, Vêda de la longue vie, et figure à ce titre dans les *oupavêdas* ou sous-vêdas (V. MÉDECINE [Histoire]). Le *Gandharva-vêda*, traité d'orchestique et de musique, compte comme le second *oupavêda* ; il est confondu avec le traité de Bharata, le *Natya-sastra*. La plupart des arts libéraux, manuels ou mécaniques, se fondent également sur des *sastras*, ouvrages techniques revêtus d'une autorité indiscutée.

Les *Dharma-sastras* ou « traités des lois » occupent une place à part ; dérivés des précés qui enseignaient le rituel domestique et le rituel des grandes cérémonies, ils ont englobé la morale, la politique, la législation et, s'ils ne répondent pas à des réalités immédiates, ils représentent du moins l'idéal de la société brahmanique. Les lois des Manavas, souvent désignées sous le nom contestable de lois de Manou, sont le code le plus réputé et le plus étudié ; les lois de Yajnavalkya possèdent une autorité presque égale.

La littérature sanscrite du bouddhisme est encore mal connue et peu étudiée ; il n'en reste que de rares débris préservés au Népal. Deux au moins des textes publiés méritent de figurer pour le mérite du style au même rang que les chefs-d'œuvre brahmaniques : la *Vie du Bouddha* par Asvaghosha, certainement antérieure et peut-être de plusieurs siècles à Kalidasa, et la *Jataka-mala* par Arya-Soura, contemporain du roi Harcha Siladitya (vii<sup>e</sup> siècle). La part du bouddhisme dans la formation de la littérature hindoue est trop souvent déniée ou passée sous silence, sous l'action latente des préjugés brahmaniques. Il est pourtant hors de doute qu'il a contribué à l'élaboration de la grammaire, de la fable, du conte et du poème. Le rôle littéraire des jainas en sanscrit ne se laisse encore qu'à peine entrevoir ; une des deux grandes sectes, les digambaras, ont des *agamas* ou « textes sacrés » rédigés en sanscrit.

La littérature des *pracrits* entre en grande partie dans l'histoire religieuse. Le *pracrit* des *gathas* est la langue d'une

des écoles bouddhiques ; le *Maha-vastou*, les stances du *Lalita-vistara* sont écrits dans ce dialecte. Le *pali* est la langue du bouddhisme cinghalais : la vaste collection de ses Trois Corbeilles (*Tipitaka*) est tout entière rédigée en *pali*. Nous avons indiqué plus haut les œuvres caractéristiques des autres *pracrits* ; il est inutile d'y revenir.

La littérature hindi s'ouvre par le *Prithi-Raj Rasau* de Chand (xii<sup>e</sup> siècle), où le poète célèbre l'héroïsme du roi qui fut le dernier champion de l'indépendance contre l'invasion des musulmans. Le mouvement de réforme démocratique qui transforme l'hindouisme sert les intérêts des langues populaires. Les *Ramainis* et les *Sabdas* de Kabir (xv<sup>e</sup> siècle) donnent à l'hindi une consécration religieuse. Les *Vichnouites* suivent cet exemple ; au xvi<sup>e</sup> siècle Sour Das écrit en hindi le *Sour-Sagar* ; Nabhaji, la *Bhaktamala*, sorte de Légende dorée ; Kéchava Das, la *Ram-Chandrika*. Le xvii<sup>e</sup> siècle produit la fameuse *Satsai* (sept cents stances) de Bihari Lal, le *Chatra Prakas* de Lal Kavi, et surtout le *Ramayana* de Toulis Das, l'œuvre la plus populaire de l'Hindoustan, la seule qui ait pu soutenir sans faiblir la comparaison avec l'épopée de Valmiki. Le *Granth* des Sikhs, quoique adopté par les Sikhs du Penjab, est proprement une œuvre en hindi. Les gouvernements du Bengale, des provinces du Nord-Ouest et du Penjab ont enregistré, en 1892, 410 publications en hindi.

Le marathi a surtout excellé dans la poésie religieuse. Nam Dêv et Dnyanoba à la fin du xiii<sup>e</sup> siècle, Sridhar au xvi<sup>e</sup>, Toukaram au xvii<sup>e</sup>, Mayour Pandit ou Moranpath au xviii<sup>e</sup>, en sont les plus grands noms ; Toukaram, ardent adepte de la réforme prêchée par Chaitanya, occupe sans conteste le premier rang. Le marathi réussit encore dans les chansons d'amour et la poésie plaisante. Publications en marathi enregistrées en 1892 (présidence de Bombay) : 217.

L'histoire de la littérature bengali va de pair avec les mouvements religieux qui agitent le Bengale. Les premiers poètes sont des auteurs d'hymnes ou *kirtans* en l'honneur du dieu Krichna ; tels Bidyapati Thakur (xvi<sup>e</sup> siècle), Chandi Das (xv<sup>e</sup> siècle) ; Kirtibas Ojha donne, dans le cours du xvi<sup>e</sup> siècle, une version du *Ramayana* en bengali qui se lit encore aujourd'hui. L'opposition aux doctrines de Chaitanya provoque l'éclosion d'une poésie sivaïte à la gloire de Siva et surtout de Parvati-Dourga : Makounda Ram (xvi<sup>e</sup> siècle) excelle en ce genre. Kasi Ram Das (xvii<sup>e</sup> siècle) traduit avec succès le *Maha-Bharata*. Au xviii<sup>e</sup> siècle, la cour lettrée de Nadiya réunit deux grands poètes : Ram Prasad Sen et Bharat Chandra Rai. Enfin dans notre siècle les polémiques soulevées par Ram Mohan Rai, les schismes du Brahma-Samaj, l'invasion précipitée des idées et des publications occidentales ont occasionné dans le Bengale une véritable démanègeaison d'écrire. L'office de Calcutta a enregistré, en 1892, 784 publications en bengali.

Entre les langues dravidiennes, le tamoul possède la littérature la plus ancienne, la plus vaste, la plus variée, et la plus originale. Le saint brahmane Agastya alla, d'après les légendes locales, porter au midi de l'Inde les bienfaits de la civilisation. La culture brahmanique y pénétra certainement de bonne heure, puisque le Mysore, trois siècles avant l'ère chrétienne, était incorporé dans l'empire d'Asoka. La tradition tamoule attribue divers ouvrages à Agastya ou à ses disciples, entre autres la grammaire *Tol-kappiyam*. Mais l'histoire réelle ne commence qu'au ix<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne. Le brahmanisme sanscritisant, vainqueur du bouddhisme, vient alors se briser contre l'opposition des Jainas, qui choisit pour langue littéraire le tamoul. Tirou-Vallouvar, « le divin paria », compose vers le x<sup>e</sup> siècle le célèbre *Koural*, recueil gnomique qui traite des trois fins humaines : la fortune, le plaisir et l'amour ; sa sœur, Au-véyar, rivalise dignement avec la gloire fraternelle. Le *Chintamani*, épopée anonyme, compte aussi dans les chefs-d'œuvre de cette période. La traduction du *Ramayana* au xii<sup>e</sup> siècle ouvre un cycle nouveau ; les siècles suivants (xiii<sup>e</sup>-xv<sup>e</sup>) voient fleurir l'inspiration sivaïte, et les chantres

de Vichnou. L'école des Sittars, qui proclament un Siva de leur façon, mais qui rejettent les dieux et les enseignements du brahmanisme, s'épanouit au xvii<sup>e</sup> siècle. Enfin, parmi les auteurs modernes, un jésuite italien, le P. Beschi, s'élève au premier rang et prend place dans les classiques tamouls. Publications tamoules enregistrées en 1892 dans la résidence de Madras : 283.

**Ecriture.** — Le nombre des alphabets en usage dans l'Inde surpasse encore celui des langues qu'on y parle. Les plus anciens monuments de l'écriture dans ce pays sont les inscriptions d'Asoka (v. 250 av. J.-C.); les inscriptions du Nord-Ouest (Shahbazgarhi, Mansera) se servent d'un alphabet purement araméen; celles de l'Inde propre (Girnar, Khalsi, Dhaulti, etc.) emploient un autre alphabet, dont l'origine est fort discutée, mais qui parait bien

dériver des caractères phéniciens, soit que les navigateurs phéniciens l'aient importé sur les côtes du Konkan ou du Malabar, soit qu'il ait passé dans l'Inde avant la conquête macédonienne par l'intermédiaire des Perses. Quoi qu'il en soit, l'écriture ne tarda pas à se multiplier en variétés nombreuses : les textes bouddhiques énumèrent soixante-quatre espèces d'écriture. Tous les alphabets en usage aujourd'hui se rattachent à l'alphabet indien d'Asoka par une série de modifications faciles à constater dans les inscriptions postérieures, les monnaies et les manuscrits. Les étapes principales du développement épigraphique et numismatique se résument dans les noms des Indo-Scythes (Mathoura, etc.), des Kchatrapas du Guzerate (Girnar, etc.), des Gouptas (Allahabad, etc.) et des dynasties qui se partagent l'Inde et les annexes de l'Inde : Archipel, Cambodge,

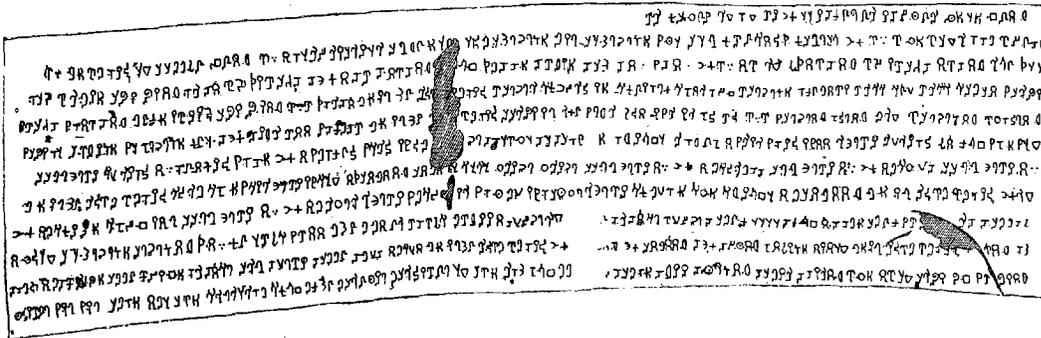


Fig. 5. — Inscription d'Asoka.

Champa, etc. La série des manuscrits ne s'ouvre pas avant le v<sup>e</sup> ou vi<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne, avec les feuilles de palmier découvertes en dehors du monde indien, au Kachgar et au Japon. Actuellement le sanscrit s'écrit surtout en caractères *dévanagari* dans le N., *grantha* dans le S. de l'Inde; mais on se sert également de tous les autres alphabets légèrement modifiés ou complétés. Le pali emploie, selon les pays, l'écriture *cingalaise*, *birmane* ou *cambodgienne*. Le hindi s'écrit en lettres *dévanagari*, *kaiithi* (semi-cursive) ou *mahajani* (cursive des affaires). L'hindoustani emprunte l'alphabet *persan* modifié. Le penjabi s'écrit en lettres *gourmoukhi*, sorte de *dévanagari* mutilé introduit par les gourous des Sikhs. Le guzerati a un alphabet particulier, formé des caractères *dévanagari* tronqués et mutilés. Le marathi s'écrit en caractères *dévanagari*, *balbodh* et *modi*. Le *bengali* a un alphabet spécial, issu du même type que le *dévanagari*, mais par une dérivation différente. L'*ouriya* a également un alphabet propre, le seul tracé en lettres rondes parmi les écritures du Nord. L'*assamais* a aussi son alphabet; de même le *népalais* qui s'est contenté de modifier légèrement le *dévanagari*. Le *kachmiri* dispose de deux alphabets : le *sarada*, très archaïque, et le *thakouri*, cursive des affaires.

Les langues dravidiennes disposent de cinq alphabets, issus aussi des caractères d'Asoka, mais par une série de transformations particulières : le *tamoul*, le *télougou*, le *canarais*, le *malayalam* et le *cingalais*. Tous les cinq ont un trait original qui les distingue manifestement des écritures septentrionales (l'*ouriya* excepté); ils s'écrivent en lettres arrondies, forme que leur imposaient les matériaux en usage dans le Sud : feuilles de palmier (*olles*) et stylet de fer.

Les *signes de numération* doivent être signalés, puisque l'Europe les a empruntés en leur attribuant par erreur le nom de chiffres arabes. Les chiffres anciens, consistant en signes séparés pour les unités, les dizaines, les centaines et les mille, étaient des syllabes. Au cours des premiers siècles ap. J.-C., un inventeur encore ignoré reconnut la valeur de position et créa un système de neuf chiffres avec

le zéro en plus qui servirent de base à toute la numération. « Cette simple invention a fait plus que toutes les autres, que l'imprimerie et la vapeur mêmes, pour avancer les progrès des connaissances scientifiques et de la civilisation matérielle ». Les néo-pythagoriciens adoptèrent

१	२	३	४	५	६	७	८	९	०
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Fig. 6. — Signes indiens de numération.

ce système de notation avec les signes des chiffres; mais les Arabes qui le recurent seulement à la fin du viii<sup>e</sup> siècle en furent les véritables propagateurs.

**Arts.** — Si l'Inde n'a pas écrit son histoire, elle l'a représentée en pierre dans une longue suite de monuments. L'architecture est le plus original et le plus important des arts de l'Inde. Chaque religion, chaque race, chaque époque a marqué ses constructions d'une forte empreinte. L'ensemble pourtant, loin d'être disparate, se concilie dans une forte unité : l'exubérance de l'imagination, la prodigalité du travail, l'élaboration du détail sautent partout aux yeux. L'Inde, jusqu'aux environs du iii<sup>e</sup> siècle avant J.-C., n'a construit qu'en bois; rien n'est demeuré de ces édifices, palais ou temples, aussi prompts à se démolir qu'à s'élever. Mais les premières constructions en pierre reproduisent avec gaucherie le type antérieur d'architecture, jusqu'aux détails de la charpente. Le zèle bouddhique d'Asoka dote l'Inde d'édifices religieux en pierre; la légende lui attribue l'érection de 84,000 monuments. L'hellénisme introduit dans l'Inde n'est pas étranger à cette innovation; la Perse également y concourt, pour une part encore mal déterminée. Les œuvres de l'art bouddhique se répartissent en cinq catégories : piliers (*lots*), édifices commémoratifs (*sloupas* ou *topes*), balustrades, églises (*chaityas*), monastères (*viharas*). Le lat est un simple pilier surmonté d'une image symbolique : roue de la loi, dragon, etc., et propre à recevoir une inscription. Il existe à l'état isolé, mais se combine surtout avec les stoupas ou les chaityas

comme un motif de décoration (lats d'Allahabad, de Delhi, etc.). Les stoupas sont élevés sur un lieu consacré par la légende ou sur de saintes reliques ; ils consistent en un hémisphère plein, formé de briques et de terre battue et

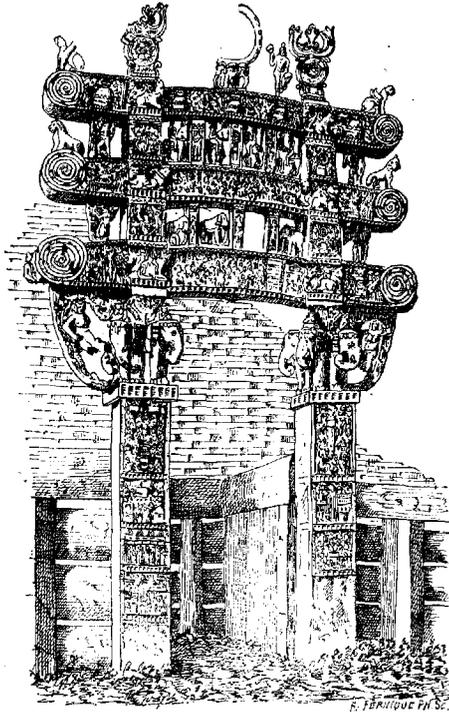


Fig. 7. — Sanchi. Porte nord du stoupa.

garni à l'extérieur de pierres dressées, porté sur une base entourée d'une balustrade ou montait un grand escalier de chaque côté ; les pierres de l'extérieur étaient revêtues de couleurs et de figures en relief. Au sommet, un motif en forme de T couronnait le dôme. Les stoupas se présentent en général par groupes nombreux : par exemple à Bhilsa (Bhopal) ; six ou sept à Sanchi ; à Bhojpour trente-sept. On en a exploré à Sarnath, près de Bénarès, à Gaya (Béhar) ; mais c'est surtout dans le Penjab et le Kaboulistan qu'ils abondent, à Jelalabad, à Manikyala, etc.

La balustrade s'employait, soit en guise de barrière autour des arbres sacrés, soit autour des stoupas. Elle reproduit fidèlement en pierre la simple palissade de bois qui l'a précédée ; une série de montants verticaux sont rattachés les uns aux autres par des traverses horizontales ; mais l'imagination et le goût des constructeurs bouddhiques ont tiré un merveilleux parti de ces éléments rudimentaires. Les piliers et les traverses, fouillés par d'habiles

ciseaux, se sont parés de motifs, de figures, de scènes qui marquent une fine observation de la nature et de la vie. A chacune des issues se dresse une porte monumentale (torana) construite sur le même principe, à l'imitation d'une charpente, mais chargée à profusion d'emblèmes, de figures, d'animaux réels ou fantastiques. Les plus anciens exemples du genre ont été découverts à Gaya, à Bharhout, à Sanchi, et sont à peu près contemporains d'Asoka ; le plus beau est celui d'Amravati (Béhar) qui date des premiers siècles de l'ère chrétienne et montre l'art classique de l'Occident combiné dans une fusion harmonieuse avec l'art de l'Inde. Le chaitya répond exactement à l'église chrétienne ; c'est le lieu d'assemblée et le lieu de culte ; la disposition même du chaitya offre des analogies frappantes avec l'église. Tous les chaityas, presque sans exception, sont des excavations pratiquées dans les roches ; le nombre de ceux qu'on a relevés dans toutes les parties de l'Inde est considérable ; cependant les neuf dixièmes du chiffre total sont groupés dans la région des Ghats occidentales, dans la présidence de Bombay : les falaises perpendiculaires des traps et leurs couches horizontales parfaitement homogènes favorisaient naturellement ce genre d'architecture. Sous sa forme définitive et pour ainsi dire classique, le chaitya comporte une façade ouvrée dans le roc, une nef flanquée de deux ailes et bordée de colonnes, et, en guise de chœur, une sorte de stoupa en réduction (dagoba) où sont déposées des reliques. La lumière, introduite par une large fenêtre au-dessus du porche, vient tomber sur le dagoba qu'elle illumine, tandis que, par un contraste saisissant, le reste de l'édifice est noyé dans l'ombre. On a tenté des rapprochements hasardeux entre ces temples souterrains et les hypogées de l'ancienne Égypte ; mais le long intervalle de temps qui les sépare suffit à faire justice des analogies apparentes ; d'autre part, une étude détaillée prouve jusqu'à l'évidence que ces temples sont le produit spontané d'un développement purement indien. Des ébauches de Barabar (près de Gaya, Béhar) aux chefs-d'œuvre de Karli et de Nasik (Ghats occidentales), l'art des architectes s'affirme et s'enhardit graduellement.

Les viharas accompagnaient en général les chaityas ; ils se composaient, autant qu'on peut l'imaginer, d'une cour ou d'un hall entouré de cellules ; des galeries de plusieurs

étages, portées sur des piliers aux riches sculptures donnaient à la construction un caractère artistique. Les viharas élevés en plein air ont tous disparu ; faits de bois et de briques, ils ne pouvaient pas affronter les injures des siècles. Mais d'autres, excavés comme les chaityas, ont résisté et nous présentent des modèles imparfaits, altérés dans leurs parties organiques par les conditions particulières du genre. Les cellules excavées de l'Orissa (Khandagiri), d'ori-

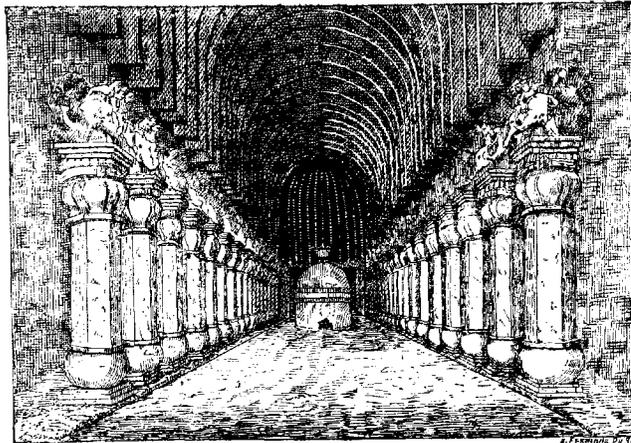


Fig. 8. — Karli. Intérieur du grand chaitya.

gine jania quoiqu'on les attribue fréquemment au bouddhisme, marquent le premier stage : de petites cellules abritées par une véranda que portent des colonnes s'enfoncent dans le roc et souvent s'y étagent. Les sculptures qui les décorent, aussi surprenantes de savoir-faire que celles de Bharhout, trahissent l'influence ou l'imitation de l'art

occidental. Les vihara de l'Ouest manquent de sculptures, mais l'architecture en est plus poussée. Le toit est porté par un nombre de piliers toujours croissant (4, 12, 20, 24); la véranda est aussi soutenue par des colonnes

décorées : enfin au fond, vis-à-vis de la véranda, une autre colonnade donne accès à une salle plus profonde, où les moines célèbrent le culte et adorent l'idole. Parfois, comme à Ajanta, les parois sont revêtues de fresques admi-



Fig. 9 et 10. — Fragments de fresques ornant l'intérieur d'un temple souterrain à Ajanta.

rables. Les monastères du Nord-Ouest ont une physionomie toute particulière : une cour, ronde ou carrée, entourée de cellules ou plutôt de niches à statues, se relève au centre en une plate-forme qui porte un autel ; au delà une cour oblongue reçoit les ex-voto et les statues déposées dans les niches du pourtour ; cette seconde cour précède le vihara, du type régulier. Mais le trait le plus intéressant de cette région est la marque partout empreinte de l'art occidental, grec, romain ou byzantin, car les archéologues sont en désaccord lorsqu'il s'agit d'indiquer le modèle précis. En fait, sur une étendue de six ou sept siècles, entre 150 av. J.-C. et 600 ap. J.-C., l'Inde a reçu de l'Occident, soit par les rois grecs de Bactriane, soit par les Arsacides de Perse, soit par le commerce et les caravanes, un afflux constant d'ouvriers ou d'artistes ; l'histoire de saint Thomas en fournit un singulier témoignage. Le musée de Lahore, où sont rassemblés ces débris par centaines, possède plus d'une pièce dont la facture eut fait honneur aux ciseaux les plus réputés d'Athènes ou de Rome.

Les jainas, en architecture comme dans l'histoire, ont cruellement souffert de leurs ressemblances avec le bouddhisme. Longtemps pris pour une simple secte de l'Eglise rivale, ils se sont vu dérober jusqu'à l'honneur des constructions qu'ils avaient élevées. Les explorations et les recherches récentes leur ont du moins restitué quelques-uns de ces titres usurpés. Les caves de Khandagiri sont bien jainas : la communauté, dès les environs de l'ère chrétienne, avait à Mathoura un temple splendide, dont l'origine passait pour se perdre dans la nuit des temps. Mais c'est seulement avec la disparition du bouddhisme que commence leur véritable histoire monumentale. Les jainas ont introduit ou développé particulièrement deux formes architecturales : le dôme creux, substitué à la coupole massive des bouddhistes, et l'arche horizontale, bien différente de l'arche à voûture des Romains. Ils ont également adopté, de concert avec l'hindouisme, la tour connue sous le nom de *sikra*, de forme curviligne, couronnée d'un coussin débordant, l'*amalaka*, qui porte un dôme plat de courbure inverse et d'où s'élève un gracieux pinacle, souvent en forme de vase. L'aspect général d'un temple jaina est à peu près constant : une galerie d'enceinte, qui rappelle le vihara bouddhique, est percée de cellules en réduction, ou plutôt de niches qui abritent la même statue de saint répétée à un nombre considérable d'exemplaires ; la cella qui abrite l'image sacrée est signalée

de loin par sa haute tour (*sikra*) ; un porche la précède, dessiné par quatre colonnades en croix convergeant en un octogone qui supporte le dôme. Le pittoresque de cette disposition s'accroît encore par le groupement coutumier des temples jainas ; les jainas en ont élevé de véritables cités sur le flanc des collines ou dans le creux de riantes vallées, dans des sites toujours choisis avec goût, surtout à Satrounjaya ou Palitana et à Girnar dans le Kathiawar, au mont Abou dans le Rajpoutana, à Parisnath (Bengale). C'est surtout à varier le dessin et la combinaison des piliers que les architectes jainas ont excellé ; plus d'un semble même s'être interdit de répéter la même forme, le même dessin ou le même décor parmi tous les piliers du même édifice. Les musulmans, constructeurs passionnés, mais économes, ne se sont pas fait faute d'emprunter aux temples jainas les matériaux de leurs mosquées. Mais les jainas, d'autre part, ne dédaignent pas d'emprunter à l'art musulman les dômes en bulbe des Mogols qui supplantent les *sikras*, et l'arche foliée en pointe. Les jainas de l'Inde méridionale ont deux sortes d'édifices religieux : les *bastis* et les *bettus*. Les *bettus* sont des cours à ciel ouvert, avec la statue d'un personnage énigmatique dénommé *Gomati Raja* ; la plus célèbre est le colosse de Sravana Belgola (Mysore) qui mesure plus de 23 m. et rappelle étrangement sous certains aspects les colosses égyptiens. Les *bastis* sont identiques aux temples jainas du Nord, mais modifiés par le contact de l'art dravidien qui lui fournit ses étages en retrait décorés de petites cellules simulées aux dépens de la tour en *sikra* qui disparaît.

L'architecture hindoue se divise en trois styles : dravidien, chaloukya, septentrional. Les temples dravidiens se composent presque invariablement de quatre parties, arrangées de diverses manières, selon la date de l'exécution : 1° temple principal (*vimana*), carré de plan et surmonté d'un toit pyramidal d'un ou plusieurs étages ; il contient la cella où est placée l'image du dieu ou son emblème ; 2° porche (*mandapa*) qui couvre et précède la porte conduisant à la cella ; 3° portes pyramidales (*gopoura*) percées dans l'enclos quadrangulaire qui entoure le *vimana* ; 4° salles à piliers (*chauderie*) qui servent d'asiles aux pèlerins, de hall municipal, etc. En outre, le temple contient toujours des réservoirs ou des étangs réservés aux usages religieux, et des dépendances nombreuses où loge le personnel. Les premiers stages de cette formation sont indiqués par les monolithes nains de Mahabalipour (au S.

de Madras), imitations déjà lointaines des viharas bouddhiques taillés dans des blocs de granit sur la côte (vi<sup>e</sup> siècle) et par le grand et étrange temple monolithe du Kailasa, à Ellora (Dominion du Nizam, 46 kil. N.-O. d'Aurangabad), taillé de toutes pièces dans la colline éventrée (vii-ix<sup>e</sup> siècle). Une multitude de temples surgit ensuite dans le pays dravidien, chefs-d'œuvre d'ornementation lente et patiente, souvent aussi d'invention et d'ingéniosité, mais plus souvent bâtis pêle-mêle sans ordre ni plan ni méthode, tels enfin que les efforts continus de longues générations n'aboutissent qu'à la confusion et l'incohérence. La pagode de Tanjore forme une exception peut-être unique par la régularité de sa disposition et l'élégance de ses proportions. Son vimana dresse sur une pyramide de treize étages son dôme monolithe à une hauteur de 63 m. Ramisseram a la merveille de son corridor, qui se développe sur plus d'un kil., stupéfiant par la richesse des piliers, la beauté des sculptures et les jeux variés de lumière et d'ombre. Madoura a son admirable chaudière ; mais l'effort, au demeurant, paraît excessif pour le sentiment à traduire. Les architectes dravidiens ont eu plus à cœur d'éblouir que d'émouvoir. Si les constructions bouddhiques du Nord marquent l'influence grecque, perse, peut-être même assyrienne, les temples dravidiens rappellent étrangement l'Égypte ; le gopoura, par sa forme et son objet, répond exactement

au pylône égyptien ; les grands mandapas et les salles aux mille colonnes reproduisent jusque dans le détail les salles hypostyles. Tout, jusqu'au mode d'aggrégation, jusqu'à l'impression de labeur gigantesque, est commun à ces deux architectures. La distance des temps exclut l'hypothèse d'une influence directe. Faut-il croire à une simple rencontre de hasard, ressource toujours aisée ? Les premiers orientalistes, frappés par le nombre des analogies, n'hésitaient pas à admettre des rapports historiques entre l'Égypte des pharaons et l'Inde des brahmanes. La critique sévère a écarté ces ambitieuses spéculations, mais elle ne les a pas réduites à néant. La sagesse commande de signaler les rapprochements sans conclure.

Le style chaloukya couvre tout le domaine où régnèrent les princes de cette dynastie entre le golfe Arabique et le golfe du Bengale. Moins connu et moins étudié que les deux autres, il est cependant également digne d'intérêt et d'admiration. Le temple y est élevé sur une plate-forme et dessine une étoile ; le toit, conique, s'élève par degrés. Halebid, l'ancienne capitale de la dynastie bellala, en offre les plus magnifiques modèles ; jamais la pierre ne s'est pliée avec tant de souplesse aux caprices et aux débauches d'une imagination luxuriante, émancipée de la froide raison. Warangal, Somnathpour, Baillour montrent aussi dans leurs ruines désertes les chefs-d'œuvre de cet art.

Le style du Nord ou indo-aryen a une origine énigmatique. Ses formes originales ne suggèrent pas de comparaison ni de rapprochement. Le contraste avec le style dravidien est si complet qu'il paraît voulu et cherché. La différence de langue entre les deux régions n'est pas plus profonde que la différence d'architecture. L'une élève la pyramide du temple en étages ; l'autre lui donne une forme

curviligne ; le dôme, régulier dans l'une, manque régulièrement à l'autre ; le temple dravidien a son porche à piliers fouillés et sa salle aux 1,000 colonnes ; le temple indo-aryen n'a pas de colonnes ; le premier comporte un vaste développement de constructions ; le second est réduit au sanctuaire proprement dit. Le temple du Nord est en général carré à l'intérieur, mais souvent modifié à l'extérieur par une addition de projections parallèles ; en avant un porche de forme à peu près cubique aussi est surmonté d'un toit pyramidal. Parfois on ajoute à la construction deux salles supplémentaires, la salle de spectacle (natya-mandira) et le réfectoire (bhoga-mandira). Les temples de l'Orissa illustrent magnifiquement ce style (temple de Siva à Bhouanesvar, pagode noire de Kanarak, temple de Vichnou-Jagannath à Pouri).

L'architecture civile, dans ses combinaisons variées, n'admet pas la même simplification schématique. Mais le sentiment artistique de l'Hindou se manifeste au même degré dans ses palais royaux, dans ses ghats descendant en gradins le long des fleuves, dans ses réservoirs, ses digues, ses pavillons, ses kiosques ; partout éclate la même passion du beau, le même goût du pittoresque, la même fécondité intempérante d'imagination, le même instinct du colossal souvent allié à la grandeur réelle.

Les musulmans, en pénétrant dans l'Inde, y apportèrent

les formes et l'inspiration de l'art arabe ; le contact entre deux génies si distincts et si fortement trempés ne pouvait manquer d'enfanter des merveilles. Les dynasties musulmanes ont couvert l'Inde de splendides édifices, mosquées, palais, tombes, trop nombreux pour les décrire en détail, trop variés pour se prêter à une esquisse d'ensemble. Autant de dynasties locales, autant de styles divers ; la forte

personnalité qui se trouve toujours à l'origine de ces familles royales se reflète sur les monuments. La rude

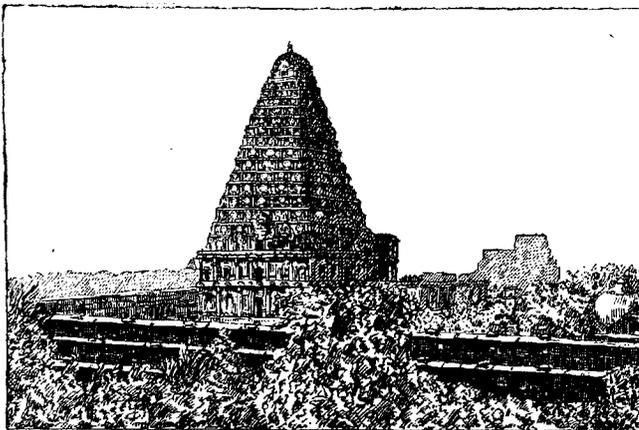


Fig. 11. — Temple de Tanjore.

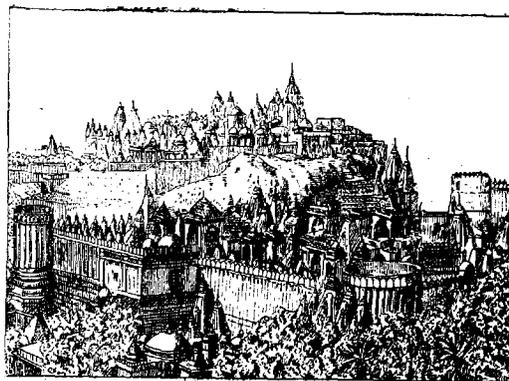


Fig. 12. — Temples jainas de Palitana.

maison de Ghor (xiii<sup>e</sup> siècle) se contente d'abord d'emprunter aux jainas leurs cours de colonnes, de les fermer par un mur orienté vers La Mecque, et de dresser en façade

un écran d'arches hautes et fières, mais sculptées et fouillées par le ciseau hindou. Le grand minaret de Delhi (Koutoub Minar) dresse encore à 80 m. son faite ruiné. Au xiv<sup>e</sup> siècle, une sorte de réaction puritaine substitue à l'ornementation luxuriante des premiers Afghans un dessin d'une sévère simplicité. Les matériaux hindous servent encore aux édifices, mais remaniés et transformés jusqu'à être méconnaissables. La mosquée prend la forme d'un hall oblong, avec un dôme central flanqué de deux autres

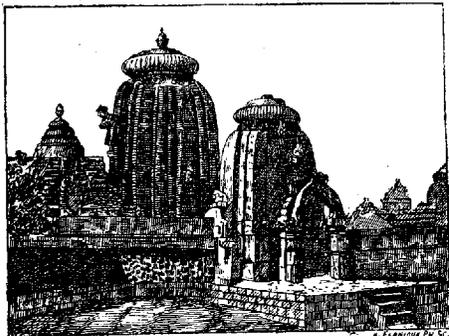


Fig. 13. — Bhouvaneswar. Grand temple (Vue d'ensemble).

dômes égaux en dimensions horizontales, mais plus bas, et séparés du dôme principal par une arche hardie. Dans le Guzerate, à Ahmedabad, où les jainas formaient de puissantes communautés, l'influence de leur art est prépondérante : l'élégance du style jaina s'associe à une largeur de conception qui lui était inconnue. La dynastie des Adil Shahis de Bijapur, animée contre les Hindous d'une haine fanatique, rompt résolument avec leurs procédés d'architecture, et, servie par des artistes inspirés du romain ou du byzantin, se fait un style propre, à arches en pointe et à dôme. Mais c'est surtout aux Mogols que revient la plus belle part de gloire. Leurs tombes, élevées de leur vivant et soignées avec amour, défendent mieux encore leur souvenir de l'oubli que leurs restes de la profanation. Dans des jardins fermés par de hauts murs crénelés, s'élève en général un édifice carré ou octogonal, couronné d'un dôme ; à quatre des angles des édicules couronnés également de

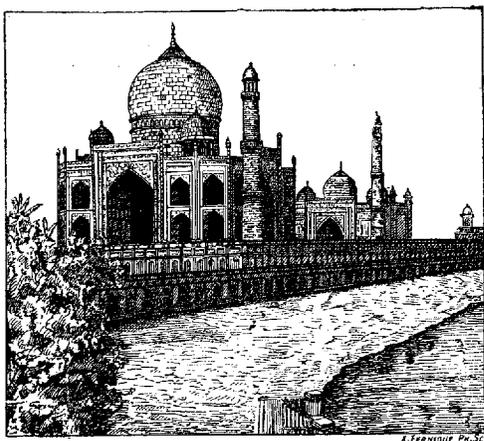


Fig. 14. — Le Tadj, à Agra.

dômes ; les autres côtés servent aux entrées. Toute la construction repose sur une haute terrasse carrée d'où rayonnent quatre larges allées, avec des canaux pavés de marbre et ornés de fontaines ; les espaces angulaires sont plantés de cyprès et d'autres essences toujours vertes, d'un dessin original. Les tombeaux de Houmayoun et

d'Akbar, œuvres d'un art consommé, sont surpassés encore par le Taj-Mahal, élevé sur les bords de la Joumna par Chah Jahan (1648) pour abriter les restes de sa favorite Moun-taz-i-Mahal, « rêve de marbre, dessiné par des Titans et fini par des joailliers ». Les palais d'Akbar à Agra et à Fatehpour Sikri, la mosquée de Fatehpour avec sa grande arche triomphale ouvrant sur un demi-dôme, le palais de Chah Jahan à Dehli, ses mosquées d'Agra « la Perle » (Mouti Masjid) et la « grande mosquée » (Jama Masjid) n'ont pas cessé depuis deux siècles d'arracher aux voyageurs des cris d'admiration et d'éblouissement. Chah Jahan, amateur passionné de marbres incrustés, avait appelé à sa cour des artistes occidentaux : le nom d'un Français, Austin ou Augustin de Bordeaux, reste associé aux incomparables splendeurs du Taj-Mahal.

La décadence et la chute des Mogols laisse le champ libre à l'invasion de l'art européen, admis d'abord à titre de curiosité et imposé ensuite par le prestige des armes. Le mauvais goût britannique a peuplé l'Inde de monuments soi-disant grecs ou romains ou italiens fort propres à corrompre l'esthétique la plus fine et la plus sûre. L'Inde qui a passé par tant de crises saura cette fois encore dégager son originalité et fondre dans un ensemble harmonieux les éléments disparates introduits par l'exportation occidentale.

La sculpture suit fidèlement les destinées de l'architecture ; les Hindous l'ont toujours traitée comme un art auxiliaire, fait pour concourir à la décoration d'un édifice. La sculpture semble être de date ancienne dans l'Inde ; le rituel et les légendes épiques en supposent une pratique déjà développée. Mais son histoire ne commence qu'avec le bouddhisme. Si la piété des premiers fidèles se refuse à tracer l'image du Maître, des symboles servent à l'indiquer clairement : soit deux pieds ornés des marques conventionnelles, soit un éléphant comme sur le roc de Khalsi, en tête de l'inscription d'Asoka. Les bas-reliefs des balustrades anciennes (Bharhout, Gaya) où sont retracés les épisodes fameux de la carrière du Bouddha dans la série de ses existences (jatakas) sont le fruit d'un art original, mûr, parfaitement sûr et maître de lui. Si la perspective y manque, si l'idéalisation des traits n'y est pas recherchée, les animaux et les arbres y sont figurés avec une vérité surprenante : gazelles, éléphants, singes, figuiers sacrés sont empruntés directement à la vie réelle ; les personnages, simples et vrais d'attitude et d'expression, se groupent en d'heureux ensembles. L'invasion de l'art hellénique, introduit par la Bactriane, fait dévier ce développement indigène. Le Penjab, comme l'Afghanistan, pare ses monastères et ses palais de pastiches classiques : le Bouddha emprunte le type d'Apollon ; le vieux Sourya védique monte dans le char d'Hélios. L'inspiration et le sentiment hindous, coulés dans ces formes hétéroclites, aboutit parfois à des œuvres hybrides d'un singulier et puissant effet : tel le Bouddha ascète de Sikri, où le canon de Praxitèle est réduit au squelette émacié, décharné d'un yogi, avec la tête entourée d'un nimbe. Les musées de Londres, de Berlin, de Vienne, de Lahore sont riches en spécimens de cet art indo-grec. Les bas-reliefs d'Amravati marquent le plus haut point



Fig. 15. — Statue du temple de Bhouvaneswar.

atteint par l'art indigène combiné avec l'art occidental. Une autre inspiration prévaut ensuite; le sculpteur ne demande plus l'expression à la physionomie ou au caractère; il se contente de moyens matériels et grossiers, multiplie les bras, les jambes, les têtes pour traduire le



Fig. 16. — Bouddha ascète.  
Sculpture indo-grecque trouvée à Sikri.

divin ou le surnaturel et renonce à l'observation pour suivre une fantaisie débridée. Pourtant les restes d'une expérience solidement acquise, associés à l'esthétique naturelle de la race, préservent la sculpture d'une chute profonde: éléphants, lions et chimères se déroulent en frises pittoresques le long des temples, et les combats du Ramayana inspirent heureusement plus d'une fois encore les artistes.

La peinture était également cultivée avec passion par l'Inde ancienne. Les palais avaient de vastes galeries ornées de tableaux qui retraçaient les plus fameux épisodes de la légende et de l'épopée; une personne de bonne éducation, sans distinction de rang ou de sexe, savait peindre un portrait. Les caves d'Ajanta nous ont conservé une curieuse collection de fresques du VII<sup>e</sup> siècle, étonnantes de vérité et de vie. Les attitudes, les mouvements, les groupes, les foules ont été saisis et notés par des yeux affinés. La copie de ces fresques, exécutée avec soin et transportée à Londres, a été consumée dans l'incendie du Cristal Palace, mais a été remplacée depuis par un nouvel envoi. C'est surtout aux bouddhistes que la peinture, comme la sculpture, a dû son plus vif éclat. On distinguait plusieurs écoles d'art, du Madhyadésa, de l'Ouest, de l'Est, du Cachemire. Le souvenir des grandes œuvres s'est perpétué par la tradition écrite, mais il survit aussi, sous une forme plus concrète, dans les miniatures des manuscrits indiens, surtout dans les dessins et les peintures du Tibet, de la Chine, du Japon où un œil exercé retrouve encore aisément jusqu'aux traces indirectes de l'influence grecque. C'est surtout dans la miniature et l'enluminure que l'Inde moderne a produit des chefs-d'œuvre. La bibliothèque royale de Windsor en possède des spécimens incomparables.

La musique, où les Hindous ont excellé, n'a pas encore été l'objet d'études spéciales. Les raffinements d'une théorie trop savante ont paralysé les recherches des Européens; pourtant c'est à la musique hindoue que l'Occident paraît devoir son système de notation par les lettres initiales du nom des notes; il l'aurait emprunté, comme il l'a fait pour les chiffres, aux Arabes qui l'avaient appris des Hindous. Le nom même de la *gamme* a été peut-être emprunté aux langues de l'Inde (sanskrit *grama*, pracrit *gama*). Les efforts d'amateurs éclairés, surtout de Sourindro Mohan Tagore, ont provoqué récemment une résurrection des études musicales dans l'Inde, et ont ouvert l'accès de la technique aux Européens. Le musée du Conservatoire doit à la générosité de S. M. Tagore une collection complète d'instruments de musique indiens.

Les arts industriels de l'Inde sont trop fameux et ont exercé trop d'influence sur l'Occident pour être passés sous silence. L'organisation sociale en castes a procuré à l'Inde des suites de générations exercées dès l'enfance au métier paternel; la tradition s'y est perpétuée sans arrêter le progrès. La vaisselle d'or et d'argent a pris entre les mains des ouvriers hindous une élégance de formes et une délicatesse d'ornementation sans rivale; le bronze, l'étain, le cuivre ont dû se prêter à tous les caprices, aussi bien que la pierre. Les hauts piliers d'Asoka, en fer pur, font honneur à la vieille métallurgie de l'Inde. Il faut se contenter de mentionner la damasquinure, l'émail, les armes de luxe plaquées d'or ou d'ivoire. La joaillerie est la passion des Hindous; l'or, l'argent, les pierres précieuses du monde s'accablent depuis les origines de l'histoire dans l'Inde pour s'y convertir en bracelets, en anneaux, en colliers. Une famille noble ou riche a toujours son joaillier héréditaire, logé dans la maison et occupé du matin au soir à sortir des bijoux nouveaux. Le mobilier hindou est rudimentaire, mais les menus objets d'usage domestique ont reçu le cachet artistique du génie hindou: les expositions universelles ont familiarisé le public avec les bois laqués, ouvrés, incrustés de Bombay, les mosaïques d'Agra, les ivoires de Delhi, les terres cuites de Lucknow. Les étoffes de l'Inde, jadis recherchées à si haut prix par le commerce hellénique ou romain, n'ont rien perdu de leur valeur; le public d'Europe apprécie encore la finesse des mousselines, la richesse des brocarts, la splendeur et la délicatesse des teintes, la variété et l'élégance des dessins; les chales du Cachemire ont conquis le monde. Le *calicot*, le *madapolam* ont popularisé le nom des villes qui les fabriquaient jadis.

La multiplicité des manifestations du génie indien, en même temps que leur unité fondamentale, donnent à l'Inde le droit de figurer au premier rang dans l'histoire des peuples civilisés. Sa civilisation, spontanée et originale, se déroule sur une ligne continue de trente siècles au moins, sans interruption et sans déviation; sans cesse en contact avec des éléments étrangers qui menacent de l'étouffer, sa persévérance victorieuse les absorbe, les assimile et s'en enrichit. Comme elle a vu passer les Grecs, les Scythes, les Afghans, les Mogols, elle regarde avec indifférence les Anglais qui passent, assurée de poursuivre, sous les accidents de la surface, le cours normal de ses hautes destinées, et surtout fascinée par l'infini et par le néant qu'elle a sentis, compris et exprimés avec une netteté et une vigueur incomparables. Sylvain Lévi.

**Inde française** (V. COLONISATION et INDE).

**Inde portugaise** (V. COLONISATION et INDE).

**Compagnie des Indes.** 1<sup>o</sup> *France* (V. COMPAGNIE, t. XII, p. 159).

2<sup>o</sup> *Angleterre* (V. INDE [Hist.] et COLONISATION).

**Compagnie des Indes occidentales, Compagnie des Indes orientales** (V. COMPAGNIE, t. XII, p. 161, et COLONISATION).

BIBL. : W.-W. HUNTER, *The Imperial Gazetteer of India*; Londres, 1885-87, 14 vol., 2<sup>e</sup> éd. — Du même, *The Indian Empire*; Londres, 1893, 3<sup>e</sup> éd. — J. STRACHEY,

India; Londres, 1888 (trad. Harmand; Paris, 1892). — J.-A. BAINES, *General Report on the Census of India 1891*; Londres, 1893, in-4. — Du même, *Statement exhibiting the moral and material progress and condition of India during the year 1891-92 and the nine preceding years*; Londres, 1893, in-4. — ELISÉE RECLUS, *Nouvelle Géographie universelle*; vol. VIII, *l'Inde et l'Indo-Chine*; Paris, 1883, in-4. — R.-D. OLDHAM, *A Manual of the Geology of India*; Calcutta, 1893. — H.-F. BLANFORD, *Meteorology of India*; Calcutta, 1877. — A. SHERRING, *Hindu Tribes and Castes*; Calcutta, 1879, 2 vol. in-4. — ELLIOT, *Races of the N. W. Provinces*, éd. Beames; Londres, 1869, 2 vol. — Col. DALTON, *Ethnology of Bengal*; Calcutta, 1872, in-4. — H.-H. RISLEY, *The Tribes and Castes of Bengal*; Calcutta, 1892, 4 vol. — H. SUMMER MAINE, *Village Communities*; Londres, 1872. — Du même, *Early History of Institutions*; Londres, 1875. — Ch. LASSEN, *Indische Alterthumskunde*; Leipzig, 1867, 4 vol., 2<sup>e</sup> éd. — J. PRINSEP, *Essays on Indian Antiquities avec les Useful Tables*, éd. Edward Thomas; Londres, 1858, 2 vol. — H. ELLIOT, *History of India as told by its own historians*, éd. Dowson; Londres, 1867-77, 8 vol. — A. CUNNINGHAM, *Ancient Geography of India*; Londres, 1871. — A. WEBER, *Indische Literaturgeschichte*; Berlin, 1876, 2<sup>e</sup> éd. — GARCIN DE TASSY, *Histoire de la littérature hindouie et hindoustanie*; Paris, 1870-71, 2<sup>e</sup> éd. — J. BEAMES, *Comparative Grammar of the Modern Aryan languages*; Londres, 1872, 4 vol. — R. HOERNLE, *Comparative Grammar of the Gaudian languages*; Londres, 1880. — R. CALDWELL, *Comparative Grammar of the Dravidian languages*; Londres, 1875, 2<sup>e</sup> éd. — R.-N. CUST, *A Sketch of the modern languages of the East Indies*; Londres, 1878. — HOLLE, *Tablet van Oud-en Nieuw-Indische Alphabellen*; Batavia, 1882. — H. YULE et A.-C. BURNELL, *Hobson-Jobson, a glossary of Anglo-Indian Colloquial words and phrases and of kindred terms*; Londres, 1886. — A. BARTH, *les Religions de l'Inde*; Paris, 1879 (trad. anglaise; Londres, 1882). — G. FERGUSON, *History of Indian and Eastern Architecture*; Londres, 1876. — LE BON (D<sup>r</sup> G.), *les Monuments de l'Inde*; Paris, 1894, in-4. — G. BIRDWOOD, *The Industrial Arts of India*; Londres, 1884, 2 vol.

**INDECLINABLES** (Gramm.). On appelle ainsi dans les langues où existe la *déclinaison* (V. ce mot), soit les parties du discours qui ne se déclinent pas, soit spécialement les mots qui, appartenant à des parties du discours généralement déclinables, restent cependant invariables. Ainsi il est de règle en grec et en latin que le substantif et l'adjectif, quelle que soit leur nature, pronominale ou non, sont soumis aux modifications de la déclinaison. Les indéclinables en grec et en latin sont donc les substantifs et les adjectifs qui n'ont pour tous les cas qu'une seule forme. Ce sont les noms de nombre, en grec de 3 à 190 et quelquefois 200, en latin de 4 à 100 avec *mille* au singulier, les lettres de l'alphabet et quelques mots isolés, comme *ὄνειρα*, en grec, *pondo, frugi, nequam, damnas, quot* (et ses composés), *tot* (et ses composés) en latin.

**INDEFECTIBILITÉ** (Théol.) (V. PAPE, VATICAN [Concile du]).

**INDEFENSUS** (Dr. rom.). Dans le sens le plus large du mot, on entend par *indefensus* celui qui ne comparait pas *in jure*, ou qui y ayant comparu d'abord n'y revient pas, ou qui y étant refusé d'accepter le *judicium*, ou aussi d'obtempérer aux ordres du magistrat concernant les cautions à donner à l'adversaire, enfin toute personne qui, parce qu'elle est incapable (pupille, *furiosus*, etc.), ne peut accepter le débat, ou qui étant absente n'a pas constitué de *defensor* capable de plaider pour autrui. Comme la procédure *in jure* exige la présence du défendeur et son consentement à tous les actes préparant ou instituant le *judicium*, il en résulte que l'*indefensio* fait obstacle à ce que la marche normale du procès puisse se continuer. Il faut vaincre toutefois la résistance du défendeur, *indefensus*, au cas où elle est due à la mauvaise foi ou à l'esprit de chicane, et en tout cas assurer la conservation des droits du demandeur. L'édit prétorien s'inspirant de dispositions du droit civil déjà anciennes avait organisé contre l'*indefensus* tout un ensemble de mesures coercitives. Il est présumable que, dans certaines hypothèses où la résistance du défendeur paraissait absolument injustifiée, on avait commencé par traiter l'*indefensus* comme un *damnatus*, puis on crut nécessaire de se départir de cette rigueur. On en arriva alors à poser comme principe le droit pour le prêteur d'envoyer le demandeur en possession des biens de

l'*indefensus* dans tous les cas d'*indefensio*. C'est là une mesure de contrainte indirecte qui ne va pas plus loin dans la plupart des cas. Alors la *missio* n'est qu'un acte conservatoire et ne donne droit qu'à la *custodia et observatio bonorum*, sans aboutir à la *venditio*. C'est ce qui arrive quand le défendeur est absent pour le service de l'Etat, ou captif de l'ennemi, ou lorsqu'il est pupille, fou ou en curatelle. Mais dans d'autres cas, la *missio in possessionem* aboutit à la *venditio bonorum*. Il en est ainsi lorsque le défendeur se cache par fraude, *fraudationis causa latitat*, pour éviter l'*in jus vocatio*, ou lorsqu'il y a *desertio vadimonii*, c.-à-d. lorsqu'après une promesse de comparaître ou reparaitre *in jure*, le défendeur n'a pas satisfait à son engagement. Il en est encore ainsi lorsque le défendeur refuse d'accepter la formule, ou lorsqu'il est absent pour cause d'exil à la suite d'une condamnation prononcée contre lui.

G. MAY.

BIBL. : *Lex Rubria*, ch. XXI, XXII. — CICÉRON, *Pro Quinctio*, 19, G., III, 78, 79. — Paul Sent., V, 56. — Digeste, *Quib ex caus. in poss. eat.*, XLII, 4, 9. — Cod. Justin., *De Bonis auct. jud.*, VII, 72, 52. — Dig., *De Reg. jur.*, 4, 17. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-1891, t. II, n° 755, 2 vol., in-8, 4<sup>e</sup> éd. — KANTZE, *Cursus des römischen Recht*; Leipzig, 1879, § 272, in-8, 2<sup>e</sup> éd. — BETHMANN HOLLWEG, *Das römische Civilproceß*; Bonn, 1864, t. II, § 106, in-8. — KELLER, *De la Procédure civile et des actions* (trad. Capmas); Paris, 1870, § 49, 65, 84, in-8. — BARON, *Institutionen und Civilproceß*; Berlin, 1884, § 212, in-8.

**INDEFINIE** (Intégrale) (V. INTÉGRALE).

**INDELTA ARMÉN** (l'Armée cantonnée ou répartie). Sorte de milice suédoise, dont les officiers et les soldats sont logés, équipés et soldés aux frais d'un ou plusieurs domaines soumis à cette servitude. Comme conséquence de l'obligation du service militaire pour tous, votée par la diète finlandaise de 1877-78, cette institution surannée, qui existait également dans la grande-principauté, y a été abolie en 1886.

B-s.

**INDEMNITE. I. Jurisprudence** (V. DOMMAGES-INTÉRÊTS).

**II. Droit international.** — **INDEMNITÉ DE GUERRE.** — On désigne sous ce nom les sommes, souvent énormes, que, lors de la conclusion de la paix, le vainqueur exige du vaincu, sous le prétexte tantôt d'un dédommagement pour couvrir les frais occasionnés par la guerre, tantôt d'une assistance à donner aux blessés, aux invalides ou aux familles des victimes. Ce procédé d'exigences purement pécuniaires, qui donne à la guerre l'apparence d'une spéculation de commerce et qui, malgré ce qu'il a de critiquable, semble de nos jours avoir été érigé en système, n'apparaît dans l'histoire qu'à une époque relativement récente. C'est depuis la fin du siècle dernier seulement que des clauses de cette nature figurent dans les traités de paix ou d'armistice et que, non content des exactions commises pendant la lutte, on impose après la guerre des charges plus ou moins lourdes à la nation vaincue tout entière. Dans la première campagne d'Italie, Bonaparte et ses successeurs ne consentent presque jamais à une suspension d'armes, ne signent presque aucun traité de paix sans exiger de fortes rançons, soit en numéraire, soit en nature, ce qui s'explique en grande partie par le dénuement légendaire de leurs soldats souvent à peine vêtus et nourris. Mais il est à remarquer que, dans une foule de ces conventions (armistice de Plaisance de 1796, armistice de Bologne et convention de Milan de 1797, etc.), le vainqueur exige du duc de Parme, du pape, de la république de Venise, non pas seulement de l'argent, des vivres ou des munitions indispensables à ses troupes, mais encore des tableaux, des objets d'art, des manuscrits précieux, destinés aux collections de la France. Le système des indemnités en numéraire ou en nature est resté en vigueur pendant tout le Consulat et le premier Empire; on en trouve la trace dans les traités de Badajoz et de Madrid de 1801, de Presbourg de 1805, de Posen de 1806, de Paris de 1808, sans d'ailleurs que les exigences aient jamais été écrasantes de la part de la France; car, lorsque les alliés, vainqueurs à leur tour, lui imposèrent en 1815, à Paris,

une rançon de 700 millions, ils lui demandèrent d'un seul coup beaucoup plus que ce qu'elle s'était fait allouer en vingt ans de victoires.

L'exemple donné à cette époque a été suivi depuis lors par la plupart des puissances; ainsi, par l'Autriche, après sa victoire de Novare (traité de Milan du 6 août 1849, 75 millions); par l'Angleterre et la France, dans leurs divers démêlés avec la Chine (traités de Nankin de 1842, de Tien-tsin de 1858, de Péking de 1860); par l'Espagne, vis-à-vis du Maroc (traité de Tétouan de 1860) et du Pérou (traité du Callao de 1865). En 1864, par le traité de Miramar, la France, en donnant à l'archiduc Maximilien la couronne du Mexique, stipula qu'il lui rembourserait, par 270 millions, tous les frais faits pour l'expédition du Mexique jusqu'à ce jour. Le traité de Paris du 30 mars 1856 ne mit aucune indemnité de guerre à la charge de la puissance vaincue; on put donc croire que les nations de l'Europe en avaient fini, du moins entre elles, avec ce système d'exactions ou de spéculations financières. Mais, moins de onze ans après, on pouvait voir la pratique remise en vigueur, et dans des proportions sans précédent, par quelques-uns des Etats dont la signature figure au bas des protocoles et des traités de 1856. La puissance qui s'est montrée à cet égard la plus excessive, c'est sans contredit la Prusse. Le total des indemnités qu'elle a exigées en 1866 des Etats allemands vaincus par elle, s'élève à près de 220 millions de fr. Mais ces indemnités sont insignifiantes, comparées à celle de 5 milliards qu'elle a imposée à la France par le traité de Francfort de 1871. Devant de telles énormités, il y a lieu de se demander où s'arrêtera cette progression sans cesse croissante de l'avidité des vainqueurs, et s'il ne serait pas juste de restreindre ces exigences à des limites raisonnables en soumettant désormais à un arbitrage international le règlement des comptes de guerre légitimes. Seulement, rien ne prouve que, de nos jours, cet appel à des juges désintéressés ait plus de chances d'être entendu qu'en bien d'autres matières, où la raison du plus fort est encore la loi suprême.

Ernest LEHR.

III. Finances. — INDEMNITÉS DE GUERRE (V. DETTE, t. XIV, p. 322).

INDEMNITÉ PARLEMENTAIRE (V. CHAMBRE, t. X, p. 377).

IV. Administration militaire. — Complément de solde ou allocation pécuniaire sur le budget de la guerre, à des militaires, à l'occasion du service militaire, dans certains cas ou pour certaines causes prévues par les règlements. Les principales causes qui donnent lieu aux indemnités sont : 1° le service, lorsqu'il occasionne des dépenses spéciales et que l'on désigne sous le nom de : indemnités de fonctions, pour certains officiers chargés d'un service exceptionnel (compagnies de discipline, ateliers, pénitenciers et prisons militaires, officiers de service des renseignements et interprètes en Tunisie, capitaine commandant une compagnie de gendarmerie); indemnités pour frais de service et de service extraordinaire, destinées à pourvoir aux frais de représentation ou de bureau, pour les généraux ou assimilés en fonctions, les chefs d'état-major, les chefs de corps ou de service, les commandants d'armes et certains fonctionnaires; indemnités de déplacement, spéciales à la gendarmerie, pour compenser les dépenses auxquelles donnent lieu l'accomplissement des services spéciaux à cette arme; indemnités de frais de bureau, accordées personnellement aux majors et officiers comptables des corps de troupe, aux médecins ou vétérinaires chefs de service, aux officiers comptables des services administratifs, etc.; indemnités de frais de gestion et de bureau, accordées aux officiers gérant un magasin d'habillement de réserve et aux officiers d'approvisionnement; indemnités de mission, pour les officiers employés aux travaux topographiques, géodésiques ou de reconnaissances, pour les fonctionnaires des télégraphes chargés dans de certaines conditions de l'instruction télégraphique de certains militaires de l'armée active, pour les militaires employés dans les dépôts de

prisonniers de guerre ou à la conduite des convois, etc.; 2° la cherté des denrées ou autres objets nécessaires à la vie et spécialement à l'alimentation, qui donne lieu notamment : à l'indemnité à l'occasion de la fête nationale, aux hommes de troupe présents sous les armes; à l'indemnité aux troupes en marche, en rassemblement, pour résidence dans Paris ou en Afrique, en remplacement de vivres ou de logement, etc.; 3° la tenue, sous forme d'indemnité de première mise d'équipement et de harnachement aux officiers, aux adjudants et aux employés sous-officiers; d'indemnité d'entrée en campagne ou pour perte de chevaux et d'effets; 4° la prolongation volontaire du service, qui donne lieu à des indemnités de rengagement et d'engagement; 5° les déplacements, d'où résulte des indemnités de route aux membres des commissions de recensement des chevaux et voitures, des conseils de revision, etc. Les indemnités résultent d'une situation donnée qui constitue un droit, tandis que les gratifications, qui ne sont données qu'aux hommes de troupe, sont accordées en récompense de certains travaux ou services spéciaux.

INDÉPENDANCE (Guerre de l') (V. ETATS-UNIS, t. XVI, pp. 600 et suiv.).

INDÉPENDANCE DES EFFETS SIMULTANÉS DES FORCES ET DU MOUVEMENT ANTÉRIEUREMENT ACQUIS (Principe de l') (Méc.). Ce principe, entrevu par Galilée, est l'un des trois principes fondamentaux de la mécanique; il est en quelque sorte à cette science ce que le postulat d'Euclide est à la géométrie. Parmi toutes les formes dont on a essayé de le revêtir, nous choisirons la suivante, qui nous paraît la plus claire : *Considérons un point matériel quelconque  $m$ , supposons-le animé d'une vitesse constante  $V$  en vertu de laquelle il décrira un chemin  $s$  dans le temps infiniment petit  $dt$ ; supposons que partant du repos, sollicité par la force  $F_1$ , il décrive dans le même temps  $dt$  le chemin  $\sigma_1$ ; supposons que partant du repos, sollicité par la force  $F_2$ , il décrive dans le même temps  $dt$  le chemin  $\sigma_2$ , etc. Si l'on soumet toujours dans le temps  $dt$  le même point animé de la vitesse  $V$  à l'influence simultanée des forces  $F_1, F_2$ , il décrira un chemin  $\Sigma$  qui, aux infiniment petits d'ordre supérieur près, sera la résultante des chemins  $s, \sigma_1, \sigma_2, \dots$*  Ce principe ne se démontre pas directement; on l'admet parce que des conséquences ont été si souvent vérifiées expérimentalement, que tout se passe en mécanique comme si ce principe était d'une vérité absolue. Parmi ses conséquences, on peut citer les théorèmes relatifs à la statique du point matériel, que l'on peut démontrer sans s'appuyer sur le principe de l'indépendance. — Mais, dira-t-on, ce principe semble tomber des nues; le postulat d'Euclide était presque évident; il était tout naturel de l'énoncer; comment a-t-on été conduit au principe de l'indépendance? Je vais montrer que c'est l'hypothèse la plus simple que l'on puisse faire sur le mode d'action des forces, en prévenant bien le lecteur que ce qui suit n'est pas une démonstration, mais une simple induction. Il est naturel de supposer que quand la force  $F_1$  prend le point  $m$  au repos, elle lui fait décrire un chemin dont les projections  $\alpha_1, \beta_1, \gamma_1$  sur trois axes rectangulaires sont fonctions continues du temps  $t$ ; en développant  $\alpha_1$  suivant les puissances de  $t$ , on a :

$$\alpha_1 = A + Bt + Ct^2 + \dots$$

Si l'on suppose le point  $m$  à l'origine des coordonnées, quand la force commence à agir, alors  $\alpha_1 = 0$  pour  $t = 0$

et  $A = 0$ ;  $\frac{d\alpha_1}{dt}$ , vitesse du point  $m$ , est nul pour  $t = 0$ ,

puisque le point part du repos; donc  $B = 0$ , et l'on voit que  $\alpha_1$  et par suite que  $\sigma_1$  est infiniment petit du second ordre, tandis que  $s$  est du premier ordre. Ceci posé, considérons la projection  $x$  du chemin  $\Sigma$  sur l'axe des  $x$ ; il est naturel d'admettre qu'il est bien déterminé par la connaissance de  $s, \sigma_1, \sigma_2, \dots$  c.-à-d. qu'il est fonction des projections  $a, b, c$  de  $s$ , des projections  $\alpha_1, \beta_1, \gamma_1$ , de  $\sigma_1$ , etc.;

donc  $s$  étant du premier ordre et  $\sigma_1, \sigma_2, \dots$  du second, on aura aux termes d'ordre supérieur près :

$$x = f(a, b, c) + \varphi(\alpha_1, \beta_1, \gamma_1, \alpha_2, \beta_2, \dots),$$

$f$  désignant une fonction du second degré et  $\varphi$  une fonction linéaire; or, quand on suppose  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \beta_1, \beta_2, \dots, \gamma_1, \gamma_2, \dots$  nuls,  $x = a$ , donc  $f = a$  et l'on a simplement :

$$x = a + \varphi(\alpha_1, \beta_1, \gamma_1, \alpha_2, \dots).$$

Si l'on suppose  $a, b, c, \beta_1, \gamma_1, \alpha_2, \dots$  nuls, on doit avoir  $x = \alpha_1$ , donc le coefficient de  $\alpha_1$  dans  $\varphi$  est un; mais pour  $\alpha_1 = 0, \alpha_2, \dots, a = 0, x$  est nul; donc les coefficients de  $b, \beta_1, c, \gamma_1, \dots$  sont nuls et  $\varphi = \alpha_1 + \alpha_2 + \dots$ . On a donc :

$$x = a + \alpha_1 + \alpha_2, \dots$$

La projection de  $\Sigma$  sur un axe quelconque est donc égale à la somme des projections sur le même axe de  $s, \sigma_1, \sigma_2, \dots$ .  $\Sigma$  est donc la résultante de  $s, \sigma_1, \sigma_2, \dots$  ce que nous voulions établir. Si cette discussion ne démontre pas le principe de l'indépendance, elle montre au moins que l'on peut le remplacer par des hypothèses peut-être plus naturelles sur le mode d'action de la force. H. LAURENT.

**INDEPENDANCIA.** Ville de l'Uruguay (V. FRAY-BENTOS).

**INDÉPENDANTS.** Secte protestante (V. CONGRÉGATIONNALISTES).

**INDÉTERMINATION.** On appelle point d'indétermination pour une fonction de plusieurs variables, un système de valeurs des variables (représentant un point dans l'hyper-espace) pour lequel la fonction prend une valeur indéterminée, et qui dépend de la manière dont les variables tendent vers ce point.  $\frac{x^2 + y^2}{xy}$  est indéterminé pour  $x = 0, y = 0$ , mais il est déterminé quant  $x$  et  $y$  tendent vers zéro, le rapport  $\frac{y}{x}$  conservant, par exemple, une valeur constante.  $x = 0, y = 0$  est un point d'indétermination de  $\frac{x^2 + y^2}{xy}$ . H. L.

**INDÉTERMINÉE.** La solution d'un problème est indéterminée, quand ce problème peut recevoir une infinité de solutions telles cependant qu'elles forment une suite continue. Je m'explique :  $\sin x = 0$  est une équation qui a une infinité de solutions  $0, \pm \pi, 2\pi, \dots$ ; le problème qui a pour but la solution de  $\sin x = 0$  n'est cependant pas indéterminé. Au contraire la solution de l'équation  $ax = b$  est indéterminée pour  $x = 0, b = 0$  parce que les solutions forment la suite continue de tous les nombres.

**ANALYSE INDÉTERMINÉE.** — On appelle analyse indéterminée la partie de la théorie des nombres qui a pour but de résoudre en nombres entiers des équations en nombre inférieur à celui des inconnues. Les problèmes d'analyse indéterminée sont parfois fort difficiles à résoudre, et il en est un grand nombre de fort simples en apparence dont on attend encore la solution; telle est la fameuse équation de Fermat  $x^n + y^n = z^n$ . On ignore encore aujourd'hui si pour  $n$  quelconque elle a des solutions; on sait la résoudre dans le cas où  $n = 2$ ; et pour un certain nombre de valeurs de  $n > 2$ , on sait qu'elle n'a pas de solutions. L'analyse indéterminée du premier degré, le problème que l'on rencontre le plus fréquemment dans cette théorie, est la résolution de l'équation  $ax + by = c$  en nombres entiers dans le cas où  $a, b, c$  sont entiers; la solution est classique; on la trouve dans presque tous les traités d'algèbre, ordinairement comme corollaire de la théorie des fractions continues; l'analyse indéterminée des degrés supérieurs au premier, qui a pour but principal la résolution en nombres entiers des équations algébriques à coefficients entiers, est beaucoup plus compliquée. Les questions d'analyse indéterminée peuvent être particularisées; ainsi, au lieu de se borner à chercher les solutions entières des équations, on peut rechercher leurs solutions entières et positives, etc.

Dans ces derniers temps on a généralisé la notion de nombres entiers et, par suite, on a donné une grande extension à l'analyse indéterminée. On a appelé nombre entier

algébrique toute racine d'équation algébrique à coefficients entiers. On comprend qu'avec cette conception de l'entier il soit possible de donner une extension considérable à l'analyse indéterminée qui est la partie la plus importante de l'arithmologie.

On pourrait peut-être comprendre encore sous le nom d'analyse indéterminée cette partie de l'analyse qui a pour but de résoudre les problèmes mal déterminés quand on impose à leurs solutions certaines conditions restrictives; tels seraient par exemple les parties du calcul intégral qui ont pour but la recherche des solutions des équations différentielles que l'on peut exprimer algébriquement ou simplement en termes finis, ou enfin au moyen de quadratures, que le nombre des fonctions inconnues soit égal ou supérieur à celui des équations données. H. LAURENT.

**BIBL. :** LEGENDRE, *Théorie des nombres.* — LEJEUNE, *Dirichlet Zahlentheorie.* — LEBESGUE, *Exercices d'analyse numérique.* — GAUSS, *Disquisitiones arithmeticae.*

**INDÉTERMINISME (V. ARBITRE [Philos.]).**

**INDEVILLERS.** Com. du dép. du Doubs, arr. de Montbéliard, cant. de Saint-Hyppolyte; 685 hab.

**INDEX. I. Technologie (V. TABLE DES MATIÈRES).**

**II. Histoire ecclésiastique. — INDEX LIBRORUM PROHIBITORUM.** — Titre officiel du catalogue des écrits dont la Sacrée Congrégation de l'Index interdit la publication et la lecture. Aux mots APPROBATION DE LIVRES, CONGRÉGATION, on trouvera des indications sur l'institution et la composition de cette congrégation. Dans les temps les plus anciens, on voit l'Eglise exerçant le droit de condamner les livres qu'elle juge mauvais, et d'en provoquer la destruction (*Act. Ap.*, xix, 19). Constantin fit brûler les écrits d'Arius. Dès lors la coutume s'établit de brûler les livres hérétiques, et ceux qui les propageaient furent exclus de l'Eglise. Plus tard, l'Inquisition fut spécialement chargée d'en réprimer, non seulement la propagation, mais la détention. Quand l'imprimerie eut été découverte, les papes prirent des mesures sévères pour empêcher qu'elle ne servit à la publication des livres dangereux : *Decretum de libris non imprimendis* (Alexandre VI); *Inter sollicitudines* (décret de Léon X, au concile de Latran, 4 mai 1515). En 1546, l'université de Louvain, sur l'ordre de Charles-Quint, publia un catalogue des livres dont la lecture était prohibée. En 1549, le cardinal della Casa, en publia un semblable à Venise. En 1557, pendant la suspension du concile de Trente, Paul IV chargea une congrégation spéciale de dresser la liste des écrits qui devaient être interdits. En 1571, la Sacrée Congrégation de l'Index fut définitivement instituée par Pie V. — Dès le 24 mars 1564, par la bulle *Domini Gregis*, Pie IV avait établi dix règles qui n'exposent pas seulement les principes qui doivent présider à la condamnation des livres, mais qui contiennent, en réalité, des censures *latæ sententiæ* contre les diverses classes de livres et d'auteurs qu'elles signalent et qui sont par là prohibés, au même titre que si le catalogue les désignait nommément. Cette condamnation implicite a été renouvelée par une encyclique de Grégoire XVI (8 mai 1844). Les règles de Pie IV prohibent : tous les livres que les souverains pontifes et les conciles œcuméniques ont condamnés avant 1515 (i); les livres des hérésiarques avant ou après cette année, quel qu'en soit le titre ou le sujet; les livres des autres hérétiques qui traitent de la religion *ex professo* (ii); les versions des saintes Ecritures en langue vulgaire, même faites par des catholiques; à moins que la permission de lire ces dernières n'ait été accordée par l'évêque et l'inquisiteur, sur l'avis du curé ou du confesseur (iv); même disposition pour les livres de controverse entre les catholiques et les hérétiques (vi); les livres obscènes et immoraux. Quant aux livres écrits par les anciens auteurs païens, ils sont permis, à cause de l'élégance et de la pureté du langage; néanmoins, ils ne devront être lus, sous aucun prétexte, par les enfants (vii); les livres de magie et d'astrologie judiciaire (ix). La x<sup>e</sup> règle concerne l'impression des

livres et la circulation des manuscrits (V. APPROBATION DE LIVRES). Certains livres, prohibés d'une manière générale, peuvent être admis dans certains cas et moyennant certaines corrections. Une bulle de Benoît XIV (juil. 1754) prescrit la méthode à suivre pour l'examen et la prescription des livres. Comme tous les écrits prohibés en vertu des constitutions apostoliques et des décisions des congrégations du Saint-Office et de l'Index ne peuvent être désignés individuellement, à cause de leur grand nombre, quatre catégories ont été établies pour les comprendre et les atteindre tous : 1° livres écrits ou édités par des hérétiques ou appartenant, soit à eux, soit aux infidèles ; 2° livres sur certains sujets ; 3° images et indulgences prohibées ; 4° livres relatifs aux rites sacrés. — Les décisions de la Congrégation de l'Index sont formulées de quatre manières différentes, selon les cas : *dilata, scribat alter*, attendez, qu'un autre consulteur écrive (lorsque l'instruction est insuffisante) ; *prohibatur*, qu'il soit prohibé ; *prohibatur donec corrigatur*, qu'il soit prohibé... jusqu'à ce qu'il soit corrigé ; *dimittatur*, qu'il soit renvoyé. E.-H. VOLLET.

BIBL. : PUGNOT, *Dictionnaire critique, littéraire et bibliographique des principaux livres condamnés au feu, supprimés ou censurés* ; Paris, 1806. — ANDRÉ et CONDIS, *Dictionnaire de droit canon* ; Paris, 1888-90, 3 vol. gr. in-8.

**INDIA** (Tullio), peintre de Vérone, vivait au XVI<sup>e</sup> siècle. Imitateur de Véronèse, il a laissé dans sa ville natale la frise du palais Miniscalchi, la façade du palais Murari et quatre saints à San Giorgio. — Son fils, *Bernardino*, qui travailla de 1568 à 1584, fut l'élève de Jules Romain. On cite ses plafonds des palais Giuliani et Canossa et sa façade du palais Murari à Vérone, son plafond de la Casa Tienne à Vicence, et quelques tableaux : *Naissance du Sauveur*, *Vierge entre saint Roch et saint Sébastien* (1579) dans l'église San Bernardino, etc.

**INDIAN SPRINGS**. Ville des Etats-Unis, Etat de Georgie, sur le Sandy Creek. Sources sulfureuses et alcalines qui attirent une foule de baigneurs durant l'été.

**INDIANA**. Un des 44 Etats unis de l'Amérique du Nord ; 94,140 kil. q. ; 2,192,404 hab. (au 1<sup>er</sup> juin 1890). Situé dans la région centrale des Etats-Unis, il est compris entre les Etats de Michigan (limite : 41° 46' lat. N.) et le lac Michigan (sur 65 kil.) au N. ; l'Illinois (limite : 90° 24' long. O. et la rivière Wabash) à l'O. ; le Kentucky (limite : l'Ohio) au S. ; l'Ohio (limite : 87° 40') à l'E. C'est le 33<sup>e</sup> Etat pour sa superficie, le 8<sup>e</sup> pour la population.

L'Indiana est formé par une plaine faiblement ondulée (100 à 30 m. d'alt.) surtout au S. où se prolongent les collines calcaires du Kentucky. Le point culminant se trouve à 250 m. d'alt. dans les collines des Knobs. Les cours d'eau ont étalé dans les vallées une épaisse couche d'alluvions. La ligne de partage des eaux entre les lacs et le Mississippi est insensible, cette région étant occupée par des marécages et des sables. Le terrain carbonifère occupe à l'O. près du cinquième de la surface. — Vers le lac Erie coule le Maumee dont les deux branches originales, Saint-Joseph et Saint-Marc, viennent des Etats de Michigan et d'Ohio ; vers le lac Michigan, un autre Saint-Joseph. Le Kankakee est tributaire de l'Illinois. L'Ohio recueille par le Wabash presque toutes les eaux de l'Indiana ; le Wabash traverse le centre de l'Etat, où il a presque tout son cours (600 kil.). Il y reçoit à droite l'Eel River et le Tippecanoe ; à gauche la Salamanc, la Mississiwena, le Wild Cat, le Sugar Creek, la White River. — Le climat est continental, extrême avec de brusques variations. La température moyenne est de + 14° ; celle de l'été de + 25° ; celle de l'hiver de + 3°.

L'Indiana est essentiellement agricole ; très fertile, c'est un des Etats du centre producteurs de blé et de maïs (V. ETATS-UNIS). La superficie forestière décroît rapidement bien qu'en 1880 elle fut encore du tiers de l'ensemble ; les bois sont surtout développés dans la vallée de l'Ohio où un tiers du sol est infertile et dans celle de la White River. La surface des terres labourées augmente d'année en année. En 1885, le maïs et le froment occupaient 2,358,800 hect.

qui produisaient 49 millions d'hectol. On récoltait 90,000 quintaux de tabac. On cultive un peu la vigne au S., le lin à l'E., le seigle au N.-O. La quantité du bétail est grande : plus de 600,000 chevaux, 1,500,000 bœufs, 3,500,000 porcs ; on produit beaucoup de beurre et de fromage. — Les mines de houille produisent de 2 à 3 millions de tonnes. L'industrie se développe avec les mines de houille et de fer : la meunerie, la métallurgie, les filatures de laine et de coton, le tannage et la corroirie tiennent le premier rang. — Les voies de communication sont admirables ; les rivières sont navigables sur de longs parcours ; un canal relie le Wabash à l'Erie (600 kil.) ; les chemins de fer rayonnent d'Indianapolis dans quinze directions ; le réseau ferré est très complet et dès 1885 atteignait 9,000 kil. Au N.-O., le port de Michigan City et de Chicago (Illinois) servent de débouché commercial. — Les principales villes sont : la capitale, Indianapolis (105,436 hab.), Evansville (50,800 hab.), sur l'Ohio, au centre des mines ; Fort Wayne (35,000 hab.) sur le Maumee ; New Albany, sur l'Ohio ; Terre Haute, sur le Wabash ; Vincennes, Marion, Jeffersonville, Lafayette, Loganspors, etc.

La constitution date de 1851 et a été peu modifiée. Tout habitant de vingt et un ans ayant six mois de résidence dans l'Etat, un an dans la République, a droit de vote. Les nègres l'ont depuis 1869. Le gouverneur élu pour quatre ans au suffrage universel direct a le pouvoir exécutif ; le législatif se partage entre le Sénat (50 membres élus pour quatre ans), et la Chambre (100 membres élus pour deux ans). La magistrature est élective ; les juges sont élus pour six ans. La situation financière est bonne. La dette était en 1890 de 8,538,000 dollars. La capitale est Indianapolis. L'Etat est divisé en 92 comtés. Les principaux établissements d'instruction sont l'université de Bloomington (pour les deux sexes) et 14 collèges.

L'histoire de l'Indiana se confond avec celle de l'Illinois. Les premiers colons furent les Français (à partir de 1672) qui le perdirent en 1763. Leurs principaux postes étaient en tête du Maumee (auj. Fort Wayne), à Ouantenou (auj. Lafayette) et Vincennes. En 1778, les Américains indépendants l'occupèrent sous la direction du colonel George. En 1787, cette région fut divisée en cinq territoires au nombre desquels figura celui d'Indiana, définitivement organisé en 1800, qui dut ce nom à la quantité d'Indiens qui y étaient établis. Ils furent successivement vaincus et refoulés ou massacrés ; la principale bataille fut celle de Tippecanoe, gagnée par Harisson, sur les Chânis (Shawnees), en 1811. En 1841, on déporta au delà du Mississippi les derniers Peaux-Rouges. En 1816, l'Indiana fut admis au nombre des Etats de l'Union. Les progrès de la population sont marqués par les chiffres suivants. En 1800, l'Indiana comptait 4,875 hab. ; en 1810, 24,520 ; en 1820, 147,178 ; en 1830, 343,031 ; en 1840, 685,866 ; en 1850, 988,416 ; en 1860, 1,350,428 ; en 1870, 1,680,637 ; en 1880, 1,976,264 ; en 1890, 2,192,404. A.-M. B.

**INDIANAPOLIS**. Ville des Etats-Unis, capitale de l'Etat d'Indiana, sur la White River, au centre d'une quinzaine de voies ferrées ; 105,436 hab. (en 1890). Arsenal fédéral, université, académie de musique, etc. Industrie florissante, grâce aux mines de houille du voisinage et au bétail de l'Etat.

**INDIBILIS**. Ville de l'ancienne Hispanie (Tarraconaise). Elle était située sur le territoire des Ilercaons, dont elle était une des principales cités, avec Dertosa et Ilercao, au S.-E. du pays des Ilergètes. C'est aujourd'hui *Xert* ou *San Mateo*.

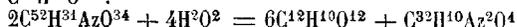
**INDIBILIS**, chef des Ilergètes, peuple de la Tarraconaise (Hispanie ancienne). Il prit une part active à la deuxième guerre punique, avec son frère Mandonius, et contribua à la défaite de P. Scipion, qui périt dans la lutte (212 av. J.-C.). Ami des Carthaginois, il se vit cependant imposer un lourd tribut par Asdrubal ; aussi, ayant été battu par le grand Scipion (210 av. J.-C.) et ayant été

touché de la noble conduite du vainqueur à l'égard de ses filles et de la femme de Mandonius, tombées aux mains des ennemis, il fit sa soumission au consul. Il avait espéré, en agissant ainsi et en flattant l'orgueil des Romains, conserver son territoire. Déçu dans son attente, il se révolta de nouveau, mais fut battu par le jeune Scipion (207). Une troisième insurrection des Ilérètes fut suivie de quelques succès, puis de défaites successives; Indibilis périt dans la lutte (205).  
C. GANIAYRE.

BIBL. : TITE LIVE, XXII, 21; XXV, 34; XXVI, 49; XXVII, 17; XXVIII, 24, 31, 33; XXIX, 1, 2. — POLYBE, III, 76, 6; IX, 11, 3; X, 18, 7; X, 35, 33; XI, 29, 3; XI, 31, 33.

INDICAN. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots \text{C}^{52}\text{H}^{34}\text{AzO}^{34} \\ \text{Atom} \dots \text{C}^{20}\text{H}^{34}\text{AzO}^{17} \end{array} \right.$

L'indican est un glucoside contenu dans le suc de l'*Isatis tinctoria* et probablement dans les végétaux suivants: l'*Indigofera tinctoria*, l'*Indigofera argentea*, le *Polygonum tinctorium*, etc. Sous l'influence des acides minéraux étendus ou de certains ferments, il se dédouble en donnant de l'indigotine,  $\text{C}^{22}\text{H}^{10}\text{Az}^2\text{O}^4$ , la matière active de l'indigo commercial, et un sucre spécial, l'indiglucine,  $\text{C}^{12}\text{H}^{10}\text{O}^{12}$  :



On utilise ce dédoublement pour préparer l'indigo par fermentation. Certaines urines pathologiques paraissent contenir aussi de l'indican.  
C. MATIGNON.

**INDICATEUR. I. Mécanique.** — Instrument imaginé par Watt, pour déterminer le travail produit par la vapeur dans les cylindres de ses machines. Depuis Watt, cet appareil a reçu de nombreux perfectionnements, mais le principe en est toujours resté le même. L'indicateur se compose essentiellement d'un petit piston qui oscille sous la pression de la vapeur et en indique la valeur par ses déplacements. Ceux-ci sont enregistrés par un style fixé au piston mobile sur une feuille de papier recouvrant une planchette ou un cylindre oscillant conduit par le piston. Les mouvements combinés de la planchette et du piston d'indicateur produisent une figure à laquelle on a donné le nom de courbe ou diagramme d'indicateur. Cette courbe permet de calculer le travail développé dans le cylindre, au moment où on la relève, puisque le piston de l'indicateur accuse à chaque instant les fluctuations que subit la pression de la vapeur dans le cylindre de la machine; la longueur de la courbe représentant, d'autre part, le chemin parcouru par le piston de la machine, on a ainsi toutes les données nécessaires au calcul du travail. Les indicateurs les plus employés aujourd'hui sont ceux de Paul Garnier, de Richards et de Martin. Ce sont des instruments très légers portant eux-mêmes tous leurs accessoires et que l'on fixe contre le cylindre de la machine à essayer sur une boîte en bronze munie d'un robinet à double orifice qui permet ou intercepte la communication avec l'un ou l'autre côté du piston de la machine. Les indicateurs dont nous venons de parler sont soumis à certaines causes d'erreur spéciales, tenant à l'inertie des pièces et surtout au lancé du ressort employé pour contre-balancer l'action de la vapeur. Ce ressort, qui se trouve comprimé brusquement en effet, sous la pression de la vapeur, dépasse la position d'équilibre qu'il devait occuper sous l'action d'un effort purement statique, puis il réagit à son tour et exécute ainsi une série de va-et-vient qui fait décrire autant d'oscillations au crayon inscripteur. Cet effet devient particulièrement sensible sur les diagrammes relevés sur les machines à gaz, où la pression s'exerce d'une manière brusque, et on obtient pour une série de plusieurs coups de pistons successifs des diagrammes qui ne se recouvrent plus et présentent même entre eux des écarts assez sensibles. On a bien remédié à cet inconvénient en réduisant la masse des pièces employées, en diminuant la cause du ressort comme dans l'indicateur Richards, mais on est obligé ensuite d'amplifier la courbe par un appareil multiplicateur, pour qu'elle ne soit pas trop ramassée, et on rétablit ainsi directement l'effet qu'on a voulu empêcher. La véritable solution est donnée

par les indicateurs différentiels, fondés sur le principe imaginé par M. Marcel Deprez et dans lesquels il est arrivé à supprimer tout à fait ces causes d'erreur, en annulant, en quelque sorte, l'excursion du piston d'indicateur qui se trouve maintenu continuellement entre deux crans d'arrêt très rapprochés. Ce piston est alors sollicité à tout instant sur la face inférieure par la pression variable de la vapeur et sur la face supérieure par la pression antagoniste du ressort dont on peut régler la flèche à volonté, au moyen d'une vis actionnée par un engrenage convenable. Si l'on suppose que le ressort soit maintenu à une pression déterminée pendant la durée d'une course, le piston de l'indicateur reste immobile, appuyé, par exemple, sur le cran d'arrêt inférieur tant que la tension du ressort est elle-même prédominante, mais il arrive un moment où la pression de la vapeur, dans sa variation croissante, équilibre la tension du ressort pour la dépasser ensuite, et le piston se trouve alors projeté au contact du cran d'arrêt supérieur en emmenant avec lui son crayon enregistreur et produisant un redan sur le tableau. La position du redan indique ainsi l'instant de la course du piston où la pression de la vapeur a passé par une valeur égale à la tension du ressort, déterminée elle-même par sa flèche. En faisant varier la tension du ressort d'une manière continue, depuis zéro jusqu'à la valeur maxima de la pression qui est celle de la chaudière, on obtient une série de petits redans supplémentaires dont la réunion constitue le diagramme complet. M. Marcel Deprez a perfectionné ensuite cet indicateur de manière à obtenir le relevé du diagramme à distance. Les indicateurs que nous venons de décrire sont à action discontinue; ils fournissent des diagrammes isolés représentant seulement le travail de la vapeur pendant un coup de piston; mais on est arrivé dernièrement à constituer des indicateurs continus, donnant une série de diagrammes consécutifs sur une feuille de papier qui se déroule. De pareils diagrammes présentent un intérêt tout particulier pour certaines applications en ce qu'ils permettent de représenter complètement une période déterminée: telle, par exemple, la durée de l'ascension avec les machines d'extraction dans les mines. Nous mentionnerons seulement les indicateurs continus de Schäffer, Rosenkranz, Richardson, Guinotte, etc.

**INDICATEUR DE NIVEAU.** — Le système le plus simple est sans contredit le tube en verre; on peut lui reprocher un défaut, c'est qu'il se casse fréquemment, tantôt par suite d'un vice de construction de sa monture, qui ne se prête pas aux délitations de la chaudière, parfois par une contraction subite, résultant d'un courant d'air froid; ou encore parce qu'on aura passé un fil de fer à l'intérieur pour le nettoyer. Les fuites d'eau et de vapeur qui accompagnent ces ruptures sont toujours gênantes et peuvent occasionner des accidents. Pour éviter ces fuites, M. Dupuch a armé la prise de vapeur et la prise d'eau d'une petite soupape qui vient boucher hermétiquement les orifices, lorsque le tube se casse. Parfois, le niveau est accusé par une aiguille fixée sur l'axe de rotation d'un flotteur. Cet axe traverse la façade de la chaudière à l'aide d'un presse-étoupe et l'aiguille se promène devant un cadran dont les divisions correspondent à la hauteur de l'eau à l'intérieur. M. Lethuillier-Pinel indique le niveau dans ses chaudières au moyen d'une petite aiguille magnétique en acier. Cet indicateur se compose d'un flotteur qui suit toutes les variations du niveau de l'eau à l'intérieur de la chaudière et les transmet à l'extérieur au moyen d'un aimant qui la surmonte et qui attire, à travers la paroi d'une chambre de bronze dans laquelle il monte et descend librement, un index mobile en acier, reproduisant ces variations sur une surface plane en saillie et graduée en centimètres. Sur la colonne inférieure sont fixés deux sifflets qui fonctionnent sous l'action d'un buttoir placé sur la tige qui relie le flotteur à l'aimant et préviennent ainsi du manque et du trop d'eau, quand l'index indicateur atteint les limites extrêmes de son parcours. M. Chaudié emploie aussi un flotteur

les indications du niveau d'eau. Ici, la tige verticale ou horizontale de ce flotteur se termine par une pointe qui s'engage dans une rainure hélicoïdale tracée sur un petit cylindre auquel elle imprime un mouvement de rotation ; une aiguille fixée sur l'axe de ce cylindre se ment devant un cadran. Cette tige commande aussi deux sifflets d'alarme. Certains inventeurs font usage de rondelles ou de chevilles fusibles. Mais c'est le tube en verre trempé ou non qui est adopté généralement. Lorsqu'un réservoir d'eau se trouve à une certaine distance de la source d'alimentation, il est important que l'agent chargé de cette alimentation soit rapidement averti qu'il doit la cesser ou la reprendre. L'emploi de l'électricité a permis de disposer des indicateurs ou contrôleurs de niveau d'eau qui fournissent des signaux optiques ou acoustiques répondant au programme ci-dessus ; les appareils de ce genre sont assez nombreux. L. KNAB.

**II. Chemins de fer.** — Le mot *indicateur* désigne soit un signal, soit un livret de la marche des trains.

**SIGNAL INDICATEUR.** — On en distingue de deux espèces, d'après le code des signaux en vigueur sur les chemins de fer français. L'*indicateur de bifurcation* est formé soit par une plaque carrée, peinte en damier vert et blanc, éclairée la nuit par réflexion ou par transparence, soit par une plaque portant le mot BIFUR, éclairé la nuit de la même manière. Ce signal est disposé, sauf autorisation contraire du ministre, de manière à donner constamment la même direction ; on le fixe dans une position perpendiculaire à la voie. — Les signaux *indicateurs d'aiguille* se distinguent en signaux de direction et en signaux de position des aiguilles. Les premiers sont placés aux aiguilles prises en pointe par les trains, où le mécanicien doit préalablement demander la voie par le sifflet de sa machine ; ils sont faits par des bras sémaphoriques peints en violet, terminés à leur extrémité en flamme par une double pointe. Ces bras peuvent prendre deux positions : la position horizontale, indiquant que la direction correspondante n'est pas donnée ; la position inclinée à angle aigu, indiquant la direction qui est donnée. La nuit les bras horizontaux présentent un feu violet ; les bras inclinés montrent un feu vert ou un feu blanc, suivant que l'on doit ralentir ou que l'on peut passer en vitesse. — Les signaux indicateurs de position des aiguilles ne s'adressent pas aux mécaniciens, mais aux aiguilleurs ; ils sont destinés à renseigner les agents sédentaires sur la direction donnée par les aiguilles. Ces appareils sont reliés aux aiguilles par une tige qui fait placer le disque du signal parallèlement ou perpendiculairement à la voie, suivant la position des aiguilles.

**LIVRET INDICATEUR DE LA MARCHÉ DES TRAINS.** — C'est une brochure qui paraît toutes les semaines, et qui donne pour chaque réseau les heures de départ et d'arrivée des trains de voyageurs, les prix des différentes espèces de billets et un certain nombre de renseignements généraux relatifs aux billets d'aller et retour, aux bagages et chiens, aux wagons-restaurants qui circulent dans quelques trains, aux places de luxe, cartes d'abonnement, messageries en grande vitesse, etc. L'indicateur des chemins de fer n'est pas une publication officielle des compagnies. G. HUMBERT.

**III. Mathématiques.** — On appelle *indicateur* d'un entier positif  $m$ , d'après Cauchy, le nombre des entiers de la suite  $1, 2, \dots, m$ , qui sont premiers avec  $m$ . M. Sylvester a donné le nom de *totient* à cette même fonction numérique qu'on désigne souvent par le symbole  $\varphi(m)$ . On a  $\varphi(1) = 1$ ,  $\varphi(2) = 1$ ,  $\varphi(3) = 2$ ,  $\varphi(4) = 2$ ,  $\varphi(5) = 4, \dots$  ; d'une façon générale, on a

$$\varphi(m) = m \left(1 - \frac{1}{a}\right) \left(1 - \frac{1}{b}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{l}\right),$$

si  $m$ , décomposé en facteurs premiers, est  $a^\alpha b^\beta \dots l^\gamma$ . La fonction  $\varphi(m)$  joue un rôle considérable dans la théorie des nombres. Elle se prête à plusieurs extensions intéressantes, et donne lieu à d'assez nombreuses propositions. Nous nous bornerons à énoncer la suivante, qui est due à

Gauss : La somme des indicateurs de tous les diviseurs d'un nombre est égale à ce nombre. A. L.

**IV. Ornithologie.** — Les *Indicateurs* (*Indicator* V.), constituent un petit groupe naturel dans l'ordre des Grimpeurs, groupe qui paraît avoir plus d'affinités avec les *Coucous* qu'avec les *Barbus* (V. ces mots). Ce sont des Passereaux de petite taille, portant une livrée terne, ayant le bec assez court, un peu comprimé latéralement, avec la carène bien marquée et le bord de la mandibule supérieure festonné, les narines ouvertes à la base du bec, les ailes et la queue longues, les pattes courtes, les doigts disposés comme chez les autres Grimpeurs, c.-à-d. deux en avant et deux en arrière. On en connaît une dizaine d'espèces dont les unes habitent la chaîne de l'Himalaya, la péninsule malaise et l'île de Bornéo, tandis que les autres se trouvent dans l'Afrique tropicale et méridionale. De ces espèces les plus anciennement connues sont l'*Indicateur* de Sparrmann (*Indicator Sparrmani* Steph., *Cuculus indicator* Gm.), et le *Grand Indicateur* (*I. major* Lev.) dont l'aire d'habitat s'étend depuis la Sénégambie jusqu'au cap de Bonne-Espérance.

Le nom vulgaire de ces oiseaux fait allusion à une particularité de mœurs extrêmement curieuse qui a été constatée par un grand nombre de voyageurs paraissant dignes de foi. Les *Indicateurs* ont, dit-on, l'intelligence de guider les chasseurs et certains Carnassiers vers les nids d'Abeilles ou de Guêpes, dans l'espoir de profiter de la capture du nid pour goûter au miel et pour dévorer les œufs des Hyménoptères dont ils se montrent particulièrement friands. Un autre trait de mœurs digne d'être noté consiste dans l'habitude qu'ont les *Indicateurs* de déposer leurs œufs dans les nids de divers Passereaux, absolument comme le font les *Coucous* de nos pays. E. OUSTALET.

**V. Police** (V. POLICE).

**BIBL. : MATHÉMATIQUES.** — Ed. LUCAS, *Théorie des nombres*, t. I, p. 390.

**ORNITHOLOGIE.** — LEVAILLANT, *Oiseaux d'Afrique*, 1806, t. V, pp. 104, 135 et 137, et pl. 237 et 241. — BREHM, *Vie des Animaux*, édit. franç., *Oiseaux* (par Z. GERBE), t. II, p. 166. — G.-E. SHELLEF, *Cal. B. Brit. Mus.*, 1891, t. XIX, p. 1.

**INDICATIF** (Gramm.) (V. VERBE).

**INDICATRICE.** *Indicatrice de Dupin.* Si l'on coupe une surface par un plan parallèle au plan tangent en un point M et infiniment voisin de ce plan, la section obtenue, limitée aux points infiniment voisins de M, peut être regardée comme une conique. Prenons en effet le point M comme origine des coordonnées, et le plan tangent comme plan des  $xy$ . Le plan sécant a pour équation  $z = h$ ,  $h$  désignant un infiniment petit. D'autre part, l'équation de la surface peut s'écrire :  $z = rx^2 + 2sxy + ty^2 + \varepsilon$ , en appelant  $\varepsilon$  un infiniment petit du troisième ordre par rapport à  $x$  et  $y$ . La projection de la section sur le plan des  $xy$  a pour équation :  $rx^2 + 2sxy + ty^2 = h - \varepsilon$ . Amplifions la courbe dans un rapport infiniment grand  $\lambda$ , en posant :  $X = \lambda x$  et  $Y = \lambda y$ . Il vient :  $rX^2 + 2sXY + tY^2 = \frac{h}{\lambda^2} - \frac{\varepsilon}{\lambda^2}$ . Si  $\lambda$  est choisi de telle façon que  $X$  et  $Y$  soient finis, la quantité  $K = \frac{h}{\lambda^2}$  est également finie, mais  $\frac{\varepsilon}{\lambda^2}$  est infiniment petit. La section est donc semblable à la conique :  $rX^2 + 2sXY + tY^2 = K$ .

Cette conique s'appelle l'*indicatrice de Dupin*, du nom du géomètre qui l'a considérée le premier. Elle permet de démontrer géométriquement les propriétés relatives à la courbure des surfaces, telles que la formule d'Euler, le théorème de Meunier, etc. (V. COURBURE). Elle conduit également, de la façon la plus élégante, au *théorème des tangentes conjuguées*, d'après lequel « si une développable quelconque est circonscrite à une surface, la tangente de chaque point de la ligne de contact et la génératrice correspondante de la développable sont deux directions conjuguées de l'indicatrice ». Les directions principales et les directions asymptotiques de l'indicatrice coïncident respectivement avec les directions principales et les directions

asymptotiques de la surface. Suivant que celle-ci a ses deux courbures principales de même sens ou de sens contraire, l'indicatrice est elliptique ou hyperbolique. Quand l'un des deux rayons de courbure principaux est infini, l'indicatrice appartient au genre parabolique; en réalité, elle se compose alors de deux droites parallèles. C'est ce qui arrive en tous les points d'une surface développable.

*Indicatrice sphérique d'une courbe gauche.* C'est la courbe obtenue en menant par un point fixe des parallèles aux tangentes de la courbe considérée, en prenant les traces de ces droites sur une sphère de rayon *un* dont le centre est placé au point fixe. L'arc de l'indicatrice mesure évidemment l'angle de contingence de la courbe donnée; sa tangente sphérique (arc de grand cercle tangent) est la trace d'un plan parallèle au plan osculateur; sa normale sphérique est la trace d'un plan parallèle au plan rectifiant (V. DÉVELOPPABLE), et son centre de courbure sphérique (intersection de deux normales sphériques consécutives) est la trace d'une droite parallèle à la droite rectifiante, etc. L'indicatrice d'une hélice à base quelconque est un petit cercle, et, réciproquement, toute courbe à indicatrice circulaire est une hélice.

*Indicatrice sphérique d'une surface.* La représentation sphérique des surfaces a été imaginée par Gauss : elle consiste à figurer chaque point d'une surface en menant, par un point fixe, une parallèle à la normale au point considéré, et prenant la trace de cette parallèle sur une sphère de rayon *un*, ayant son centre au point fixe (V. COURBURE DES SURFACES). On fait correspondre à chaque point de la surface un point de la sphère, pour lequel le plan tangent a même orientation. Dans ce mode de représentation, une ligne de courbure est figurée par une ligne qui a même direction de tangentes; en particulier, toute ligne de courbure plane se trouve représentée par un cercle. Une ligne asymptotique a pour image une ligne dont la tangente en chaque point est perpendiculaire à la tangente correspondante de la ligne asymptotique. L. LECORNU.

**INDICE. I. Mathématiques.** — Ce mot est très souvent employé en mathématiques, dans un grand nombre d'acceptations diverses. Nous ne nous arrêtons ici qu'aux plus importantes et aux plus générales.

**ALGÈBRE.** — On appelle indice les nombres ou lettres, souvent employés pour représenter diverses quantités au moyen d'une même lettre; par exemple,  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ . Les nombres  $1, 2, \dots, n$  sont les indices de la lettre *a*. Cette notation rend souvent les plus grands services dans les calculs algébriques, donne de la symétrie et de l'harmonie aux formules, et joue un rôle capital dans toutes les questions où s'introduit le calcul symbolique.

*Théorie des nombres.* Si *p* est un nombre premier, on sait que  $a^{p-1} - 1 \equiv mp$ , pourvu que *a* soit premier avec *p*, d'après le théorème de Fermat; et si *p* n'est pas premier,  $a^{\varphi(p)} - 1 \equiv mp$ ,  $\varphi(p)$  étant l'indicateur de *p*. Mais il arrive souvent que l'on a  $a^\alpha - 1 \equiv mp$ ,  $\alpha$  étant inférieur à  $\varphi(p)$ . On dit alors que *a* appartient à l'exposant  $\alpha$ , ou à l'indice  $\alpha$ , par rapport au module *p*, si  $\alpha$  est le plus petit nombre qui satisfasse à la relation précédente. On emploie aussi quelquefois l'expression équivalente de *logarithme modulaire*. Par exemple, si  $p = 31$ , on a  $2^5 - 1 \equiv m \cdot 31$ , et l'on dit que 2 appartient à l'indice 5 ou à l'exposant 5 par rapport au module 31, ou encore que 2 a pour logarithme modulaire 5 par rapport à 31. Les tables d'indices et de nombres correspondants semblent avoir été données pour la première fois par Jacobi, dans son *Canon arithmétique*. Pour un module premier *p*, tout nombre qui a pour indice correspondant  $p - 1$  est une *racine primitive*.

*Indices de Cauchy, indice intégral.* Quand une fonction *f(x)* devient infinie pour  $x = c$ , on appelle indice de *f(x)* pour  $x = c$  la quantité  $+1$ , si la fonction passe du positif au négatif quand *x* franchit en croissant la valeur *c*; l'indice est  $-1$ , si elle passe du négatif au positif,

et 0 si elle ne change pas de signe. — L'indice intégral de *f(x)* entre les limites  $x_0$  et *X* est la somme des indices de *f(x)*, relatifs aux valeurs de *x* comprises entre  $x_0$  et *X*, qui rendent *f(x)* infinie; on représente cet indice au moyen de la notation

$$\int_{x_0}^X f(x)$$

Cauchy a fait un usage très avantageux de la notion d'indice; il a écrit plusieurs mémoires sur ce sujet et en a fait d'heureuses applications au calcul intégral et à la théorie des équations algébriques.

A. LAISANT.

**GÉOMÉTRIE.** — Sous le titre de *Théorie des indices*, M. le commandant Faure a créé une méthode qui semble s'appliquer heureusement à un grand nombre de questions concernant la géométrie des quadriques (surfaces du 2<sup>e</sup> ordre). Il appelle *indice d'un point* par rapport à une quadrique, le rapport des distances de ce point, et du centre de la surface, au plan polaire correspondant. L'*indice d'un plan* est le produit des distances à ce plan du pôle correspondant, et du centre de la surface. Enfin, l'*indice d'une droite* est le rapport obtenu en divisant le carré de la demi-corde déterminée par cette droite dans la surface, par la 4<sup>e</sup> puissance du demi-diamètre parallèle à la droite.

**II. Physique.** — INDICES DE RÉFRACTION (V. RÉFRACTION).

**III. Anthropologie.** — INDICE CÉPHALIQUE (V. CRÂNE). INDICE DENTAIRE (V. DENT).

**BIBL. : MATHÉMATIQUES.** — LEBESGUE, *Introduction à la théorie des nombres*. — H. FAURE, *Théorie des indices*, dans *Nouvelles Annales de mathématiques*, 1876, 1877, 1878.

INDICTIO (V. CONTRIBUTIONS, t. XII, p. 829).

INDICTION (Astron.). Période de quinze ans usitée dans le calendrier ecclésiastique. Le numéro d'indiction d'une année est le reste de la division par 15 du nombre obtenu en ajoutant 3 au millésime de l'année. Celui de l'année 1895 est 8 puisque

$$1895 + 3 = 1898 = (126 \times 15) + 8.$$

INDIEN (Océan) (V. Océan).

INDIEN (Territoire). Contrée des Etats-Unis constituant une vaste réserve au profit des Indiens aborigènes (V. ETATS-UNIS, t. XVI, p. 545). Ce territoire est compris entre les Etats de Kansas au N. (limite, 33° 36' lat. N.), du Missouri au N.-E., de l'Arkansas à l'E., du Texas (dont le sépare la rivière Rouge) au S.; du Texas à l'O. (limite, 102° 20' long. O.), du Colorado et Nouveau-Mexique au N.-O. Sa superficie était de 182,400 kil. q., en y comprenant le rectangle de territoire non organisé, situé au N.-O. Elle est réduite à 81,320 kil. q., le reste ayant servi à former le territoire nouveau d'Oklahoma (V. ce mot). La population était évaluée (en 1890) à 186,490 hab. Le territoire Indien est une plaine fertile, à collines basses, dont les principales sont (au S. du territoire) les monts Ozark et Sans-Bois à l'E., Wichita ou Washita au S.-O. Il est parcouru par l'Arkansas et ses affluents, le Cimarron, la rivière Canadienne (grosse du North Fork), qui le traversent de l'O. à l'E.; le Washita est le principal tributaire de la rivière Rouge.

Le territoire Indien fut constitué en 1837; on l'abandonna alors aux Peaux-Rouges à titre de demeure stable et on s'engagea à en écarter les immigrants blancs. On confirma ce pacte en 1866; mais, à partir de 1889, on a dépouillé les Indiens de la plus grande partie de ces réserves au profit du nouveau territoire d'Oklahoma, ouvert aux blancs. Le territoire Indien a été créé dans les anciens domaines des Osages, mais ceux-ci sont réduits à si peu de chose qu'ils n'en occupent plus qu'une minime fraction. — Les Indiens se divisent en deux groupes: ceux qui ont adopté la civilisation européenne et la vie sédentaire; ceux qui sont restés nomades. Les cinq tribus civilisées sont les Cherokees (au N.-E.), les Chataws (au S.-E.), les Creeks (au centre), les Chickasaws (au S.), les Séminoles. Voici la liste des autres tribus: *Cheyenne* (à l'O.), *Arapahoe*

(à l'O.), *Kiowa* (au S.-O.), *Comanche* (au S.-O.), *Apache* (au S.-O.), *Wichita*, *Kaw*, *Osage* (au N.), *Quapaw*, *Pawnee*, *Ponca*, *Nez-Percé*, *Waco*, *Towaconie*, *Keechie*, *Caddo*, *Delaware*, *Peoria*, *Miami*, *Modoc*, *Wyandot*, *Ottawa*, *Seneca*, *Shawnee*, *Sac and Fox*, *Kickapoo*, *Pottawattamie*. Nous avons indiqué en italiques celles qui dépassent mille personnes; quelques-unes n'en ont qu'une centaine. Les principaux centres sont *Tahlequech*, capitale des *Cherokees*; *Caddo*, chez les *Choctaws*; *Tishomingo*, chez les *Chickasaws*; *Vinita*, sur le chemin de fer qui traverse l'E. du territoire Indien. — Le gouvernement fédéral entretient des agences qui protègent, subventionnent et, à l'occasion, contribuent à nourrir les Indiens. Chaque tribu s'administre elle-même.

A.-M. B.

**INDIENNE** (Tiss.). Tissu de coton en armure taffetas, imprimé en différentes couleurs par des procédés tout à fait analogues à ceux dont on fait usage dans la fabrication des papiers peints, et qui sont employés à la confection de robes d'été et d'objets de lingerie. Ces tissus, primitivement importés des Indes, d'où ils tirent leur nom, se sont principalement fabriqués à Rouen, en Alsace et en Angleterre, dans le rayon industriel de Manchester.

INDIENS (V. AMÉRIQUE ET RACES HUMAINES).

INDIGENCE (Certificat d') (V. CERTIFICAT).

**INDIGENT**. Les législateurs se sont fréquemment préoccupés du sort de ceux qui se trouvent sans aucune ressource pécuniaire; l'organisation de l'*assistance publique* (V. ce mot) permet de venir au secours des malheureux et de pourvoir aux besoins de leur vie matérielle; une loi de 1838 a chargé les *communes* (V. ce mot) de pourvoir à l'entretien des aliénés indigents placés dans les asiles. La loi du 22 juil. 1867 les a protégés contre les rigueurs de la *contrainte par corps* (V. ce mot); celle du 30 janv. 1854 sur l'*assistance judiciaire* (V. ce mot) a donné à ceux qui, sans être absolument dénués de ressources, se trouvent dans une situation très précaire, le moyen de défendre ou de revendiquer leurs droits en justice. C'est à la même catégorie de personnes que songeait la loi du 10 déc. 1850 destinée à faciliter le mariage des indigents. Lorsque les futurs ont établi leur indigence en produisant un certificat du commissaire de police ou à son défaut du maire, délivré sur le vu d'un extrait négatif des contributions ou d'un certificat du percepteur constatant qu'ils payent moins de 10 fr. d'imposition, le maire du lieu où le mariage sera célébré doit s'occuper lui-même de réunir toutes les pièces nécessaires. Tous les actes (actes de l'état civil, consentements notariés, etc.) sont délivrés sans droits de timbre et d'enregistrement; les procédures nécessaires (rectifications d'actes d'état civil, homologation d'actes de notoriété, etc.) doivent, comme pour les cas intéressant l'ordre public, être poursuivies d'office par le ministère public. Tout indigent français se mariant en France avec un autre Français ou même avec un étranger, bénéficie des dispositions de la loi de 1850.

**INDIGESTION**. I. PATHOLOGIE. — Perturbation momentanée de l'appareil digestif causée par l'ingestion d'une substance accidentellement indigeste. L'indigestion se distingue de l'empoisonnement parce que les désordres se limitent à l'appareil digestif, sont passagers, sans altération de tissu et causés par une substance d'espèce alimentaire. Elle se distingue de la dyspepsie parce qu'elle est accidentelle; on pourrait dire que la dyspepsie est l'indigestion devenue habituelle. L'embarras gastrique s'en distingue en ce qu'il est une maladie saisonnière, fébrile, quasi cyclique, une typhoïde peut-être.

**Causes**. L'aliment sain a été pris à une heure inaccoutumée: il était en trop grande quantité absolument (indigestion crapuleuse, particulièrement alcoolique), ou par rapport à l'état du patient, qui est malade, convalescent, en travail ou dans l'immobilité. Le repas a été accompagné de circonstances répugnantes (malpropreté, indigestion d'un convive, souvenirs nauséux, etc.). L'aliment n'a pas été assez mâché; il était indigeste: par accident (une glace

intempestive, une répulsion idiosyncratique, une nouveauté pour l'estomac), ou par nature (les médicaments, les substances altérées, les sardines, huîtres, champignons malades). Enfin, les organes digestifs étaient mal disposés, momentanément par une émotion, une hémorragie, un bain, ou continuellement, par une maladie, accès de fièvre, gastrite, dyspepsie, cancer d'estomac, constipation, entérite, obstruction intestinale, etc.

**Symptômes**. Les perturbations qui constituent l'indigestion tiennent à l'altération de l'aliment ingéré, à l'irritation et aux efforts des organes qui tendent à l'éliminer. Elles sont prédominantes dans l'estomac ou dans l'intestin, au point où l'aliment est arrivé avec son maximum de décomposition. L'aliment peut produire un effet immédiat ou séjourner vingt-quatre à trente-six heures sans être digéré ou rejeté. D'après cela, plus ou moins longtemps après l'ingestion, le patient est mal à l'aise, alourdi, assoupi, stupide, serré, oppressé, suspirieux; le cœur bat, la tête et les *cheveux* sont douloureux. Des hoquets, des éructations, des crampes, des nausées, de la lipothymie, du vertige, annoncent l'affection et les résistances de l'estomac; les vomissements vont en témoigner. Les matières vomies seront copieuses, faciles, alimentaires en grande part, imprégnées d'acidités et de sécrétions gastriques. Dans la localisation intestinale, des borborygmes se propageant de l'hypochondre droit à tout le système, sont suivis d'abondantes évacuations alvines, fétides, alimentaires en grande part. Les deux formes se peuvent combiner et donner alors l'idée d'un empoisonnement, d'un choléra.

Telle est l'indigestion commune des gens ordinaires et bien portants. Mais les délicats, les nerveux, les cérébraux, les cardiaques, les nourrissons surtout ont des indigestions plus compliquées (hystérisme, apoplexie gastrique, etc.). Des associations interorganiques plus ou moins bizarres introduisent des modifications singulières. Ce sont des exceptions.

**Terminaison**. En général, *ablata causa*, la maladie est guérie; quelquefois la diarrhée persiste quelque temps. Mais la durée des troubles ou des suites organiques implique la coexistence antérieure d'une maladie plus sérieuse.

**Traitement**. Après l'ingestion et avant l'indigestion, un traitement préventif est bien inactif. Les boissons stimulantes, aromatiques, alcalines, ne font que précipiter, en général, la cure naturelle. Il est donc plus simple, quand il vaut la peine d'agir, de la provoquer par un vomitif ou un purgatif suivant le moment ou la forme de l'indigestion. Ulérieurement l'appareil digestif réclamera des soins hygiéniques et protecteurs. D<sup>r</sup> CLERMONT.

II. ART VÉTÉRINAIRE. — L'indigestion, en pathologie vétérinaire, est la maladie résultant de ce fait que les matières ingérées ne subissent pas, soit par suite de l'inertie des organes, soit par la résistance des aliments à leur action, les transformations et les mouvements que l'appareil digestif doit leur imprimer. Le cheval est un animal qui ne vomit pas: voilà une raison organique de la gravité de ses indigestions stomacales. Mais, en dehors de l'estomac, l'indigestion peut avoir son siège dans le cæcum ou dans le gros intestin. Il y a donc une indigestion stomacale, cæcale et du gros intestin. Les causes de l'indigestion stomacale consistent dans l'excès de nourriture: foin, luzerne, avoine, son, paille hachée; elles peuvent être occasionnées par les efforts musculaires quand les animaux sont mis au travail de suite après le repas. La trituration insuffisante des aliments, la mauvaise dentition, l'altération des fourrages, rouillés ou poudreux, telles sont les principales causes de l'indigestion cæcale; l'excès, la mauvaise qualité des aliments, l'atonie des organes digestifs, le son, le trèfle, la luzerne en trop grande quantité déterminent ordinairement l'indigestion du grand colon. L'indigestion stomacale apparaît soudainement; l'animal devient triste; il s'éloigne de la crèche, frappe et gratte le sol de ses pieds; il a le ventre lourd et tendu, il bâille fréquemment, et ses bâillements s'accompagnent souvent d'éructations. Si le

mal empire, il essaye de vomir; une sueur abondante couvre son corps; il se couche, se relève pour se recoucher ensuite; il refuse tout breuvage et serre convulsivement les dents pour s'opposer au passage de ceux qu'on veut lui administrer; il salive, il écume; parfois il a du vertige; sa respiration s'accélère, ses conjonctives rougissent. L'indigestion stomacale est grave, et si elle résulte d'une surcharge alimentaire, elle entraîne ordinairement la mort. L'indigestion caecale apparaît moins subitement que celle de l'estomac; les coliques sont sourdes au début, intermittentes; l'animal piétine, regarde son flanc droit, se couche et se relève tour à tour. Puis le mal progressant les coliques apparaissent plus vives et plus intenses; le ventre est lourd et tympanique du côté droit. Arrivée à sa période ultime, l'indigestion caecale constitue une maladie d'une gravité extrême, suivie, comme celle de l'estomac, le plus souvent de mort. L'indigestion du gros intestin se traduit aussi par des coliques, par des souffrances abdominales; avec cette différence des coliques d'estomac qu'ici l'animal n'essaie pas de vomir. Douleurs du ventre, météorisme ou tympanite, coliques: tels sont les symptômes de l'indigestion du gros colon.

Le traitement des indigestions doit viser à exciter la contractilité des organes, soit de l'estomac, soit du gros intestin, soit du cæcum, à augmenter les sécrétions de leurs muqueuses et à faire cesser les douleurs, et dans ce but on emploiera les infusions chaudes de plantes stimulantes: camomille, fleurs de sureau, sauge, mélisse, fleurs d'orange, thé, café vert ou torréfié, breuvages d'éther, élixir Lebas, solutions nitrées; on aura soin aussi de promener les animaux, de les frictionner soit avec du vinaigre chaud, un peu d'essence, de la farine de moutarde, enfin d'éviter les chutes et les plaies et blessures qui en sont la conséquence. Si l'indigestion persiste et se complique de congestion, une légère saignée sera souvent indispensable.

Les animaux de l'espèce bovine, tous les ruminants sont exposés à une indigestion fréquente, dont le caractère ordinaire se traduit par la météorisation. Les fourrages verts, le sainfoin, la luzerne, le trèfle sont les causes les plus ordinaires de la météorisation. Le ballonnement du rumen se caractérise par l'augmentation du volume du ventre, notamment du côté gauche; ballonné, le rumen comprime en avant le diaphragme et les poumons, de là l'asphyxie, à laquelle, si on ne vient pas promptement à leur secours, succombent les météorisés. Breuvages excitants, ponction du rumen, bâtonnage, tels sont les procédés à employer pour faire disparaître ou éliminer les gaz, le bâtonnage consistant à exercer, à l'aide d'un bâton ou d'une baguette, une action excitante sur le voile du palais, à l'effet de mettre en jeu, par action réflexe, les muscles qui concourent à la réjection des matières gazeuses renfermées dans le rumen. Si l'asphyxie est imminente, il faut recourir sans hésiter à la ponction du rumen (flanc gauche), faite avec un trocart, une alène de fort calibre ou un couteau. La ponction faite, toute menace d'asphyxie disparaît instantanément, et l'animal revient à la vie avec tout autant de soudaineté qu'à la suite de la trachéotomie pratiquée pour pallier l'obstruction, pour une cause quelconque, des premières voies aériennes.

L. GARNIER.

BIBL.: V. DIGESTION, ESTOMAC, INTESTIN.  
INDIGETES ou INDIGITES (Dieux) (V. RELIGION ROMAINE).

INDIGIRKA. Fleuve de la Sibérie orientale, tributaire de l'Océan Glacial; 1,400 kil. Il naît dans les monts Verkhojansk, traverse des terres glacées habitées par les Yakoutes et quelques colons russes, finit par quatre bras enveloppant un delta, auprès de *Russkoje Ustje*.

INDIGITAMENTA (V. RELIGION ROMAINE).

INDIGLUCINE. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{12}H^{10}O^{12}. \\ \text{Atom... } C^6H^{10}O^6. \end{array} \right.$

L'indiglucine est une matière sucrée qui se trouve combinée dans certaines plantes avec l'indigotine pour former l'indican (V. ces mots).

INDIGNITÉ. I. Droit romain. — La personne gratifiée par testament, bien qu'ayant la capacité de droit pour bénéficier de la libéralité à elle adressée, bien qu'ayant aussi la faculté de la recueillir, *jus capiendi*, pouvait cependant, à raison de certaines circonstances, être déclarée indigne de la conserver. La libéralité testamentaire lui est alors enlevée pour cause d'indignité, et sous le nom d'*ereptorium* (V. ce mot) elle est attribuée à certaines personnes ou au fisc.

G. MAY.

II. Ancien droit. — Les causes d'indignité qui pouvaient faire écarter un héritier testamentaire ou *ab intestat* n'étaient pas strictement limitées sous notre ancienne législation. Il fallait mettre en première ligne le fait de l'héritier d'avoir été auteur ou complice de la mort du défunt, ou d'avoir négligé d'en poursuivre la vengeance. On regardait aussi comme indigne celui qui avait donné occasion à la mort du défunt, celui qui avait négligé de l'empêcher, soit qu'il n'eût pas dénoncé les desseins du meurtrier dont il avait connaissance, soit qu'il ne se fût pas opposé lui-même à l'exécution du crime, enfin celui qui, le pouvant, avait négligé de donner du secours au défunt pendant sa maladie. Un arrêt de 1602 a déclaré indigne un fils qui avait donné asile au meurtrier de son père. Cependant certaines circonstances pouvaient excuser l'héritier de n'avoir pas poursuivi l'auteur de la mort du défunt. De ce nombre était la minorité de l'héritier; dans ce cas le tuteur n'était pas même obligé de poursuivre. La parenté pouvait être aussi une cause d'excuse. Ainsi le père n'était pas tenu de poursuivre son fils coupable, ni réciproquement le fils son père; il en était de même du mari et de la femme. Celui qui avait attenté à l'honneur du défunt ou qui lui avait fait une injure grave était également indigne de sa succession. La mère qui exposait son enfant, les parents qui le laissaient sciemment dans un hôpital, étaient indignes de la succession de cet enfant. En ce qui touche particulièrement les successions testamentaires, des inimitiés capitales, survenues depuis la date du testament, et non suivies de réconciliation, rendaient indigne l'héritier institué. Ceux qui avaient traité avec une personne relativement à sa succession ou qui avaient empêché le défunt de faire son testament, ou l'avaient tenu caché au préjudice des héritiers, étaient indignes de la succession et de toutes les libéralités que le défunt avait pu leur faire. En ce qui touche les donations entre vifs, l'ingratitude du donataire était une cause d'indignité, mais elle n'était pas encourue de plein droit. Les gains nuptiaux étaient aussi enlevés à la femme pour cause d'indignité, quand elle avait laissé son mari sans cause légitime, quand, devenue veuve, elle se remariait dans l'année, ou qu'elle se livrait à l'immoralité, ou enfin qu'elle épousait une personne indigne de sa condition.

Gustave REGELSPERGER.

III. Droit actuel. — L'indignité est une exclusion de la succession, prononcée à titre de peine contre l'héritier qui s'est rendu coupable envers le défunt ou sa mémoire de certains faits limitativement déterminés par la loi. L'indignité diffère profondément de l'incapacité: l'incapacité empêche l'héritier de recueillir l'hérédité, en sorte que celui-ci n'a jamais eu la qualité d'héritier qu'il s'attribuait ni la saisine qui en est la conséquence. L'indignité, au contraire, dépouille un héritier de la qualité qui lui appartenait; elle résout la saisine et fait considérer l'héritier pour l'avenir comme étranger à la succession. Nous allons étudier successivement: 1° quelles sont les causes d'indignité; 2° comment l'indignité est encourue; 3° quels sont ses effets.

DES CAUSES D'INDIGNITÉ. — Ces causes, autrefois nombreuses, variables suivant les localités, abandonnées à l'arbitraire des tribunaux, sont aujourd'hui limitativement indiquées par la loi (C. civ., art. 727); elles sont au nombre de trois. Les deux premières dérivent de ce que, par son fait ou sa complicité, l'héritier a voulu faire ouvrir avant l'heure la succession qui devait lui échoir; la troisième de ce qu'il n'a pas cherché à venger le meurtrier

du défunt, d'où résulte à sa charge une sorte de complicité morale :

Est indigne celui qui serait condamné pour avoir donné ou tenté de donner la mort au défunt. Il faut, pour cela, que l'héritier ait été condamné ; il n'encourrait donc pas l'indignité si, pour une raison ou pour une autre, il ne pouvait pas ou ne pouvait plus être condamné, comme si, par exemple, il était en état de démence au moment de l'homicide ou s'il pouvait invoquer en sa faveur la prescription de l'action publique. Mais il suffit qu'il ait été condamné pour avoir donné ou tenté de donner la mort au défunt ; il importerait donc peu qu'il eût obtenu une diminution de peine par l'effet d'une excuse ou l'admission des circonstances atténuantes ; de même ni la grâce ni la prescription de la peine ne pourraient relever le coupable de cette indignité.

Est indigne celui qui a porté contre le défunt une accusation capitale jugée calomnieuse. Par ces mots *accusation capitale*, la loi entend une dénonciation ou une plainte de l'héritier, susceptible d'entraîner contre le défunt, en la supposant fondée, l'application de la peine de mort. Il faut que cette dénonciation soit jugée calomnieuse, c.-à-d. que le dénonciateur ait été reconnu calomniateur en vertu d'une décision judiciaire ;

Est indigne l'héritier majeur qui, instruit du meurtre du défunt, ne l'aura pas dénoncé à la justice. L'abstention de l'héritier vis-à-vis de la justice fait de lui une sorte de complice moral des meurtriers, et la loi prononce son indignité. La loi ne fixe aucun délai pour cette dénonciation ; les tribunaux auraient à cet égard plein pouvoir d'appréciation. L'héritier majeur seul est tenu de faire la dénonciation ; l'héritier mineur de même aussi que l'héritier interdit ou privé de raison ne pourraient se voir opposer le défaut de dénonciation ; cette immunité toutefois cesserait avec sa cause. Remarquons encore que l'héritier n'est tenu de dénoncer que le meurtrier et non pas le meurtrier, alors même qu'il le connaîtrait. Aux termes de l'art. 728, le défaut de dénonciation ne peut être opposé aux ascendants et descendants du meurtrier, ni à ses alliés au même degré, ni à son époux ou à son épouse, ni à ses frères et sœurs, ni à ses oncles et tantes, ni à ses neveux et nièces. Le législateur a voulu, par cette disposition, tenir compte de la situation critique dans laquelle pourra se trouver l'héritier placé d'une part entre son intérêt qui lui conseille de faire la dénonciation pour éviter l'indignité et conserver l'hérédité, et d'autre part son devoir de piété qui le détourne de faire connaître le meurtre à la justice. La pensée du législateur est louable, mais elle est sans grande portée pratique, puisque l'héritier qui n'aura pas fait de dénonciation ne manquera pas d'être poursuivi en indignité, et que, pour éviter la peine demandée contre lui, il devra nécessairement prendre l'un de ces deux partis : ou dénoncer le meurtrier pour montrer qu'il est bien son parent au degré prévu par la loi ; — ou perdre la succession en subissant l'indignité.

COMMENT L'INDIGNITÉ EST ENCOURUE. — L'indignité n'est pas encourue de plein droit. Elle ne peut produire des effets qu'autant qu'elle a été prononcée par une sentence judiciaire. Telle était déjà la solution de l'ancien droit. La demande en indignité peut être formée par toute personne ayant intérêt à la faire prononcer, par conséquent : les cohéritiers de l'indigne, les héritiers du degré subséquent exclus par lui, les donataires ou légataires au cas où l'indigne étant héritier à réserve, sa présence les exposerait à une réduction. L'action en déclaration d'indignité est dirigée contre l'indigne s'il est vivant ; s'il est mort, contre ses héritiers. On objecte que l'indignité est une peine et que les peines doivent être personnelles ; mais l'indignité est moins une peine qu'une déchéance et s'il est injuste d'appliquer aux héritiers d'un défunt la peine méritée par celui-ci, il n'en est évidemment pas de même s'il s'agit d'une déchéance encourue par leur auteur et dont on leur fait simplement subir les conséquences. Le tribunal

compétent pour connaître de la demande en déclaration d'indignité est le tribunal du domicile du défendeur (C. de procéd. civ., art. 59, § 1) ; ce pourrait être aussi le tribunal de l'ouverture de la succession déjà saisi d'une action en partage, mais non le tribunal criminel appelé à prononcer l'une des condamnations dont parle l'art. 727 et déjà saisi de l'action publique.

DES EFFETS DE L'INDIGNITÉ. — A. *Par rapport à l'indigne et aux personnes appelées à profiter de son exclusion.* L'indigne est censé n'avoir jamais été héritier ; son droit est rétroactivement anéanti. Dès lors, il doit restituer à ceux qui sont appelés à profiter de son exclusion tout l'emolument qu'il a retiré de l'hérédité, *tous les fruits et les revenus dont il a eu la jouissance depuis l'ouverture de la succession* (art. 729). Mais, s'il a payé de ses deniers quelque dette héréditaire, il aura nécessairement le droit de se les faire rembourser.

B. *A l'égard des tiers.* L'indigne doit être considéré comme ayant été héritier jusqu'au jour de la déclaration d'indignité. Son droit est donc résolu, mais sans effet rétroactif. Dès lors les droits par lui consentis sur les biens héréditaires jusqu'à la déclaration d'indignité devront être maintenus, sauf l'obligation pour l'indigne de restituer à ceux qui doivent profiter de son exclusion tout le profit qu'il a pu retirer de ces actes.

C. *A l'égard des enfants de l'indigne.* Ceux-ci ne sont pas exclus pour la faute de leur père, et, s'ils sont personnellement appelés en ordre utile, ils pourront recueillir la succession dont leur père a été exclu. Il n'en serait pas de même s'ils ne pouvaient venir à la succession que par le secours de la représentation (art. 730). Mais si les enfants de l'indigne ont en principe le droit de venir à la succession du *de cuius* quand ils y viennent de leur chef, du moins le père ne peut-il, en ce cas, réclamer le droit d'usufruit légal sur leurs biens (art. 730) ; cette disposition est des plus sages ; autrement on aurait rendu d'une main à l'indigne ce qu'on lui reprenait de l'autre. G. MELIN.

BIBL. : DROIT ACTUEL. — DEMOLOMBE, *Traité des successions*, t. I, n° 213 et suiv. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*, t. VI, § 593, pp. 281 et suiv. — LAURENT, *Principes de droit civil français*, t. IX, n° 1 et suiv. — DEMANTE, *Cours analytique de Code civil*, t. III, n° 34 et suiv. — HUC, *Commentaires du Code civil*, t. V. — BAUDRY-LACANTINIERIE, *Précis de droit civil*, t. II n° 43-57. — VIGIÉ, *Cours élém. de dr. civil. fr.*, t. II, n° 61-85. — MOURLON, *Répétitions écrites sur le Code civil*, t. II, n° 47 et suiv.

INDIGO (Chim. industr.) (V. BLEU, t. VI, pp. 1120 et suiv.).

INDIGO ROUGE OU DU NORD (V. CUBBEAR).

INDIGOTIER. I. BOTANIQUE. — (*Indigofera* L.). Genre de plantes de la famille des Légumineuses Papilionacées et du groupe des Galégées. Ce sont des arbrisseaux ou des herbes à feuilles imparipennées ou digitées, à fleurs disposées en épis ou en grappes axillaires. Ces fleurs sont blanches, roses ou purpurines. Le fruit est une gousse cylindrique, tétragone ou légèrement comprimée, cloisonnée entre les graines ; celles-ci sont dépourvues d'albumen. Le genre renferme un grand nombre d'espèces répandues dans la plupart des régions chaudes du globe. Plusieurs d'entre elles, notamment les *I. tinctoria* L., *I. anil* L., *I. argentea* L., servent à la préparation de l'Indigo (V. BLEU, t. VI, pp. 1020 et suiv.). — L'Indigotier bâtard ou faux Indigotier est l'*Amorpha fruticosa* L. (V. AMORPHA).

II. AGRICULTURE. — L'indigotier est cultivé pour ses feuilles qui, traitées industriellement, fournissent la matière colorante bleue appelée indigo, d'un usage si courant en teinturerie. Outre les vastes plantations de l'Inde, dont l'origine remonte aux temps les plus reculés, on cultive aussi l'indigotier en Egypte, dans l'Amérique centrale, aux Antilles, au Brésil, à Java. Mais les cultures les plus importantes sont celles de l'Inde, qui produisent chaque année 4 millions de kilogr. environ de matière tinctoriale. La graine de l'indigotier se sème dans les Indes en avril, à Java en juillet, en Egypte en mars, sur une terre légère,

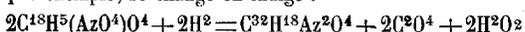
bien labourée ; le semis se fait en lignes distantes de 25 à 30 centim. ou à la volée. Peu de temps après se montrent des pousses ressemblant assez à celles de la pomme de terre, puis se montrent les fleurs qui sont d'un rouge pâle. On n'attend pas que la floraison soit complète pour effectuer la cueillette des feuilles, qui se fait le matin quand elles sont encore couvertes de rosée. La récolte a donc lieu environ soixante à soixante-dix jours après le semis, et comme l'indigotier est vivace, on exécute, suivant les pays, de deux à trois récoltes par an, à quarante jours d'intervalle. Il est à remarquer que la dernière pousse est moins riche en matière colorante. Aussitôt après la récolte, les feuilles sont conduites à l'usine où on les traite industriellement (V. BLEU). En 1887-88, l'Inde anglaise a exporté 3,960,000 kilogr. d'indigo, et 4,038,000 kilogr. en 1888-89, valant environ 64 millions de fr. Ces exportations sont surtout dirigées sur l'Allemagne et les Etats-Unis. Alb. L.

INDIGOTINE. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots C^{32}H^{10}Az^2O^4 \\ \text{Atom} \dots C^{16}H^5AzO^2 \end{array} \right.$

L'indigotine est le principe actif contenu dans l'indigo, matière tinctoriale originaire de l'Inde employée de temps immémorial. C'est à Dumas et à Laurent qu'on doit les premières recherches importantes sur l'indigo; depuis, M. von Baeyer a établi par une série de découvertes les relations d'analyse et de synthèse entre l'indigotine, l'indol et les dérivés des séries benzoïque, toluïque et cinnamique.

Le premier terme de l'oxydation de l'indigotine est l'isatine,  $C^{16}H^5AzO^8$ ; réciproquement, on peut revenir de l'isatine à l'indigotine en réduisant le chlorure isatique obtenu par l'action du perchlorure de phosphore sur l'isatine.

L'indol (V. ce mot) peut aussi être transformé en isatine et par suite en indigotine. A côté de ces synthèses partielles, Baeyer a réalisé les synthèses totales suivantes. L'acide cinnamique ou acide phénylacrylique,  $C^{12}H^4(C^6H^4O^4)$ , peut être changé par perte d'hydrogène en acide phénylpropionique,  $C^{12}H^4(C^6H^2O^4)$ . Le dérivé orthonitré de ce dernier, l'acide orthonitrophenylpropionique,  $C^{18}H^5(AzO^4)O^4$ , chauffé avec un alcali et un corps réducteur, le glucose par exemple, se change en indigo :

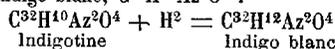


On utilise aujourd'hui cette réaction synthétique dans la teinture des tissus par impression : on applique sur le coton un mélange incolore d'acide orthonitrophenylpropionique, d'un excès de carbonate de potasse et de glucose, puis on expose l'étoffe à l'action de la vapeur d'eau ; celle-ci provoque par sa température élevée la réduction par la glucose alcaline et développe la matière colorante qui apparaît fixée à la surface des fibres. On peut aussi employer l'aldéhyde benzoïque orthonitré, réagissant sur l'acétone ordinaire.

L'indigotine a été isolée par Dumas de l'indigo commercial. Celui-ci est fourni par le suc de certaines plantes, telles que l'*Indigofera tinctoria* où il se trouve combiné sous forme d'*indican*,  $C^{52}H^{34}AzO^{34}$  (V. ce mot), avec un sucre spécial, l'indiglucine,  $C^{12}H^{10}O^{12}$ . Pour obtenir l'indigo on fait fermenter pendant quelques heures les plantes mises en paquets et tenues immergées dans l'eau ; l'indican se décompose en indigo blanc soluble qui se sépare en flocons bleus de la liqueur décantée et agitée à l'air. On laisse déposer les flocons bleus ; on les recueille sur des toiles, on les égoutte, on découpe la pâte semi-solide en morceaux cubiques que l'on sèche à l'air. La teneur des indigos commerciaux les plus riches en indigo pur ou indigotine ne dépasse jamais 72 %. L'indigotine, ou une matière fort analogue, existe aussi en petite quantité dans l'urine de l'homme et du chien, spécialement dans les urines des malades atteints de certaines fièvres, de choléra, etc.

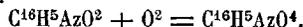
Pour préparer l'indigotine pure, on peut épuiser l'indigo commercial par un acide étendu, puis par l'eau ou par l'alcool ; mais il vaut mieux utiliser la transformation de

l'indigotine en une matière plus hydrogénée, soluble et incolore, l'indigo blanc,  $C^{32}H^{12}Az^2O^4$  :



laquelle, en s'oxydant à l'air, régénère l'indigo bleu.

On peut prendre une partie d'indigo pulvérisé, 2 parties de sulfate de protoxyde de fer, 3 parties de chaux éteinte et 150 parties d'eau qu'on introduit dans un vase bouché. L'hydrate de protoxyde de fer, résultant de la réaction de la chaux sur le sulfate, réduit l'indigo bleu et le change en indigo blanc soluble. La liqueur décantée et exposée ensuite au contact de l'air dépose rapidement des flocons bleus qu'on lave successivement à l'eau acidulée et à l'eau pure. Au lieu d'exposer la solution d'indigo blanc à l'air, si l'on y trempe des tissus et que l'on expose ensuite ces derniers à l'air ils demeurent couverts de la matière tinctoriale qui s'est déposée sur les fibres et y adhère solidement. L'ensemble de ces opérations constitue ce qu'on appelle dans l'industrie la teinture par la cuve à froid à la couperose (V. BLEU). On peut effectuer la même réduction par d'autres agents. La cuve à l'orpiment se compose avec du sulfure d'arsenic et de la potasse caustique ; dans la cuve à l'oxyde d'étain, la réduction est effectuée par une solution de protoxyde d'étain dans les alcalis. La cuve au pastel (cuve à chaud) se compose avec des feuilles de pastel (*Idatis tinctoria*) réduites en pâte, de l'eau, de la chaux éteinte, enfin un peu de son et de garance. La cuve au sucre (Fritzsche) fournit l'indigo cristallisé : elle consiste à réduire l'indigo par un mélange de glucose et de soude caustique, en employant l'alcool comme dissolvant commun. Enfin l'hydrosulfite de soude réduit aussi l'indigo bleu (cuve à l'hydrosulfite), dans des conditions particulièrement favorables pour certaines teintures. Presque toutes ces opérations usitées en teinture peuvent être utilisées pour la purification de l'indigotine. Les réductions précédentes sont opérées dans des solutions alcalines ou alcalino-terreuses, car l'indigo blanc insoluble dans l'eau pure se dissout dans ces solutions en agissant comme un acide faible. L'indigotine possède une couleur bleu foncé avec reflet pourpre ; elle prend un éclat métallique sous le brunissoir. Insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides dilués et les alcalis, elle se dissout dans le chloroforme et surtout dans l'aniline bouillante. Elle se volatilise en répandant des vapeurs pourpres qui se condensent en aiguilles si l'on opère sur une petite quantité. Les agents réducteurs transforment l'indigotine d'abord en indigo blanc, puis en divers produits mal connus. Ces produits chauffés avec du zinc en poudre vers le rouge sombre se changent en indol,  $C^{16}H^7Az$ . Sous des influences réductrices plus énergiques encore, telles que celles de l'acide iodhydrique à 275°, l'indigo se change en ammoniacque et hydrure d'octylène,  $C^{16}H^{18}$  (M. Berthelot). Le premier terme de l'oxydation de l'indigo par les agents les plus divers est l'isatine,  $C^{16}H^5AzO^4$ .



En oxydant l'indigo plus énergiquement, l'acide azotique produit l'acide nitrosalicylique,  $C^{14}H^3(AzO^4)O^6$ , puis le phénol trinitré,  $C^{12}H^3(AzO^4)^3O^2$ . Enfin la potasse fondante le détruit en produisant de l'acide anthranilique ou acide orthoxybenzamique,  $C^{14}H^7AzO^4$ , et de l'aniline,  $C^{12}H^7Az$ . L'indigo est soluble dans l'acide sulfurique concentré en donnant une liqueur bleu foncé, le sulfate d'indigo, qui contient deux dérivés sulfoconjugués de l'indigotine, l'acide sulfopurpurique ou pourpre d'indigo,  $C^{32}H^{10}Az^2O^4$ ,  $S^2O^6$ , et l'acide sulfindigotique ou acide céruléosulfurique,  $C^{32}H^{10}Az^2O^4$ ,  $2S^2O^6$ . Ces deux acides sulfonés sont doués de la propriété de se fixer sur la laine, en présence de certains mordants, l'alumine par exemple. Cette propriété est utilisée en teinture. Les sels de soude de ces acides sulfurés sont solubles dans l'eau, mais se précipitent quand on ajoute certains sels, tels que le sulfate de soude, à leurs dissolutions ; le précipité ainsi formé constitue, après avoir été égoutté, le carmin d'indigo en pâte, par lequel

les teinturiers remplacent fréquemment le sulfate d'indigo. L'indigo est décoloré par le chlore et l'acide azotique; on l'utilise en dissolution très étendue pour mettre en évidence la présence de ces réactifs en petite quantité. Pour doser la matière colorante contenue dans l'indigo du commerce on dissout ce dernier dans l'acide sulfurique, puis l'on détermine le volume d'une solution titrée de chlorure de chaux nécessaire pour le décolorer. C. MATIGNON.

BIBL.: LAURENT, *Ann. de chim. et de phys.*, 3, t. III. — BAEYER, *Berichte der deutsch. chem. Gesellsch.*, 1878-82.

INDINE. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{32}H^{10}Az^2O^4. \\ \text{Atom... } C^{16}H^{10}Az^2O^2. \end{array} \right.$

L'indine est une matière rose foncé insoluble dans l'eau et peu soluble dans l'alcool et l'éther bouillant. On l'obtient au moyen de l'isathyde,  $C^{32}H^{12}Az^2O^8$ , premier produit de réduction de l'indigotine ou du dioxindol.

INDIQUE-FUITES (Techn.). Les appareils désignés sous ce nom s'emploient surtout dans l'industrie du gaz, pour rechercher et constater les fuites qui peuvent exister dans une portion de canalisation et, particulièrement, dans la plomberie d'un abonné. Divers appareils ont été en usage à diverses époques : le cherche-fuites Maceaud, l'indique-fuites Cantagrel, l'indique-fuites Fournier; aujourd'hui, on se sert exclusivement d'une sorte de manomètre dont la graduation tracée sur une bande de papier ne correspond qu'à la branche antérieure qui est formée d'un tube en verre tandis que la seconde branche est complètement métallique. L'échelle graduée n'a pour but, en effet, que d'indiquer les variations de la pression et non plus d'en mesurer la valeur exacte comme dans les manomètres ordinaires. L'appareil étant branché sur la plomberie, à la sortie du compteur, voici comment on le fait fonctionner : le compteur étant ouvert, on tourne un robinet placé au sommet de la branche métallique, de façon à faire refluer dans la branche en verre, sous l'influence de la pression, l'eau contenue dans le tube manométrique, et on observe à quel degré de l'échelle s'élève le niveau de l'eau dans ce tube de verre. Après s'être préalablement assuré que tous les robinets des appareils branchés sur la plomberie sont exactement fermés, on ferme le robinet d'arrivée au compteur. Le gaz emmagasiné dans l'ensemble des tuyaux y conservera évidemment la pression initiale, s'il n'y a pas de fuites, et le niveau d'eau dans le tube en verre se maintiendra exactement au même degré de l'échelle graduée; mais, s'il y a la moindre fuite, la pression ira en diminuant à mesure que le gaz s'écoulera par cette fuite, le niveau de l'eau s'abaissera dans le tube, et, par la vitesse avec laquelle cet abaissement se produira, on pourra même apprécier si la fuite est plus ou moins sérieuse. On aura donc ainsi le moyen de constater facilement, en consultant de temps en temps, par cette manœuvre bien simple, le manomètre indique-fuites, l'étanchéité de la plomberie et l'on pourra toujours vérifier l'absence ou l'existence des fuites. Cet appareil a été rendu obligatoire à Paris par un arrêté de la préfecture de la Seine. L. KNAB.

INDIRECT (Style). Une proposition est au style ou au discours indirect (*oratio obliqua*) quand elle n'exprime pas la pensée de celui qui parle au moment où il parle; en d'autres termes, quand on rapporte les paroles ou les pensées d'autrui, ou les siennes propres, sans les faire exprimer directement par celui qui parle ou pense. *Je viendrai* est une proposition au style direct; on peut la faire exprimer également au style direct par autrui : *Il a dit : je viendrai*; si l'on écrit au style indirect, on s'exprime ainsi : *Il a dit qu'il viendrait*; le futur est devenu un conditionnel. Il résulte que la proposition au style indirect est généralement une proposition complétive dépendant d'un verbe déclaratif; mais cette proposition elle-même peut être accompagnée d'autres propositions qui lui sont subordonnées (suppositives, temporelles, relatives, etc.), et qui se construisent le plus souvent de la même manière : *Il a dit qu'il viendrait si le temps le permettait*; au style direct : *Je viendrai si le temps le permet*. Les propositions au style

indirect ont dans toutes les langues une syntaxe propre les temps et les modes qui y sont employés varient suivant le temps qui serait employé au style direct. Les grammairiens donnent toutes les règles relatives à cette question; nous nous bornerons aux remarques générales suivantes. Le mode employé en grec est l'optatif, quand la proposition principale est à un temps historique, mais la règle n'est pas absolue; le style indirect n'est pas marqué par une forme verbale spéciale si la proposition principale est à un temps principal. En latin, le mode de la proposition au style indirect est le subjonctif, ou bien la proposition prend la forme infinitive. En français, le style indirect n'est exprimé par une tournure propre que si le verbe principal est à un temps passé; l'imparfait et le plus-que-parfait répondent au présent et au prétérit du style direct, les conditionnels aux futurs. On peut cependant construire avec les modes du style direct, lorsque la proposition dépendante est énoncée d'une manière générale, indépendamment de la pensée de celui qui parle : *Il disait que la liberté est le plus grand des biens*. En outre, l'imparfait (plus-que-parfait, conditionnel) employé seul peut indiquer le style indirect, comme dans cette phrase de La Fontaine : « Si quelque chat faisait du bruit, le chat prenait l'argent » (il s'imaginait que...); c'est une manière d'écrire familière à certains écrivains contemporains. Mondry BEAUDOUIN.

INDISINE (Chim. ind.) (V. VIOLET).

INDISPENSABLE (Archéol.). Petit sac muni d'un long cordon dans lequel les dames du commencement du siècle mettaient leur argent, leurs lunettes et leurs tabatières, lorsqu'elles sortaient, et qu'elles suspendaient au dossier de la chaise ou du fauteuil dans lequel elles étaient assises.

INDIUM.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... In} = 56,7. \\ \text{Atom... In} = 113,4. \end{array} \right.$

L'indium est un métal très rare qui se rattache à l'aluminium et surtout au gallium par beaucoup de ses propriétés. Il a été découvert en 1863 par MM. Reich et Richter, dans la blende de Freiberg; ces savants reconnurent que les résidus salins résultant de l'action de l'acide chlorhydrique sur la blende grillée donnaient au spectroscope une belle raie bleu indigo qui n'avait jamais été signalée dans aucun spectre métallique; ils isolèrent le nouveau métal et lui donnèrent le nom d'indium pour rappeler sa raie indigo caractéristique. Ce métal existe en petite quantité dans la plupart des blendes où il paraît accompagner le zinc à l'état de sulfure; on le retire directement du zinc de Freiberg qui en contient au plus 0,1% ou mieux encore des poussières riches en indium qui proviennent des fours à blende.

L'indium obtenu par réduction de son oxyde anhydre pur à l'aide de l'hydrogène ou du sodium est un métal blanc d'argent, très ductile et plus mou que le plomb; comme ce dernier, il marque le papier et se laisse couper au couteau; on peut le réduire en feuilles très minces. Il n'est pas cristallisé et peut prendre un beau poli. L'indium est plus fusible que le zinc, le cadmium, l'étain; il fond à 176° et cependant il est moins volatil que tous les métaux; sa densité varie de 7,1 à 7,3 suivant qu'il est fondu ou laminé. L'indium est un métal inoxydable qui conserve son poli à l'air; il faut le chauffer au delà de 200° pour qu'il commence à se recouvrir de pellicules irisées, et c'est seulement au rouge vif qu'il s'enflamme dans l'oxygène en produisant de lourdes fumées brunes d'oxyde qui se condensent en poudre jaune. Le chlore, le brome, l'iode l'attaquent assez facilement et le transforment en chlorure, bromure et iodure; les acides étendus le dissolvent lentement à froid, plus rapidement à chaud; la potasse et la soude ne l'attaquent pas même à la température d'ébullition. Le produit de l'oxydation directe de l'indium est un sesquioxyde,  $In^2O^3$ , auquel correspondent les dérivés halogénés,  $In^2Cl^3$ ,  $In^2Br^3$  et  $In^2I^3$ , ainsi qu'un alun bien défini. Cependant l'indium, comme l'aluminium et le gallium, paraît donner une autre série de composés dérivant d'un sous-oxyde d'indium,  $In^2O$ , composés assez instables et peu

étudiés. La plupart des sels d'indium sont solubles dans l'eau ; ils cristallisent difficilement surtout en liqueur neutre et donnent rarement de beaux cristaux ; ils sont incolores comme ceux d'alumine avec les acides incolores et possèdent un goût métallique désagréable. C. M.

**INDIVIDU** (Philos.). On appelle individu un être qui ne peut être divisé sans changer de nature, sans qu'on lui enlève un des caractères ou un des organes, non seulement qui permettent son existence, mais encore qui le font appartenir à telle ou telle espèce. Ce sont les sciences positives qui déterminent les conditions objectives de l'individualité des êtres (V. INDIVIDUATION). G. F.

**INDIVIDUALISME** (Sociol.). C'est le contraire du *collectivisme* (V. ce mot). Psychologiquement, l'individualisme est la tendance de l'individu à se prendre lui-même pour fin, à subordonner le bien des autres au sien propre. Politiquement, c'est le système ou le mode d'organisation sociale qui prend pour base théorique ou réalise plus ou moins dans la pratique l'indépendance de l'individu à l'égard de la communauté, le libre épanouissement des énergies personnelles. Il ne semble guère douteux que le progrès politique dans le passé n'ait eu lieu dans le sens de l'individualisme, s'il a consisté essentiellement dans l'affranchissement graduel des personnes, devenues de plus en plus maîtresses d'elles-mêmes et de leurs biens, de mieux en mieux garanties dans leurs droits. La constitution anglaise, celle des Etats-Unis d'Amérique, la Révolution française avec sa *Déclaration des droits de l'homme* (V. ce mot, t. XIII, p. 1073), la République, issue finalement de cette Révolution, sont regardées à peu près universellement, du moins étaient regardées tout récemment encore comme les dernières étapes de ce progrès. Or, l'élément commun à toutes ces formes politiques, ce qui fait leur supériorité sur les autres et mesure leur valeur comparative, n'est-ce pas précisément la part qu'elles font à la liberté ; et cette liberté, qu'est-ce autre chose, en dernière analyse, que l'autonomie du citoyen dans la cité ? On a peine à croire que les sociétés humaines aient fait fausse route en se développant dans ce sens. Pour l'admettre, il faudrait changer radicalement notre idée de la civilisation, renoncer, par exemple et avant tout, à la conception morale qui semble rallier le mieux tous les esprits éclairés de notre temps, la morale du respect des personnes et de l'autonomie des volontés.

Cependant l'individualisme à outrance serait, à la limite, destructif de toute société et radicalement immoral. On s'en aperçoit aujourd'hui, ceux-là même qui ne s'en étaient pas d'abord avisés ; d'où le juste discrédit des doctrines et, à la longue, des institutions qui abonderaient uniquement dans le sens de l'égoïsme individuel sans le corriger par le sentiment de ce que la partie doit au tout, le citoyen à la cité. L'analogie des sociétés naturelles avec les organismes, mise en lumière par la sociologie moderne, a fait apparaître la solidarité des individus comme aussi nécessaire au bien de la société que la solidarité des cellules est nécessaire au bien de l'organisme. L'esprit de solidarité, qui, s'il n'est pas le contraire de l'individualisme, en est au moins le correctif, apparaît dès lors comme le complément indispensable de l'esprit de liberté, lequel, faute d'être tempéré de la sorte, conduit en morale à l'égoïsme sans scrupule, en politique à l'anarchie, dans l'ordre économique à tous les effets de l'implacable concurrence, dans l'ordre social, à toutes les laideurs de la lutte sans merci des intérêts. De même que, pour les organismes, l'hypertrophie de quelques cellules aux dépens des autres est une sûre cause de destruction, de même l'est, pour les sociétés, l'hypertrophie monstrueuse de certains individus aux dépens des autres, ou, ce qui ne vaut pas mieux, l'exaltation furieuse de toutes les individualités au mépris du bien public. « Quand tous sont isolés par l'égoïsme, a dit Benjamin Constant, il n'y a que de la poussière, et dès qu'un orage arrive, c'est de la fange. » Si donc l'individualisme garde ses droits en sociologie (car comment la société qui n'est faite, après tout, que d'indi-

vidus atteindrait-elle ses fins en dehors du bien de ses membres ?) ce n'est jamais qu'au même titre et dans la même mesure que la liberté même, laquelle n'est respectable qu'à la condition de respecter les autres, n'est sacrée moralement que comme sujette du devoir, et serait mortelle socialement si elle n'était, non seulement contenue par la justice, mais transfigurée par l'amour. La liberté ivre de son propre vin n'est qu'un dissolvant ; l'individualisme sans frein est odieux. Point de société qui résiste à l'esprit de dispersion si l'esprit d'union n'était plus fort, c.-à-d. l'esprit de solidarité, de fraternité qui fait que l'individu s'oublie pour les autres, trouve son plus grand bonheur au besoin dans le sacrifice. H. MARION.

**INDIVIDUATION**. Le problème philosophique de l'individuation, très discuté au moyen âge, trop négligé par les métaphysiciens modernes, consiste à se demander comment il peut se faire qu'un être individuel, par exemple Socrate ou Napoléon, puisse être tel ou tel, et en même temps posséder les attributs généraux de l'espèce humaine. Ce problème, sous sa forme la plus générale, revient donc à se demander comment la science découvrant partout des lois générales, l'expérience ne nous donne cependant que des êtres singuliers, ayant chacun leur façon propre de manifester les lois : c'est, au fond, le problème le plus redoutable que puisse affronter la spéculation philosophique. Restreint à l'individuation proprement dite, à l'explication de la différence des individus sous les lois communes de l'espèce, le problème comporte beaucoup de solutions. — La première consiste à faire évanouir la question : soit en refusant aux individus toute réalité véritable, en les considérant comme des ombres accidentellement différentes d'une réalité primordiale, c'est ainsi que faisait Platon ; soit en refusant aux lois générales toute valeur absolue, en niant les espèces et les genres, et en n'admettant comme vraiment réels que les individus, c'est ainsi que font les empiristes et les évolutionnistes. Mais ces deux solutions contraires semblent bien par trop radicales : la première supprime les individus, et il semble pourtant que Pierre, Paul, Socrate, ou le prince de Bismarck ont bien autant d'existence que les lois générales qui régissent l'espèce humaine ; la seconde supprime non seulement les espèces, mais les lois générales de toute nature et on se demande alors ce que devient la science et à quoi elle se réduit. Une théorie solide de l'individuation devrait s'attacher à respecter à la fois l'individualité des êtres que l'expérience constate, et la généralité des lois dont la science ne peut se passer. Les scolastiques ont longuement discuté sur cette question, les uns mettant dans la matière pure le principe d'individuation, les autres, avec saint Thomas, mettant ce principe dans la matière déterminée en quantité, d'autres enfin, avec Duns Scot, cherchant ce principe dans la forme même des êtres. G. FONSECRIVE.

BIBL. : SAINT THOMAS, *De Principio individuationis*. — DUNS SCOT, *De Principio individuationis*. — SUAREZ, *Disputationes metaphysicæ*. — JOURDAIN, *la Philosophie de saint Thomas d'Aquin*. — CHALLEMEL-LACOUR, *Du Principe d'individuation*.

**INDIVISIBILITÉ**. I. DROIT ROMAIN. — La distinction toute naturelle des choses en choses divisibles ou indivisibles, suivant qu'elles sont ou non susceptibles de division matérielle ou intellectuelle, donne lieu, quand on l'applique aux droits, à des difficultés pratiques dont la finesse des jurisconsultes romains a su se tirer assez habilement. Un droit est pour eux indivisible quand il n'est pas susceptible de division entre plusieurs personnes, sujets actifs ou passifs du droit. Il en est ainsi soit que la nature même du droit répugne à la divisibilité, soit que l'objet du droit s'y oppose, soit enfin que la convention des parties ait créé l'indivisibilité. L'indivisibilité provenant de la nature même du droit existe, pour les droits de cité, de liberté, de famille ; on ne peut admettre en effet qu'un individu soit pour partie esclave et pour partie libre. Pour ce qui est des droits réels, ils sont en principe divisibles, quel que soit l'objet sur lequel ils portent. Tel est le droit de propriété. Mais il en est

autrement des servitudes prédales. Ici l'indivisibilité vient de la nature même du droit qu'on considère comme ne pouvant exister que sur un fonds tout entier et au profit d'un fonds tout entier, ou ce qui revient au même sur une portion déterminée du fonds et au profit d'une portion déterminée du fonds. Les conséquences pratiques de cette indivisibilité sont les suivantes : une servitude ne peut se constituer valablement qu'en faveur du fonds tout entier et ne se prête pas à une extinction partielle qui laisserait subsister le droit sur une part indivise. C'est particulièrement lorsque le fonds servant ou dominant est la propriété indivise de plusieurs, qu'apparaissent très nettement les conséquences de cette indivisibilité.

L'indivisibilité de l'hypothèque tient aussi à la nature du droit et en même temps à la convention des parties, c.-à-d. au but qu'elles poursuivent. Chaque portion de la chose engagée garantit l'intégralité de la dette. Ainsi l'a voulu le créancier qui a entendu garder sa sûreté entière jusqu'à ce qu'il soit intégralement payé. De là résulte que si le propriétaire de la chose hypothéquée l'aliène partiellement, chaque part divise répond néanmoins de la totalité de la dette ; que si le créancier non payé laisse plusieurs héritiers et si l'un d'eux reçoit le paiement de sa part, la chose continue à rester affectée pour le tout à la sûreté du payement des autres ; que si l'un des héritiers du débiteur paye sa part, la chose n'en reste pas moins tout entière affectée au payement du surplus. Tous ces résultats sont la conséquence pratique de l'indivisibilité. Ils ont lieu, comme dit un texte, *propter indivisam pignoris causam* (65, Dig., *De Evict.*, XXI, 2). Le droit d'obligation est divisible ou indivisible, selon que l'objet de la prestation l'est ou non. Mais ici on conçoit que la volonté des parties joue un rôle essentiel, en ce sens qu'elle peut communiquer à l'obligation un caractère indivisible alors même que la prestation ne le serait pas par elle-même. On comprend que plus de détails sont impossibles à donner ici. Les effets pratiques de l'indivisibilité se montrent également avec toute leur énergie, lorsqu'il y a plusieurs titulaires du droit, pluralité de créanciers ou de débiteurs. L'exécution partielle de l'obligation étant impossible, l'action ne pourra être exercée pour partie contre l'un des débiteurs. La poursuite n'est possible que pour le tout.

G. MAY.

II. DROIT ACTUEL. — L'indivisibilité peut s'appliquer notamment aux faits et situations juridiques suivants : obligations, état des personnes, aveu, transaction ; elle est un caractère essentiel du patrimoine, du droit de rétention résultant du nantissement, de l'hypothèque et des servitudes réelles. — *Indivisibilité des obligations.* Elle peut se produire de trois façons : 1° Lorsque l'obligation a pour objet une chose qui dans sa livraison ou un fait qui dans son accomplissement n'est pas susceptible de division matérielle ou intellectuelle. Telle est l'obligation de constituer une servitude, de se rendre dans un lieu déterminé. C'est l'indivisibilité *contractu aut naturá*. 2° Lorsque le rapport sous lequel est envisagée dans l'obligation la chose qui en fait l'objet empêche qu'elle soit fournie divisément. Telle est l'obligation de construire une maison. C'est l'indivisibilité *obligatione*. 3° Lorsqu'il résulte, soit de la nature de l'engagement, soit de la chose qui en fait l'objet, soit de la fin qu'on s'est proposé dans le contrat, que l'intention des contractants a été que la dette ne peut s'acquitter partiellement. Telle est l'obligation de donner une somme d'argent à une personne pour la tirer de prison. C'est l'indivisibilité *solutione*. Les principaux effets de l'indivisibilité dans les obligations sont les suivants. Chaque créancier peut exiger l'accomplissement de l'obligation pour le tout, et pour obtenir cette exécution totale il peut poursuivre l'un quelconque des débiteurs, sauf à celui-ci à mettre en cause ses codébiteurs. L'interruption de prescription faite par un créancier profite à tous ; opérée à l'encontre d'un seul débiteur, elle n'en atteint pas moins tous les autres. La peine attachée à l'exécution de l'obligation est encourue par tous les débiteurs pour leur part et por-

tion, par suite de la contravention d'un seul débiteur qui lui en est tenu pour le tout. Il faut se garder de confondre l'indivisibilité avec la solidarité. L'exigibilité de la totalité de la prestation due résulte dans les obligations solidaires du titre constitutif lui-même ; dans les obligations indivisibles elle résulte de l'impossibilité, soit matérielle, soit conventionnelle, d'une exécution partielle. — *Indivisibilité de l'état des personnes.* L'état n'est indivisible qu'autant qu'on le considère en soi, d'une manière abstraite, et indépendamment des conséquences juridiques que peut entraîner, au regard des divers intéressés, la reconnaissance au profit d'une personne d'un état déterminé. Ainsi un enfant dont la légitimité a été reconnue à la suite d'une instance dirigée contre un des membres de la famille seulement, aura à l'égard de tous le droit de porter le nom de son père ; on ne concevrait pas en effet qu'il pût s'appeler d'une façon à l'égard des uns, d'une autre à l'égard des autres. Mais il ne pourra exercer ses droits pécuniaires dans la famille à l'encontre des parents qui n'ont pas figuré dans l'instance. — *Indivisibilité de l'aveu.* Toutes les fois que l'aveu ne consiste pas dans la reconnaissance pure et simple du fait allégué, la partie qui l'invoque ne peut, dans les déclarations complexes dont il se compose, retenir ce qui est à son avantage et rejeter ce qui lui serait défavorable. Toutefois l'indivisibilité ne saurait être invoquée si l'aveu se rapportait à deux faits distincts par leur objet, leur nature ou leur époque. On ne pourrait l'invoquer non plus si la partie à laquelle s'adresse l'aveu pouvait puiser ailleurs que dans celui-ci la preuve de l'un des faits qui y sont retenus. — *Indivisibilité de la transaction.* Lorsque la transaction porte sur divers chefs de contestation, elle forme un tout indivisible. On ne saurait donc en demander l'annulation pour partie et le maintien pour le surplus. Cela tient à ce que dans la transaction chacun des contractants abandonne une partie de ses prétentions à cause du sacrifice que son contractant fait d'une partie des siennes. On ne saurait pourtant se prévaloir de l'indivisibilité si les chefs divers d'une transaction étaient indépendants de manière qu'il soit certain qu'ils n'ont pas été accordés les uns en considération des autres. — *Indivisibilité du patrimoine.* Le patrimoine doit être réputé indivisible pour deux raisons : D'abord parce qu'il est une émanation de la personnalité qu'il, elle, est incontestablement indivisible. Ensuite parce que tous ses éléments étant purement intellectuels, on ne comprendrait pas une division qui serait basée sur les qualités matérielles des objets qui le composent. — *Indivisibilité du droit de rétention résultant du nantissement.* Celui auquel on a remis des choses, soit mobilières, soit immobilières pour sûreté d'une créance, a le droit de retenir en totalité les choses dont il est nanti jusqu'au payement intégral de ce qui lui est dû en principal et accessoires. C'est en ce sens que doit être entendue l'indivisibilité du droit de rétention. — *Indivisibilité de l'hypothèque.* Cette indivisibilité s'exprime par le brocart : *Est tota in toto et tota in qualibet parte*, c.-à-d. que chaque portion de l'immeuble est affectée à la garantie de la totalité de la créance et que chaque partie de la créance est garantie par la totalité de l'immeuble hypothéqué. Il en résulte que le débiteur avec affectation hypothécaire spéciale qui rembourse partie de sa dette ne peut exiger de réduction de l'hypothèque. Il en résulte encore que lorsque l'hypothèque frappe plusieurs immeubles, celui qui se trouve détenteur d'un seul de ces immeubles peut être poursuivi sur cet immeuble pour la totalité de la dette, et que d'autre part le créancier peut poursuivre le remboursement de sa créance sur celui des immeubles qu'il lui plaît. — *Indivisibilité des servitudes réelles.* La servitude réelle affecte chaque parcelle du fonds servant au profit de chaque parcelle du fonds dominant. En cas de partage de l'un de ces deux fonds, la servitude pourra donc être exercée passivement ou activement contre ou par tous les copropriétaires.

LYONNEL DIDERJEAN.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — ACCARIAS, *Précis de droit*



INDO-CHINE

romain; Paris, 1886-1891, t. I, n° 267, 287; t. II, n° 515 et suiv., 555. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1877, t. I, §§ 29, 124, 6°; 140, 144, 154, 159, 168; t. II, §§ 192, 258, obs., t. III, § 432 A.

DRIT ACTUEL. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*, t. II, IV, VI, VII, VIII; Paris, 1869-78. — COLMET DE SANTERRE, *Cours analytique de code civil*; Paris, 1873-84, 9 vol. in-8. — DEMOLOMBE, *Cours de code Napoléon*, t. V, X, XII, XVI; Paris, 1880-82. — LAROMBIÈRE, *Théorie et pratique des obligations*; Paris, 1885, t. II. — MARBEAU, *Traité des transactions*; Paris, 1833, in-8. — PARDESSUS, *Traité des servitudes*; Paris, 1833, 2 vol. in-8, 8° éd. — PONT, *Commentaire-traité théorique et pratique des privilèges et hypothèques*; Paris, 1876, 2 vol. in-8, 3° éd. — RIGAL, *Traité des transactions*; Paris, 1834, in-8.

#### INDIVISIBLE (Math.) (V. INFINITÉSIMALE).

**INDIVISION. I. Droit romain.** — Il y a indivision ou copropriété (*communio*) lorsque plusieurs personnes se trouvent être à la fois propriétaires d'une même chose. Tous les copropriétaires (*socii*) ont alors des droits égaux sur la chose commune (*communis, indivisa*). Par suite, le droit de propriété de chacun se trouve nécessairement limité par le droit concurrent des autres, et aucun n'a sur la chose un droit absolu et exclusif. De là cette conséquence que tout acte de nature à transformer la chose, et, à plus forte raison, qui aurait pour effet de diminuer ou détruire sa valeur, ne peut être fait que d'un commun accord entre les copropriétaires. Il y a là une entrave permanente à la liberté d'action des copropriétaires et une source constante de conflits. Papinien l'avait remarqué : *Discordias quas materia communiois solet excitare* (77, § 20, Dig., *De Legat.*, II, XXXI). Seul le partage de la chose commune peut mettre fin à ces dissentiments. Aussi personne n'est tenu de demeurer dans l'indivision. Toute convention tendant à la maintenir à perpétuité est nulle. Tout au plus les copropriétaires peuvent-ils renoncer pour un temps déterminé au droit qu'ils ont d'y mettre fin. Pour sortir de l'état d'indivision, les copropriétaires peuvent procéder à un partage amiable. Faute d'entente à ce sujet, chacun a le droit de contraindre les autres à sortir d'indivision par l'action en partage. Cette action porte en droit romain deux noms différents, selon les circonstances dans lesquelles l'indivision s'est établie. Au cas où elle est le résultat d'une succession acquise en commun par plusieurs, l'action en partage est appelée *actio familiae herciscundæ*. Elle prend le nom d'*actio communi dividundo* lorsque l'indivision provient de toute autre cause d'acquisition faite en commun par plusieurs. Lorsque l'indivision s'est établie sans la volonté des copropriétaires, par exemple à la suite d'une succession, d'une donation ou d'un legs fait à plusieurs personnes, les interprètes disent qu'il y a *communio incidens*. Cette expression n'est pas dans les sources, mais elle a été suggérée par le langage des textes, disant qu'en pareil cas les copropriétaires *incidunt in communione*.

G. MAY.

#### II. Ancien droit et droit actuel (V. PROPRIÉTÉ).

BIBL.: DROIT ROMAIN. — 77, § 20, Dig., *De Legat.*, II, XXXI. — 5, Cod. Just., *Comm. Divid.*, III, 37. — 14, § 2, 3, Dig., *Comm. Divid.*, X, 3. — 31, Dig., *Pro Socio*, XVII, 2. — 25, § 16, Dig., *Fam. Excisc.*, X, 2. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-1891, t. I, n° 201, 202, 243, 2 vol. in-8, 4° éd. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1876, t. I, § 95, p. 697; t. II, § 278, 3 vol. in-8, 4° éd. — G. MAY, *Éléments de droit romain*; Paris, 1894, n° 75, 96, 186, in-8, 3° éd.

**INDJÉ-KARASOU.** Fleuve de Macédoine, l'ancien *Haliakmon*. Ses sources sont à l'O. du lac de Kastoria, dont un de ses affluents lui apporte les eaux. Sa vallée supérieure est très étroite; les inondations sont fréquentes dans la plaine où il débouche ensuite. Il se jette dans la mer, au S. de l'embouchure du Vardar, au fond du golfe de Salonique. 200 kil. de cours. Il a fréquemment changé de lit.

**INDJELLET.** Village du Gourara (Sahara algérien), district d'El-Djereifet; 100 hab. De l'eau en abondance, une zaouïa renommée et 14.000 palmiers-dattiers.

**INDJOUÏDES ou INTCHOU.** Nom d'une petite dynastie mongole qui a possédé différentes villes de la Perse au XIV<sup>e</sup> siècle. Le fondateur est un certain *Sharf ed-Din*

*Mahmoud ben Mohammed* qui, s'étant emparé des biens domaniaux (en mongol *intchou*), reçut ce nom, devenu *indjou* en arabe. Devenu gouverneur du Fars, il fut tué en 1336 par ordre d'Abou Saïd Behader Khan (chef des Mongols de la Perse) auquel il portait ombrage. Il laissa quatre fils: *Masaoud, Hassan, Mahmoud, Abou Ishaq*. Mahmoud lui succéda et mourut en 1342; il eut pour successeur *Abou Ishaq*, qui fut tué en 1353. Il existe des dirhems de ces princes frappés à Chiraz, leur capitale, à Chabân Kâreh et à Aberqouh.

E. DROUIN.

BIBL.: BERGMANN, *Münzen der Indschuiden*, 1871.

**INDO-CHINE.** Presqu'île du S.-O. de l'Asie, entre l'océan Indien (golfe du Bengale) à l'O., la mer de Chine à l'E. Sur la structure générale, les conditions orographiques, hydrographiques, climatériques, la flore, la faune, l'éthnographie, etc., V. ASIE. Elle est divisée en plusieurs groupements politiques: à l'O., la Birmanie rattachée à l'empire britannique de l'Inde; au centre, le Siam qui partage avec l'Angleterre la presqu'île de Malacca; à l'E., l'Indo-Chine française réunissant le Cambodge, la Cochinchine française, l'Annam et le Tonkin. On trouvera ici la carte d'ensemble de cette région. Les détails de la géographie physique, politique, économique et l'histoire sont traités dans les articles: INDE, BIRMANIE, SIAM, MALACCA, CAMBODGE, ANNAM, COCHINCHINE, TONKIN, auquel le lecteur devra se reporter. V. aussi COLONISATION, §§ *Colonies anglaises et Colonies françaises*, et certains articles spéciaux: PÉGOU, LAOS, etc.

**INDO-CHINE FRANÇAISE.** On désigne sous ce nom l'ensemble des colonies et des protectorats qui appartiennent à la France dans la péninsule indo-chinoise (V. COLONISATION et les articles spéciaux à chaque contrée). L'Indo-Chine française est limitée au N. par la Chine; à l'O. par le royaume de Siam et le Laos; à l'E. et au S. par la mer de Chine, du golfe du Tonkin au golfe de Siam. Elle comprend une colonie, la Cochinchine, et trois protectorats, le royaume du Cambodge, l'empire d'Annam et le Tonkin, en observant toutefois que notre domination s'exerce sur ce dernier pays d'une façon plus directe. La superficie approximative de ce vaste ensemble de territoires est de 560.000 kil. q.; sa population de 20 millions d'hab. Un décret du 17 oct. 1887 confiait l'administration supérieure de ces possessions à un gouverneur général civil de l'Indo-Chine, en lui conférant des pouvoirs étendus. Le 20 du même mois, un nouveau décret apportait de grandes complications dans la direction des affaires de l'Indo-Chine en décidant que le gouverneur général et les hauts fonctionnaires des protectorats seraient nommés par décrets rendus sur la proposition du ministre des affaires étrangères et du ministre de la marine et des colonies. Le décret du 12 nov. 1887 réglait les attributions administratives du gouverneur général. Enfin le décret du 21 avr. 1891, actuellement en vigueur, est venu réorganiser l'administration de l'Indo-Chine et a fait disparaître la dualité de direction établie par le décret du 20 oct. 1887. On a donné au gouverneur général, qui fut alors M. de Lanessan, des pouvoirs aussi étendus que possible, et on le rendit responsable de la défense intérieure et extérieure de l'Indo-Chine en mettant à sa disposition toutes les forces de terre et de mer. Ce haut fonctionnaire est dépositaire de tous les pouvoirs de la République; la seule restriction mise à ses prérogatives est qu'il ne peut engager aucune négociation diplomatique sans l'autorisation du gouvernement de la métropole. Le gouverneur général a sous ses ordres un lieutenant-gouverneur en Cochinchine et des résidents supérieurs au Cambodge, en Annam et au Tonkin. Un *conseil supérieur du gouvernement général de l'Indo-Chine*, composé de tous les hauts fonctionnaires de la Cochinchine, du Cambodge, de l'Annam et du Tonkin, donne son avis au gouverneur général sur les questions intéressant le gouvernement de l'Indo-Chine qui lui sont soumises. Le dernier décret qui en ait réglé la composition date du 26 août 1889. Enfin, pour l'Indo-Chine, c'est un décret du 15 oct. 1888, légè-

rement modifié le 30 oct. 1889, qui a fixé la composition du conseil de défense (V. ANNAM, CAMBODGE, COCHINCHINE, TONKIN).

Le régime financier de l'Indo-Chine est aujourd'hui déterminé par le décret du 11 mai 1888. On applique d'une manière générale les principes qui président à la répartition des dépenses des colonies entre le budget de l'Etat et le budget local intéressé ; mais cette situation ne s'est affirmée dans les pays qui constituent la péninsule indo-chinoise qu'au fur et à mesure du développement de leur organisation administrative. Les budgets locaux sont au nombre de trois, celui de la Cochinchine, celui du Cambodge et celui de l'Annam et du Tonkin. Ils ne supportent que les charges afférentes aux pays auxquels ils correspondent ; par exception, ils concourent cependant, chacun dans une certaine mesure, à quelques dépenses qui sont d'un intérêt commun à toute l'Indo-Chine. Le budget local de la Cochinchine est préparé par le lieutenant-gouverneur, délibéré par le conseil colonial, arrêté par le gouverneur général en conseil supérieur de l'Indo-Chine et promulgué par arrêté dans la colonie. Les autres budgets locaux sont préparés par les résidents supérieurs et soumis par le gouverneur général à l'examen du conseil supérieur qui donne son avis ; ils sont ensuite approuvés par décrets rendus en conseil des ministres, et promulgués, dans les protectorats, par des arrêtés locaux. En ce qui concerne le budget du protectorat de l'Annam et du Tonkin, on a, pour l'exercice 1894, fusionné en une seule les deux sections spéciales de l'Annam et du Tonkin, la distinction qui existait dans les budgets précédents n'ayant plus de raison d'être.

Le budget local de la Cochinchine s'élevait, en recettes et dépenses, pour 1893, à 7,500,000 piastres.

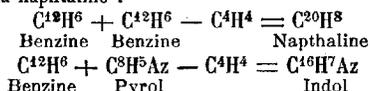
Celui du protectorat de l'Annam et du Tonkin s'élevait la même année, en recettes et en dépenses, à la somme de 4,936,387 piastres. Pour l'exercice 1894, le budget de ce protectorat a été arrêté par le gouverneur général de l'Indo-Chine à 6,400,000 piastres. G. REGELSPERGER.

INDO-EUROPÉENNES (Langues) (V. LANGUE).

INDO-EUROPÉENS (Ethnogr.) (V. RACES HUMAINES).

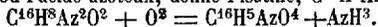
INDOL. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{16}H^{17}Az. \\ \text{Atom... } C^8H^7Az. \end{array} \right.$

L'indol est le terme ultime de la réduction de tous les corps de la série de l'indigotine ; on peut l'envisager comme résultant de la soudure d'un noyau benzoïque à un noyau de pyrrol par un procédé analogue au passage de la benzine à la naphthaline :



On rencontre l'indol à côté de son dérivé méthylé le scatol, dans les matières fécales ; c'est un dérivé des matières albuminoïdes qui se forme pendant leur putréfaction et surtout pendant leur dédoublement sous l'influence du suc pancréatique. M. Baeyer a pu obtenir ce corps dans une série de réactions. L'oxindol,  $C^{16}H^{17}AzO^2$ , distillé sur la poudre de zinc est partiellement réduit à l'état d'indol.

On prépare l'indol soit en dédoublant l'albumine en présence du pancréas du bœuf vers 40°, soit en faisant agir l'éther dichloré sur l'aniline à température élevée. L'indol cristallise en grandes lamelles incolores et brillantes, fusibles à 52°, d'odeur désagréable. L'acide nitrique fumant le colore en rouge sang et produit un dérivé rouge, le nitroso-oxindol,  $C^{16}H^{16}(AzO^2)AzO^2$ , lequel est changé par les agents réducteurs en amido-oxindol,  $C^{16}H^{18}Az^2O^2$  ou  $C^6H^3(AzH^3)AzO^2$ . Ce dernier, oxydé par le perchlorure de fer ou l'acide azoteux, donne l'isatine,  $C^{16}H^{15}AzO^4$  :



La réduction de l'isatine permet de revenir successivement au dioxindol et à l'oxindol. C. MATIGNON.

INDOLPHÉNOL (V. BLEU, t. VI, p. 1127).

INDONÉSIE. Nom proposé par le géographe Bastian pour désigner l'ensemble des îles situées au S.-E. de l'Asie

et au N.-O. de l'Océanie, entre l'Océan Indien et l'Océan Pacifique. On appelle généralement cette région *Malaisie*. D'autres ont proposé le nom d'*Insulinde*. Sur les populations qui l'habitent et qu'on groupe parfois sous le nom d'Indonésiens, V. l'art. RACES HUMAINES.

INDORE. I. VILLE.— Ville de l'Inde anglaise, capitale de l'Etat vassal du même nom ; 92,329 hab. (en 1891). Elle renferme le vaste palais du Holkar et le collège de Rajkumar. A 3 kil. sont les cantonnements anglais. La ville est très saine. Fondée en 1770, elle a beaucoup grandi dans le dernier quart de siècle.

II. PRINCIPAUTÉ (V. HOLKAR).

INDO-SCYTHES (V. BACTRIANE).

INDOUSTANI (V. INDE).

INDRA (Myth. ind.), un des grands dieux de l'Inde védique. Il se présente dans la littérature védique comme le dieu national des Aryens, souverain du ciel. Sa personnalité est très accusée. Comme dieu du ciel, il est l'auteur de la vie, le créateur et conservateur de notre monde, dispensateur de tous les biens ; il soutient la voûte céleste, règle la course du soleil, le cours des fleuves. Mais c'est avant tout un dieu guerrier ; armé de la foudre, il combat les monstres. Le principal de ceux-ci est le démon Vritra. Les poèmes védiques varient à l'infini le thème de ces luttes d'où Indra sort toujours victorieux ; le plus souvent il combat seul, se fortifiant en buvant le *Soma* ; d'autres fois, on lui donne pour guide la chienne *Sarama*, pour auxiliaires *Agni*, *Vichnou*, *Soma* ou les *Marouts* (V. ces noms). Il combat à la fois les démons de l'air ou ceux de la terre, Vritra, Ahi le dragon, Çushna, Çambara armé de la massue, Vala, délivrant les eaux, les vaches, les épouses des dieux retenues prisonnières par les démons. Dans la liturgie, ces luttes font allusion à l'orage, aux eaux fécondantes que le dieu céleste procure à la terre. Indra est à la fois le dieu et le héros favori des poètes du peuple conquérant qui se répand sur l'Inde. Il châtie l'impie et secourt l'homme pieux.

On trouvera dans les art. BRAHMANISME, INDE, VÉDAS, des détails sur le caractère, l'apogée et le déclin du culte d'Indra. Après la réforme du brahmanisme, il fut (comme Agni) relégué au second plan parmi les huit régents du monde.

INDRAGHIRI. Fleuve de Sumatra. Il donne son nom à un petit Etat du centre de l'île (V. SUMATRA).

INDRAPOURA. Fleuve de Sumatra, traversant un petit Etat du même nom, à l'O. de l'île (V. SUMATRA).

INDRAVATI. Rivière de l'Inde anglaise, affl. gauche de la Godavari ; 390 kil. Elle descend des plateaux du Kalandhandi, coule vers l'O., saute les cascades de Koutour, reçoit la Kotri et le Nibra, franchit les rapides de Dikitam.

INDRE. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. et cant. de Nantes ; 3,517 hab. Cette commune se compose des deux hameaux de la Basse-Indre et Indret. Ce dernier dans une île de la Loire entourée de quais, reliée à la rive gauche par une chaussée, possède une fonderie nationale et des ateliers considérables de construction de machines à vapeur pour la marine de l'Etat. L'Ermitage de Saint-Hermeland est une singulière construction formée de deux tours accolées surmontées d'une plate-forme à laquelle on accède par un escalier extérieur. L'ancien château ducal d'Indret a été reconstruit à la fin du xvi<sup>e</sup> et au xvii<sup>e</sup> siècle. A la fin du vii<sup>e</sup> siècle une abbaye avait été fondée dans l'île d'Indret.

ÉTABLISSEMENT ET CONSTRUCTIONS NAVALES D'INDRET. — L'usine d'Indret est située dans l'île du même nom, en face de la Basse-Indre, à quelques kil. en aval de Nantes. La position de l'établissement sur la Loire, les facilités de transport maritime qu'elle offre et son peu de distance des ports de Brest, de Lorient et de Rochefort, l'ont fait choisir comme lieu principal des constructions destinées à la marine. Dès 1642, l'île d'Indret fut acquise par le domaine de la couronne ; le roi, trouvant l'endroit très convenable pour y établir un chantier, y fit construire des navires sous l'administration de Léon Boutillier, comte de



Chavigny, ministre de la marine du Ponant. Jusqu'en 1777, Indret servit de chantier de construction et de magasin de bois ; à cette époque, M. de Sartines y ajouta une fonderie de canons, dont l'ingénieur anglais Wilkinson fut nommé régisseur. M. de Lamotte, qui succéda à Wilkinson, en 1781, fit ériger une grande pompe à feu pour faire marcher les outils primitifs. M. de Chabrol, ministre de la marine en 1827, décida qu'Indret, qui depuis de longues années était abandonné comme chantier de construction, serait mis en état de construire des navires à vapeur pouvant rivaliser avec ceux que possédaient déjà l'Angleterre et l'Amérique. Le matériel de la fonderie de canons fut transporté à Ruelle. Quelques navires furent construits et lancés à Indret, mais on reconnut bientôt que le chantier n'était pas suffisant pour fournir à la fois les coques et les machines ; on abandonna complètement les premières et les ateliers furent outillés de manière à pouvoir confectionner les plus puissantes machines de l'époque ; ils ont été améliorés successivement, afin de satisfaire aux commandes actuelles. Les inconvénients des machines à roues étant reconnus, on songea à les remplacer par des machines à hélices, et toutes les expériences eurent lieu à Indret. Après les résultats satisfaisants des essais, on entreprit, en 1849, la construction de la machine de 960 chevaux du *Napoléon* ; le succès du premier vaisseau à vapeur, dû aux plans de Dupuy de Lôme, détermina la transformation complète du bâtiment de guerre dès 1852. L'usine d'Indret n'a pas cessé depuis cette époque d'augmenter son outillage et de le perfectionner, soit par des procédés dus à l'étude des divers ingénieurs qui s'y sont succédés, soit en se tenant au courant des progrès accomplis en France ou à l'étranger dans l'usage des machines-outils. Les machines du *Friedland*, du *Duquesne*, de la *Dévastation*, de l'*Amiral Baudin*, du *Hoche*, du *Sfax* et de bien d'autres cuirassés sortent d'Indret.

Le nombre des ouvriers s'élève à 4,200 environ, parmi lesquels les ajusteurs et monteurs comptent pour un tiers et les chaudronniers pour un autre tiers. Lorsqu'une machine est terminée et que les différents organes qui la composent ont été ajustés à leurs places respectives, dans la halle du montage, des repères sont pratiqués à demeure sur les différentes pièces et la machine est démontée et emballée par morceaux pour être expédiée au port où l'on construit le navire auquel elle est destinée. On procède de la même manière pour le jeu de chaudières. Un atelier pour la confection des torpilles Whitehead a été récemment construit à Indret ; cet atelier occupe une trentaine d'ajusteurs qui opèrent des modifications sur les torpilles d'un modèle ancien. Les forges occupent 200 ouvriers ; on y remarque deux marteaux-pilons, l'un de 10 et l'autre de 5 tonnes, ainsi qu'un grand nombre de marteaux à vapeur. Les grosses pièces de forge, telles que les arbres et les bielles des fortes machines, sont fabriquées par l'industrie privée. La chaudronnerie est munie de toutes les machines-outils propres à l'accélération du travail ; depuis quelques années on y a introduit les rivenses hydrauliques. Dans l'atelier d'ajustage, on remarque une machine à raboter de Whitworth qui fonctionne depuis 1841 et dont le chariot porte-outil est animé d'un double mouvement. La fonderie possède 8 cubilots pouvant fournir ensemble 78,000 kilogr. de fonte ; une centaine d'ouvriers y sont occupés. L'atelier des modèles emploie 40 hommes et celui du moulage 70 ouvriers. Indret fournit plus de chaudières que de machines ; cela tient à la fourniture des jeux de chaudières de rechange qu'il faut prévoir quelques années après la livraison de la machine. Les apprentis d'Indret suivent des cours spéciaux, dirigés de façon à former de bons contre-maitres. La solde et la retraite des ouvriers sont équivalentes à celle des ouvriers des ports militaires. Les approvisionnements de l'usine se font autant que possible en France. Un directeur de constructions navales ou un ingénieur de première classe remplit les fonctions de directeur ; un ingénieur de deuxième classe et deux sous-ingénieurs

sont également attachés à l'établissement ; l'un de ces derniers est détaché pour suivre les essais de recette des appareils fournis par Indret. Des maîtres principaux, des maîtres entretenus, des contre-maitres et des dessinateurs en nombre suffisant font partie du personnel dirigeant de l'usine.

L. KNAB.

INDRE. Rivière de France (V. INDRE [Dép. de l']).

INDRE (Dép. de l'). **Situation, limites, superficie.**

— Le dép. de l'Indre doit son nom à la rivière qui le traverse du S.-E. au N.-O. et baigne sa partie centrale. Il est situé au milieu de la France, dans la plaine qui s'étend au N. du plateau du Massif central. Traversé par le 47° lat. N., il est presque au milieu de la zone tempérée. Son chef-lieu, Châteauroux, est à 263 kil. de Paris par le ch. de fer et à 230 kil. à vol d'oiseau. Il confine au N. au dép. de Loir-et-Cher, à l'E. à celui du Cher, au S. à celui de la Creuse et de la Haute-Vienne, au S.-O. à celui de la Vienne, au N.-O. à celui d'Indre-et-Loire. Les frontières sont généralement artificielles ; cependant le Cher, l'Arnon, la Grande-Thonaise, la Creuse (à son entrée et à sa sortie), la Beunaize, les forment chacune sur quelques kilomètres.

La superficie de l'Indre est de 679,530 hect., ce qui le classe au 24° rang parmi les départements français. Sa plus grande longueur, du N. au S., entre l'entrée du Cher et l'entrée de la Creuse sur son territoire, est de 400 kil. Sa plus grande largeur de l'E. à l'O., entre la vallée de l'Arnon et celle de l'Anglin, est de 400 kil. Son pourtour, en négligeant les sinuosités secondaires, est de 400 kil.

**Relief du sol.** — Le sol du dép. de l'Indre est médiocrement accidenté ; néanmoins on y distingue trois régions nettement marquées : la *Brenne* à l'O., la *Champagne* au N.-E., le *Boischaux* au centre, au S. et au N.-O. Les différences tiennent plus à la constitution géologique (V. le § *Géologie*) qu'au relief. Le Boischaux (du latin *Boschetum*, bois) s'étend sur environ 494,000 hect. ; la Brenne sur 105,000 ; la Champagne sur 81,000. Le Boischaux forme l'arr. de La Châtre, la plus grande partie de celui de Châteauroux, et une partie de ceux du Blanc et d'Issoudun ; la Brenne occupe 23 communes dans ceux du Blanc et de Châteauroux ; la Champagne s'étend sur 28 communes des arr. d'Issoudun et de Châteauroux. — Le Boischaux n'a pas autant de bois que l'indiquerait son nom ; les aspects y sont très variés, autant que la composition des sols, granitiques, schisteux, triasiques, oolithiques, crayeux, miocènes, alluviaux ; les bruyères ou brandes, les bois alternent avec les champs et les prés le long de jolis vallons creusés dans des plateaux souvent stériles. La pente générale est du S.-E. au N.-O., direction des principaux cours d'eau. C'est donc à l'angle S.-E. que nous trouvons les points culminants du département, collines du Fragne (459 m.), au S. de Crevant, et de Vijon (455 m.) ; le bourg d'Aigurande est à 423 m. ; Sainte-Sévère est encore à 300 m. ; La Châtre à 200 ; Châteauroux, dans le val de l'Indre, est à 140 m., et la plaine voisine le domine de bien peu ; Buzançais est à 112 m. ; Châtillon-sur-Indre est à 86 m. ; à la sortie de l'Indre, l'alt. n'est plus que de 82 m. ; celle de la Creuse varie entre 185 m. à son entrée, 100 m. à Argenton, 72 au Blanc et 65 m. à sa sortie (Tournon-Saint-Martin). C'est le point le plus bas du département, dont les différences de niveau extrêmes sont ainsi de 390 m. On retrouve au N. de l'arr. de Châteauroux des collines de 200 m. d'alt., mais en somme les dénivellations sont minimes ; sauf au S., les vallées ne sont guère creusées de plus d'une cinquantaine de mètres au-dessous des ondulations supérieures du sol. — La Champagne est une plaine calcaire, plate et nue, de 150 à 200 m. d'alt. ; au centre est la com. de La Champenoise ; elle manque d'eau. On y élève des moutons. Elle s'étend au N. du chemin de fer de Paris-Toulouse, entre la Théols et l'Indre. — La Brenne, séparée de la Champagne par le val de l'Indre, s'étend jusqu'à celui de la Creuse. Son sous-sol imperméable a déterminé la création d'étangs, multipliés artificiellement, surtout depuis le

xiii<sup>e</sup> siècle. Ils ont occupé jusqu'au dixième de la surface totale, beaucoup plus dans certaines paroisses, et il en est résulté une effroyable insalubrité, pire que dans les Dombes et en Sologne. Les reboisements, dessèchements, drainages assainissent ce pays où la vie moyenne n'était récemment encore que de vingt-deux ans. Le niveau de la Brenne s'abaisse du S.-E. au N.-O.; les étangs riverains de la forêt de Châteauroux sont de 150 à 130 m. d'alt., ceux du S. de la Claise sont de 120 à 100 et 90 m.

**Géologie.** — Le dép. de l'Indre comprend une grande variété de terrains géologiques, depuis les micaschistes traversés par des coulées éruptives de la zone méridionale jusqu'aux argiles de Sologne et aux alluvions modernes des vallées. La région haute du S. de l'Indre est formée de micaschistes qui constituent la lisière du Plateau central et au-dessus desquels se sont épanchés plus au S. les granites du Limousin. Ces schistes occupent les cantons de Sainte-Sévère, d'Aigurande, d'Eguzon, la partie méridionale de ceux de La Châtre et de Neuvy, et la moitié de celui de Saint-Benoît-du-Sault. Ils s'étendent jusqu'à Urciers, Le Magny, près de Neuvy, autour de Ceaulmont. Ils ont été percés ou soulevés en maint endroit par des terrains éruptifs : granites, granulites ; on trouve entre Urciers et Lignerolles un petit affleurement de gneiss, sept ou huit massifs granitiques autour d'Aigurande et de Sainte-Sévère, notamment aux sources de la Gargilisse ; à l'entrée de la Creuse, dans le département, elle traverse un terrain granulitique. Au N. de la bande des schistes, on trouve une même bande de terrain permien depuis le S. de La Châtre jusqu'à la limite orientale du département ; depuis la Creuse jusqu'à cette même limite une bande de trias ; au N. de celle-ci le lias affleure également sur une largeur de quelques kilomètres, au N. de la Sonne, vers Argenton, autour de Nohant et sur la partie septentrionale de l'arr. de La Châtre. Ensuite on rencontre les terrains éocènes qui séparent le lias du plateau de calcaire jurassique du Berry ; ce plateau, qui forme la région la plus caractéristique du département, la Champagne, est entouré de tous côtés par les terrains éocènes. Il occupe les deux rives de la Creuse et s'étend à partir de la Claise jusque vers Villiers et Buzançais à l'O. ; Moulins, Vatan au N.-O. ; au S., il est limité par une ligne tirée du N. de la forêt de Châteauroux, au S. de celle de Bommiers. Le plateau jurassique est flanqué au N. de terrains crétaqués ; aux cant. de Valençay et d'Ecueillé on retrouve l'éocène, qui constitue également le sol, la Brenne. En somme, à grands traits, on peut dire que le centre du département est occupé par les calcaires jurassiques, l'O. par les dépôts éocènes (argiles et grès), le S. par des schistes chloriteux et micacés. On trouvera dans la description plus détaillée des terrains les causes des particularités physiques de chacune des régions du département.

**Description des étages sédimentaires.** Le trias est représenté par un étage de grès à ciment kaolinique ou siliceux analogue au grès vosgien et par un étage marneux et dolomitique d'une puissance de 50 à 70 m., lequel comprend des bancs dolomitiques et des argilites rougeâtres, des grès à ciment calcaire ou dolomitique et au-dessus des marnes hariolées avec traces de gypse.

Le lias est moins développé dans le dép. de l'Indre que dans le dép. du Cher ; la grande plaine liasique au pied de laquelle coulent l'Arnon et la Marmande n'est pas aussi marquée, bien qu'ici aussi la ligne d'affleurement des argiles du lias supérieur marque la limite entre la région mamelonnée du S. et le plateau calcaire (recouvert ou non de dépôts tertiaires) du centre et du N. — Le grès infra-liasique, d'une puissance d'une dizaine de mètres, est formé en bas de sablons et grès peu cohérents, au-dessus d'argilites verdâtres avec empreintes de bivalves, d'écailles de poissons, de petits os. Puis vient l'étage du calcaire pavé de l'infralias, dont l'épaisseur moyenne est de 20 m., mais diminue à mesure qu'on avance vers l'O. ; il est formé de bancs calcaires réguliers avec un banc marneux à *Ostrea irre-*

*gularis*. — Le lias inférieur apparaît dans la vallée de la Vauvre au S. de Montipouret sous forme de marnes argileuses à *Gryphea obliquata*, *Terebratula cor*, *Spiriferina Valcoti*, etc. — Le lias moyen (épaisseur 30 m.) débute à la base par un cordon de nodules phosphatés à *Ammonites capricornus*, *Ammonites Davæi* et nombreuses bélemnites ; au-dessus viennent des marnes à *Ammonites margaritatus* ; puis des bancs calcaires durs, à *Ammonites spinatus* et nombreux brachiopodes. — Le lias supérieur (épaisseur 60 m.) est formé d'un lit d'ammonites phosphatées (*Ammonites communis*) au-dessus duquel se trouve un puissant massif d'argiles, dont les assises successives sont les suivantes : argiles schisteuses à posidonies avec calcaires fossiles à poissons ; argiles à rognons ovoïdes avec *Ammonites bifrons* ; argiles à bivalves et gastropodes, caractérisées par *Leda rostralis*, *Littorina subduplicata*, etc., argiles plastiques exploitées pour les tuileries et calcaires à *Ostrea Beaumonti*, *Ammonites opalensis*, etc.

Le jurassique, dont apparaissent des étages de plus en plus récents à mesure qu'on avance vers le N.-O., est très largement représenté dans le dép. de l'Indre. Le bajocien n'affleure à l'E. qu'en un petit nombre de points ; il est moins développé que dans le Cher ; son épaisseur est de 20 à 30 m. ; il est formé à la base par des calcaires à entroques avec taches ferrugineuses ; ce calcaire à entroques, caractérisé par une faune de lamellibranches, présente les mêmes caractères qu'en Bourgogne. Le niveau supérieur est formé de calcaires spathiques compacts jaunâtres. — L'étage bathonien a une puissance de 40 m. Toute sa partie inférieure est oolithique et fournit de bons matériaux de construction et de la pierre à chaux ; les fossiles y sont rares. La partie supérieure présente un niveau corallien avec radioles d'oursins, *Terebratula cardium*, etc. — L'étage callovien manque à l'E. du département où le bathonien est directement recouvert par l'oxfordien supérieur ; la discordance de stratification est très accentuée vers la frontière du Cher où manquent même les marnes à spongiaires ; elle l'est moins dans la vallée de l'Indre où celles-ci reparissent, mais reposent directement sur les calcaires bathoniens ; enfin moins encore dans les vallées de la Creuse où reparait le callovien ; il se présente sous la forme d'un calcaire à oolithes avec *Rhynchonella ampla*, *Ostrea costata*, plus fines dans la partie inférieure, grosses et irrégulières dans la partie supérieure : la limite avec le bathonien est indéfinissable. — L'oxfordien supérieur, qui est seul représenté, l'est dans la région orientale par une couche de marnes à spongiaires, épaisse de 4 à 5 m., avec nombreux fossiles, *Ammonites cancellulatus* et *Martelli*, *Terebratula nucleata*, etc. Dans la région occidentale, cet étage se modifie latéralement et passe à des bancs de chailles d'une épaisseur d'une vingtaine de mètres avec moules siliceux de fossiles, *Terebratula Galliennei* et *Cotheani*, *Glypticus hieroglyphicus*, *Hemicidaris crenularis*, etc. Ces couches siliceuses à échinides doivent être considérées comme un faciès littoral des marnes à spongiaires, dépôt d'eau profonde. — Les calcaires coralliens n'apparaissent qu'en peu de points et sont presque partout recouverts par des dépôts tertiaires. Ils sont finement oolithiques à la partie inférieure avec de nombreuses radioles d'oursins, *Cidaris florigemma*, *coronata*, *Blumenbachi*, etc. ; à la partie supérieure les oolithes sont plus grosses. Les récifs coralliens n'ont tout leur développement (60 m. d'épaisseur) que dans la vallée de la Creuse, autour de Preuilly ; ils y présentent de bas en haut des calcaires blancs grossiers presque farineux à *Rhynchonella pectunculoides*, *Diceras arietinum*, *Terebratula Bourgueti*, et nombreux polypiers (*Thamnostrea*) ; des calcaires grenus souvent siliceux ; un massif de calcaires blancs grossiers à stratification indistincte formés de graviers calcaires à ciment saccharoïde, avec *Cardium corallinum*, *Hemicidaris intermedia*, *Acrocidaris nobilis*, etc. — L'étage astartien commence par

un puissant massif de calcaires lithographiques longtemps rattachés à l'étage corallien, et qui est intermédiaire entre les deux. Le niveau corallien qui existe au milieu de ce massif dans le Berry oriental disparaît dans le dép. de l'Indre. Ces calcaires lithographiques dont la puissance est d'une centaine de mètres forment le sol de la Champagne. Ils représentent un facies vaseux peu fossilifère ; vers la base on trouve quelques ammonites (*Marantianus*), vers la partie supérieure des térébratules (*subsella*, *humeralis*). L'astartien supérieur est formé à la base de marnes alternant avec des bancs calcaires : on y trouve un niveau oolithique avec nérinées et moules de diceras ; les principaux fossiles sont *Ostrea bruntunata*, *Terebratula subsella* et *humeralis*, *Rhynchonella matronensis*, *Goniolina geometrica*. Au sommet sont des calcaires gréseux. — L'étage kimméridien qui paraît à Sougé, Saint-Genou et au N. du département, est formé de marnes bleuâtres avec *Ostrea pulligera* et *virgula*, *Ammonites Cymodoce*, *Terebratula subsella*, *Rhabdocidaris Orbignyi*, *Ceromya excentrica*, etc., et au-dessus sont des marnes argileuses avec lumachelles d'*Exogyra virgula*. — Le portlandien inférieur est constitué par des calcaires lithographiques avec, à la partie inférieure, des lits marneux à *Exogyra virgula*. — Le portlandien supérieur est représenté dans la vallée du Fouzon par des calcaires marneux jaunâtres à texture sableuse. Le crétacé est représenté par ses étages supérieurs. Les argiles et sables bariolés avec minerai de fer subordonné du crétacé inférieur ne sont guère visibles qu'au N. de la vallée du Fouzon. La discordance entre le terrain crétacé et le terrain jurassique est très accusée ; la transgressivité des diverses assises crétacées les unes par rapport aux autres résulte de leurs facies ; celle de l'étage cenomanien qui fait disparaître les couches infracrétacées et amène les sables cenomaniens sur le kimméridien, l'astartien et le corallien, est un des faits essentiels de la géologie du département. — Les sables du gault supérieur, sables fins agglomérés par place en grès lustrés, ne se montrent que des deux côtés de la vallée du Fouzon. Ils sont très réduits sur leur frange méridionale près de Luçay-le-Mâle, par des marnes sableuses à nodules phosphatés. — La craie glauconieuse, formée de marnes plus ou moins siliceuses et glaiseuses, forme une assise qui s'amincit vers l'O. et disparaît aux environs de Vatan ; on exploite ses bancs calcaires pour des amendements ; on y rencontre l'*Ostrea vesiculosa*, *Pecten asper*, etc. — Les sables de Vierzon ont une épaisseur de 40 m. ; ils sont formés de sables et grès jaunes piqués de glauconie ; leur faune est analogue à celle des grès du Mans ; on y trouve *Exogyra columba*, *Ostrea flabellata* et *carinata*, *Catopygus columbarius* ; ils se rattachent à l'étage cenomanien. Celui-ci est formé de sables tantôt purs, fins, jaunes, ferrugineux, tantôt chargés d'argile et de glauconie, parfois consolidés en grès durs lustrés (par exemple à Vandœuvre). Les couches sableuses de la base renferment *Cottaldia Benetiae*, *Caratomus faba*, *Peltaster acanthoides*, *Terebratella Menardi*, etc. Les niveaux supérieurs renferment des lentilles de marnes ; on y trouve une assise à *Ostrea columba*, *flabellata*, etc. — La craie turonienne, assez peu développée, se présente sous un aspect différent de celui qu'elle a dans la vallée du Cher. On y discerne trois assises : 1° à la base, craie marneuse (15 m. d'épaisseur) formée de calcaires tendres, s'exfoliant à l'air, avec empreintes d'*Inoceramus labiatus* radioles de *Cidaris ligériensis*, etc. ; 2° craie micacée (30 m. d'épaisseur) formée d'une craie blanche légèrement micacée qui fournit une pierre tendre de qualité médiocre ; elle représente le niveau du tuffeau de Touraine, mais outre ses fossiles (*Ammonites Deveriai*, *peramplus*) elle renferme ceux des niveaux supérieurs (*Arca ligériensis*, *Cardium productum*) ; 3° craie jaune (épaisseur, 30 m.) constituée par un ensemble de couches calcaires, légèrement marneuses, à texture gréseuse, souvent piquées de glauconie et teintées en jaune ou même en brun ; cer-

tains bancs renferment des *Ostrea columba*. A la base est un massif de 6 à 8 m. d'épaisseur, de calcaires durs donnant de bonnes pierres de taille, dites pierres de Clion ; au-dessus des calcaires à texture sableuse avec une quantité de petites huîtres (*Ostrea auricularis*, *vesicularis*), de bryozoaires, de serpules (*Serpula filosa*), des oursins (*Hemiaster Leymeriei*, *Cyphosoma regulare*). Cet étage est celui qu'on appelle angoumoisien, tandis qu'on donne au précédent le nom de ligérien. — La craie de Villedieu, d'une puissance de 15 m. au plus, représente l'étage santonianien ; on y distingue trois assises : la première, de calcaires plus ou moins solides, souvent remplis de sables siliceux et agglutinés par endroits en grès très durs par un ciment siliceux ; on y trouve à la base des nodules quartzeux jaunes ; les fossiles sont : *Ammonites petrocariensis*, *Moureti*, *tricarinatedis*, *bajuwariensis*, etc. La seconde est formée de marnes souvent glauconieuses avec silex ; les fossiles y sont abondants (*Exogyra auricularis* et *placifera*, *Ostrea proboscidea* et *santonensis*, *ammonites serata marginatus*, *Rhynchonella vespertilio*, *Terebratulina echinulata*, *Micraster turonensis*, *Cidaris Jouanneti*, etc.). La troisième, formée de marnes sableuses avec silex branchus, a une faune encore plus riche : *Spondylus truncatus*, *Sphaerulites Coquandi*, *Baculites incurvatus*, *Ammonites polyopsis* et *Orbignyi*, *Cyphosoma magnificum*, etc. — La craie à silex est surtout développée au voisinage de la vallée de l'Indre ; son épaisseur atteint 30 m. C'est une craie blanche, compacte, soit solide, soit pulvérulente, renfermant beaucoup de silex blancs ou noirs. Elle prolonge la craie de Chaumont et correspond à la craie à belemnites du bassin parisien et à l'étage campanien de l'Aquitaine. On y trouve le *Micraster Brongniarti*.

Le terrain éocène débute par l'argile à silex qui recouvre les calcaires turoniens dans le N.-O. du département ; c'est une argile blanche, siliceuse, mélangée de silex crétacés entiers et non roulés ; cette argile est exploitée près de Châtillon-sur-Indre comme terre à cazette ; ailleurs, elle est rougie ou traversée par des filons sidérolithiques. L'épaisseur de cet étage est très variable, mais sans dépasser 30 m. Les grès et poudingues à ciment lustré se trouvent en assez gros blocs à la surface des plateaux d'argile à silex vers la vallée du Cher. L'étage sidérolithique est un de ceux qui caractérisent le sol de l'Indre. Cette formation est fréquemment recouverte par le limon des plateaux ; mais elle est à découvert dans la région de la Brenne. On y remarque une foule de monticules qui témoignent d'un terrain plus puissant et plus développé, en partie emporté par les érosions. La constitution de ce terrain sidérolithique est très variable d'un point à un autre. Il comprend des argiles pures ou sableuses, blanches, ocreuses, rouges ou bariolées ; des arkoses à ciment siliceux lustré et à grain plus ou moins grossier ; à la base se montrent des argiles ocreuses avec minerais de fer pisolithiques (jadis exploités aux environs de Mézières). Des argiles blanches réfractaires subordonnées aux dépôts sidérolithiques sont exploitées comme terre à cazette au S. de Sainte-Gemme. Le terrain sidérolithique remplit des fentes et des poches au milieu des calcaires jurassiques ; lorsqu'il s'étale en nappe sur les plateaux, la surface de contact avec le terrain sous-jacent est extrêmement irrégulière ; tantôt la formation sidérolithique occupe des cuvettes et atteint une grande épaisseur, tantôt le calcaire jurassique forme des dômes ou affleure ; on trouve ainsi des îlots de marne au milieu de la Brenne. Les calcaires jurassiques sont profondément altérés et métamorphosés au contact du sidérolithique ; ils sont souvent transformés en marnes cristallines pulvérulentes et parfois prennent l'aspect du calcaire lacustre. Cette formation très curieuse paraît être d'origine mixte ; les sables, graviers et galets seraient dus à des phénomènes diluviens, tandis que des eaux minérales boueuses auraient fourni l'argile et la silice. L'absence complète de stratification, l'existence d'amas de minerai de fer, de gypse, de silice, l'irrégularité

de composition prouvent le rôle de phénomènes hydrothermaux, sinon éruptifs. Au N. du département, le sidérolithique n'est plus représenté que par des argiles avec minerai de fer qu'on rencontre disséminés à la surface des plateaux d'argile à silex et qui furent autrefois exploités à Luçay-le-Mâle, Faverolles, etc.

Le calcaire d'eau douce du Berry est le représentant des formations de l'époque miocène ou plutôt oligocène, à laquelle on a parfois rattaché également le terrain sidérolithique. Ce calcaire n'est d'ailleurs pas aussi étendu que dans le Cher; il se rapproche de celui de Château-Landon bien plus que de celui de la Limagne. Il se montre près de Lys-Saint-Georges, où il forme un lambeau pincé dans un plissement des arkoses et argiles sidérolithiques sous-jacentes; c'est un calcaire siliceux, compact, grisâtre, traversé de nombreuses tubulures et cavités vermiculaires; il présente une structure massive et passe vers sa base à des marnes chargées d'argile siliceuse. Le calcaire de Beauce inférieur se trouve aux environs de Selles-sur-Cher, à l'extrémité septentrionale du département; il est constitué de calcaires durs, grisâtres, à structure vermiculée et tubulée, renfermant des grains de quartz; il passe par endroits à des marnes blanchâtres utilisées comme amendement; ces calcaires sont exploités comme pierre de taille.

Le terrain pliocène est représenté par les dépôts des plateaux: ceux-ci sont formés d'argiles sableuses avec cailloutis siliceux de quartz blanc laiteux. Dans la forêt de Châteauroux, on rencontre des blocs assez volumineux de chailles jurassiques qu'on emploie à empierrer les routes. Sur le plateau jurassique, on trouve à la base de ces dépôts des amas d'argile blanche, un peu micacée, assez réfractaire, s'enfonçant en poches au milieu des calcaires sous-jacents; on les exploite pour les tuileries. L'âge de ces dépôts est indéterminé; ils paraissent provenir d'un remaniement superficiel des couches sous-jacentes. Ils sont surtout développés sur le sommet des plateaux d'argile à silex.

Les alluvions anciennes, en placages sur les berges des vallées, sont constituées par des sables quartzeux plus ou moins grossiers, mélangés de graviers et même de gros blocs de roches anciennes quand on se rapproche du Plateau central. — Les alluvions modernes, qui occupent le fond des vallées, sont formées de sables plus ou moins limoneux. Très développées dans la vallée du Cher, elles y sont essentiellement siliceuses; dans les autres vallées, elles sont parfois un peu tourbeuses. — Les dépôts meubles ou éboulis sur les pentes sont fréquents surtout sur les talus formés d'assises crétacées et couronnés d'argile à silex.

Au point de vue hydrologique, les calcaires jurassiques fissurés, très perméables, absorbent les eaux pluviales et ne renferment que des nappes profondes, dont le niveau correspond à peu près à celui des cours d'eau. Dans les assises cénomaniennes, les alternances de sables et de marnes donnent naissance à des nappes aquifères. Le terrain sidérolithique est imperméable et retient les eaux à la surface (étangs de la Brenne).

*Géologie agricole.* Les affleurements des grès et arkoses triasiques sont propres à la végétation forestière. Les marnes triasiques supérieures donnent des terres fertiles. Les marnes des étages inférieurs du lias sont propres aux cultures les plus variées. Les argiles du lias supérieur constituent une région spécialement herbagère. Les assises de l'infralias, du calcaire lacustre et de l'oolithe donnent naissance à des terres sèches et arides désignées sous le nom de *crias*. Les argiles, les marnes et les calcaires marneux des étages bajocien, bathonien, callovien et oxfordien, produisent de bonnes terres de culture (céréales). Les calcaires jurassiques de la Champagne ne sont réellement fertiles que lorsqu'ils sont revêtus de limons tertiaires. Les sols crayeux du tuffeau sont assez fertiles et conviennent à la culture des céréales; le noyer y pousse bien; les pentes crayeuses sont fréquemment occupées par les vignobles. Les sols situés sur les affleurements cénomaniens ont à souffrir souvent de l'excès d'humidité ou de sécheresse; ces sols argilo-

sableux sont d'ailleurs de nature très variable; les bois y sont nombreux. Le plateau de l'argile à silex est en grande partie recouvert de bois; la plupart des brandes qui s'y trouvaient ont été défrichées et transformées par l'emploi des amendements calcaires et phosphatés. Le terrain sidérolithique constitue la région de la Brenne, partagée entre les étangs, les bois et les brandes: là aussi le chaulage et les amendements calcaires ont permis le défrichement et la culture des céréales.

**Régime des eaux.** — Le dép. de l'Indre appartient au bassin de la Loire. Il envoie ses eaux au grand fleuve de la France centrale par trois de ses affluents de gauche, le Cher, l'Indre et la Vienne; 172,000 hect. s'égouttent par le Cher et ses tributaires; 192,000 portent leurs eaux à l'Indre, 315,000 à la Vienne. Le Cher ne fait que toucher au dép. de l'Indre, qu'il borne au N. sur une longueur de 13 kil. (sur un cours total de 320 kil.), le séparant du Loir-et-Cher. Il passe à Chabris et ne reçoit sur le territoire du département qu'un seul affluent. Les trois affluents du Cher qui parcourent le dép. de l'Indre sont l'Arnon, le Fouzon et le Modon. L'Arnon (150 kil. dont 14 ou 15 dans l'Indre) appartient au dép. du Cher; il traverse le nôtre près de Ségry pendant 4 à 5 kil., en sort, puis lui sert de frontière pendant 8 kil. vers Saint-Georges et Migny et de nouveau pendant 3 kil. après le confluent de la Théols. Il reçoit à g. la Théols (45 kil.), charmante rivière qui appartient entièrement au dép. de l'Indre; elle naît par une forte source au pied de la colline de Bommiers, absorbe aussitôt (dr.) la Thonaise, gros ruisseau de 32 kil., qui réunit la Grande-Thonaise et la Petite-Thonaise, coule vers le N., par Issoudun, Sainte-Lizaigne et le parc de La Ferté-Reuilly, reçoit le Liennet (g., qui passe à Vouillon), le Couseron (dr.), la Vignole (g., qui passe à Neuvy-Pailloux, Jean-Varenne), la Tournemine; en aval du confluent de la Théols, l'Arnon reçoit l'Herbon, né à Paudy, qui finit dans le dép. du Cher. — Le Fouzon (60 kil.) commence et finit dans le dép. du Cher; alimenté par de belles sources du terrain crétacé, il déroule ses sinuosités dans une jolie vallée; né à la source de Graçay, il reçoit à g. le Pot ou Pozon (venu de l'Indre où il arrose Vatan), passe à Dun-le-Poëlier, reçoit à g. le Renon (36 kil., qui passe à Poulaines et se grossit à g. du Berdelais), le Nahon (48 kil., qui passe à Valençay et se grossit à dr. du Moulin qui passe à Levroux). — Le Modon (32 kil.), ruisseau alimenté par de belles sources, forme l'étang de Luçay-le-Mâle et finit dans le dép. de Loir-et-Cher.

L'Indre (250 kil. dont 130 dans le département) vient du dép. du Cher, mais entre au bout de 5 kil. dans celui de l'Indre dont sa vallée occupe le centre. C'est une des rivières les plus gracieuses de France. Elle coule à pleins bords au milieu de prairies bordées d'arbres; son lit est étroit, mais profond, resserré par les barrages qu'utilisent des usines. Ses crues sont minimes, mais suffisent pour submerger les prés riverains. Elle n'est ni navigable, ni flottable, de sorte que les routes et chemins n'ayant nul motif de suivre les sinuosités multiples de son cours restent à quelque distance. Elle passe à Sainte-Sévère, La Châtre, au pied du château de Nohant, séjour de George Sand, dont les descriptions ont fait la célébrité de ces régions, à Mers, à Ardenes où elle longe à g. la forêt de Châteauroux, passe entre Châteauroux et Déols, à Saint-Maur, Villedieu, Buzançais, Saint-Genou, Palluau, près de Clion, à Châtillon et Fléré où elle quitte le département pour entrer dans celui d'Indre-et-Loire. Elle reçoit un grand nombre d'affluents, dont aucun n'a d'importance: la Taisonne (dr.); le ruisseau des Pattes (g.) à Sainte-Sévère; — l'Ignéray (dr., 40 kil.) qui passe à Montlevicq, Thevet-Saint-Julien, Verneuil et Saint-Chartier; — la Vanvre (g., 36 kil.) qui vient d'Aigurande, passe à Crozon et Sarzay et reçoit le Lazais (g.) et la Couarde (dr.); — l'Angolin ou ruisseau des Fontaines (dr.) qui vient de la Champagne et finit à Déols; — La Trégonce (dr.) qui

traverse la Champagne, passe à Villegongis et finit à Ville-dieu ; le Gravot ou ruisseau de la Cité (dr.) qui naît en Champagne et passe à Argy ; — l'Ozance (g.) qui vient de la Brenne et passe à Saulnay ; — l'Indroye n'a que sa source dans notre département, de même que son affluent, la Tourmente, qui y baigne Ecueillé.

La troisième grande rivière du département est la Creuse, affluent de la Vienne. La Creuse naît dans le département auquel elle donne son nom et sur les 250 kil. de son cours en a 100 dans le dép. de l'Indre. Quand elle y entre, elle coule au fond d'une vallée profonde et étroite admirablement dépeinte par George Sand, laisse Eguzon à gauche ; après le confluent de la Gargilesse au Pin, la vallée s'élargit et les collines qui l'encaissaient s'abaissent ; la Creuse passe à Argenton, Saint-Marcel, Saint-Gaultier, Ciron, au pied du château de Romefont, à Rufec, Le Blanc, au pied des ruines de Rochefort, à Sauzelles, Fontgombault, Tournon, et pénètre dans le dép. d'Indre-et-Loire qu'elle sépare l'un de l'autre. La Creuse se grossit dans le dép. de l'Indre, outre la Gargilesse (dr.), de la Bouzanne (dr.) et du Suin (dr.) ; de plus, elle en reçoit à gauche l'Anglin (par la Gartempe) et à droite la Claise, dont les confluent se trouvent hors du département. La Bouzanne, sinueuse comme les autres cours d'eau du département, décrit une courbe de 80 kil. ; des environs d'Aigurande, elle descend au N. par Neuvy-Saint-Sépulchre, s'infléchit vers le N.-O., l'O. et enfin le S.-O., longeant au S. la forêt de Châteauroux, passe à Arthon, Velles, Tendu, près des châteaux de Rocherolle et Mazières ; au sommet de sa courbe, elle traverse la Brenne, recueille les eaux de quelques étangs ; dans la fin de son cours, elle serpente dans une ravissante région aux collines surmontées de pittoresques châteaux. Ses principaux affluents sont : l'Auzon (g., 26 kil.), le Gourdon (dr., 25 kil.), qui passe aux ruines du château de Lys-Saint-Georges ; le Crézainçais (dr., 25 kil.), qui passe à Bouesse. — Le Suin (dr., 32 kil.) parcourt la Brenne ; sortant de l'étang du Coudreau, il traverse celui de la Mer-Rouge (chapelle et pèlerinage de Notre-Dame-de-la-Mer-Rouge), celui de Fontgombault et finit à Tournon. — L'Anglin (100 kil.) appartient presque entièrement au dép. de l'Indre, mais n'y a ni sa source, ni la fin de son cours. Né dans les collines d'Azerables (Creuse), il entre 5 kil. plus bas dans le dép. de l'Indre, y baigne Mouhet, La Châtre-l'Anglin, Chaillac, Conflans, Chalais, Bélâbre, Mauvières, Concremiers, Ingrandes, Mérigny et passe dans le dép. de la Vienne, où il se joint à la Gartempe. Sa vallée inférieure, encaissée entre des rochers élevés, est très pittoresque. Il reçoit : le Portefeuille (dr., 20 kil.), qui forme les cascades de Montgarnaud et passe à Saint-Benoît-du-Sault ; l'Abloux (dr., 48 kil.), qui vient de la Creuse, passe à Sacierges-Saint-Martin, Prissac, au château de La Roche-Chevreaux, reçoit la Sonne (dr., 32 kil.), qui passe à Celon, Luzeret et aux ruines de Lierdien ; l'Allemette (g., 22 kil.) passe à Lignac ; la Benaize (g., 60 kil., dont 10 dans l'Indre) n'a guère que son embouchure dans le dép. de l'Indre, qu'elle longe un peu en avant vers Bonneuil ; le Salleron n'a également que ses 4 derniers kil. (sur 50) dans le département. — La Claise, la bourbeuse et paresseuse rivière de la Brenne (V. BRENNÉ) a ses 63 premiers kil. (sur 100) dans le dép. de l'Indre. Née à l'O. de la forêt de Châteauroux, elle passe à Vendœuvres, Mézières-en-Brenne, Saint-Michel, à l'ancienne abbaye de Saint-Cyran, à Martizay, recueillant le trop-plein des étangs directement ou par ses affluents, l'Yoson (g.) venu de Meobecq, le Blizon (g.) ; elle passe ensuite en Indre-et-Loire, où elle reçoit l'Aigronne (dr.), qui naît dans le dép. de l'Indre, près d'Obterre.

**Climat.** — Le climat du dép. de l'Indre est celui de la région girondine, généralement doux et tempéré. Par sa latitude, le département est placé au centre de la zone tempérée. L'altitude est, en effet, médiocre, et nulle chaîne de montagnes ne s'interpose entre les plaines du département

et l'Océan, dont l'influence modératrice s'exerce par les vents d'O. et de S.-O. La température moyenne est de + 12°, les températures extrêmes dépassent rarement — 13° et + 34°. Les différences d'altitude sont suffisantes pour créer des différences de climat ; la région méridionale du Boischaud, d'où découlent les rivières, est sensiblement plus froide que le reste du département, et les hivers y sont rudes. La Brenne et la Champagne sont plus chaudes, la première très humide, la seconde sèche. Les vents d'O. et de S.-O., venant de l'Océan, sont pluvieux ; aussi les appelle-t-on « vents de la fontaine », par opposition à ceux de N.-E. et de N. dits « vents de galerne ». La chute d'eau annuelle est de 0,67 à Châteauroux, de 0,71 au Blanc, mais ne dépasse guère 0,60 dans l'ensemble du département ; elle est inférieure à la moyenne française, même dans la Brenne. Celle-ci est infestée le soir et même le matin par d'épais brouillards qui refroidissent l'atmosphère ; les mares, nombreuses dans les sols imperméables du S., dégagent aussi ces brouillards et contribuent à abaisser la température.

**Flore et Faune naturelles.** — La flore de l'Indre est celle de la région centrale de plaines de la France (V. cet art., t. XVII, p. 985). La faune de l'Indre se rattache à celle de la sous-région méditerranéenne (V. EUROPE [Faune] et FRANCE, t. XVII, p. 979).

**Histoire depuis 1789.** — Le dép. de l'Indre fut formé en 1790 d'une moitié du Berry, le Bas-Berry, auquel on prit 610,000 hect. et de petits fragments détachés des trois provinces limitrophes, l'Orléanais qui fournit 50,000 hect., la Touraine qui en fournit 4,500, la Marche qui en donna 15,000. Les seuls événements notables accomplis dans le département, depuis sa constitution, sont la petite insurrection de Palluau (1796), qu'on appela le Vendée de Palluau, et le soulèvement causé par la famine à Buzançais (1846), suivi d'une sanglante répression qui pèse sur la mémoire du gouvernement de Louis-Philippe.

Les personnages célèbres du XIX<sup>e</sup> siècle nés sur le territoire de l'Indre sont : Bertrand (Henri-Gratien), général, qui fut le fidèle serviteur de Napoléon I<sup>er</sup>, né à Châteauroux (1773-1844) ; Thabaud (Hyacinthe), dit *Henri de Latouche*, romancier, né à La Châtre (1783-1854) ; Faye (Hervé-Auguste), astronome, né à Saint-Benoît-du-Sault en 1814.

**Divisions administratives actuelles.** — Le dép. de l'Indre comprend quatre arrondissements, Châteauroux, Le Blanc, La Châtre, Issoudun. Voici leurs superficies respectives : Châteauroux, 245,528 hect. ; Le Blanc, 184,062 hect. ; La Châtre, 132,064 hect. ; Issoudun, 117,876 hect.

**CANTONS.** — Les quatre arrondissements de l'Indre sont subdivisés en 23 cantons et 245 communes. On compte 8 cant. et 81 com. pour l'arr. de Châteauroux ; 6 cant. et 56 com. pour l'arr. du Blanc ; 5 cant. et 59 com. pour l'arr. de La Châtre ; 4 cant. et 49 com. pour l'arr. d'Issoudun. En voici la liste : Ardentes, Argenton, Buzançais, Châteauroux, Châtillon, Ecueillé, Levroux, Valençay ; — Bélâbre, Le Blanc, Mézières-en-Brenne, Saint-Benoît-du-Sault, Saint-Gaultier, Tournon-Saint-Martin ; — Aigurande, La Châtre, Eguzon, Neuvy-Saint-Sépulchre, Sainte-Sévère ; — les deux cant. d'Issoudun, Saint-Christophe-en-Bazelle, Vatan.

**JUSTICE, POLICE.** — Le dép. de l'Indre ressortit à la cour d'appel de Bourges. La ville de Châteauroux est le siège de la cour d'assises ; il y a 4 tribunaux de première instance, 1 par chef-lieu d'arrondissements. Il y a 2 tribunaux de commerce (Châteauroux, Issoudun). Le nombre des justices de paix est de 23, une par chef-lieu de canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et délits était, en 1888, de 218 gendarmes, 6 commissaires de police, 17 agents de police, 213 gardes champêtres, 518 gardes particuliers assermentés, 35 gardes forestiers, 32 agents des ponts et chaussées (police de la pêche). Il y eut 1,946 plaintes et procès-verbaux.

**FINANCES.** — Pour les contributions indirectes, il y a 1 directeur, 1 inspecteur, 1 receveur principal à Châteauroux, 3 receveurs-entreposeurs à Issoudun, La Châtre, Le Blanc. Le service des contributions directes comporte 1 directeur et 1 inspecteur à Châteauroux. Il y a 1 trésorier-payeur général à Châteauroux, 3 receveurs particuliers dans les autres chefs-lieux d'arrondissement, des percepteurs de ville dans tous les chefs-lieux d'arrondissement. L'enregistrement, les domaines et le timbre ont 1 directeur, 1 inspecteur, 3 sous-inspecteurs. Il y a 1 conservateur des hypothèques par chef-lieu d'arrondissement.

**INSTRUCTION PUBLIQUE.** — Le département relève de l'académie de Poitiers. L'inspecteur d'académie réside à Châteauroux. Il y a 4 inspecteurs de l'inspection primaire, 1 par chef-lieu d'arrondissement. L'instruction secondaire se donne au lycée de Châteauroux, aux collèges communaux du Blanc, d'Issoudun et de La Châtre. Il existe à Châteauroux 1 école normale d'instituteurs et 1 école normale d'institutrices.

**CULTES.** — Le dép. de l'Indre appartient au diocèse de Bourges. Il compte (au 1<sup>er</sup> janv. 1890) 28 curés, 204 desservants, 14 vicaires. Les protestants et israélites sont en nombre infime et n'ont pas de ministre de leur culte.

**ARMÉE.** — Le dép. de l'Indre appartient au 9<sup>e</sup> corps d'armée (Tours), et en forme les 1<sup>re</sup> (Châteauroux, arr. d'Issoudun, La Châtre et Châteauroux, moins les cant. d'Ecueillé et Châtillon) et 2<sup>e</sup> (Le Blanc, arr. du Blanc et 2 cant. de celui de Châteauroux) subdivisions. La compagnie de gendarmerie fait partie de la 9<sup>e</sup> légion.

**DIVERS.** — L'Indre fait partie de la 4<sup>e</sup> inspection des ponts et chaussées, de la 20<sup>e</sup> conservation des forêts (Bourges), de l'inspection des mines du Centre, de l'arr. minéralogique de Poitiers, de la 4<sup>e</sup> région agricole (Centre).

**Démographie.** — *Mouvement de la population.* Le recensement de 1891 a constaté, dans le dép. de l'Indre, une population totale de 292,868 hab. Voici, depuis le commencement du siècle, les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801.....	205.628	1856.....	273.479
1806.....	204.721	1861.....	270.034
1821.....	230.273	1866.....	277.860
1826.....	237.628	1872.....	277.693
1831.....	245.289	1876.....	281.248
1836.....	257.350	1881.....	287.705
1841.....	253.076	1886.....	296.147
1846.....	263.977	1891.....	292.868
1851.....	271.938		

Le mouvement de la population n'a pas été tout à fait le même dans les différentes parties du département. On s'en rendra compte en comprenant les recensements de 1801 à 1891, arrondissement par arrondissement :

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1891	Augmentation	Densité en 1801	Densité en 1891	Augmentation
Châteauroux...	74.721	116.623	41.902	30,5	47,5	17
Issoudun.....	39.367	50.422	11.055	33,4	42,6	8,2
La Châtre.....	42.123	64.821	22.698	31,8	49	17,2
Le Blanc.....	49.417	61.002	11.585	26,8	33,2	6,4
Total.....	205.628	292.868	87.240	30,3	43,1	12,8

On voit que, tant au point de vue de la densité de la population que de son accroissement, le département de l'Indre occupe en France une position peu favorable. Il est pour la densité le 79<sup>e</sup> département. Il faut aller dans les montagnes des Alpes, du Gévaudan ou de la Corse, dans la zone frontière de la Champagne, pour trouver des chiffres aussi défavorables que ceux de l'arr. du Blanc.

Voici quelle a été, de 1801 à 1891, dans chacun des

arrondissements, la variation proportionnelle de la population :

ANNÉES	Châteauroux	Issoudun	La Châtre	Le Blanc
1801.....	1.000	1.000	1.000	1.000
1806.....	1.025	1.011	1.012	929
1821.....	1.144	1.089	1.156	1.075
1826.....	1.180	1.124	1.190	1.109
1831.....	1.211	1.157	1.252	1.151
1836.....	1.296	1.208	1.322	1.176
1841.....	1.279	1.194	1.311	1.149
1846.....	1.323	1.244	1.346	1.213
1851.....	1.379	1.255	1.380	1.243
1856.....	1.409	1.303	1.371	1.222
1861.....	1.369	1.319	1.365	1.196
1866.....	1.430	1.344	1.386	1.215
1872.....	1.434	1.330	1.417	1.204
1876.....	1.464	1.309	1.420	1.242
1881.....	1.505	1.332	1.422	1.274
1886.....	1.549	1.351	1.535	1.271
1891.....	1.574	1.281	1.539	1.246

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1876	1881	1886	1891
Châteauroux....	107.181	109.415	112.418	115.699	116.623
Issoudun.....	52.268	51.430	52.446	53.053	50.422
La Châtre.....	59.343	61.011	63.012	64.771	64.821
Le Blanc.....	58.901	59.392	59.829	62.624	61.002
Total.....	277.693	281.248	287.705	296.147	292.868

Il en résulte que l'accroissement assez lent de la population ne s'est produit sur tout l'ensemble du département que de 1821 à 1851. Il a été plus rapide dans les arrondissements de Châteauroux et de La Châtre, plus lent dans celui du Blanc qui a subi une forte diminution au début du siècle et une période de recul pendant le second Empire. Celui d'Issoudun est à peu près stationnaire depuis 1856 et a subi, de 1886 à 1891, une forte diminution causée par la crise agricole.

Si maintenant nous cherchons à voir comment se répartissent les habitants de l'Indre entre chaque catégorie de population, nous constatons, pour la population rurale et urbaine, les chiffres suivants en 1881 et 1886 :

POPULATION au 31 décembre 1881		POPULATION au 31 mai 1886	
Urbaine.....	81.032	Urbaine.....	84.338
Rurale.....	206.673	Rurale.....	211.809
Total.....	287.705	Total.....	296.147

Le nombre des communes rurales de l'Indre était de 232 en 1886, leur superficie totale de 632,030 hect., leur population totale de 211,809 hab., la superficie moyenne de 2,735 hect., la population moyenne de 910 hab. par commune, et la densité moyenne de 33,5 hab. par kilomètre carré dans les communes rurales. On comptait 13 communes urbaines d'une superficie totale de 47,300 hect., peuplées de 84,338 hab., soit 3,651 hect. et 6,456 hab. par commune en moyenne et une densité urbaine de 177 hab. par kilomètre carré. La densité moyenne du département ressortait (à cette même date) à 43,7 hab. par kilomètre carré, la commune ayant en moyenne 2,763 hect. et 1,207 hab.

Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872 et 1886 :

Population urbaine.....	1856	1872	1886
— rurale.....	25,5	24,98	28,44
	74,95	75,02	71,56

Consultant les relevés de l'état civil, nous voyons que dans la population urbaine, de 1881 à 1886, en quatre ans

et cinq mois, il y eut 8,724 naissances contre 7,529 décès. L'excédent des naissances était de 1,195. L'immigration tripla ce chiffre pour l'accroissement de la population des villes. Dans la population rurale, il y eut 22,208 naissances et 14,126 décès, soit un excédent de 8,082 naissances; mais l'excédent de l'émigration sur l'immigration enleva 2,946 personnes. Pour l'ensemble du département, il y a eu 30,532 naissances, 21,655 décès; soit un excédent de 9,277 naissances. Comme l'accroissement effectif de la population n'a été dans la même période que de 8,447 hab., il en résulte que l'excédent de l'émigration a enlevé 820 personnes au dép. de l'Indre. La répartition des communes, d'après l'importance de la population, a donné en 1886 pour les 245 communes du département: 3 com. de 101 à 200 hab.; 13 com. de 201 à 300 hab.; 18 com. de 301 à 400 hab.; 26 com. de 401 à 500 hab.; 89 com. de 501 à 1,000 hab.; 53 com. de 1,001 à 1,500 hab.; 15 com. de 1,501 à 2,000 hab.; 10 com. de 2,001 à 2,500 hab.; 8 com. de 2,501 à 3,000 hab.; 2 com. de 3,001 à 3,500 hab.; 1 com. de 3,501 à 4,000 hab.; 1 com. de 4,001 à 5,000 hab.; 4 com. de 5,001 à 10,000 hab.; 1 com. de 10,001 à 20,000 hab. (Issoudun) et 1 com. de plus de 20,000 hab. (Châteauroux).

Voici, par arrondissements et cantons, la liste des communes dont la population totale, en 1891, dépassait 1,000 hab.:

ARRONDISSEMENT DU BLANC (6 cant., 56 com., 179,434 hect., 61,002 hab.). — *Cant. de Belâbre* (7 com., 28,093 hect., 9,008 hab.): Belâbre, 2,014 hab.; Lignac, 2,076 hab.; Prissac, 2,044 hab. — *Cant. du Blanc* (9 com., 37,206 hect., 15,470 hab.): Le Blanc, 7,389 hab.; Caron, 1,098 hab.; Douadic, 1,110 hab.; Pouligny-Saint-Pierre, 1,829 hab.; Rosnay, 1,202 hab. — *Cant. de Mézières-en-Brenne* (8 com., 32,848 hect., 7,664 hab.): Azay-le-Ferron, 1,985 hab.; Mézières-en-Brenne, 1,820 hab. — *Cant. de Saint-Benoît-du-Sault* (14 com., 31,864 hect., 12,724 hab.): Chaillac, 2,638 hab.; La Châtre-l'Anglin, 1,361 hab.; Mouhet, 1,314 hab.; Parnac, 1,472 hab.; Sacierges-Saint-Martin, 1,082 hab.; Saint-Benoît-du-Sault, 1,096 hab. — *Cant. de Saint-Gaultier* (8 com., 27,635 hect., 8,190 hab.): Oulches, 1,260 hab.; Saint-Gaultier, 2,451 hab.; Thenay, 1,103 hab. — *Cant. de Tournon-Saint-Martin* (10 com., 21,788 hect., 7,946 hab.): Martizay, 1,706 hab.; Mérigny, 1,014 hab.; Tournon-Saint-Martin, 1,523 hab.

ARRONDISSEMENT DE CHATEAURoux (8 cant., 81 com., 251,989 hect., 116,623 hab.). — *Cant. d'Ardentes* (9 com., 35,834 hect., 9,243 hab.): Ardentes, 2,677 hab.; Arthon, 1,113 hab.; Le Poinçonnet, 1,188 hab.; Velles, 1,057 hab. — *Cant. d'Argenton* (10 com., 23,546 hect., 15,479 hab.): Argenton, 6,270 hab.; Chasseneuil, 1,445 hab.; Le Pêchereau, 1,195 hab.; Saint-Marcel, 2,570 hab. — *Cant. de Buzançais* (10 com., 42,860 hect., 15,890 hab.): Argy, 1,402 hab.; Buzançais, 5,027 hab.; Neuillay-les-Bois, 1,060 hab.; Saint-Genou, 1,317 hab.; Vendœuvres, 2,165 hab.; Villedieu-sur-Indre, 2,648 hab. — *Cant. de Châteauroux* (10 com., 33,302 hect., 33,394 hab.): Châteauroux, 23,924 hab.; Déols, 2,657 hab.; Luant, 1,084 hab.; Niherne, 1,306 hab.; Saint-Maur, 1,448 hab. — *Cant. de Châtillon* (10 com., 27,472 hect., 10,776 hab.): Châtillon, 3,555 hab.; Clion, 1,917 hab.; Palluau-sur-Indre, 1,639 hab. — *Cant. d'Ecueillé* (10 com., 22,035 hect., 7,728 hab.): Ecueillé, 2,036 hab.; Pellevoisin, 1,007 hab. — *Cant. de Levroux* (12 com., 34,303 hect., 10,994 hab.): Levroux, 4,203 hab.; Rouvres-les-Bois, 1,014 hab. — *Cant. de Valençay* (10 com., 32,637 hect., 13,149 hab.): Luçay-le-Mâle, 1,740 hab.; Lye, 1,323 hab.; Valençay, 3,621 hab.; Vicq-sur-Nahon, 1,505 hab.; Villentrois, 1,241 hab.

ARRONDISSEMENT DE LA CHÂTRE (5 cant., 59 com., 132,151 hect., 64,821 hab.). — *Cant. d'Aigurande*

(9 com., 28,418 hect., 14,466 hab.): Aigurande, 2,403 hab.; Crevant, 1,811 hab.; Crozon, 1,199 hab.; Lourdoeix-Saint-Michel, 1,326 hab.; Montchevrier, 1,439 hab.; Orsennes, 2,295 hab.; Saint-Denis-de-Jouhet, 2,015 hab.; Saint-Plantaire, 1,528 hab. — *Cant. de La Châtre* (19 com., 42,671 hect., 21,049 hab.): La Berthonoux, 1,533 hab.; Briantes, 1,068 hab.; Chassignotes, 1,249 hab.; La Châtre, 5,048 hab.; Montgivray, 1,523 hab.; Saint-Août, 1,671 hab.; Saint-Chartier, 1,099 hab.; Vicq-Exempt, 1,320 hab. — *Cant. d'Eguzon* (9 com., 14,403 hect., 8,389 hab.): Ceaulmont, 1,137 hab.; Cuzion, 1,124 hab.; Eguzon, 1,659 hab.; Le Pin, 1,027 hab. — *Cant. de Neuvy-Saint-Sépulchre* (12 com., 26,947 hect., 12,197 hab.): Cluis, 2,202 hab.; Mers, 1,075 hab.; Montipouret, 1,167 hab.; Neuvy-Saint-Sépulchre, 2,518 hab. — *Cant. de Sainte-Sévère* (10 com., 19,712 hect., 8,720 hab.): Pérassay, 1,243 hab.; Pouligny-Notre-Dame, 1,264 hab.; Sainte-Sévère, 1,391 hab.; Vijon, 1,137 hab.

ARRONDISSEMENT D'ISSOUDUN (4 cant., 49 com., 117,878 hect., 50,422 hab.). — *Cant. d'Issoudun* [1<sup>er</sup>] (11 com., 31,306 hect., 14,414 hab.): Issoudun, 6,367 hab.; Paudy, 1,099 hab.; Reuilly, 2,714 hab.; Sainte-Lizaigne, 1,125 hab. — *Cant. d'Issoudun* [2<sup>e</sup>] (14 com., 36,102 hect., 15,943 hab.): Ambrault, 1,219 hab.; Issoudun, 7,197 hab.; Neuvy-Pailloux, 1,074 hab.; Pruniers, 1,145 hab. — *Cant. de Saint-Christophe-en-Bazelle* (11 com., 24,641 hect., 11,196 hab.): Chabris, 2,927 hab.; Dum-le-Poëlier, 1,329 hab.; Poulaines, 2,120 hab.; Varennes, 1,030 hab. — *Cant. de Vatan* (14 com., 25,829 hect., 8,869 hab.): Vatan, 2,684 hab.

Nous rappelons que les chiffres relatifs à la superficie des cantons ne coïncident pas rigoureusement avec ceux indiqués pour le total des arrondissements, d'après le dénombrement; la nature de ces divergences a été indiquée dans l'art. FRANCE.

HABITATIONS. — Le nombre des maisons d'habitation était, en 1886, dans l'Indre, de 69,595, dont 67,807 occupées en tout ou en partie et 1,788 vacantes. Sur ce nombre, on en comptait 58,508 n'ayant qu'un rez-de-chaussée; 10,145, un seul étage; 883, deux étages; 57, trois étages; 2, quatre étages ou davantage. Elles comportaient 78,167 appartements ou logements distincts, dont 75,929 occupés et 2,238 vacants; en outre, 7,260 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques.

État des personnes. — D'APRÈS LA RÉSIDENCE. — On a recensé, en 1886, 7,814 individus isolés et 67,959 familles, plus 156 établissements comptés à part, soit un total de 75,929 ménages. Il y a 7,814 ménages composés d'une seule personne; 15,227 de deux personnes; 15,566 de trois personnes; 13,696 de quatre personnes; 9,770 de cinq personnes; 13,700 de six personnes ou davantage.

La population résidente comportait 296,147 personnes, dont 286,758 résidents présents; 3,506 résidents absents; 5,883 personnes comptées à part. La population présente comportait 292,641 résidents et 2,054 personnes de passage ou de population accidentelle, soit un total de 294,695. La population présente est donc un peu inférieure à la population résidente, ce qui est le cas général en France.

D'APRÈS LE LIEU DE NAISSANCE. — Classée d'après le lieu de naissance, la population de l'Indre se divisait en: Français et naturalisés nés dans la commune où ils habitent, 178,933; nés dans une autre commune du département, 85,473; nés dans un autre département ou dans une colonie, 29,603; nés à l'étranger, 132. Soit un total de 294,141. Il y faut ajouter 126 étrangers nés dans la commune où ils habitent; 31 nés dans une autre commune du département; 55 nés dans un autre département ou une colonie; 342 nés à l'étranger; soit un total de 554 étrangers. La population présente, envisagée dans son ensemble

(294,615), comprend donc 179,059 habitants nés dans leur commune ; 85,504, dans une autre commune du département ; 29,658 dans un autre département ou dans une colonie ; 474 hors du territoire français. Classée par nationalité, la population de l'Indre compte, en 1886, 294,144 Français, dont 294,045 nés de parents français et 96 naturalisés ; et 554 étrangers se décomposant en : 46 Anglais, Ecossais et Irlandais ; 14 Américains du Nord et du Sud ; 66 Allemands ; 24 Austro-Hongrois ; 211 Belges ; 14 Hollandais ou Luxembourgeois ; 73 Italiens ; 46 Espagnols ; 10 Portugais ; 20 Suisses ; 4 Russes ; 2 Scandinaves ; 1 Grec ; 1 Turc ; 2 Chinois ; 22 individus d'autre nationalité et 1 de nationalité inconnue.

Il y a 5,753 familles de gens mariés sans enfant vivant ; 44,479 avec un enfant ; 15,041 avec deux enfants ; 10,149 avec trois ; 6,317 avec quatre ; 3,530 avec cinq ; 1,847 avec six ; 1,477 avec sept enfants vivants ou davantage. Si l'on ajoute les veufs, divorcés, etc., on arrive aux chiffres suivants : 14,564 familles sans enfant vivant ; 18,340 en ayant un ; 18,788, deux ; 12,822, trois ; 7,980, quatre ; 4,471, cinq ; 2,245, six ; 1,734, sept ou davantage.

D'APRÈS LA PROFESSION. — La population de l'Indre se décompose par professions de la manière suivante (en 1886). On classe sous chaque rubrique non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance : agriculture, 184,992 ; industries manufacturières, 52,811 ; transports, 3,591 ; commerce, 18,021 ; représentants de la force publique, 6,928 ; administration publique, 5,576 ; professions libérales, 5,167 ; personnes vivant exclusivement de leurs revenus, 12,394 ; enfin 1,428 gens sans profession ; 2,081 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves des pensionnats, vivant loin de leurs parents, personnel interné des asiles, hospices, etc.) et 1,709 de professions inconnues.

Voici le détail pour chaque catégorie en distinguant pour les principales les deux sexes et les divers groupes, patrons ou chefs d'exploitation, employés ou ouvriers, famille, domestiques attachés à la personne.

*Agriculture.* Propriétaires cultivant exclusivement leurs terres, 109,824 personnes, à savoir : patrons, 20,878 (16,470 hommes et 4,408 femmes) ; employés et ouvriers, 18,181 dont 6,772 femmes) ; familles, 67,742 ; domestiques, 3,023. — Fermiers, métayers ou colons, 61,547 personnes, à savoir : patrons, 8,671 (4,877 femmes) ; employés et ouvriers, 14,566 (5,815 femmes) ; familles, 35,726 ; domestiques, 2,584. — Horticulteurs, pépiniéristes et maraichers, 8,734 personnes, dont 1,632 patrons (241 femmes) ; employés et ouvriers, 2,259 (972 femmes) ; familles, 4,757 ; domestiques, 86. — Bûcherons, charbonniers, 4,887 personnes, à savoir : patrons, 921 (186 femmes) ; employés et ouvriers, 755 (302 femmes) ; familles, 3,475 ; domestiques, 36.

*Industrie.* Industrie textile, 4,206 personnes, dont 326 patrons (38 femmes) ; employés et ouvriers, 1,088 (250 femmes) ; familles, 2,715 ; domestiques, 77. — Industrie extractive, 1,061 personnes, dont 228 patrons (60 femmes) ; employés et ouvriers, 255 (24 femmes) ; familles, 545 ; domestiques, 33. — Industrie métallurgique (production des métaux), 297 personnes, dont 26 patrons (1 femme), employés et ouvriers, 43 (tous hommes) ; familles, 212 ; domestiques, 16. — Fabricants d'objets en métal, 4,126 personnes, dont 992 patrons (47 femmes) ; employés et ouvriers, 692 (56 femmes) ; familles, 2,365 ; domestiques, 77. — Industrie du cuir, 2,193 personnes, dont 368 patrons (37 femmes) ; employés et ouvriers, 609 (47 femmes) ; familles, 1,158 ; domestiques, 58. — Industrie du bois, 6,409 personnes, dont 1,644 patrons (64 femmes) ; ouvriers et employés, 881 (10 femmes) ; familles, 3,804 ; domestiques, 83. — Céramique, 1,704 personnes, dont 203 patrons (4 femmes) ; ouvriers et employés, 527 (114 femmes) ; familles, 909 ; domestiques, 65. — Produits chimiques, 164 personnes, dont 8 pa-

trons ; employés et ouvriers, 19 ; familles, 117 ; domestiques, 20. — Industrie du bâtiment, 14,922 personnes, dont 2,228 patrons (168 femmes) ; employés et ouvriers, 3,499 ; familles, 9,123 ; domestiques, 67. — Industrie de l'éclairage, 226 personnes, dont 12 patrons ; employés et ouvriers, 42 ; familles, 161 ; domestiques, 11. — Industrie de l'ameublement, 1,531 personnes, dont 431 patrons (21 femmes) ; employés et ouvriers, 249 ; familles, 804 ; domestiques, 47. — Habillement et toilette, 7,315 personnes, dont 1,692 patrons (933 femmes) ; employés et ouvriers, 3,275 (3,004 femmes) ; familles, 2,198 ; domestiques, 150. — Alimentation, 4,236 personnes, dont 1,169 patrons (109 femmes) ; employés et ouvriers, 785 ; familles, 2,108 ; domestiques, 174. — Industries relatives aux sciences, arts et lettres (imprimerie, papeterie, etc.), 489 personnes, dont 24 patrons ; employés et ouvriers, 264 ; familles, 170 ; domestiques, 31. — Industries de luxe, 544 personnes, dont 53 patrons ; employés et ouvriers, 498 ; familles, 266 ; domestiques, 27. — Etablissements de l'Etat (tapis, porcelaines, poudres, tabacs, armes, etc.), 3,388 personnes, dont 25 patrons ; ouvriers et employés, 4,898 ; familles, 4,436 ; domestiques, 29.

*Transports.* Transports par routes, 991 personnes, dont 117 patrons ; employés et ouvriers, 168 ; familles, 686 ; domestiques, 20. — Chemins de fer, 1,499 personnes, dont 17 patrons ; employés et ouvriers, 590 ; familles, 861 ; domestiques, 21. — Postes et télégraphes, 1,101 personnes.

*Commerce.* Financiers, 202 personnes, dont 34 patrons, 49 employés et ouvriers. — Courtiers, commissionnaires, négociants en gros, 1,246 personnes, dont 244 patrons ; 199 employés et ouvriers. — Hôteliers, cabaretiers, 8,549 personnes, dont 2,746 patrons (740 femmes), 389 employés et ouvriers (168 femmes). — Alimentation des marchands au détail, 2,578 personnes, dont 966 patrons (331 femmes) ; ouvriers et employés, 173. — Ameublement (détail), 423 personnes, dont 149 patrons (35 femmes), 17 employés et ouvriers (8 femmes). — Habillement (détail) 1,371 personnes, dont 419 patrons (91 femmes), 112 employés et ouvriers (42 femmes). — Divers mar, chands au détail, 3,652 personnes, dont 1,106 patrons (278 femmes), 163 employés et ouvriers (76 femmes).

*Force publique.* Armée de terre, 5,450, dont 5,209 militaires. — Armée de mer, 2 exerçant la profession. — Gendarmerie et police, 1,476, dont 583 exerçant la profession ; soit 5,794 agents de la force publique, plus 1,134 personnes de leur famille ou de leur domesticité.

*Administration publique.* Fonctionnaires de l'Etat, 2,299 personnes, dont 558 fonctionnaires (58 femmes). Fonctionnaires du département ou des communes, 3,277 personnes, dont 793 fonctionnaires (36 femmes).

*Professions libérales.* Clergé catholique séculier, 458 personnes, dont 232 prêtres. — Clergé catholique régulier (communautés religieuses), 345 personnes, dont 64 moines et 167 religieuses. — Autres cultes, 3 personnes, dont 2 ministres du culte. — Tribunaux, 316 personnes, dont 79 du personnel judiciaire. — Avocats, agréés, 102 personnes, dont 33 exerçant la profession. — Officiers ministériels, 866 personnes, dont 156 exerçant la profession. — Agents d'affaires, 161 personnes, dont 32 agents. — Médecins, 394 personnes, dont 83 professionnels. — Pharmaciens, herboristes, 221 personnes, dont 41 exerçant la profession. — Dentistes, oculistes, pédicures, 27 personnes, dont 7 exerçant. — Sages-femmes, 100 personnes, dont 68 exerçant la profession. — Enseignement public, 1,442 personnes, dont 578 enseignent (245 femmes). — Enseignement privé, 310 personnes, dont 127 enseignent (88 femmes). — Musique, danse, escrime, etc., 44 personnes, dont 15 enseignent (7 femmes). — Sciences, lettres et arts, publicistes, 9 personnes, dont 3 exerçant la profession. — Architectes et ingénieurs, 75 personnes, dont 13 exercent la profession. — Artistes, 222 personnes, dont 51 exercent la profession (10 femmes). — Artistes

lyriques et dramatiques, 72 personnes, dont 35 exercent la profession (21 femmes).

*Personnes vivant exclusivement de leurs revenus.* Propriétaires qui ne travaillent pas, 3,167 personnes, dont 1,786 patrons (606 femmes), 564 employés et ouvriers (123 femmes); familles, 2,158; domestiques, 659 (531 femmes). — Rentiers, pensionnaires et retraités, 4,302 personnes, dont 2,852 patrons (1,368 femmes), 27 ouvriers (22 femmes); familles, 1,049; domestiques, 354 (286 femmes).

*Sans profession* (saltimbanques, filles publiques, gens sans place, etc.), 1,428. — *Non classés* (enfants en nourrice, élèves pensionnaires, personnel interne des asiles, hôpitaux, etc.), 2,081. — *Profession inconnue*, 1,709.

**Etat économique du département.** — **PROPRIÉTÉ.** — L'enquête faite par l'administration des contributions directes en 1884 a relevé, dans le dép. de l'Indre, 134,333 propriétés imposables, savoir : 120,278 appartenant à la petite propriété, 11,743 à la moyenne, 2,312 à la grande propriété.

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
<i>Petite propriété :</i>		
Biens de moins de 10 ares.....	18.431	865
— de 10 à 20 ares.....	16.560	2.452
— de 20 à 50 —.....	28.326	9.280
— de 50 ares à 1 hect.....	19.425	13.930
— de 1 à 2 hect.....	17.485	24.998
— de 2 à 3 —.....	8.597	21.119
— de 3 à 4 —.....	5.403	18.761
— de 4 à 5 —.....	3.596	16.101
— de 5 à 6 —.....	2.455	13.453
<i>Moyenne propriété :</i>		
Biens de 6 à 7 hect.....	1.907	12.474
— de 7 à 8 —.....	1.504	11.227
— de 8 à 9 —.....	1.157	9.808
— de 9 à 10 —.....	908	8.645
— de 10 à 20 —.....	3.946	54.646
— de 20 à 30 —.....	1.262	30.759
— de 30 à 40 —.....	652	21.248
— de 40 à 50 —.....	412	18.301
<i>Grande propriété :</i>		
Biens de 50 à 75 hect.....	721	44.010
— de 75 à 100 —.....	405	35.259
— de 100 à 200 —.....	718	100.665
Au-dessus de 200 —.....	468	183.495
<b>TOTAL.....</b>	<b>134.333</b>	<b>651.496</b>

La petite propriété occupe donc 120,959 hect., la moyenne 167,108 hect., et la grande 363,429 hect.

Ces chiffres accusent la prédominance complète de la grande propriété; les biens de plus de 100 hectares occupent plus des 2/3 de la superficie totale. C'est un cas qui n'est pas habituel en France.

L'enquête sur la propriété bâtie (1887-89) a donné les chiffres suivants :

	Maisons	Usines
Nombre.....	80.384	1.176
	Francs	Francs
Valeur locative réelle..	9.763.464	723.506
Revenu net total.....	7.309.098	482.337
Valeur vénale.....	225.196.654	12.924.645

En outre, il existait 633 bâtiments publics non passibles de la contribution foncière et dont la valeur locative réelle atteignait 129,280 fr. Ces chiffres attestent que l'Indre est loin d'être un département riche; si l'on excepte les régions montagneuses, il est l'un des deux ou trois plus pauvres de la France.

**AGRICULTURE.** — Le dép. de l'Indre est principalement agricole. L'agriculture y fait vivre 640 hab. sur 1,000,

sans compter 43 % qui vivent exclusivement de leurs revenus. Cette proportion n'est sensiblement dépassée que dans les départements de montagne et le bassin de la Garonne. Cependant l'agriculture est loin d'être florissante, ce qui explique la faible population relative et la médiocre richesse du département. Les terres labourées n'occupent guère que la moitié de la surface totale, les prés 1/10<sup>e</sup>, les vignes 2 à 3 %. Les bois s'étendent sur 80,000 hect., les pâtis, terres incultes, marais, étangs, occupent encore plus de 150,000 hect. Au point de vue agricole, les trois régions du département sont très différentes. La Champagne calcaire, nue et plate, est fertile; c'est un pays de grande culture où prospèrent les céréales. La Brenne est en partie inculte entre ses étangs. Le dessèchement, en même temps qu'il assainit, mettra en valeur ces terres marneuses. Le reste du département, auquel nous appliquons le nom de Boischaud, renferme des terres fort riches dans les vallées où se développe de plus en plus l'élevage; la vallée de l'Indre est la plus belle à tous égards. Sur les plateaux et les collines le sol est sablonneux ou caillouteux; les forêts et les landes incultes s'en partagent la moitié. Le Boischaud est un pays de petite culture.

On trouvera ci-joint le tableau de la superficie et du rendement des diverses cultures en 1890.

CULTURE	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	Hectolitres
Froment.....	104.842	1.572.630
		Quintaux
Méteil.....	1.899	1.195.199
		Hectolitres
Seigle.....	9.658	24.687
Orge.....	17.010	135.212
Sarrasin.....	1.674	256.150
Avoine.....	88.293	25.110
Mais.....	259	1.765.860
Pommes de terre.....	14.216	3.108
		Hectolitres
Betteraves fourragères...	4.523	1.094.632
Trèfle.....	26.846	3.108
Lucerne.....	4.624	1.071.951
Sainfoin.....	10.444	939.610
Prés naturels.....	70.561	291.312
		Hectolitres
Colza.....	589	375.984
Navette.....	149	2.477.128
		Hectolitres
Chanvre.....	166	10.634
Betteraves à sucre...	168	2.780
Châtaignes.....	»	Quintaux
Noix.....	»	Graine 830
Prunes.....	»	Filasse 1.494
Pommes à cidre.....	»	32.424
		14.243
		3.986
		48
		593
		Hectolitres
Cidre.....	»	7.654
Vin.....	13.921	65.814

La production des céréales est assez considérable; celle de l'avoine plus encore que celle du froment. Il faut ajouter les légumineuses, pois, haricots. Les fourrages sont d'excellente qualité. Les vins les plus estimés sont ceux (rouges) d'Issoudun, Concremiers, Paudy, La Tour-du-Breuil, Saint-Hilaire, Valençay, Veuil, Vie-la-Mousselière et (blancs) de Reully. Les châtaigneraies sont belles et leurs fruits s'exportent. Les arbres fruitiers sont assez nombreux, cerisiers, poiriers, pommiers. Les essences qui dominent dans les forêts sont le chêne, l'orme, l'aulne, le frêne, le hêtre, le charme, le peuplier, le saule, le houx, le châtaignier. Les principales forêts sont celles de Châteauroux (5,444 hect.), de Bommiers (5,061 hect.), de Bélabre, de Berger, des Brosses, de Chœurs, des Corollans, du Faisceau de Garsenland, de Gâtine, de Houdan, de Lancome, de Luçay-le-Mâle, de La Luzeraize, de Mareuil, de Niherne, du Paillet, des Ris, de Saint-Benoit, de Saint-Maur, de Salleron, de Thibaut, de Vatan, de la Vernusse.

Le bétail est assez abondant. Le nombre des animaux de ferme existant au 31 déc. 1889 était de :

Espèce chevaline .....	25.816
— mulassière .....	219
— asine .....	14.691
— bovine .....	139.126
— ovine .....	570.780
— porcine .....	76.547
— caprine .....	35.622

Seule la proportion des moutons est considérable; à cet égard, l'Indre vient au sixième rang en France; seuls la Creuse, l'Aveyron, la Haute-Vienne, l'Aisne et l'Eure-et-Loir ont plus de moutons. Ceux-ci sont particulièrement nombreux dans la Champagne berrichonne et d'excellente qualité. Leur laine est très renommée; sa production atteignit 18,185 quintaux en 1889. — La production du lait fut de 420,000 hectol. — L'élevage des animaux de basse-cour a pris également une grande extension, spécialement pour les dindons et les oies; les plus estimées de celles-ci viennent de la région de Levroux. La vente des œufs représente annuellement 400,000 fr. Enfin, il existait (au 31 déc. 1889) 22,925 ruches d'abeilles en activité, lesquelles ont donné 50,000 kilogr. de miel et 20,300 kilogr. de cire, d'une valeur totale de 140,000 fr. On trouve beaucoup de poissons dans les rivières (particulièrement dans la Creuse) et dans les étangs; ceux-ci renferment aussi beaucoup de sangsues.

**INDUSTRIE. — Mines et carrières.** Les richesses minérales sont secondaires. On trouve le minerai de fer à Bomniers, Chaillac, Sacierges-Saint-Martin, Celon, Cluis, Diors, Luant, Luçay-le-Mâle, Mézières, Le Pêchereau, Saint-Août, Sainte-Fauste; le plomb argentifère à Draiges et Urciens; la plombagine à Eguzon; le manganèse à La Forêt (com. de Chaillac) et Chénier (com. de Sacierges-Saint-Martin). Le fer n'est pas exploité; pour les autres minerais métallifères, la production annuelle ne dépasse guère une valeur de 20,000 fr. La houille manque.

Les carrières fournissent: des pierres lithographiques à Châteauroux; des pierres meulières à Lignac, Nêret, Poulligny-Saint-Martin; du granite à Chardy, Crevant; du grès de pavage à Bagneux; Chaillac, Chénier, Eguzon, Levroux; de la pierre à bâtir en une foule de points, Ambrault, Argenton, Chabenet, Les Chaumes, Clion, Liniers, Lourouer-du-Bois, Luant, Luçay-le-Mâle, Le Magnolet, Palluau, Saint-Gautier, Tendu, Villemongin, Villentroy, etc.; de la pierre tendre (pour les moulures) à Luçay-le-Mâle et Villentroy; de la pierre à chaux à Argenton, Châteauroux, La Châtre, Clion, Gournay, Neuvy-Saint-Sépulchre; de la terre à cazette à Ardentes, Sainte-Gemme, Verneuil; du kaolin à La Buxerette et Mouhet. — Citons encore dans le département la source thermale sulfureuse de La Caillauterie (com. d'Azay-le-Ferron) et la source ferrugineuse froide de Voué (com. de Dunet). — La consommation de la houille est de 69,300 tonnes (en 1888), valant en moyenne sur le lieu de consommation 30 fr. 78 la tonne, prix excessif et très défavorable à l'industrie.

**Industrie manufacturière.** Il existait, dans le dép. de l'Indre (en 1888), 333 établissements industriels faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils au nombre de 429 (non compris les appareils des chemins de fer), d'une force totale de 3,349 chevaux-vapeur, se décomposaient ainsi :

60 machines fixes d'une force de 1.143 chevaux-vapeur	
11 — mi-fixes — 122 —	
358 — locomobiles — 2.084 —	

Cette force se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières .....	128	chevaux-vapeur
Usines métallurgiques .....	63	—
Agriculture .....	1.840	—
Industries alimentaires .....	396	—

Industries chimiques .....	111	chevaux-vapeur
Tissus et vêtements .....	578	—
Papeterie, objets mobiliers, instruments .....	42	—
Bâtiments et travaux .....	126	—
Services publics de l'Etat .....	65	—

Ces chiffres sont tout à fait significatifs. Sur la quantité minime de force empruntée à la vapeur, plus de la moitié est absorbée par la grande culture, dont nous avons déjà signalé l'importance relative. De la force appliquée aux industries proprement dites, presque tout l'est aux industries alimentaires ou à celle des tissus qui manufacturent les produits de l'agriculture locale.

Les industries métallurgiques ne sont guère représentées que par les hauts fourneaux de La Caillaudière (com. de Vendœuvres), les clouteries et fabriques de raidisseurs d'Issoudun, les manufactures de machines agricoles de Châteauroux. Citons encore les moulures de fonte près de Châteauroux et de Luçay-le-Mâle, les taillanderies du Blanc, d'Issoudun, d'Aigurande, Ecuillé, Levroux, Lignac et Saint-Gautier. — Les industries alimentaires sont représentées par des minoteries à Argenton et au Blanc; de nombreux moulins à farine et à bluter; des huileries; des brasseries au Blanc, à Châteauroux, La Châtre, Issoudun. — Les industries textiles seules ont une réelle extension. Depuis le moyen âge on fabrique des draps dans le pays. Les filatures de laine comptant environ 10,000 broches se trouvent à Argenton, Le Blanc, Châteauroux, Colombier-sur-Indre. Les fabriques de drap à Châteauroux (manufacture du Parc, draps de troupe), Argenton, Le Blanc, La Châtre, Issoudun, Levroux, Neuvy-Saint-Sépulchre, Saint-Benoît-du-Sault, Saint-Gautier. On tisse des toiles de chanvre et de lin à Belâtre, Mauvières, Saint-Gautier; on confectionne de la lingerie à Argenton, Le Blanc, Chabris, Saint-Gautier, Valençay. — Il existe de nombreux moulins à tan; des tanneries à Argenton, Le Blanc, Buzançais, Châteauroux, La Châtre, Issoudun, Levroux, Saint-Benoît-du-Sault; des corroiries au Blanc, à Châteauroux, La Châtre; des mégisseries à Buzançais, La Châtre, Issoudun, Levroux; des parchemineries à Issoudun, Levroux; des tuileries, briqueteries, fabriques de poteries grossières ou fines surtout autour d'Argenton, puis à Verneuil et Vicq-Exempt; des fabriques de porcelaine à Saint-Genou et Villiedieu; une scierie à Châteauroux; une broserie à Issoudun; des fabriques de peignes à tisser, de billards à Châteauroux; de chapeaux de feutre à Déols, etc. L'Etat possède à Châteauroux une grande manufacture de tabacs occupant près de 2,000 ouvriers des deux sexes. Le département comptait, en 1889, 21 bouilleurs de cru et 2 distillateurs de profession. Ils distillaient les premiers du vin et des fruits pour une quantité insignifiante; les seconds des betteraves: environ 1,900 hectol. La consommation d'alcool était au-dessous de la moyenne, 2,3 litres par habitant. La quantité soumise à l'entrepôt (en 1888) fut de 6,925 hectol. — La consommation du tabac fut de 130,867 kilogr. de tabac à fumer et 43,272 kilogr. de tabac en poudre.

On constatait dans l'Indre, en l'année 1890, l'existence de 3 syndicats patronaux, 1 syndicat ouvrier, 12 syndicats agricoles.

**COMMERCE ET CIRCULATION.** — Le commerce du dép. de l'Indre est peu actif. Il exporte des céréales, des moutons, des chevaux, des oies, des dindons, des châtaignes, des bois, des pierres lithographiques, des pierres à bâtir, des draps, du linge, des cuirs tannés, du parchemin, etc. Il importe de la houille, du vin, des alcools, eaux-de-vie et liqueurs, du sucre, des épices et denrées coloniales, des fruits secs, des huiles, du savon, du sel, des articles de confection, de modes, de nouveautés, des objets d'ameublements, de la bijouterie, de la librairie, etc.

**Voies de communications.** Le dép. de l'Indre avait, en 1888, 404<sup>km</sup>148 de routes nationales sur lesquelles la circulation (254 colliers 4 par jour) représentait un ton-

nage brut kilométrique annuel de 25,797,510 tonnes ; en tonnage utile 14,427,354 tonnes, soit un tonnage utile quotidien de 39,419 tonnes kilométriques. Il possédait 688<sup>km</sup>297 de routes départementales, 3,364<sup>km</sup>38 de chemins vicinaux d'intérêt commun, 2,701<sup>km</sup>254 de chemins ordinaires. Il était desservi en 1894 par six voies ferrées formant un total de 295 kil. de chemin de fer. Ce réseau ferré comprend les lignes suivantes : 1° le chemin de fer de Paris à Toulouse parcourt 100 kil. dans le département ; il y pénètre à l'angle N.-E., dessert Reuilly, Sainte-Lizaigne, Issoudun, Neuvy-Pailloux, Châteauroux, Luant, Lothiers, Chabenet, Argenton, Celon, Eguzon et passe dans le dép. de la Creuse. — 2° Le chemin de fer de Tours à Montluçon traverse le département du N.-O. au S.-E. en suivant la vallée de l'Indre et y parcourt 109 kil., desservant Fléré-la-Rivière, Châtillon-sur-Indre, Clion-sur-Indre, Palluau-Saint-Genou, Buzançais, Villedieu-sur-Indre, Niherne, Saint-Maur-sur-Indre, Châteauroux, Ardentes, Mer, La Châtre, Champillet-Urciers et passe dans le dép. du Cher. — 3° L'embranchement de Champillet-Urciers à Lavaud-Franche (Creuse) a ses 5 premiers kilomètres dans le département. — 4° Le chemin de fer de Poitiers à Argenton parcourt 55 kil. dans le département (longeant la Creuse à partir du Blanc) ; il y pénètre après Saint-Savin, dessert Ingrandes-Mérigny, Concremiers, Saint-Aigny-le-Blanc, Le Blanc, Ruffec-le-Château, Ciron, Secoury, Chitray et Saint-Gaultier. — 5° Le chemin de fer de Port-de-Piles au Blanc parcourt 16 kil. dans le département, desservant Tournon-Saint-Martin, Luray, Fontgombault et Poulligny-Saint-Pierre. — 6° L'embranchement d'Issoudun à Saint-Florent (Cher) parcourt 10 kil. dans le département et en sort avant Charost (Cher).

La seule voie navigable du dép. de l'Indre est le Cher, qui le longe sur 13 kil., mais la navigation ne l'utilise réellement qu'en aval de Saint-Aignan (Loir-et-Cher). Les autres cours d'eau du département ne sont même pas flottables.

Les 8 bureaux de postes, 2 bureaux télégraphiques et 33 bureaux auxiliaires mixtes du dép. de l'Indre ont donné lieu en 1888 à un mouvement postal de 4,763,380 timbres-poste, 20,580 cartes-lettres, 122,200 cartes postales, 79,150 enveloppes timbrées et 52,500 bandes timbrées représentant un produit net de 573,082 fr. 11 ; à un mouvement télégraphique de 70,583 dépêches intérieures, 355 dépêches internationales représentant un produit net de 53,824 fr. 85.

FINANCES. — Le dép. de l'Indre a fourni en 1888 10,384,562 fr. 24, au budget ordinaire et 3,104,697 fr. 41 au budget sur ressources spéciales, soit un total de 13,489,259 fr. 65. Ces chiffres se décomposent comme suit :

Impôts directs.....	2.194.193 <sup>fr</sup> 32
Enregistrement.....	2.276.318 11
Timbre.....	515.829 94
Impôt de 3 % sur le revenu des valeurs mobilières.....	5.983 95
Contributions indirectes.....	1.934.059 79
Sucres.....	5.580 36
Monopoles et exploitations industrielles de l'Etat.....	2.742.766 <sup>fr</sup> 20
Domaines de l'Etat (y compris les forêts).	328.240 42
Produits divers du budget, ressources exceptionnelles.....	223.080 64
Recettes d'ordre.....	158.500 51

Les revenus départementaux ont été en 1888 de 1,672,222 fr. 17 se décomposant comme suit :

Produits des centimes départementaux..	1.114.158 <sup>fr</sup> 12
Revenu du patrimoine départemental..	1.076 83
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers.....	344.887 22
Revenus extraordinaires, produits des emprunts, aliénations de propriétés..	212.100 »

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

La dette se montait à 4,176,339 fr. 19. Il y a eu 39<sup>fr</sup>89 portant sur les quatre contributions, dont 12 centimes ordinaires et 27<sup>fr</sup>89 extraordinaires. La valeur du centime portant sur la contribution foncière, la contribution personnelle-mobilière et sur les bois de l'Etat était de 14,441 fr., le produit du centime départemental était de 13,876 fr.

Les 245 communes du département avaient en 1889 un revenu de 1,041,133 fr. Le nombre de centimes pour dépenses, tant ordinaires qu'extraordinaires, était de 19,501 (14,726 ordinaires et 4,775 extraordinaires) ; le nombre moyen de centimes par communes atteignait 80. Il y avait 6 communes imposées de moins de 15 cent. ; 5 de 15 à 30 cent. ; 28 de 31 à 50 cent. ; 144 de 51 à 100 cent. ; 62 au-dessus de 100 cent. Le nombre de communes à octroi était de 7, le produit des octrois montait à 504,390 fr. de taxes ordinaires et 4,000 fr. de taxes extraordinaires et surtaxes. Le revenu ordinaire du bureau de bienfaisance atteignait 90,568 fr.

État intellectuel du département. — Au point de vue de l'instruction, le dép. de l'Indre est fort au-dessous de la moyenne. En 1890, sur 2,523 conscrits examinés, 358 ne savaient pas lire. Cette proportion de 142 illettrés sur 1,000 place l'Indre au 82<sup>e</sup> rang (sur 90 dép.) parmi les départements français. Pour l'instruction des femmes en 1888, il est au 75<sup>e</sup> rang (sur 87 dép.), avec 709 femmes pour 1,000 ayant signé leur acte de mariage. La proportion pour les hommes est de 760.

Le dép. de l'Indre comptait, durant l'année scolaire 1890-91, 44 écoles maternelles, dont 18 publiques (13 laïques) et 26 privées (toutes congréganistes), lesquelles avaient un personnel enseignant de 52 maîtresses, dont 24 publiques (19 laïques) et 28 privées (28 congréganistes) et recevaient un total de 3,775 élèves, dont 1,875 garçons et 1,900 filles, 1,457 inscrits dans les écoles laïques et 2,318 dans les écoles congréganistes ; 1,266 garçons et 1,044 filles dans les écoles publiques. — A la même époque, il y avait dans le département 451 écoles primaires élémentaires publiques, dont 414 laïques et 37 congréganistes, à savoir : 193 écoles laïques de garçons, 143 de filles et 78 mixtes, contre 1 école congréganiste de garçons et 36 de filles. D'autre part, 87 écoles privées, dont 18 laïques et 69 congréganistes, à savoir 4 écoles laïques de garçons, 13 de filles et 1 mixte, contre 5 écoles congréganistes de garçons, 62 de filles et 2 mixtes. Au total : 538 écoles, 203 de garçons, 254 de filles et 81 mixtes. Le personnel enseignant comprenait 378 instituteurs publics laïques, 2 instituteurs publics congréganistes, 215 institutrices publiques laïques, 53 institutrices publiques congréganistes, soit un total de 648 maîtres dans les écoles publiques. Dans les écoles privées, on comptait 7 instituteurs laïques et 17 congréganistes, 36 institutrices laïques et 158 congréganistes, soit un total de 218 maîtres dans les écoles privées. L'ensemble du personnel enseignant dans les écoles primaires était donc de 866 personnes. — Le nombre des classes était de 853. — Le nombre des élèves était : écoles publiques, 19,292 garçons et 15,022 filles ; en tout 34,314 ; écoles privées : 1,032 garçons et 5,307 filles ; en tout 6,339. Total général, 40,653 élèves. Ces élèves se répartissent comme suit entre l'enseignement laïque et l'enseignement congréganiste : écoles publiques laïques : 19,120 garçons, 11,533 filles ; écoles privées laïques : 284 garçons, 656 filles ; écoles publiques congréganistes : 172 garçons, 3,483 filles ; écoles privées congréganistes : 748 garçons, 4,651 filles ; soit un total de 19,404 garçons et 12,189 filles recevant l'enseignement laïque contre 920 garçons et 8,140 filles recevant l'enseignement congréganiste. Le total des enfants de six à treize ans (âge scolaire) présents dans les écoles primaires et les écoles maternelles en 1890-91 était de 38,957.

L'enseignement primaire supérieur public, représenté seulement par des cours complémentaires, comptait 83 élèves (aucun fille). — L'école normale d'instituteurs de Châ-

teaux (fondée en 1841) comptait 21 élèves-maitres. L'école normale d'institutrices de Châteauroux (fondée en 1889) comptait 34 élèves-maitresses en 1891-92. Ces écoles dépensèrent (en 1890) 65,903 fr. — Il y eut, en 1891, 923 garçons et 682 filles candidats au certificat d'études primaires. Sur ces 1,605, 1,250 l'obtinrent : 740 garçons et 510 filles. Le certificat d'études primaires supérieures fut brigué par 3 garçons et 2 filles et obtenu par 1 garçon et 1 fille. Le brevet de capacité élémentaire fut brigué par 35 aspirants, dont 17 furent admis, et par 144 aspirantes, dont 54 furent admises. Pour le brevet supérieur, il y eut 15 candidats et 9 admissions ; 41 candidates et 9 admissions.

L'instruction élémentaire était facilitée par les bibliothèques populaires des écoles. Il existait 66 caisses d'épargne scolaire, avec 863 livrets représentant une somme totale de 10,960 fr. Les 60 caisses des écoles avaient, dans l'exercice, fait 17,020 fr. de recettes, 13,950 fr. de dépenses et possédaient un encaisse de 3,070 fr. Le total des ressources de l'enseignement primaire était de 832,141 fr. 23, dont 5,730 fr. pour loyers de maisons d'école, indemnités de logement et frais d'impression, 82,500 fr. pour matériel et fournitures scolaires. Restaient environ 744,000 fr. pour les traitements, allocations et indemnités.

L'enseignement secondaire se donnait en 1889 aux garçons dans 1 lycée et 3 collèges communaux, comptant 735 élèves, dont 281 internes (21 boursiers), 37 demi-pensionnaires (21 boursiers) et 417 externes (12 boursiers). 109 suivaient l'enseignement primaire, 446 l'enseignement classique et 210 l'enseignement moderne (ou spécial).

**Etat moral du département.** — La statistique judiciaire de 1888 accuse 35 condamnations en cour d'assises, dont 2 pour crimes contre les personnes ou l'ordre public. Les 4 tribunaux correctionnels examinèrent 805 affaires et 964 prévenus, dont 36 furent acquittés (dont 8 mineurs rendus à leurs parents ou envoyés en correction) et 528 condamnés seulement à des amendes, 12 à un emprisonnement de plus d'un an. On a compté 2 récidivistes devant la cour d'assises et 278 en police correctionnelle ; 5 furent condamnés à la relégation. Il y eut 1,677 contraventions de simple police. — Le nombre des suicides s'éleva à 40.

Les bureaux de bienfaisance, au nombre de 45 en 1888, secoururent 3,157 personnes sur une population de 134,129 comprise dans leur ressort. Leurs recettes s'élevèrent à la somme de 92,954 fr., dont 35,539 fr. provenaient de leurs revenus propres, 32,377 des subventions, 7,334 fr. de la charité privée et 17,507 fr. des autres recettes. Les dépenses, se sont élevées à la somme de 106,433 fr. Les placements des bureaux en rentes représentaient 25,492 fr. ; en immeubles 50,141 fr. ; les fonds libres reportés sur l'exercice courant, 68,324 fr. On comptait 12 hospices et hôpitaux, avec 854 lits (149 affectés aux malades militaires, 320 aux malades civils, 203 aux infirmes et vieillards, 60 aux enfants assistés, 122 au personnel des établissements), 318,986 fr. de recettes et 329,861 fr. de dépenses, et un personnel composé de 20 médecins et chirurgiens, 67 religieuses, 19 employés et 49 servants. Il y a eu un total de 21,455 journées de présence pour 1,648 hommes ; de 27,152 pour 390 femmes ; de 5,318 pour 63 enfants. Le service des enfants assistés a secouru 248 enfants à l'hospice et 384 à domicile et dépensé 61,342 fr.

La caisse des retraites pour la vieillesse a reçu, en 1889, 6,423 versements se montant à 71,940 fr. Elle avait reçu depuis son origine (1851) 151,293 versements se montant à 1,603,535 fr. 02. Il y avait 1,145 rentes en cours, pour une somme de 101,986 fr.

Les 3 caisses d'épargne de l'Indre avaient délivré, au 1<sup>er</sup> janv. 1888, 21,861 livrets, et, au 31 déc., 22,451 livrets, valent 10,749,989 fr. 66 (au 1<sup>er</sup> janv.). La valeur moyenne du livret était de 509 fr. (au 31 déc.). La caisse nationale d'épargne avait reçu 6,136 dépôts. L'exéc-

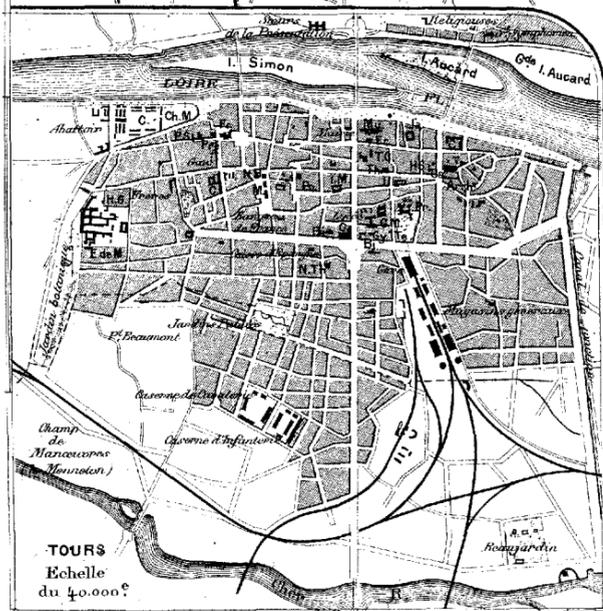
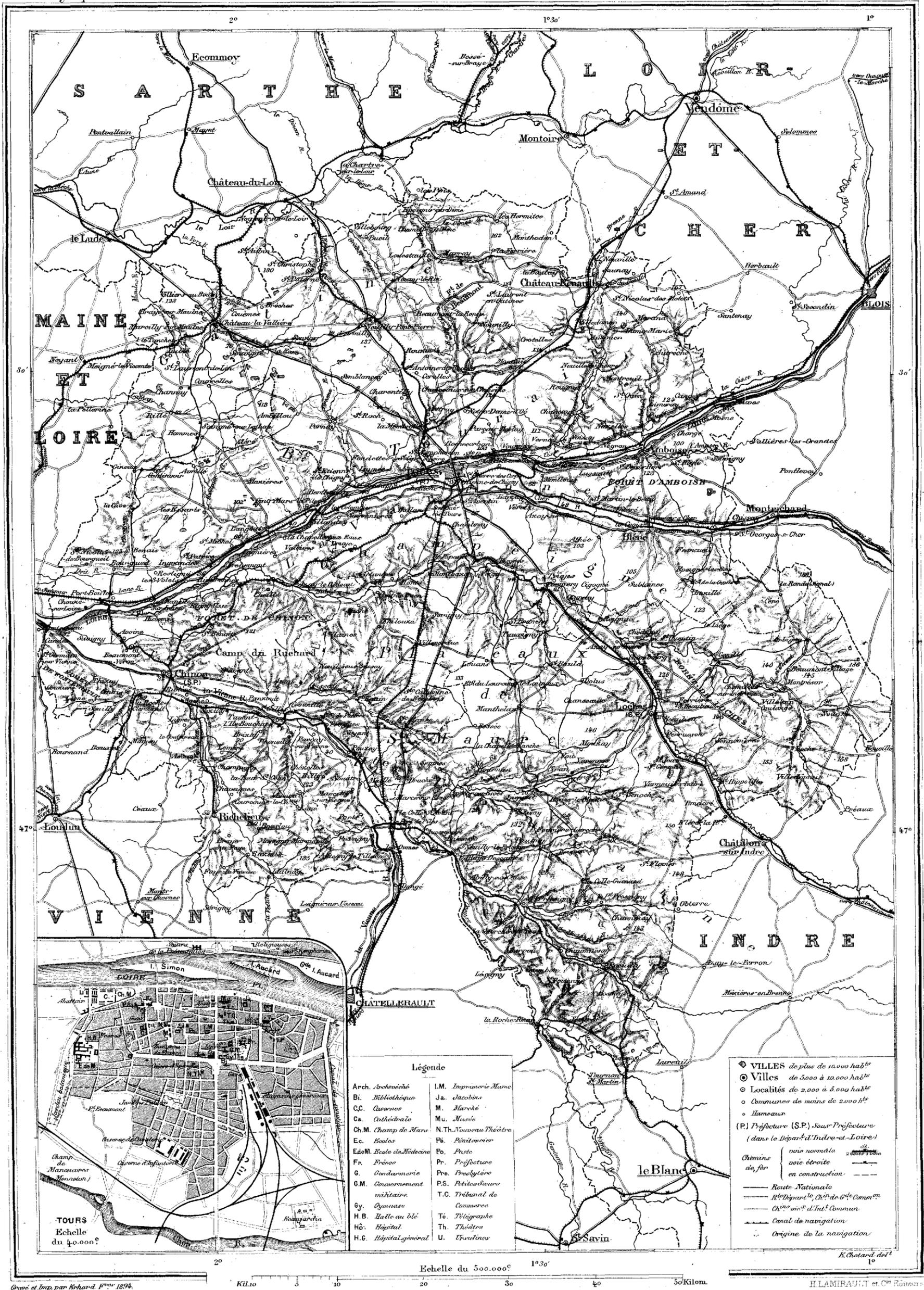
dent des versements sur les remboursements était de 279,022 fr. 31. — Les sociétés de secours mutuels étaient au nombre de 50, dont 41 approuvées et 9 autorisées, avec 6,297 membres participants. Elles avaient un avoir disponible (au 31 déc. 1888) de 161,372 fr. pour les sociétés approuvées et 81,508 fr. pour les sociétés autorisées. — En 1888, les libéralités aux établissements publics ont atteint 575,216 fr. Ce chiffre se décompose comme suit : 8 donations aux établissements religieux représentant 23,580 fr. ; 4 donations aux établissements charitables et hospitaliers représentant 25,323 fr. ; 5 donations aux communes du département représentant 526,313 fr. A.-M. B.

BIBL. : V. BERRY, ORLÉANAIS, MARCHE, TOURAINE, CHATEAURoux, etc. — *Annuaire de l'Indre*, in-12. — *Annuaire statistique de la France*, particulièrement ceux de 1885, 1886 et 1891. — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886 et 1891, avec les résultats développés. — Ad. JOANNE, *Géographie de l'Indre* ; Paris, 1888, in-16. — *Carte géologique de France*.

**INDRE-ET-LOIRE (Dép. d'). Situation, limites, superficie.** — Le dép. d'Indre-et-Loire doit son nom à deux cours d'eau qui le traversent sur une longue étendue, la Loire et l'Indre, un de ses principaux affluents. Ce département est situé dans la région centrale de la France. Son chef-lieu, Tours, est à 200 kil. de Paris à vol d'oiseau et à 234 kil. par le chemin de fer. Il est compris entre les dép. de la Sarthe au N., de Maine-et-Loire à l'O., de la Vienne au S.-O., de l'Indre au S.-E., de Loir-et-Cher à l'E. Ses limites sont presque partout conventionnelles ; cependant, vis-à-vis de la Vienne, elles sont formées par la Vienne pendant 7 kil., la Creuse pendant 40 kil. et la Gartempe pendant 5 kil. ; vis-à-vis de l'Indre, le ruisseau du Suin sert de frontière pendant 4 kil.

La superficie d'Indre-et-Loire est de 611,370 hect. ; c'est le 43<sup>e</sup> département de France par ordre de grandeur. Sa plus grande longueur, du N.-O. au S.-E., entre Les Pins (com. d'Epeigné-sur-Dême) et l'entrée du Suin dans le département, est de 110 kil. ; sa plus grande largeur, de l'E. à l'O., entre la com. de Nouans et la forêt de Fontevault, est d'environ 100 kil. Son pourtour, en négligeant les petites sinuosités, est de 400 kil.

**Relief du sol.** — L'aspect général du dép. d'Indre-et-Loire est celui d'une plaine sans grand relief, d'une alt. de 100 à 150 m., dans laquelle se creusent de larges vallées dont le fond est à 50 m. au-dessous. La principale de ces vallées est celle de la Loire qui divise le département en deux parties, le tiers au N., les deux tiers au S. du fleuve. Au N. on trouve, confinant au dép. de la Sarthe, la *Gâtine*, dont le faite sépare les bassins de la Loire et du Loir ; la forêt de Beaumont atteint 179 m. ; le signal du Haut-Montais, dans les bois Guillaings, 178 m. ; le village de Saint-Laurent-en-Gâtine est à 187 m. Le sol formé de calcaires et meulière éocènes, d'argile à silex et de sables dépouillés de leur calcaire, est peu fertile ; l'eau y est rare, les landes et les bois occupent de vastes surfaces. — Entre la Gâtine et le val de Loire s'étend la *Basse-Touraine*, de plus en plus riche à mesure qu'on se rapproche du fleuve ; c'est une plaine traversée par quelques ruisseaux, dont l'alt. varie de 100 m., le long de la Loire, à 140 m. Elle se termine sur le fleuve par une ligne de falaises qui dominent sa vallée de 40 à 60 m. environ. — Le *val de Loire*, où le fleuve coule dans un lit sablonneux, semé d'îles, encaissé entre des digues ou levées destinées à limiter les ravages des inondations, est une des régions les plus jolies de la France ; on l'a surnommée le jardin de la France. La douceur du climat, l'élégance des lignes du paysage, l'étendue des horizons, la richesse des cultures, des vergers, des coteaux revêtus de vignes, la fraîcheur de la végétation, la multitude de villas et d'anciens châteaux historiques semés le long du fleuve justifient cette réputation. La vallée a 3 kil. de large, le double dans la région où elle se confond avec celle du Cher et 8 kil. après le confluent de l'Indre. Les pentes des falaises crayeuses du N. sont couvertes de vignes et d'arbres à



**Légende**

Arch. Archevêché	I.M. Imprimerie Mairie
Bi. Bibliothèque	Ja. Jacobins
C.C. Carrières	M. Marché
Ca. Cathédrale	Mu. Musée
Ch.M. Champ de Mars	N.Th. Nouveau Théâtre
Ec. Ecoles	Pé. Péritoniers
Ed.M. Ecole de Médecine	Po. Poste
Fr. Prêtres	Pr. Préfecture
G. Gendarmerie	Pro. Presbytère
G.M. Gouvernement militaire	P.S. Pétrole-Sauveur
Gy. Gymnase	T.C. Tribunal de Commerce
H.B. Halle au blé	Té. Télégraphe
Hô. Hôpital	Th. Théâtre
H.G. Hôpital général	U. Ursulines

**VILLES de plus de 10.000 hab<sup>ts</sup>**  
**● Villes de 5.000 à 10.000 hab<sup>ts</sup>**  
**○ Localités de 2.000 à 5.000 hab<sup>ts</sup>**  
**○ Communes de moins de 2.000 hab<sup>ts</sup>**  
**○ Hameaux**

**(P.) Préfecture (S.P.) Sous-Préfecture (dans le Département d'Indre-et-Loire)**

**Chemins de fer**  
 — voie normale  
 — voie étroite  
 - - - en construction

**—** Route Nationale  
**—** R<sup>e</sup> Département, C<sup>h</sup> de C<sup>o</sup> Commune  
**—** C<sup>h</sup> de M<sup>o</sup> d'Int<sup>er</sup> Commune  
**—** Canal de navigation  
 ... Origine de la navigation

Gravé et Imp. par Richard Frères 1894.

Echelle du 500.000<sup>e</sup> Kilom. 0 5 10 20 30 40 50 Kilom.

H. LAMIRAULT et C<sup>o</sup> Paris

fruits ; les terres alluviales du val sont bien cultivées. On appelle varennaises les terres grasses du fond et on applique spécialement le nom de *la Varenne* à la plaine au S. de Tours, val de Loire et val du Cher. La région située dans l'angle formé par la Loire et la Vienne s'appelle *le Véron* ; elle est très fertile. — Entre le Cher et la Loire s'étendent les hauteurs de la forêt d'Amboise qui atteint 132 m. Entre le Cher, la Loire et l'Indre, au S. de la Varenne, s'étend la *Champagne* ou *Champaigne*, hauteurs argilo-sableuses, médiocrement productives, d'une alt. moyenne de 100 m. Elles confinent au S.-E. à une zone un peu plus élevée à travers laquelle coule l'Indrois ; on y trouve des collines de 140 à 160 m. et même, séparant ce bassin de celui du Cher, une colline de 188 m., le signal de la Ronde (au N.-E. de Céré), qui est le point culminant du département. — Entre l'Indre et la Vienne s'étend le *plateau de Sainte-Maure*, limité au S. par le vallon de l'Esne (où est Ligneil) ; ce plateau, caractérisé par ses falunnières (V. le § *Géologie*), a une alt. moyenne de 110 à 130 m. ; vers Loches, il atteint 146 m. — L'angle méridional du département, parcouru par la Claise, appartient à la *Brenne*, région de bois, de landes et d'étangs fiévreux que nous avons décrite en parlant du dép. de l'Indre (V. cet article). — Le point le plus élevé du département étant situé à 188 m. et le point le plus bas (à la sortie de la Loire) à 30 m., la dénivellation totale est de 158 m., insuffisante pour influencer sur le climat et donner lieu à des reliefs accentués.

**Géologie.** — Le sol de la Touraine est formé exclusivement de terrains sédimentaires ; ils appartiennent aux formations tertiaires, sauf deux affleurements de calcaires jurassiques. Les dépôts éocènes, constitués surtout par l'argile à silex, forment le plateau ou plaine supérieure ; les assises crétacées sous-jacentes sont à nu sur les pentes des vallées et des vallons ; les argiles et grès éocènes sont recouverts en beaucoup d'endroits par des calcaires lacustres principalement oligocènes, des sables et des faluns (étage miocène). Les formations superficielles sont, comme dans l'ensemble de la région, le limon des plateaux et les alluvions du bord des vallées.

*Description des étages sédimentaires.* Les terrains secondaires ne sont représentés que par l'oxfordien. Il forme une petite boutonnière à l'E. de Souvigné dans les terres de l'Imbertière où il est exploité (au Breuil) pour la chaux hydraulique. Il est constitué de calcaire lithographique à stratification régulière, alternant avec des marnes grisâtres ; les fossiles sont peu nombreux ; les principaux sont des térébratules, des pholadomyes, *Goniomya marginata*, etc. On retrouve l'oxfordien au S. du département dans la plaine à l'O. de Richelieu ; il est constitué de calcaires schisteux à cassure conchoïde (galluches), surmontant un massif à *Ammonites canaliculatus* et *oculatus*, *Belemnites hastatus* ; c'est la terminaison nord-occidentale du massif calcaire du Loudunais (V. VIENNE [Dép.]).

Le crétacé est largement représenté. La craie de Rouen, glauconieuse et sableuse, n'affleure que le long de la vallée du Loir, à l'extrémité N. du département. — Les sables cénomaniens du Perche se voient dans la dépression de Souvigné et de Sonzay (vallée de la Fare) et aux abords du val de Loire. Grossiers et ferrugineux, ils sont peu fossilifères ; on y trouve l'*Ostrea columba* et *biauriculata*, *Terebratella Menardi*. Dans la Touraine méridionale, l'étage cénomaniens, épais de 60 m., est presque entièrement sableux ; les marnes à ostracées et les sables de Vierzon s'y confondent. Ce sont des sables et grès glauconieux, gris verdâtre ou ferrugineux, à la partie supérieure desquels on observe quelques lentilles marneuses et calcairifères ; à la base est un lit d'argile glauconieuse avec traces de lignite. Les principales ostracées sont *Ostrea columba*, *flabellata*, *carinata* ; l'*Ostrea biauriculata* ne se trouve qu'à l'O. — La craie marneuse de l'étage turonien présente plusieurs assises qu'on répartit entre deux sous-étages, le *ligérien* et l'*angoumien*. La base est sableuse et renferme l'*Ostrea*

*columba* ; au-dessus de ce niveau, qui atteint une puissance de 20 m., on trouve la craie marneuse blanche ou gris clair à *Inoceramus labiatus* et *Rhynchonella Cuvieri* ; compacte et dure, elle est exploitée tout le long de la Creuse et de la Vienne pour la chaux hydraulique ; plus tendre au N., elle fournit une pierre de taille. La craie tuffeau forme le niveau supérieur du sous-étage ligérien ; c'est un massif uniforme de 40 m. d'épaisseur, bien développé le long de la Loire et du Cher et dans lequel les habitants creusent leurs caves ; le tuffeau de Touraine, exploité par de nombreuses carrières d'où l'on tire les pierres de taille appelées *billes*, est une craie tendre, jaune, micacée ; ses fossiles sont *Turritella paupercula*, *Cassidulus ligériensis*, *Ostrea columba*, *Trigonia scabra*, *Arca Noneli*, *Hemimaster nucleus*, *Cidaris scepterifera*, etc. Le sommet du tuffeau est formé par des bancs sableux à *Acteonella crassa*, *Ostrea columba* et *Callianassa Aschiaci*. Au S. de la Loire l'épaisseur de ce massif est un peu moindre ; on y trouve un grès verdâtre ou jaune clair et quelques grandes ammonites (*peramplus*, *Woolgari*, *papalis*, *deverioides*, etc.). — Le sous-étage angoumien, ou de la craie jaune de Touraine, épais de 20 à 30 m., comprend de bas en haut : des calcaires durs, spathiques, jaunâtres, exploités à Sainte-Maure comme pierre de taille ; une craie sableuse, tendre, à texture variable qu'on appelle le *tuffeau jaune* ; elle alterne avec des calcaires durs ou noduleux et comprend des marnes sableuses, avec une multitude de fossiles, huitres, bryozoaires et serpules (*Serpula filosa*, *Ostrea eburnea*, *Exogyra turonensis* et de plus *Ammonites Requienii*, *Trigonia scabra*, *Cardium productum*, etc.). Sur le flanc des vallées de Touraine, les habitants ont creusé une quantité de caves dans ce tuffeau jaune qui constitue la grande masse de notre sous-étage. La partie supérieure de celui-ci offre un faciès variable : calcaires sableux à grains fins (pierre de taille dure de Loches), ou grès tendres (pierre de taille de Langeais) ou sables quartzeux, teinte rouille, agglomérés par placés en grès durs (Chinon). On a proposé de rattacher à l'étage sénéonien ce niveau que d'Aschiac avait compris dans la craie jaune de Touraine. En fait il est difficile de le distinguer des couches du turonien supérieur, tandis qu'il est nettement séparé du niveau de Villedieu par une surface ravinée, tapissée de glauconie. La craie de Villedieu recouvre la craie tuffeau sur les rives de la Loire et du Cher ; plus épaisse au N. qu'au S. de la Loire, elle comprend deux niveaux : le premier d'une craie noduleuse, assez dure, grenue irrégulière, blanchâtre, souvent chargée de glauconie et souvent sableuse, très fossilifère et exploitée pour amendements et pour pierre à chaux ; les principaux fossiles sont *Baculites incurvatus*, *Ammonites polyopsis* et *Bourgeoisii*, *Nautilus Detrayi*, *Inoceramus regularis*, *Ostrea santonensis*, *Rhynchonella vespertilio*, *Micraster turonensis*, *Janina quadricosta*, etc. Le niveau supérieur est formé de craie sableuse avec *Spondylus truncatus*, *Catopygus elongatus* ; puis vient un étage de craie à silex qui représente le prolongement de la craie de Chaumont ; elle est blanche, compacte, peu calcaire, très siliceuse, englobant des masses de silex et spongiaires siliceux ; peu fossilifère, ce niveau a été généralement remanié et dépeuplé de sa chaux par les eaux éocènes, ou même complètement enlevé par les érosions.

Le terrain éocène débute par l'argile à silex qui est extrêmement développée en Touraine. Elle recouvre d'un manteau uniforme les plateaux crétacés d'ailleurs profondément ravinés. A la base, elle commence par une argile blanche, siliceuse, légère ou pulvérulente, remplie de spongiaires silicifiés, de silex branchus et de fossiles remaniés de la craie (*Micraster laxopodus*, *Spondylus*, etc.). A la partie supérieure, les silex cimentés par un grès lustré forment parfois des conglomérats et poudingues (*perons*) très durs ; notamment à Saint-Avertin, dans la majorité des affleurements, on trouve une argile brun chocolat, veinée de rouge et mélangée des silex de la craie.

Enfin ce niveau renferme des minerais de fer et des lignites. L'argile quand elle est pure sert à fabriquer des carreaux d'appartement (Langeais); les silex et poudingues sont exploités pour l'empierrement (forêt d'Amboise, etc.). — Au-dessus de l'argile à silex, on trouve en nombre d'endroits des lambeaux de grès ladères, particulièrement au voisinage des bassins lacustres entre Neuillé et Saint-Paterne, entre Charentilly et Cerelles, au N.-E. de Neuville-Roi. — Le calcaire lacustre éocène forme au N. du département une série d'affleurements autour de Chemillé, Neuville-Roi, Neuillé-Pont-Pierre, Louestault. Il s'étend au S. jusque près de Semblançay; il est de la même époque que le calcaire de Saint-Aubin (Sarthe) et se rapproche de celui de Saint-Ouen à *Planorbis rotundatus*. On y trouve *Limnea longiscata* et *Cyclostoma mumia*. Des meulrières, des marnes, des argiles rouges sont associées à ce calcaire lacustre.

Le terrain oligocène est représenté : 1° Par quelques prolongements du sidérolithique des dép. de l'Indre et de la Vienne, au S. du département. Il n'y atteint de développement que dans l'angle méridional du département (cant. de Preuilly et Grand-Pressigny) qui forme la terminaison occidentale de la Brenne; les caractères y sont les mêmes que dans le dép. de l'Indre (V. cet art., § Géologie); on trouve une assise de grès tendres, à gros grains, gris et rouges, englobant des graviers et renfermant du minerai de fer, reposant sur les argiles sidérolithiques. Au N. de la Brenne la formation sidérolithique n'a aucun développement, mais l'argile à silex est fréquemment recoupée par des filons rougeâtres se rapprochant de cette formation. — 2° Par des calcaires et meulrières d'eau douce; ceux-ci ont un grand développement sur les deux rives de la Loire et surtout à l'E. du département où leur épaisseur atteint une quarantaine de mètres. Le calcaire de Brie, avec ses marnes blanches et ses meulrières, s'étend de la Maulne à Pernay et vers les bords du Cher; aux environs de Rillé et d'Hommes, il forme le substratum des sables et faluns miocènes. La masse principale est formée de calcaires blancs compacts, siliceux ou non, parfois très durs, parfois passant à des calcaires pulvérulents et à des marnes blanches. Au haut ils sont associés à des silex et à des meulrières, en blocs parfois énormes ou en bancs entremêlés d'argiles vertes. Ils renferment des paludines, des planorbes, des bithynies, des limnées, des graines de *Chara*; cependant il n'y a de réellement riche en fossiles que le gisement de la base qui répond au niveau de la marne verte et où abondent les coquilles de *Limnea strigosa* et *Bithynia Duchasteli*. Le calcaire lacustre de la Beauce paraît au N.-E., vers Auzouer; les marnes blanches et les meulrières y dominent.

Le terrain miocène débute par les sables de l'Orléanais, sur la rive droite de la Loire; ils sont grossiers, à grains de quartz blanc, de couleur gris pâle ou jaunâtre, quelquefois argileux, contenant des bois de conifères silicifiés (*Salisburyées*). On y a trouvé des restes de mastodontes. Ces sables constituent une série de petites buttes sur les plateaux d'argile à silex et de calcaire lacustre. Près de Nouzilly, ils reposent sur la craie. Quelquefois ils sont cimentés en plaquettes de gris ferrugineux (près d'Autreche). Aux alentours de Savigny, ils sont représentés par une molasse quartzeuse, que les faluns ont recouverte à Savigné, Courcelles, Channay. — Les faluns de Touraine présentent leur gisement classique à l'E. de Sainte-Maure. Ce sont des dépôts de rivages, des sables calcaires à gros grains, formés de fragments de coquilles, la plupart briesées et usées par le frottement; on y remarque l'*Ostrea crassissima*, quelques coquilles terrestres (*Helix asperula*) et fluviatiles, des ossements de mammifères (dinothérium, rhinocéros), de nombreux bryozoaires, des polypiers, *Arca turonensis*, *Lucina incrassata*, *Turbo buccatus*, *Cerithium papaveraceum*, *Murex turonensis*. La nature meuble de ces dépôts a facilité les érosions et a réduit la surface du gisement, aujourd'hui irrégulier et discontinu de Sainte-Maure, à 5,000 hect. Son épaisseur

moyenne varie de 1 à 3 m. Ces faluns reposent sur l'argile à silex, sauf vers Louans et Manthelan où ils recouvrent des calcaires d'eau douce percés par des pholades; à La Chapelle-Blanche, ils reposent sur la craie tuffeau. Ils sont compris entre 108 et 127 m. d'alt., de même que quelques lambeaux clairsemés qu'on rencontre près de Paulmy et de Ferrière-Larçon et qui sont mélangés de gros grains de quartz et employés comme sable à bâtir. La grande falunnière est exploitée pour l'amendement des terres à Louans, Le Louroux, Manthelan, Bossée, Sainte-Catherine-de-Fierbois et Sainte-Maure. Au N. de la Loire, les faluns de l'Anjou se rencontrent autour de Semblançay, Hommes, Savigné, Channay. Ils reposent transgressivement sur des dépôts plus anciens. Ils sont fortement chargés de calcaire, et d'ordinaire constitués de sables grossiers à grains de quarts agglutinés par le calcaire, avec nombreux débris de coquilles et de bryozoaires. Ils forment une poche semblable au béton qu'on appelle *Pierre de Croquis* et qui peut servir de pierre de taille (Savigné). En plusieurs lieux ils sont décalcifiés à la partie supérieure et ressemblent alors aux sables de l'Orléanais. — L'argile à silex remaniée constitue une formation superficielle très étendue, mélangée des sables quartzeux de l'Orléanais.

Le terrain pliocène est représenté par le limon des plateaux ou less, que l'on trouve jusqu'aux altitudes supérieures (179 m.) et qui forme de petits lambeaux au sommet des collines de Châteaurenault, Amboise, Larcay, Notre-Dame-d'Oé. C'est un terrain de transport qui s'est déposé au début de la période de creusement des vallées. Il est, surtout dans la Touraine méridionale, formé aux dépens des terrains sous-jacents, argile à silex, faluns, etc., et s'écarte du type ordinaire, limon sableux grisâtre avec graviers multicolores; on n'y trouve pas de fossiles.

Les alluvions anciennes sont en sables et graviers, parfois avec fragments de roches cristallines. Elles n'atteignent pas grande hauteur dans la vallée de la Loire, mais sont bien plus développées dans celles du Cher et de la Vienne où leurs terrasses s'élèvent à 30 m. au-dessus du niveau actuel des rivières. On les trouve dans les vallées secondaires de la Brenne et de la Choisille. — La tourbe se trouve près du château du Plessis (com. de Neuvy). — Les alluvions modernes tapissent le fond des vallées, surtout celles de la Loire et du Cher; vers le confluent de la Vienne, elles occupent une largeur de 6,500 m. Mais dans la vallée de la Creuse et dans celle de la Vienne, un peu en aval du confluent, elles n'occupent qu'une zone très étroite, et les assises de la craie apparaissent entaillées à vif par les berges; ces deux rivières sont donc encore dans leur période de creusement. Le sol des anciens étangs d'Hommes et de Rillé est également alluvial. Ces alluvions modernes sont sableuses, mêlées d'un peu de limon superficiel, donc très propres à la culture. — Les dépôts meubles ou éboulis sur les pentes sont fréquents le long des vallées de la Loire et du Cher; les talus supérieurs d'argile à silex s'éboulent sur les pentes, masquant le niveau de la craie.

Au point de vue stratigraphique, les assises de la craie affleurent sur les flancs des vallées et règnent avec continuité sous les plateaux qui sont généralement recouverts de formations tertiaires. Les couches du cénomanién, du turonien et du sénonien présentent dans leur ensemble un faible plongement vers le N.-N.-E. Elles figurent une série d'ondulations et parfois de plissements; c'est ainsi que dans quelques vallées le cénomanién reparait au milieu du turonien. L'argile à silex recouvre en discordance les différentes assises de la craie, qu'elle a profondément ravinées et auxquelles elle a emprunté son silex. Les bombements couverts de cette argile ont contribué à séparer l'un de l'autre les trois bassins lacustres de la Touraine, lesquels sont d'âge différents; dans ces bombements, l'argile à silex se trouve de 115 à 156 m. et le crétacé affleure, comme à Rouzier. Les différences de niveau entre les dépôts turoniens au N. et au S. de la Loire montrent que la vallée du fleuve correspond à l'axe d'un pli anticlinal qui se con-

tinue par le plateau de la forêt d'Amboise où l'argile à silex s'élève entre les calcaires de Brie et les calcaires de Beauce. Les calcaires et meulères d'eau douce occupent les dépressions de l'argile à silex. Les sables de l'Orléanais sont venus s'étendre transgressivement sur la craie, l'argile à silex et les calcaires lacustres. Il en est de même des faluns qui, plus généralement au N. de la Loire, reposent sur les sables de l'Orléanais, témoignant d'un retour des eaux marines. Les dislocations avec failles et rejets sont rares; on en signale dans la vallée de l'Indre, en amont de Loches, affectant les calcaires et meulères d'eau douce et, au S.-O. de Richelieu, la faille du Loudunais qui ramène à la surface l'oxfordien au contact du turonien.

**Hydrologie.** Les terrains fissurés ou perméables pouvant fournir des nappes d'eau sont, à partir de la surface: les alluvions, les faluns, les sables de l'Orléanais, les calcaires d'eau douce, l'argile à spongiaires qui forme la base de l'étage d'argile à silex, la craie de Villedieu, la partie supérieure des sables cénomaniens. Le massif sablo-marneux du cénomanien est celui qui fournit les nappes les plus abondantes; elles peuvent même devenir artésiennes par suite du plongement des couches crétacées. Elles alimentent le puits de La Haye-Descartes, foré en 1877, profond de 107 m. et débitant 10 litres par seconde d'une eau légèrement ferrugineuse qui jaillit à 9<sup>m</sup>40 au-dessus du sol. Quelques petits cours d'eau prennent leur source dans l'argile à spongiaires, mais ils s'alimentent surtout au niveau des sables cénomaniens et de la craie de Villedieu. Le tuffeau recueille les eaux et en abaisse le niveau souterrain.

**Géologie agricole.** Les terres sableuses du cénomanien sont excellentes pour la culture de la vigne, des légumes, des textiles. — Les pentes crayeuses, plus ou moins recouvertes d'argile à silex, conviennent bien à la vigne; c'est là qu'on récolte les vins de Touraine, que les caves creusées dans le tuffeau permettent d'améliorer. — Les terres sablo-calcaires du turonien sont assez fertiles en céréales, vignes, noyers. — Les plateaux d'argile à silex sont occupés en partie par les bois (forêts de Chinon, Loches, Ambillou, Château-la-Vallière, La Motte, Crémille), les brandes (landes de Saint-Martin, près de Langeais) et les pâturages naturels. Leur sol dépourvu de calcaire est ingrat; mais on l'améliore par les amendements calcaires et phosphatés; on y emploie depuis longtemps les sables marneux de la craie de Villedieu et de la craie tuffeau, les faluns; ces sols amendés sont propres à la culture des céréales. — Les sables de l'Orléanais sont propres à la culture forestière, mais fort peu à la culture, à moins d'être additionnés d'amendements calcaires. — Les calcaires lacustres sont propres aux céréales, aux prairies artificielles, aux cultures industrielles. — Les faluns fournissent des terres très fertiles; leur perméabilité est corrigée par les dépôts limonneux de la surface. Les alluvions sont mises en prairies.

**Régime des eaux.** — Le dép. d'Indre-et-Loire appartient entièrement au bassin de la Loire. Ce fleuve y parcourt 90 kil. Sa largeur moyenne est de 380 m.; la distance entre les levées qui l'endiguent est, en moyenne, de 585 m. A l'étiage, à la fin de l'été, il ne débite à son entrée dans le département qu'une trentaine de mètres cubes d'eau par seconde; son chenal navigable, qui se déplace assez souvent entre les bancs de sable, a seul quelque profondeur; le reste du lit est occupé par les îles boisées et les bancs de sable, entre lesquels serpentent des filets d'eau. Il faut draguer le chenal (qui est signalé par des balises pour le maintenir). Le courant y est assez fort. A sa sortie du département, la Loire est doublée par le tribut du Cher, de l'Indre et de la Vienne. Ses crues sont terribles et dévastatrices; elle roule alors 10,000 et 15,000 m. c. par seconde. Les localités riveraines du fleuve sont: Mosnes (g.), Chargé (g.), Amboise (g., pont), Négron (dr.), Lussault (g.), La Frillière (g.), Montlouis (g.), entre lesquels le chemin de fer franchit le fleuve; Vouvray (dr.), célèbre par ses vins; La Ville-aux-Dames (g.), Rochecorbon (dr.), avec son château

ruiné; les anciens couvents de Sainte-Radegonde (dr.) et Marmoutiers (dr.), Saint-Pierre-des-Corps (g.) avec sa grande gare, Tours (g.; ponts), en face de laquelle sont Saint-Symphorien et Saint-Cyr-sur-Loire; le prieuré de Saint-Côme (g.), les ruines de Plessis-lès-Tours (g.), le château de Luynes (dr.), Berthenay (g.), l'île de César, Cinq-Mars-la-Pile (dr., viaduc du ch. de fer), avec les restes de son château et son étrange pilier, La Chapelle-aux-Naux (g.), Langeais et son château (dr.), Saint-Michel à l'entrée de la forêt de Rochecotte (dr.), Bréhémont (g.), Saint-Patrice (dr.), Ingrandes (dr.), Les Trois-Volets (dr.), La Chapelle-sur-Loire (dr.) dont la Loire engloutit le château, Port-Boulet (dr., pont), Chouzé-sur-Loire (dr.) et le château des Réaux, Candès (g.) au confluent de la Vienne; le fleuve passe ensuite en Maine-et-Loire. Dans l'Indre-et-Loire, il reçoit l'Amasse, la Cisse, la Choissille, la Bresme, le Cher, le Roumer, l'Indre, la Vienne; un autre de ses affluents, l'Authion, commence en Indre-et-Loire; enfin au N. quelques ruisseaux aboutissent au Loir.

L'Amasse ou Masse (g., 22 kil.) naît en Loir-et-Cher, coule au N. de la forêt d'Amboise, arrose Souvigny, Sainte-Règle et finit à Amboise. — La Cisse (dr., 90 kil. dont 30 en Indre-et-Loire) est un ruisseau venu de la Beauce qui coule dans le val de Loire à une faible distance (800 à 2,000 m.) de la levée, au pied des falaises de la rive droite. Elle passe à Cangey, Limeray, près de l'abbaye de Moncé, au pied du château de Pocé, à Nazelles, Noizay, et finit à Vouvray. Elle reçoit, à droite, 1<sup>o</sup> la Ramberge, qui passe à Autrèche, Saint-Ouen, Pocé; 2<sup>o</sup> la Brenne (54 kil.) qui naît en Loir-et-Cher, arrose Neuville, Châteaurenault dont elle dessert les tanneries et où elle reçoit (à g.) le ruisseau du Gault, passe au château de La Boisière, à Villedômer; près du menhir et du château de Pierrefitte, à Neuillé-le-Lierre, Reugny, près des châteaux de La Vallière, de La Côte, de Valmer, à Chançay, à Vernon, près des châteaux de Jallange et de Madères. — La Choissille (32 kil.) appartient entièrement au dép. d'Indre-et-Loire; elle naît dans la forêt de Beaumont, passe à Beaumont-la-Ronce, près de l'allée couverte de Saint-Antoine-du-Rocher, de la colonie pénitentiaire de Mettray, de la Membrolle et finit à Saint-Cyr. — La Bresme (24 kil.) issue d'un étang des bois de La Motte, à l'O. de Semblançay, passe à Pernay et Saint-Etienne-de-Chigny.

Le Cher (320 kil. dont 50 dans le département) apporte peu d'eau à la Loire; canalisé, il est large et peu profond; il parcourt une belle vallée; il entre en Indre-et-Loire au sortir du dép. de Loir-et-Cher, passe à Chisseaux, sous le fameux château de Chenonceaux, à Civray, Bléré, Azay-sur-Cher, Vêretz où sa vallée se confond avec celle de la Loire; il s'en rapproche un peu entre Larçay, Saint-Avertin, les châteaux de Cangé et de Grammont, puis coule parallèlement au fleuve pendant près de 20 kil., passant au S. de Tours, à Saint-Genouph, au pied de Ballan, du château de La Carte, de Savonnières, du château de Villandry et finit en face de Cinq-Mars-la-Pile. Un bras, presque sans eau maintenant, désigné sous le nom de Vieux-Cher, se détache de la rivière un millier de mètres avant son embouchure et va rejoindre l'Indre. Un canal joint le Cher et la Loire en amont de Tours. Le Cher ne reçoit dans le département que des ruisseaux insignifiants, dont le principal forme à Luzillé l'étang de la Gauvrie et arrose Francueil.

La Roumer (dr., 27 kil.) naît à Cléré, draine quelques étangs, passe aux Essarts et finit à Langeais.

L'Indre (245 kil. dont 88 en Indre-et-Loire) est la plus jolie rivière de Touraine; c'est aussi la plus utile, fournissant la force motrice à plus de 50 usines. Profonde, aux eaux très pures, elle coule dans de belles prairies, ombragée d'arbres, au pied de collines verdoyantes et de châteaux. Les écluses et barrages la font couler à plein bord, mais ses plus fortes crues sont de 3<sup>m</sup>50. Elle entre dans le département au sortir de celui auquel elle donne son nom, passe près du château de Bridoré, à Saint-Hippolyte, Saint-

Jean-Saint-Germain, Perrusson, au château de La Cloutière, entre Loches et Beaulieu, à Chambourg, Azay-sur-Indre, Reignac, dans le site charmant de Courçay (au pied de rochers de 20 m. de haut d'où jaillissent deux belles sources), à Truyes, Cormery, Esvres, Veigné, près du château de Couzières, à Monbazon, à la poudrerie du Ripault, sous le beau viaduc du ch. de fer de Paris-Bordeaux, au château de Candé, à Monts, Artannes, Pont-de-Ruan, Saché, forme une île dans laquelle s'élève l'élégant château d'Azay-le-Rideau, passe au pied de la forêt de Chinon, à Cheillé, au château des Islettes; à partir de ce moment elle coule dans le val de Loire, à un kil. du fleuve; un bras s'y jette directement, mais le gros des eaux de l'Indre n'y aboutit que 16 kil. plus loin, après avoir longé Rivarennés, Rigny, le délicieux château d'Ussé, les ruines de ceux de Tours, de La Ville-au-Maire et de Bonnaventure, près d'Huismes. L'Indre, reçoit l'Indroye (dr., 55 kil.) venue du dép. de l'Indre, qui baigne Villedomain, Loché, Villeloin-Coulangé, l'ancien couvent de Villiers, Montrésor et son vieux château, la forêt de Loches, Genillé, le couvent de La Bourdillière, Saint-Quentin, les ruines du prieuré de Brennesay, Chédigny et finit à Azay-sur-Indre; l'Indroye reçoit à droite la Tourmente (24 kil.) qui passe près de Nouans et le ruisseau d'Olivet qui passe à Beaumont-Village. Un autre affluent de l'Indre peut être cité, l'Eschaudon (gr., 26 kil.) alimenté par l'étang du Louroux, et qui passe à Saint-Bauld et Tauxigny.

La Vienne, un des plus grands affluents de la Loire, n'a que 49 kil. (sur un cours total de 372 kil.) en Indre-et-Loire. Large de 150 m., elle roule beaucoup d'eau et est sujette à des crues violentes, mais qui, fort heureusement, ne coïncident pas avec celles de la Loire; elle ressemble au fleuve par le peu de profondeur de son lit, par ses sables mobiles, ses îles, sa large vallée. Elle commence à toucher au département en amont d'Antogny, mais ne lui appartient entièrement qu'à partir du confluent de la Creuse, en aval de Pussigny, passe à Ports, à l'abbaye de Noyers, à Marcilly-sur-Vienne, Nouâtre, Pouzay, Parçay-sur-Vienne, près du château de La Brèche, à Trogues, au château de Paviers, à Crouzilles, à L'Île-Bouchard, Tavant, Sazilly, Anché, Rivière, Chinon, Thizay, au joli château de Coulaine, à Saint-Germain-sur-Vienne et finit à Candés. Jadis la Vienne, comme le Cher et l'Indre, longeait le fleuve durant 15 à 20 kil., coulant dans sa vallée, pour ne se confondre avec lui qu'à Saumur. Mais la Loire, abandonnant son lit à l'Authion, a emprunté celui plus méridional de la Vienne.

— Les tributaires de la Vienne dans le département sont : la Creuse (dr.), la Bourrouse (g.), la Manse (dr.), la Veude (g.), le Négron (g.). La Creuse (225 kil.) est seule importante; encore roule-t-elle peu d'eau. Elle n'appartient au département que pendant 7 à 8 kil., vers Yzeures, puis le sépare du dép. de la Vienne, à partir du confluent de la Gartempe, pendant 40 kil., passant près de Chambron, Barron, à La Guerche, au pied du beau château de ce nom, à La Haye-Descartes, Balesmes et sous le viaduc de Port-de-Piles. Son lit de graviers est large de 100 m., mais presque sans eau malgré les barrages des usines et les barrages naturels ou *jards* formés de cailloux amoncelés. Ses crues varient de 4 à 9 m. selon les points. Elle reçoit : 1° à g. la Gartempe qui longe le département pendant 5 kil.; 2° à dr. la Claise (86 kil. dont 33 en Indre-et-Loire), la vaste rivière de la Brenne qui alimente quelques usines, passe à Bossay, Preuilly, Chaumussay, au château d'Etaideaux, au Grand-Pressigny, à Abilly; large de 20 m., elle a des crues de 10 m.; la Claise se grossit à dr. de la Muanne venue de la forêt de Prenilly; de l'Aigronne (34 kil.) née dans le dép. de l'Indre, qui passe près de Charmizay et du Petit-Pressigny et reçoit à dr. le Rémillon qui passe à La Celle-Guenand; du Brignon (26 kil.) qui passe à Betz, près du château de Ferrière-Larçon, à Paulmy, Neuilly-le-Brignon; 3° à dr. l'Esves ou Esvre (40 kil.) qui baigne Esves-le-Moutier, Ligneil, le château d'Épigny, Civray-sur-Esves, Marcé-sur-Esves, se grossit à dr. de l'Estri-

guel (qui passe à Varennes et Céran), de la Ligoire (20 kil.) qui vient de Vou, de la Riolle qui passe à La Chapelle-Blanche et à Bourman. — La Bourrouse (20 kil.) passe à Luzé, Verneuil-le-Château, Chezelles, Theneuil. — La Manse (28 kil.) sort de petits étangs du plateau de Sainte-Maure, se creuse un profond vallon, passe à Sainte-Maure, sous le viaduc du chem. de fer de Paris-Bordeaux, à Saint-Épain, Crissay, près du château de Naie et finit à L'Île-Bouchard. — La Veude (48 kil.) vient du dép. de la Vienne, passe à Jaulnay, Razines, près du château de Mosson, de Braye, à Chaveignes, Champigny; elle reçoit à g. l'Amable ou Mable (28 kil.), venue du dép. de la Vienne, qui passe à Richelieu. — Le Négron ou Naigrion (20 kil.), né aussi dans la Vienne, passe auprès du château de Coudray-Montpensier, à La Roche-Clermault, près de Cinais.

L'Authion (106 kil.) est un ruisseau comparable à la Cisse; il n'a en Indre-et-Loire que ses 40 premiers kil. et y porte le nom de Changeon ou Changny. Il naît près de Gizeux, descend au S., passe à la Cave, entre dans le val de Loire, tourne vers l'O. et prend le nom de Doit, passe à Bourgueil et entre en Maine-et-Loire, après avoir reçu à gauche la Lane, née à l'O. de la forêt de Rochecotte, qui suit l'ancien lit de la Loire. Un autre affluent de l'Authion, le Lathan (56 kil. dont 20 en Indre-et-Loire) naît au S. de la Gatine, passe au château de Champchevrier, le long des bois d'Ambillou et des landes de Bréviande, à Savigné, Rillé et pénètre en Maine-et-Loire.

Le Loir n'appartient pas au département qu'il longe au N. à une distance de 2 à 8 kil.; mais il en reçoit par quatre petites rivières les eaux d'une grande partie de la Gatine. La Desme ou Dême (32 kil. dont 20 en Indre-et-Loire) vient de la forêt de Beaumont et du faite de Saint-Laurent-de-Gatine, reçoit les eaux de plusieurs étangs, baigne Marray, Chemillé, Epeigné; elle reçoit à droite la Dêmée qui passe aux Hermites. — L'Escotais (25 kil.) sort de l'étang d'Armilly au S. de Neuilly-Pont-Pierre, passe près du menhir de La Grange-Saint-Martin et du dolmen de Marcilly, au château de La Roche-Racan, à Saint-Paterne, Saint-Christophe; il reçoit à droite (dans le dép. de la Sarthe) le Gravot (24 kil.) né à l'O. de Beaumont-la-Ronce, qui passe près du dolmen du Coudray, de Neuville-le-Roi, de Bueil et de Villebourg. — La Fare (36 kil.) sort du bois de La Motte, près du château de ce nom et de Sonzay, baigne Souvigné, forme un étang près du menhir et du château de Vaujours et un autre long de 2 kil. près de Château-la-Vallière, dont la rivière traverse la forêt; puis elle passe à Villiers-au-Bouin et pénètre dans le dép. de la Sarthe; son seul affluent notable est l'Ardillière (dr.) qui passe à Bresches. — La Maulne (25 kil. dont 15 kil. en Indre-et-Loire) naît au S. de la forêt de Château-la-Vallière, passe à Marcilly et Braye.

**Climat.** — L'Indre-et-Loire jouit d'un climat essentiellement tempéré; sa position au centre de la zone tempérée, l'altitude minime du sol, l'absence de montagnes qui interceptent l'influence modératrice des vents océaniques l'expliquent suffisamment. Ce climat est celui de la région parisienne; il est dit *séquanien* (V. l'art. FRANCE). La moyenne annuelle est un peu supérieure à celle des bords de la Seine, elle est de + 12°. La chute d'eau annuelle est de 610 millim. à Tours; un peu plus à Loches, un peu moins à Chinon. Ces chiffres sont inférieurs à la moyenne française.

**Flore et Faune naturelles.** — La flore est celle des plaines de la France centrale analogue à celle de la région séquanienne (V. FRANCE, § Flore) dont la Touraine forme la partie méridionale, au point de vue géologique.

La faune n'a pas non plus rien de caractéristique (V. FRANCE et EUROPE, § Faune).

**Histoire depuis 1789.** — Le dép. d'Indre-et-Loire fut formé en 1790 de territoires appartenant à l'ancienne province de Touraine. Cependant ses limites ne sont pas les mêmes; d'une part, la Touraine a cédé quelques districts au département voisin, l'Indre; d'autre part, celui

d'Indre-et-Loire en a reçu de l'Orléanais (une mince bande au N. de Châteaurenault), du Poitou (Richelieu) et de l'Anjou (Bourgueil et Château-la-Vallière). Depuis 1789, il n'a été le théâtre que d'un petit nombre d'événements historiques. Les plus marquants furent les inondations de la Loire (particulièrement en 1856) et le séjour du gouvernement de la Défense nationale à Tours durant les trois derniers mois de 1870 (V. FRANCO-ALLEMANDE [Guerre]).

Les personnages célèbres nés en Indre-et-Loire au XIX<sup>e</sup> siècle (pour la période antérieure, V. TOURAINE) sont : Bouilly (Jean-Nicolas), auteur dramatique (1763-1842), né à La Coudraye; Bretonneau (Pierre), médecin (1778-1862), né à Tours; Velpeau (Alfred-Louis-Armand-Marie), chirurgien (1795-1867), né à Brèches; Avisseau (Charles-Jean), céramiste (1796-1861), né à Tours; Vigny (Alfred de), un des grands poètes français (1797-1863), né à Loches; Balzac (Honoré de), le grand romancier (1799-1850), né à Tours; Troussseau (Armand), médecin (1801-67), né à Tours; Mame (Alfred), imprimeur, né à Tours en 1811.

**Divisions administratives actuelles.** — ARRONDISSEMENTS. — Le dép. d'Indre-et-Loire comprend trois arrondissements : Tours, Chinon, Loches. Voici leurs superficies respectives (d'après la *Statistique de la France* en 1886) : Tours, 262,288 hect. ; Chinon, 169,247 hect. ; Loches, 179,835 hect.

**CANTONS.** — Les trois arrondissements de l'Indre-et-Loire sont subdivisés en 24 cantons et 282 communes. On compte 11 cantons et 127 communes pour l'arr. de Tours; 7 cant. et 87 com. pour l'arr. de Chinon; 6 cant. et 68 com. pour l'arr. de Loches. En voici la liste : Amboise, Bléré, Château-la-Vallière, Châteaurenault, Montbazou, Neuillé-Pont-Pierre, Neuvy-le-Roi, les trois cant. de Tours, Vouvray; — Azay-le-Rideau, Bourgueil, Chinon, L'Île-Bouchard, Langeais, Richelieu, Sainte-Maure; — Le Grand-Pressigny, La Haye-Descartes, Liguail, Loches, Montrésor, Preuilly.

**JUSTICE, POLICE.** — Le dép. d'Indre-et-Loire ressortit à la cour d'appel d'Orléans. La ville de Tours est le siège de la cour d'assises; il y a 3 tribunaux de première instance, 1 par chef-lieu d'arrondissement; celui de Tours a 2 chambres. Il y a 1 tribunal de commerce (Tours). Le nombre des justices de paix est de 24, une par chef-lieu de canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et les délits était, en 1888, de 201 gendarmes, 7 commissaires de police, 350 agents de police, 279 gardes champêtres, 647 gardes particuliers assermentés, 29 gardes forestiers, 20 agents des ponts et chaussées (police de la pêche). Il y eut 3,395 plaintes et procès-verbaux.

**FINANCES.** — Pour les *contributions indirectes*, il y a 1 directeur, 1 inspecteur et 1 receveur principal entreposeur à Tours, 2 receveurs-entreposeurs à Chinon et Loches. Le service des *contributions directes* comporte 1 directeur et 1 inspecteur à Tours. Il y a un trésorier-payeur général à Tours, 2 receveurs particuliers à Chinon et Loches, 4 percepteurs, 2 à Tours, 1 à Chinon, 1 à Loches. L'enregistrement, les domaines et le timbre ont 1 directeur et 1 inspecteur à Tours et 3 sous-inspecteurs. Il y a 1 conservateur des hypothèques par chef-lieu d'arrondissement.

**INSTRUCTION PUBLIQUE.** — Le département relève de l'académie de Poitiers. L'inspecteur d'académie réside à Tours. Il y a 4 inspecteurs de l'instruction primaire dont 2 à Tours, 1 à Chinon, 1 à Loches. L'instruction secondaire se donne aux lycées de Tours (garçons et filles), et au collège communal de Chinon. Il existe à Loches une école normale d'instituteurs et une école normale d'institutrices à Tours. L'enseignement supérieur est représenté par l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours.

**CULTES.** — Tours est le siège d'un archevêché. Il compte 3 vicaires généraux, 9 chanoines, 36 curés, 226 desser-

vants, 23 vicaires de paroisses ou desservants de chapelles annexes, etc., 23 prêtres habitués et 30 aumôniers. On a ordonné, dans l'année 1890, 14 prêtres, 9 diacres et 12 sous-diacres. — Le culte réformé possède une église consistoriale (Tours), 1 pasteur.

**ARMÉE.** — L'Indre-et-Loire appartient au 9<sup>e</sup> corps d'armée (Tours) et lui fournit une partie des subdivisions du Blanc, de Tours et de Châtellerault. La compagnie de gendarmerie fait partie de la 9<sup>e</sup> légion.

**DIVERS.** — L'Indre-et-Loire fait partie de la 15<sup>e</sup> inspection des ponts et chaussées, de la 19<sup>e</sup> conservation des forêts (Tours), de l'inspection des mines du Centre, de l'arr. minéralogique de Nantes et de la 4<sup>e</sup> région agricole (Centre).

**Démographie.** — *Mouvement de la population.* Le recensement de 1891 a constaté dans le dép. d'Indre-et-Loire une population totale de 337,298 hab. Voici depuis le commencement du siècle les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801.....	268.924
1806.....	275.292
1821.....	282.372
1826.....	290.160
1831.....	297.016
1836.....	304.271
1841.....	306.328
1846.....	312.400
1851.....	315.641
1856.....	318.442
1861.....	323.572
1866.....	325.193
1872.....	317.027
1876.....	324.875
1881.....	329.160
1886.....	340.921
1891.....	337.298

Il résulte de ce tableau que l'augmentation de la population a été minime et lente, mais à peu près continue, n'étant interrompue que par la crise de 1870-71, et, en dernier lieu, par la crise agricole.

Le mouvement de la population n'a pas été du tout le même dans les différentes parties du département. On s'en rendra compte en comparant les recensements de 1801 et de 1891, arrondissement par arrondissement.

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1891	Augmentation	Densité en 1801	Densité en 1891	Augmentation
Tours.....	123.141	190.861	67.720	46,8	72,8	+ 26
Chinon.....	89.272	82.535	6.737	44	48,8	+ 4,8
Loches.....	56.511	63.902	7.391	31,6	35,5	+ 3,9
Total.....	268.924	337.298	68.374	40,8	52,3	11,5

La loi du 21 juil. 1824 a distrait le cant. de Château-la-Vallière de l'arr. de Chinon pour l'attribuer à celui de Tours.

En déduisant ses 11,307 hab., l'arr. de Tours gagnerait 56,413, soit environ 40 %; ceux de Loches et de Chinon gagnent seulement, le premier 12 à 13 % et le second moins de 5 % depuis le début du siècle. C'est donc l'arr. de Tours qui a le plus progressé, et l'augmentation porte surtout sur la population de la grande ville centrale du département. Ces mouvements ne se sont pas produits d'une manière constante et uniforme.

Voici quelle a été, de 1801 à 1891, dans chacun des arrondissements et dans l'ensemble du département, la variation proportionnelle de la population :

ANNÉES	Tours	Chinon	Loches	Département entier
1801.....	1.000	1.000	1.000	1.000
1806.....	1.035	1.024	1.015	1.022
1821.....	1.161	1.052	1.048	1.049
1826.....	1.060	970	1.080	1.071
1831.....	1.194	991	1.095	1.101
1836.....	1.230	1.017	1.107	1.125
1841.....	1.253	1.011	1.107	1.127
1846.....	1.229	1.029	1.142	1.152
1851.....	1.310	1.014	1.146	1.181
1856.....	1.344	1.010	1.144	1.189
1861.....	1.379	1.002	1.148	1.195
1866.....	1.391	997	1.150	1.204
1872.....	1.371	967	1.111	1.181
1876.....	1.432	953	1.139	1.200
1881.....	1.471	944	1.128	1.223
1886.....	1.560	943	1.144	1.267
1891.....	1.550	924	1.131	1.254

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1876	1881	1886	1891
Tours.....	168.158	176.147	181.199	192.055	190.861
Chinon.....	85.880	84.796	84.262	84.138	82.535
Loches.....	62.989	63.932	63.699	64.728	63.902
Total.....	317.027	324.875	329.160	340.921	337.298

Il en résulte que l'arr. de Tours a progressé plus rapidement que les autres, mais la différence (abstraction faite du remaniement territorial) ne s'est accentuée que depuis 1846. Depuis cette époque, il a continué à augmenter, tandis que celui de Chinon rétrogradait et que celui de Loches restait stationnaire.

La densité générale du département reste très inférieure à la moyenne de la France. Seul l'arr. de Tours l'atteint; celui de Loches n'arrive même pas à la moitié.

Si maintenant nous cherchons à voir comment se répartissent les habitants de l'Indre-et-Loire entre chaque catégorie de population, nous constatons, pour la population rurale et urbaine, les chiffres suivants en 1881 et 1886 :

	POPULATION au 31 décembre 1881	POPULATION au 31 mai 1886
Urbaine.....	77.935	90.736
Rurale.....	251.225	250.185
Total....	329.160	340.921

On voit que l'augmentation porte exclusivement sur la population urbaine, alors que la population rurale diminue.

Le nombre des communes rurales de l'Indre-et-Loire était de 273 en 1886, leur superficie totale de 594,832 hect., leur population totale de 250,185 hab., la superficie moyenne de 2,180 hect., la population moyenne de 924 hab. par commune, et la densité moyenne de 42,1 hab. par kil. q. dans les communes rurales. On comptait 9 communes urbaines d'une superficie totale de 16,538 hect., peuplées de 90,736 hab., soit 1,837 hect. et 10,080 hab. par commune en moyenne et une densité urbaine de 550 hab. par kil. q. La densité moyenne du département ressortait (à cette même date) à 55,8 hab. par kil. q., la commune ayant en moyenne 2,463 hect. et 1,205 hab.

Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872 et 1886 :

	1856	1872	1886
Population urbaine....	48,97	22,14	26,60
— rurale.....	81,03	77,86	73,40

Ces chiffres témoignent du progrès rapide de la population urbaine.

Consultant les relevés de l'état civil, nous voyons que dans la population urbaine de 1881 à 1886, en quatre ans et cinq mois, il y eut 7,913 naissances contre 8,776 décès. L'excédent des décès était donc de 863. Il en résulte que l'accroissement est dû exclusivement à un excédent d'immigrants venus des campagnes ou des départements voisins.

Dans la population rurale, il y eut 22,157 naissances et 19,527 décès, soit un excédent de 2,630 naissances; mais l'excédent de l'émigration sur l'immigration enleva 3,640 personnes, soit un déchet de 1,040 personnes dans la population rurale. Pour l'ensemble du département, il y eut 30,070 naissances, 28,303 décès; soit un excédent de 1,767 naissances.

L'immigration, l'emportant de 9,994 têtes sur l'émigration, a accru la population.

La répartition des communes, d'après l'importance de la population, a donné en 1886, pour les 282 communes du département: 1 com. de 101 à 200 hab.; 13 com. de 201 à 300 hab.; 24 de 301 à 400 hab.; 32 com. de 401 à 500 hab.; 111 com. de 501 à 1,000 hab.; 54 com. de 1001 à 1,500 hab.; 21 com. de 1,501 à 2,000 hab.; 15 com. de 2,001 à 2,500 hab.; 2 com. de 2,501 à 3,000 hab.; 3 com. de 3,001 à 3,500 hab.; 1 com. de 3,501 à 4,000 hab.; 2 com. de 4,001 à 5,000 hab.; 2 com. de 5,001 à 10,000 hab.; et 1 de plus de 20,000 hab. (Tours).

Voici, par arrondissements et cantons, la liste des communes dont la population totale, en 1891, dépassait 1,000 hab. :

ARRONDISSEMENT DE CHINON (7 cant., 87 com., 169,205 hect.; 82,535 hab.). — *Cant. d'Azay-le-Rideau* (12 com., 25,865 hect.; 12,102 hab.): Azay-le-Rideau, 2,175 hab.; Bréhémont, 1,414 hab.; Cheillé, 1,252 hab.; Lignéres, 1,024 hab.; Rigny-Ussé, 1,053 hab.; Villaines, 1,031 hab. — *Cant. de Bourgueil* (6 com., 15,816 hect., 12,316 hab.): Benais, 1,412 hab.; Bourgueil, 3,143 hab.; La Chapelle-sur-Loire, 2,055 hab.; Chouzé-sur-Loire, 2,524 hab.; Restigné, 1,804 hab.; Saint-Nicolas-de-Bourgueil, 1,678 hab. — *Cant. de Chinon* (13 com., 21,256 hect., 14,891 hab.): Beaumont-en-Véron, 1,422 hab.; Chinon, 6,419 hab.; Huismes, 1,533 hab.; Savigny, 1,459 hab. — *Cant. de L'Île-Bouchard* (16 com., 23,836 hect., 9,368 hab.): Avon, 1,119 hab.; L'Île-Bouchard, 1,426 hab. — *Cant. de Langeais* (11 com., 29,304 hect., 12,606 hab.): Cinq Mars-la-Pile, 2,058 hab.; Cléré, 1,486 hab.; Langeais, 3,365 hab.; Saint-Patrice, 1,132 hab. — *Cant. de Richelieu* (17 com., 29,229 hect., 11,804 hab.): Ligré, 1,098 hab.; Richelieu, 2,364 hab. — *Cant. de Sainte-Maure* (12 com., 23,899 hect., 9,448 hab.): Saint-Epain, 1,981 hab.; Sainte-Maure, 2,602 hab.

ARRONDISSEMENT DE LOCHES (6 cant., 68 com., 179,796 hect., 63,902 hab.). — *Cant. du Grand-Pressigny* (9 com., 26,631 hect., 8,447 hab.): Betz, 1,321 hab.; Le Grand-Pressigny, 1,705 hab.; Saint-Flovier, 1,245 hab. — *Cant. de La Haye-Descartes* (10 com., 20,500 hect., 9,171 hab.): Abilly, 1,218 hab.; Balesmes, 1,617 hab.; La Haye-Descartes, 1,806 hab. — *Cant. de Ligueil* (13 com., 28,352 hect., 9,681 hab.): Ligueil, 2,192 hab.; Manthelan, 1,316 hab. — *Cant. de Loches* (18 com., 40,897 hect., 17,303 hab.): Beaulieu, 1,594 hab.; Chambourg, 1,006 hab.; Loches, 5,132 hab.; Tauxigny, 1,172 hab. — *Cant. de Montrésor* (10 com., 37,289 hect., 9,857 hab.): Genillé, 2,325 hab.; Loché, 1,164 hab.; Nouans, 1,476 hab.; Orbigny, 1,308 hab.; Villeloin-Coulangé, 1,006 hab. — *Cant. de Preuilly* (8 com., 26,127 hect., 9,443 hab.): Bossay, 1,635 hab.; Charnizay, 1,340 hab.; Preuilly, 1,980 hab.; Zezeures, 1,874 hab.

ARRONDISSEMENT DE TOURS (11 cant., 127 com., 261,805

hect., 490,861 hab.). — *Cant. d'Amboise* (15 com., 23,807 hect., 15,656 hab.) : Amboise, 4,480 hab.; Limeray, 1,010 hab.; Mosnes, 1,024 hab.; Nazelles, 1,227 hab.; Saint-Denis-Hors, 1,438 hab.; Saint-Martin-le-Beau, 1,296 hab. — *Cant. de Bléré* (15 com., 33,085 hect., 15,504 hab.) : Athée, 1,327 hab.; Azay-sur-Cher, 1,206 hab.; Bléré, 3,272 hab.; Céré, 1,148 hab.; Civray-sur-Cher, 1,124 hab.; La Croix, 1,212 hab.; Francueil, 1,074 hab.; Luzillé, 1,489 hab. — *Cant. de Château-Vallière* (15 com., 33,366 hect., 41,130 hab.) : Amillou, 1,015 hab.; Channay, 1,125 hab.; Château-Vallière, 1,260 hab.; Hommes, 1,030 hab. — *Cant. de Châteaurenault* (15 com., 33,698 hect., 43,480 hab.) : Châteaurenault, 4,397 hab.; Nouzilly, 1,014 hab.; Ville-dômer, 1,212 hab. — *Cant. de Montbazou* (14 com., 31,970 hect., 15,037 hab.) : Artannes, 1,152 hab.; Ballan, 1,358 hab.; Esvres, 1,770 hab.; Montbazou, 1,143 hab.; Mouts, 1,543 hab.; Saint-Branches, 1,685 hab.; Sorigny, 1,142 hab.; Veigné, 1,391 hab. — *Cant. de Neuillé-Pont-Pierre* (10 com., 24,635 hect., 8,635 hab.) : Beaumont-la-Ronce, 1,152 hab.; Neuillé-Pont-Pierre, 1,544 hab.; Semblançay, 1,106 hab.; Sonzay, 1,373 hab. — *Cant. de Neuvy-le-Roi* (11 com., 26,984 hect., 8,932 hab.) : Chemillé-sur-Dême, 1,062 hab.; Neuvy-le-Roi, 1,545 hab.; Saint-Christophe, 1,141 hab.; Saint-Paterne, 1,792 hab. — *Cant. de Tours* [centre] (1 com., 839 hect., 24,245 hab.) : Tours, 24,245 hab. — *Cant. de Tours* [nord] (10 com., 14,512 hect., 15,842 hab.) : Fondez, 2,138 hab.; Luynes, 1,948 hab.; Mettray, 1,461 hab.; Saint-Cyr-sur-Loire, 2,419 hab.; Saint-Symphorien, 3,288 hab.; Tours, 1,814 hab. — *Cant. de Tours* [sud] (12 com., 16,516 hect., 49,372 hab.) : Joué-lès-Tours, 2,538 hab.; Montlouis, 2,170 hab.; La Riche, 2,335 hab.; Saint-Avertin, 1,706 hab.; Saint-Pierre-des-Corps, 2,107 hab.; Savonnières, 1,262 hab.; Tours, 34,276 hab. — *Cant. de Vouvray* (11 com., 22,396 hab.) : Monnaie, 1,751 hab.; Noizay, 1,072 hab.; Reugny, 1,265 hab.; Rochechouart, 1,564 hab.; Vernou, 1,975 hab.; Vouvray, 2,250 hab.

Nous rappelons que les chiffres relatifs à la superficie des cantons ne concordent pas rigoureusement avec ceux indiqués pour le total des arrondissements, d'après le dénombrement : la nature de ces divergences a été indiquée dans l'art. FRANCE.

**HABITATIONS.** — Le nombre des maisons d'habitation était en 1886, dans l'Indre-et-Loire, de 122,188, dont 119,149 occupées en tout ou en partie et 3,039 vacantes. Sur ce nombre on en comptait 85,386 n'ayant qu'un rez-de-chaussée; 21,696, un seul étage; 10,678, deux étages; 3,189, trois étages; 1,239, quatre étages ou davantage. Elles comportaient 159,492 appartements ou logements distincts, dont 152,790 occupés et 6,702 vacants; en outre 31,606 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques.

**Etat des personnes.** — D'APRÈS LA RÉSIDENCE. — On a recensé, en 1886, 15,491 individus isolés et 90,062 familles, plus 120 établissements comptés à part, soit un total de 105,673 ménages. Il y a 15,491 ménages composés d'une seule personne; 28,824 de deux personnes; 24,663 de trois personnes; 17,204 de quatre personnes; 12,550 de cinq personnes; 6,821 de six personnes ou davantage.

La population résidente comportait 340,921 personnes, dont 327,379 résidents présents, 2,858 résidents absents; 10,684 personnes comptées à part. La population présente comportait 338,063 résidents et 2,926 personnes de passage ou de population accidentelle soit un total de 340,989. La population présente est donc un peu supérieure à la population résidente.

**D'APRÈS LE LIEU DE NAISSANCE.** — Classée d'après le lieu de naissance, la population de l'Indre-et-Loire se divisait en : Français et naturalisés nés dans la commune où ils habitent, 169,755; nés dans une autre commune du dé-

partement, 100,528; nés dans un autre département ou dans une colonie, 68,959; nés à l'étranger, 483. Soit un total de 339,725. Il y faut ajouter 186 étrangers nés dans la commune où ils habitent; 37 nés dans une autre commune du département; 88 nés dans un autre département ou une colonie; 953 nés à l'étranger; soit un total de 1,264 étrangers. La population présente, envisagée dans son ensemble (340,989), comprend donc 169,944 habitants nés dans leur commune; 100,565 nés dans une autre commune du département; 69,047 nés dans un autre département ou dans une colonie; 1,436 hors du territoire français.

Classée par nationalité, la population de l'Indre-et-Loire compte, en 1886, 339,725 Français, dont 339,505 nés de parents français et 220 naturalisés; et 1,264 étrangers se décomposant en : 195 Anglais, Écossais ou Irlandais; 53 Américains du Nord ou du Sud; 175 Allemands; 30 Austro-Hongrois; 259 Belges; 42 Hollandais ou Luxembourgeois; 182 Italiens; 102 Espagnols; 2 Portugais; 154 Suisses; 38 Russes; 11 Suédois, Norvégiens et Danois; 1 Grec; 4 Turcs ou Africains; 1 Chinois, 14 individus d'autre nationalité; 1 de nationalité inconnue.

Il y a 17,545 familles de gens mariés sans enfant vivant; 24,797 avec un enfant; 19,165 en ayant deux; 9,115 avec trois; 5,030 avec quatre; 2,432 avec cinq; 1,257 avec six; 1,232 avec sept enfants vivants ou davantage. Si l'on ajoute les veufs, divorcés, etc., on arrive aux chiffres suivants : 23,715 familles sans enfant vivant; 33,768 en ayant un; 26,412 deux; 13,214 trois; 6,563 quatre; 3,034 cinq; 1,561 six; 1,439 sept ou davantage.

**D'APRÈS LA PROFESSION.** — La population de l'Indre-et-Loire se décompose par professions de la manière suivante (en 1886). On classe sous chaque rubrique non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance : agriculture, 179,098; industries manufacturières, 73,892; transport, 11,211; commerce, 23,278; représentants de la force publique, 6,780; administration publique, 5,580; professions libérales, 8,774; personnes vivant exclusivement de leurs revenus, 24,150; enfin 1,891 gens sans profession; 3,771 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves des pensionnats, vivant loin de leurs parents, personnel interné des asiles, hospices, etc.) et 2,564 de professions inconnues.

Voici le détail pour chaque catégorie en distinguant pour les principales les deux sexes et les divers groupes, patrons ou chefs d'exploitations, employés ou ouvriers, famille, domestiques attachés à la personne.

**Agriculture.** Propriétaires cultivant exclusivement leurs terres, 118,191 personnes, à savoir : patrons, 28,615 (25,671 hommes et 2,944 femmes); employés et ouvriers, 20,204 (dont 6,602 femmes); familles, 66,406; domestiques, 2,969. — Fermiers, métayers et colons, 51,278 personnes, à savoir : 8,695 patrons (dont 704 femmes); employés et ouvriers, 10,881 (4,016 femmes); familles, 30,492; domestiques, 1,210. — Horticulteurs, pépiniéristes et maraîchers, 5,546 personnes, à savoir : patrons, 1,186 (70 femmes); ouvriers et employés, 971 (195 femmes); familles, 3,295; domestiques, 94. — Bûcherons, charbonniers, 4,083 personnes, à savoir : patrons, 689 (84 femmes); ouvriers et employés, 980 (328 femmes); familles, 2,385; domestiques, 29.

**Industrie.** Industrie textile, 2,259 personnes, à savoir : 304 patrons (32 femmes); employés et ouvriers, 926 (475 femmes); familles, 968; domestiques, 61. — Industrie extractive, 2,301 personnes, à savoir : 296 patrons; employés et ouvriers, 715 (170 femmes); familles 1,223; domestiques, 67. — Industrie métallurgique (production des métaux), 613 personnes, à savoir : 35 patrons et 251 employés et ouvriers. — Fabrication d'objets en métal, 7,005 personnes, à savoir : 1,244 patrons (33 femmes); employés et ouvriers, 1,791 (84 femmes). — Industrie

du cuir, 6,889 personnes, dont 919 patrons et 2,413 employés et ouvriers (361 femmes). — Industrie du bois, 9,398 personnes, dont 2,352 patrons (49 femmes), et 1,530 employés et ouvriers (30 femmes). — Céramique, 1,803 personnes, dont 182 patrons et 581 employés et ouvriers (105 femmes). — Produits chimiques, 409 personnes, dont 38 patrons et 144 employés et ouvriers. — Industrie du bâtiment, 15,506 personnes, dont 2,597 patrons (89 femmes) et 3,613 employés et ouvriers (62 femmes). — Industrie de l'éclairage, 605 personnes, dont 47 patrons et 188 employés et ouvriers. — Industrie de l'ameublement, 2,836 personnes, dont 569 patrons (60 femmes) et 797 employés et ouvriers (255 femmes). — Habillement et toilette, 13,008 personnes, dont 3,143 patrons (2,307 femmes) et 6,236 employés et ouvriers (5,296 femmes). — Alimentation, 6,712 personnes, dont 1,458 patrons (197 femmes) et 1,514 employés et ouvriers (438 femmes). — Industries relatives aux sciences, arts et lettres (imprimerie, papeterie, etc.), 2,917 personnes, dont 99 patrons et 1,528 employés et ouvriers (585 femmes). — Industries de luxe, 1,231 personnes, dont 207 patrons et 478 employés et ouvriers. — Etablissement de l'Etat (tapis, porcelaines, poudres, tabacs, armes, etc.), 400 personnes, dont 30 patrons et 15 employés et ouvriers.

**Transports.** Transports maritimes (cabotage, long cours, pêche, etc.), 39 personnes, dont 7 patrons et 14 employés et ouvriers. — Transports, par canaux et rivières, 319 personnes, dont 35 patrons et 92 employés et ouvriers. — Transports par route, 1,869 personnes, dont 259 patrons et 481 employés et ouvriers. — Chemins de fer, 7,897 personnes, dont 189 patrons et 2,505 employés et ouvriers. — Postes et télégraphes, 1,087 personnes, dont 196 patrons et 241 employés et ouvriers.

**Commerce.** Financiers, 600 personnes, dont 63 patrons, 164 employés et ouvriers. — Courtiers, commissionnaires, négociants en gros, 3,266 personnes, dont 664 patrons, 631 employés et ouvriers. — Hôteliers, cabaretiers, 6,492 personnes, dont 2,377 patrons (849 femmes) et 523 employés et ouvriers (202 femmes). — Alimentation, marchands au détail, 6,110 personnes, dont 2,276 patrons (917 femmes), 684 employés et ouvriers (179 femmes). — Ameublement (détail), 738 personnes, dont 200 patrons (56 femmes), 134 employés et ouvriers (31 femmes). — Habillement (détail), 2,248 personnes, dont 704 patrons (373 femmes), 513 employés et ouvriers (291 femmes). — Divers marchands au détail, 3,824 personnes, dont 1,330 patrons (321 femmes), 537 employés et ouvriers (129 femmes).

**Force publique.** Armée de terre, 5,807, dont 5,469 militaires. — Gendarmerie et police, 973, dont 359 exercent la profession, 5,828 agents de la force publique, plus 952 personnes de leur famille ou de leur domesticité.

**Administration publique.** Fonctionnaires de l'Etat, 2,849 personnes, dont 777 fonctionnaires (26 femmes). — Fonctionnaires du département ou des communes, 2,734 personnes, dont 846 fonctionnaires (27 femmes).

**Professions libérales.** Clergé catholique séculier, 770 personnes, dont 326 prêtres. — Clergé catholique régulier (communautés religieuses), 804 personnes, dont 30 moines et 370 religieuses. — Autres cultes, 14 personnes, dont 3 ministres du culte. — Tribunaux, 329 personnes, dont 69 du personnel judiciaire. — Avocats, agréés, 267 personnes, dont 58 exercent la profession. — Officiers ministériels, 954 personnes, dont 173 exercent la profession. — Agents d'affaires, 297 personnes, dont 68 agents. — Médecins, 748 personnes, dont 134 professionnels. — Pharmaciens, herboristes, 314 personnes, dont 68 exerçant la profession. — Dentistes, oculistes, pédicures, 58 personnes, dont 21 exercent. — Sages-femmes, 236 personnes, dont 144 exerçant la profession. — Enseignement public, 1,917 personnes, dont 767 enseignant (353 femmes). — Enseignement privé, 618 personnes, dont 319 ensei-

gnent (206 femmes). — Musique, danse, escrime, etc., 412 personnes, dont 59 enseignant (25 femmes). — Sciences, lettres et arts, publicistes, 96 personnes, dont 21 exercent la profession. — Architectes, ingénieurs, 382 personnes, dont 90 exercent la profession. — Artistes, 805 personnes, dont 220 exercent la profession (19 femmes). — Artistes lyriques et dramatiques, 53 personnes, dont 28 exercent la profession.

**Personnes vivant exclusivement de leurs revenus.** Propriétaires qui ne travaillent pas, 13,804 personnes, dont 7,092 patrons (3,554 femmes), 896 employés et ouvriers (435 femmes); familles, 3,480; domestiques, 2,336 (1,535 femmes). — Rentiers, pensionnaires et retraités, 10,346 personnes, dont 6,428 patrons (3,612 femmes), 1,142 domestiques (954 femmes).

**Sans profession** (saltimbanques, filles publiques, gens sans place, etc.), 1,891. — **Non classés** (enfants en nourrice, élèves pensionnaires, personnel interne des asiles, hôpitaux, etc.), 3,771. — Profession inconnue, 2,564.

**Etat économique du département.** — **Propriété.** — L'enquête faite par l'administration des contributions directes en 1884 a relevé, dans le dép. d'Indre-et-Loire, 156,791 propriétés imposables, savoir : 440,734 appartenant à la petite propriété, 14,499 à la moyenne, et 1,558 à la grande propriété.

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
<i>Petite propriété :</i>		
Biens de moins de 10 ares.....	26.739	1.263
— de 10 à 20 ares.....	17.067	2.526
— de 20 à 50 —.....	23.030	9.415
— de 50 ares à 1 hect.....	22.934	16.555
— de 1 à 2 hect.....	20.808	29.765
— de 2 à 3 —.....	10.918	26.632
— de 3 à 4 —.....	6.731	23.263
— de 4 à 5 —.....	4.852	19.369
— de 5 à 6 —.....	3.155	17.290
<i>Moyenne propriété :</i>		
Biens de 6 à 6 hect.....	2.417	15.745
— de 7 à 8 —.....	1.774	13.191
— de 8 à 9 —.....	1.420	12.128
— de 9 à 10 —.....	1.159	10.975
— de 10 à 20 —.....	4.815	66.875
— de 20 à 30 —.....	1.602	38.737
— de 30 à 40 —.....	807	27.722
— de 40 à 50 —.....	505	22.732
<i>Grande propriété :</i>		
Biens de 50 à 75 hect.....	648	38.781
— de 75 à 100 —.....	252	21.982
— de 100 à 200 —.....	380	52.620
Au-dessus de 200 —.....	278	109.012
TOTAL.....	156.791	576.778

La petite propriété occupe donc 146.278 hect., la moyenne 208.405 hect., et la grande 222.395 hect.

**AGRICULTURE.** — Le dép. d'Indre-et-Loire est un département agricole; l'agriculture y fournit 540 hab. sur 1,000 et, sur les 73 qui vivent de leurs revenus, la plupart sont des propriétaires terriens. L'aisance générale de la population tient à l'agriculture. Cependant la fertilité n'a rien d'exceptionnel. Les terres alluviales des vallées et les coteaux crayeux plantés de vignes sont riches, mais les terres argileuses et tourbeuses du N. du département sont difficiles à assainir et il faut les amender fortement pour en obtenir de bons rendements. Un dixième du sol est encore en friche. On tend à développer les bois qui occupent déjà 95,000 hect. L'assolement triennal le plus employé comprend une année de jachère, une année de céréales d'automne et une année de céréales de printemps. Le val de Loire possède des terres grasses, les varennas, qui sont propres à toutes les cultures, notamment aux céréales qui croissent sans engrais; la douceur du climat, l'humidité

sont très favorables à la végétation. La région méridionale renferme des terres fertiles à côté de landes et de marais; la superficie de ceux-ci décroît, l'usage méthodique des amendements assurant de grands bénéfices à ceux qui défrichent. On trouvera à la fin du § *Géologie* des indications précises sur les qualités des divers sols. Les principaux défrichements ont été ceux des landes du cant. de Montrésor, des landes du Ruchard; le drainage des prés marécageux de l'Indre inférieure, l'assèchement des marais de La Chapelle-aux-Naux et de Bréhémont, des étangs d'Hommes et de Rillé ont fait gagner des milliers d'hectares. La colonie pénitentiaire agricole de Mettray a exercé une bonne influence en propageant les méthodes de culture scientifique.

Le tableau suivant indique la superficie et le rendement des diverses cultures en 1890 :

CULTURES	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	Hectolitres
Froment.....	100.390	1.782.869
		Quintaux
		1.363.296
Méteil.....	3.000	Hectolitres
Seigle.....	8.768	50.160
Orge.....	11.314	132.525
Sarrasin.....	693	192.333
Avoine.....	91.487	9.533
Mais.....	482	1.907.504
		Quintaux
Pommes de terre.....	15.085	7.863
Betteraves fourragères.....	7.318	1.021.032
Trèfle.....	25.320	1.534.048
Luzerne.....	9.524	771.357
Sainfoin.....	10.899	150.590
Prés naturels.....	37.402	392.727
		Hectolitres
Colza.....	10	120
Éillette.....	42	483
		Quintaux
Chanvre.....	1.441	Grains 2.201
		Filasse 15.297
Betteraves à sucre.....	280	84.000
Houblon.....	2	21
Châtaignes.....	»	280
Noix.....	»	30.000
Prunes.....	»	89
		Hectolitres
Pommes à cidre.....	»	10.810
		24.500
Cidre.....	»	5.965
Vin.....	57.265	439.497

La culture des céréales occupe plus du tiers de la superficie départementale; les prairies artificielles qui en sont le complément rationnel sont bien moins développées, à cause de la persistance des jachères. Les prés naturels sont presque aussi étendus que les autres, ce qui est rare dans les pays de plaines. Les champs de céréales s'étendent surtout sur le plateau au N.-E., au S. et au S.-O., et dans le val de Loire. Les prairies se trouvent surtout dans les cant. de Tours (S.), Montbazou, Azay-le-Rideau, Bléré, Amboise, c.-à-d. dans les vallées principales. Après les céréales, la principale culture est celle de la vigne, et elle a contribué plus que toute autre à la prospérité de la Touraine. Elle subit une période de crise, due aux ravages du phylloxera. La production a monté dans les bonnes années au double des chiffres actuels. Les crus les plus renommés sont les vins blancs de Vouvray, capiteux et liquoreux dans les bonnes années, de Rochechouart, de Vernou, de Montlouis, de Noizay, c.-à-d. des falaises qui dominent le cours de la Loire en amont de Tours; celles du N., exposées au midi, sont plus favorisées. Les principaux vins rouges sont ceux de Bourgueil (dont les plants proviennent de Chambertin, mais donnent un tout autre vin), de Restigné, de Champigny, de Chinon, de Joué-lès-Tours, de Saint-Avertin, de Ferrière-Larçon. — On cultive le chanvre dans

le val de Loire, à Bourgueil, à Langeais. Le val produit beaucoup de légumes: melons de Langeais (dits *sucrins*) et de La Chapelle-aux-Naux, échalotes de Benais et des Essards; citrouilles, navets, carottes, oignons (pour la graine); anis et coriandre; petits pois; haricots blancs; réglisse (15,000 kilogr. par an) à Benais, Bourgueil et Restigné, etc. On cultive aussi les betteraves en vue de la distillation et on nourrit le bétail avec les résidus. L'ancien lit du Cher entre Villandry et Rivarennes est occupé par des oseraies. Les fruits sont une des productions principales de la Touraine. En première ligne, il faut citer ses admirables noyers, très nombreux surtout dans l'arr. de Chinon et qui donnent annuellement 30,000 quintaux de noix. On en retire de l'huile qui est consommée sur place à l'exclusion des autres dans la plupart des villages. Les pruniers, dont la production tend à diminuer, viennent aux bords de l'Indre, de la Vienne (entre Chinon et Candés), autour d'Huismes et de Ligneuil; leurs fruits desséchés sont exportés et très appréciés sous le nom de *pruneaux de Tours*. Les environs de Chinon sont très riches en cerisiers et autres arbres fruitiers, dont les produits sont expédiés à Paris. On recueille des truffes dans le cant. de Sainte-Maure, à Richelieu, Antogny, Marigny-Marmande, Joué. — Les forêts, dont 8,800 hect. appartiennent à l'Etat, sont composées de chênes, de hêtres, de bouleaux; il y a beaucoup de sapins dans le cant. de Langeais. Les principales forêts sont celles de Chinon, d'Amboise, de Loches, de Brouard qui se continue dans le dép. de l'Indre, du Grand-Pressigny, de Preuilly (d'où l'on tire des bois de construction), de Fontevault qui se continue en Maine-et-Loire, de Châteaurenault et de Beaumont.

Le bétail existe en quantité normale. Le nombre des animaux de ferme était au 31 déc. 1889 :

Espèce chevaline.....	34.900
— mulassière.....	1.640
— asine.....	9.800
— bovine.....	418.830
— ovine.....	448.055
— porcine.....	61.000
— caprine.....	23.000

Les bœufs sont généralement de bonne race (Durham, Charolais, Nivernais), les ânes aussi, quoique petits; les porcs sont de la race de Craon. La production du lait fut de 4,442,000 hectol.; celle de la laine de 4,915 quint., les moutons étant surtout destinés à l'alimentation. On comptait 9,500 ruches d'abeilles en activité, fournissant 24,210 kilogr. de miel et 44,450 kilogr. de cire, d'une valeur totale de 75,000 fr.

INDUSTRIE. — *Mines et carrières.* Le dép., d'Indre-et-Loire ne produit pas de houille. Il en consomme 423,800 tonnes valant à peu près 31 fr. 09 (en 1888) sur les lieux de consommation. On extrait un peu de lignite et pas mal de tourbe à Autrèche, Dame-Marie-des-Bois, Epeigné-sur-Dême, Langeais, Mettray. Le fer n'est pas exploité, bien qu'il l'ait été à l'époque gauloise. On le trouve à Boulay, Brèches, Chambray, Château-la-Vallière, La Ferrière, Joué-lès-Tours, Monthodon, Montreuil, Neuillé-Pont-Pierre, Rillé, Sainte-Catherine-de-Fierbois et Souvigné; sous forme de sulfure de fer à Bourgueil, d'hématite à Saint-Cyr, Beaumont-la-Ronce et Nouzilly. On trouve du cuivre à Nouâtre. Les carrières sont exploitées en beaucoup d'endroits (V. le § *Géologie*); 900 ouvriers y travaillent. On peut citer les pierres coquillières de Channay; les pierres calcaires d'Athée et Sainte-Maure employées spécialement à la construction des ponts; les pierres dures de Saint-Avertin (l'Ecorchereau) employées pour la cathédrale de Tours, les pierres de Saint-Paterne, les pierres tendres de Cinq-Mars qu'on retire du tuffeau. Celui-ci se change en salpêtre. On exporte jusqu'en Amérique les pierres meulières de Cinq-Mars. On retire de la chaux hydraulique des carrières Paviers, à L'Île-Bouchard. Nous avons signalé l'importance des falunnières du plateau de Sainte-Maure,

celle des exploitations de marne, surtout au S. du département, la multiplicité des gisements d'argile à brique, à faïence et à poterie. Les sources minérales sont peu nombreuses et assez négligées. On peut mentionner celles de Semblançay (ferrugineuses), Château-la-Vallière, Fontaines-Rouges (com. d'Esves-le-Moutier), Bournans, Vallières, Veigné, etc.

*Industries manufacturières.* Il existait dans le dép. d'Indre-et-Loire (en 1888), 414 établissements industriels faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils, au nombre de 449 (non compris les machines des chemins de fer), d'une force égale à 3,441 chevaux-vapeur, se décomposaient ainsi :

192 machines fixes d'une force de 4,977 chevaux-vapeur.	
41 — mi-fixes —	202 —
214 — locomobiles —	1,244 —
2 — locomotives —	18 —

Cette force se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières.....	165	chevaux-vapeur.
Usines métallurgiques.....	219	—
Agriculture.....	1,313	—
Industries alimentaires.....	178	—
Industries chimiques.....	360	—
Tissus et vêtements.....	170	—
Papeteries, objets mobiliers, vêtements.....	316	—
Bâtiments et travaux.....	588	—
Services publics de l'Etat....	132	—

Il ressort de ces chiffres que la grande industrie n'existe pas. L'agriculture emploie une certaine quantité de machines. Tours possède les principales branches d'industrie, mais aucune n'a de grande extension. Toutefois il faut tenir compte de la force empruntée aux cours d'eau, spécialement à l'Indre qui met en mouvement de nombreuses usines.

Les industries métallurgiques sont très peu développées. Il y a des fonderies de fer à Abilly, Bléré, Châteaurenault, Langeais, Saint-Cyr-sur-Loire et Tours; des fonderies de cuivre à Tours; des ateliers de construction à Abilly et Bléré; des fabriques de limes à Amboise et Tours. On fabrique des essieux à Amboise et Tours, des fers à repasser à Amboise, des enclumes, étaux, soufflets, des clous à Tours, des lits en fer à Amboise et Châteaurenault; des presses à Amboise, Bléré, Tours; des pompes à Azay-le-Rideau, Bléré, Tours; des instruments agricoles à Champigny-sur-Veude; de la chaudronnerie à Abilly et Tours, etc.

La principale industrie chimique est la tannerie; Châteaurenault possède des tanneries qui jouissent d'une grande réputation; citons ensuite celles de Beaulieu, Saint-Christophe, Sainte-Maure, Saint-Paterne. Il existe au Ripault, près de Candé, sur la rive droite de l'Indre, une des plus grandes poudreries de France qui emprunte la force motrice (90 chevaux-vapeur) à la rivière. On fabrique des produits chimiques (céruse, blanc de zinc) à Portillon, au S. de Tours (com. de Saint-Symphorien); de la colle forte à Châteaurenault. — Les industries alimentaires sont : la minoterie pratiquée à Abilly, Cormery, Esves, Montbazou, Monts, Ussé, Artannes; la brasserie pratiquée à Tours, Chinon et Loches; la distillerie de la Briche (près de Rillé) annexée à la plus belle exploitation agricole du département; la fabrication des pâtes alimentaires et de féculé à Saint-Cyr; celles des célèbres *rillettes* de Tours; de vinaigre, d'amidon, de cire à Tours. — Les industries textiles sont représentées par trois petites filatures de laine possédant 3,230 broches (Amboise, Loches, Veigné) et une trentaine de métiers à tisser. Pourtant jadis Tours fut un des grands centres de production des étoffes; sa prospérité, fondée par Louis XI, était grande au XVII<sup>e</sup> siècle; elle fut frappée à mort par la révocation de l'édit de Nantes et l'exode de la population protestante, fabricants et ouvriers. Tours fabrique des soies brochées pour meubles (450 ouvriers), l'étoffe dite gros de Tours, de la soie à coudre, de

la passementerie; on y prépare les étoffes. On fait des toiles de lin et de chanvre à Langeais. La cordonnerie est développée à Châteaurenault et à Tours. — Il existe des pape-teries à Marnay (com. d'Azay-le-Rideau, Balesmes et Reignac); des fabriques de carton à Courçay et Truys; Tours possède deux des imprimeries les plus considérables de France : l'imprimerie Arrault où s'exécute la *Grande Encyclopédie*; l'imprimerie et librairie Mame (1,200 employés). On fabrique à Tours des faïences, des terres cuites émaillées très appréciées, des vitraux peints. — Pour compléter cette nomenclature, indiquons les scieries mécaniques de Beaulieu, Bléré, Bourgueil, Champigny-sur-Veude, Chavaignes, L'Ile-Bouchard, Langeais, Preuilley, Saché, Tours; les fabriques de meubles de style d'Abilly, Langeais, Preuilley, Saint-Branches; la carrosserie de Tours; les fabriques de meules de Cinq-Mars, etc.

Le département comptait, en 1889, 2,087 bouilleurs de cru distillant 22 hectol. d'alcool de vin et 619 d'alcool de fruits, et un distillateur de profession, distillant 3,361 hectol. d'alcool de betteraves. La consommation d'alcool dépassait la production; elle atteignait 2<sup>1</sup>/<sub>8</sub> par hab., quotité inférieure à la moyenne de la France. La quantité soumise à l'entrepôt fut de 9,600 hectol. — La consommation de tabac fut de 194,843 kilogr. de tabac à fumer et 63,770 de tabac en poudre.

On constatait en Indre-et-Loire, dans l'année 1890, la présence de 11 syndicats patronaux, 8 syndicats ouvriers, 1 syndicat mixte et 8 syndicats agricoles.

*COMMERCE ET CIRCULATION.* — Le commerce du dép. d'Indre-et-Loire est assez actif, en raison de sa position centrale. Il exporte des vins blancs et rouges, des grains, des bestiaux, des fruits frais et secs, des pruneaux, des haricots vendus par Nantes jusqu'en Amérique, des rillettes, des œufs, du beurre, des truffes, un peu d'eau-de-vie, de miel et de cire, du chanvre, du lin, des meules, des livres, des cuirs, des chaussures, des soieries, des faïences et poteries, etc. Il importe de la houille, des animaux de boucherie du Poitou et d'Anjou, des cotonnades, des toiles et draps fins, de la chapellerie, des articles de mode et d'ameublement, des denrées coloniales et épices.

*Voies de communication.* Le dép. de l'Indre-et-Loire avait, en 1888, 317<sup>kil</sup>361 de routes nationales sur lesquelles la circulation (207 colliers 4 par jour) représentait un tonnage brut kilométrique annuel de 30,025,542 tonnes; en tonnage utile 11,442,258 tonnes, soit un tonnage utile quotidien de 31,263 tonnes kilométriques. — Il possédait 1,210<sup>kil</sup>055 de routes départementales, 1,839<sup>kil</sup>904 de chemins vicinaux de grande communication 969<sup>kil</sup>218 de chemins vicinaux d'intérêt commun, 6,042<sup>kil</sup>648 de chemins ordinaires.

Le dép. d'Indre-et-Loire était desservi en 1893 par dix-sept voies ferrées ayant un développement total de 683 kil. Ce réseau comprend les lignes suivantes : 1<sup>o</sup> Le chemin de fer de Paris à Bordeaux parcourt 77 kil. dans le département; il y pénètre au sortir du Loir-et-Cher, longe la Loire au N., dessert Limeray, Amboise, Noizay, Vernou, Vouvray, franchit le fleuve, dessert Montlouis, Saint-Pierres-des-Corps, d'où se détache l'embranchement qui mène à Tours; le chemin de fer passe au S. de la ville, franchit le canal qui joint le Cher à la Loire, puis le Cher, puis l'Indre, dessert Monts, Villeperdue, franchit le vallon de la Manse sur un beau viaduc, auprès de Sainte-Maure, la Creuse à Port-de-Piles et pénètre dans le dép. de la Vienne. — 2<sup>o</sup> L'embranchement de Saint-Pierre-des-Corps à Tours a 3 kil. de long. — 3<sup>o</sup> Le chemin de fer de Tours à Nantes parcourt 50 kil. dans le département; il file entre la Loire et le Cher par Savonnières, passe au N. du fleuve, desservant Cinq-Mars, Langeais, Saint-Patrice, La Chapelle, Port-Boulet, et pénètre en Maine-et-Loire. — 4<sup>o</sup> Le chemin de fer de Paris à Tours par Vendôme parcourt 39 kil. dans le département; il y entre au sortir de Loir-et-Cher, dessert Châteaurenault, Villedômer, Monnaie, Notre-Dame-d'Oé, La Membrolle, Fondettes-Saint-Cyr, passe la Loire et se

raccorde à la ligne de Tours à Nantes. — 5° Le chemin de fer de Tours au Mans parcourt 29 kil. dans le département; il se détache de la ligne précédente à La Membrolle, Metray, Saint-Antoine-du-Rocher, Neuillé-Pont-Pierre, Saint-Paterne, et pénètre dans le dép. de la Sarthe à 2 kil. avant Dissay. — 6° Le chemin de fer de Tours à Vierzon parcourt 24 kil. dans le département; il se détache de la grande ligne Paris-Bordeaux un peu au S. de Montlouis, remonte la vallée du Cher par Vêretz, Saint-Martin-le-Beau, Bléré-Lacroix et Chenonceaux et passe dans le dép. du Cher. — 7° Le chemin de fer de Tours à Châteauroux (et Montluçon) parcourt 56 kil. dans le département; il se détache à Joué-lès-Tours de la ligne de Tours aux Sables-d'Olonne, dessert La Rabaterie, remonte la vallée de l'Indre par Montbazou, Esvres, Cormery, Rouvres, Reignac, Chambourg, Loches, Perrusson, Verneuil-Saint-Germain et entre dans le dép. de l'Indre. — Les lignes que nous venons de décrire appartiennent à la Compagnie de Paris-Orléans. La suivante est à l'Etat; elle complète le système des voies ferrées qui, de Tours, rayonnent dans huit directions, et font de cette ville un des nœuds de chemins de fer les plus importants de France. — 8° Le chemin de fer de Tours aux Sables-d'Olonne parcourt 60 kil. dans le département. Il dessert Joué-lès-Tours, Ballan, Druye, Vallères, Azay-le-Rideau, Cheillé, Rivareignes, Saint-Benoit, Huismes, Chinon, La Roche-Clermault, et passe dans le dép. de la Vienne. — 9° La grande ligne de Paris-Bordeaux (Etat) par Saurmur, traverse le N.-O. du département pendant 12 kil., desservant Saint-Aubin, Château-la-Vallière et Le Tanchet-Lublé. — Un certain nombre de voies transversales relient les précédentes et desservent les localités secondaires du département. — 10° Le chemin de fer de Port-Boulet à Port-de-Piles, long de 33 kil. (dont 47 lui sont propres), qui raccorde les lignes de Tours-Nantes, Tours-Sables-d'Olonne et Paris-Bordeaux; il franchit la Loire, dessert Avoine-Beaumont, Chinon, emprunte pendant 4 kil. la voie de Tours aux Sables-d'Olonne, remonte la vallée de la Vienne par Ligré-Rivière, Anché, Sazilly, Tavant, L'Île-Bouchard, Rouzille-Saint-Gilles, Trogues, Pouzay, Nouâtre-Maillé et rejoint la grande ligne un peu avant Port-de-Piles. Cette ligne appartient à l'Etat. — 11° L'embranchement de Ligré-Rivière à Richelieu, ligne départementale de 16 kil., qui dessert Coutureau et Champigny-sur-Veude. — 12° Le chemin de fer de Port-de-Piles au Blanc (Compagnie d'Orléans) parcourt 50 kil. dans le département. Il remonte la vallée de la Creuse, puis celle de la Claise, par La Haye-Descartes, Abilly, Le Grand-Pressigny, Chaumussay, Preuilly, Bossay, Launay et passe dans le dép. de l'Indre avant Tournon-Saint-Martin. — 13° L'embranchement dit de Tournon-Saint-Martin à Châtelleraut part de Launay, dessert Yzeures et quitte le département avant La Roche-Poilzy, après y avoir parcouru 10 kil. — Les voies ferrées qui viennent d'être énumérées sont des voies à section normale; elles ont une longueur totale de 473 kil., non compris les doubles emplois, dont nous avons d'ailleurs fait abstraction, même dans les chiffres partiels donnés plus haut. A ces grandes lignes, il faut ajouter une série de chemins de fer départementaux, à voie étroite, suffisant pour une petite circulation, qui ont été construits dans l'intervalle des autres. Ce sont : 14° Le chemin de fer de Port-Boulet à Châteaurenault, long de 104 kil., qui parcourt toute la Gâtine et dessert Bourgueil, Benais-Restigné, Touvois, La Cave, Gizeux-Continvoir, Hommes, Savigné-Rillé, Courtabon, Channay-Courcelles, La Plaiderie, Château-la-Vallière, Vaujours, Souvigné, Sonzay, Neuillé-Pont-Pierre, Neuvy-le-Roi, Louestault, Chemillé, Marray, La Ferrière, Le Sentier-Monthodon, Le Boulay. — 15° Le chemin de fer du Grand-Pressigny à Esvres, long de 63 kil., dessert Paulmy, Ferrières-Larçon, Liguéil; La Chapelle-Blanche, Manthelan, Le Louroux, Louans, Saint-Branches, Les Boissières. — 16° L'embranchement de Liguéil à Loches, long de 21 kil., dessert Ciran, Varennes et La Bouchardière. — 17° La ligne de Loches à Montrésor, longue

de 22 kil., dessert Ferrières-sous-Beaulieu, Genillé, La Clémencerie, Chemillé-sur-Indrois. Les lignes à voie étroite ont une longueur totale de 210 kil., ce qui porte à 683 kil. le total des voies ferrées d'Indre-et-Loire. On construit une ligne d'Azay-le-Rideau à Crouzille. Un tramway à vapeur relie Tours à Vouvray par la rive septentrionale de la Loire.

Les voies navigables du département sont : 1° le canal de 2,500 m. qui joint le Cher à la Loire; 2° les rivières navigables. Parmi celles-ci nous trouvons la Loire dans toute la traversée du département (90 kil., tonnage moyen, 3,150 tonnes); la Vienne, depuis le confluent de la Creuse (49 kil., tonnage moyen, 1,215 tonnes); la Creuse (16 kil., tonnage moyen, 160 tonnes); le Cher, canalisé de Noyers à Tours (62 kil., y compris le canal de jonction, tonnage moyen, 12,453 tonnes). Le développement total des voies navigables est donc de 217 kil. Elles transportent environ 1,100,000 tonnes kilométriques dont les deux tiers pour le Cher.

Les 37 bureaux de postes, 7 bureaux télégraphiques et 49 bureaux auxiliaires mixtes du dép. de l'Indre-et-Loire ont donné lieu en 1888 à un mouvement postal de 9,435,925 timbres-poste, 51,192 cartes-lettres, 269,660 cartes postales, 144,650 enveloppes timbrées et 338,400 bandes timbrées représentant un produit net de 4,112,065 fr. 37; à un mouvement télégraphique de 119,429 dépêches intérieures, 1,579 dépêches internationales représentant un produit net de 98,866 fr. 65.

FINANCES. — Le dép. de l'Indre-et-Loire a fourni, en 1888, 18,123,122 fr. 70 au budget ordinaire et 4,595,335 fr. 47 au budget sur ressources spéciales, soit un total de 22,720,458 fr. 17.

Ces chiffres se décomposent comme suit :

Impôts directs.....	3.928.548 <sup>fr</sup> 36
Enregistrement.....	4.385.404 65
Timbre.....	913.476 53
Impôt de 3 % sur le revenu des valeurs mobilières.....	35.570 92
Contributions indirectes.....	3.603.539 82
Sucres.....	11.063 16
Monopoles et exploitations industrielles de l'Etat.....	4.376.486 42
Domaines de l'Etat (y compris les forêts).	251.908 50
Produits divers du budget, ressources exceptionnelles.....	409.184 30
Recettes d'ordre.....	209.940 04

Les revenus départementaux ont été en 1888 de 2,863,961 fr. 65 se décomposant comme suit :

Produits des centimes départementaux.	1.896.277 <sup>fr</sup> 77
Revenu du patrimoine départemental..	2.055 50
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers.....	669.116 14
Revenus extraordinaires, produits des emprunts, aliénations de propriétés.	296.512 24

La dette se montait à 11,216,462 fr. 86. Il y a eu 38<sup>64</sup> portant sur les quatre contributions dont 12 centimes ordinaires et 26<sup>64</sup> extraordinaires. La valeur du centime portant sur la contribution foncière, la contribution personnelle-mobilière et sur les bois de l'Etat était de 23,882 fr.; le produit du centime départemental était de 33,624 fr.

Les 282 communes du département avaient en 1889 un revenu de 2,246,336 fr.; le nombre de centimes pour dépenses tant ordinaires qu'extraordinaires était de 13,397 (9,156 ordinaires et 4,240 extraordinaires); le nombre moyen de centimes par commune atteignait 47. Il y avait 25 communes imposées de moins de 15 cent., 40 de 15 à 30 cent., 102 de 31 à 50 cent., 109 de 51 à 100 cent., 6 au-dessus de 100 cent. Le nombre de communes à octroi était de 4, le produit des octrois montait à 1,214,300 fr. de taxes ordinaires et 700 fr. de taxes extraordinaires et

surtaxes. Le revenu ordinaire du bureau de bienfaisance atteignait 208,685 fr.

**État intellectuel du département.** — Au point de vue de l'instruction, le dép. d'Indre-et-Loire est dans la moyenne de la France. En 1890, sur 2,403 conscrits examinés, 154 ne savaient ni lire ni écrire. Cette proportion de 64 illettrés pour 1000 place le dép. d'Indre-et-Loire au 42<sup>e</sup> rang parmi les 90 départements français. Pour l'instruction des femmes, il est au 43<sup>e</sup> rang, avec un coefficient de 859 sur 1000 (en 1888) ayant signé leur acte de mariage.

Le dép. d'Indre-et-Loire comptait, dans l'année scolaire de 1890-91, 45 écoles maternelles, dont 27 publiques (15 laïques) et 18 privées (1 laïque), lesquelles avaient un personnel enseignant de 63 maitresses, dont 43 publiques (27 laïques) et 20 privées (19 congréganistes). Elles recevaient un total de 4,714 élèves, dont 2,439 garçons et 2,275 filles. 1,969 étaient inscrits dans les écoles laïques et 2,745 dans les écoles congréganistes. Les écoles maternelles publiques avaient 4,714 garçons et 4,509 filles. — A la même époque, il y avait dans ce département 549 écoles primaires élémentaires publiques, dont 458 laïques et 91 congréganistes, à savoir : 233 écoles laïques de garçons, 144 de filles et 84 mixtes contre 2 écoles congréganistes de garçons, 81 de filles et 8 mixtes; d'autre part : 117 écoles privées, dont 18 laïques et 99 congréganistes, à savoir : 9 écoles laïques de garçons et 9 écoles laïques de filles, contre 10 écoles congréganistes de garçons, 86 de filles et 3 mixtes. Le personnel enseignant comprenait dans les écoles publiques 413 instituteurs laïques, 9 instituteurs congréganistes, 248 institutrices laïques et 101 institutrices congréganistes; pour les écoles privées, 15 instituteurs et 29 institutrices laïques, 29 instituteurs et 217 institutrices congréganistes, soit un total de 1,061 maîtres dans les écoles primaires, publiques et privées. Le nombre des classes était de 1,010. Le nombre des élèves était : écoles publiques, 18,615 garçons et 14,344 filles; total, 32,959; écoles privées, 8,122, dont 2,155 garçons et 5,967 filles. Total général : 41,081 élèves. Ces élèves se répartissaient comme suit entre l'enseignement laïque et l'enseignement congréganiste : écoles publiques laïques, garçons, 17,927; filles, 9,438; écoles privées laïques, garçons, 953; filles, 444; écoles publiques congréganistes, garçons, 688; filles, 5,206; écoles privées congréganistes, garçons, 1,202; filles, 5,523; soit un total de 18,880 garçons et 9,582 filles recevant l'enseignement laïque, contre 1,890 garçons et 10,729 filles recevant l'enseignement congréganiste. — Le total des enfants de six à treize ans (âge scolaire) présents dans les écoles maternelles et les écoles primaires était en 1890-91 de 37,572.

L'enseignement primaire supérieur public comptait 269 élèves, dont 99 filles, mais il n'existait pas de cours complémentaires. L'école normale d'instituteurs de Loches, fondée en 1863, comptait (en 1891-92) 34 élèves-maîtres; l'école normale d'institutrices de Tours, fondée en 1880, comptait 41 élèves-maitresses. Ces écoles dépensaient dans l'année 1890 une somme de 84,869 fr.

Il y eut (en 1891) 950 garçons et 744 filles candidats au certificat d'études primaires élémentaires; sur ces 1,694, 1,458 l'obtinrent, 807 garçons et 651 filles. Le certificat d'études primaires supérieures fut brigué par 19 garçons et 19 filles, obtenu par 15 garçons et 18 filles. Il se présenta pour le brevet de capacité élémentaire 21 aspirants, dont 14 furent admis, et 72 aspirantes, dont 40 furent admises. Pour le brevet supérieur, il y eut 12 candidats et 8 admissons; 26 candidates et 19 admissions.

Il existait 83 caisses d'épargne scolaires avec 1,413 livrets représentant une somme totale de 45,667 fr. Les 33 caisses des écoles avaient, en 1891, fait 24,899 fr. de recettes, 17,661 fr. de dépenses et possédaient une en-casse de 7,238 fr. Les sociétés de secours mutuels des instituteurs du département comprenaient 360 sociétaires et possédaient un actif de 70,859 fr. — Le total des res-

sources de l'enseignement primaire était de 1 million 230,561 fr. 81 dont environ 220,000 fr. pour frais de location des maisons d'école, indemnités de logement et frais d'impression, entretien des locaux scolaires et fournitures scolaires; restait plus d'un million de fr. pour les traitements, allocations diverses et indemnités au personnel.

L'enseignement secondaire se donnait en 1888 dans 1 lycée (Tours) et 1 collège communal (Chinon), comptant (en 1888-89) : le lycée, 502 élèves, dont 183 internes (24 boursiers), 54 demi-pensionnaires (11 boursiers) et 265 externes (8 boursiers); le collège 66 élèves, dont 33 internes (1 boursier), 4 demi-pensionnaires et 29 externes. Sur ces 568 élèves, 87 suivaient l'enseignement primaire, 354 l'enseignement classique et 127 l'enseignement spécial (ou moderne). Il y avait 1 lycée de filles (Tours) qui comptait 64 élèves. Il existait 4 institutions secondaires libres ayant environ 400 élèves.

**État moral du département.** — La statistique judiciaire de 1888 accuse 39 condamnations en cour d'assises dont 20 pour crimes contre les personnes ou l'ordre public. Les 3 tribunaux correctionnels examinèrent 1,192 affaires et 1,398 prévenus, dont 71 furent acquittés, 12 mineurs remis à leurs parents, et 12 envoyés en correction, 510 prévenus condamnés seulement à des amendes, 20 à un emprisonnement de plus d'un an. On a compté 23 récidivistes devant la cour d'assises et 844 en police correctionnelle; 27 furent condamnés à la relégation; il y eut 2,606 contraventions de simple police. Le nombre des suicides s'éleva à 91.

Les bureaux de bienfaisance, au nombre de 117 en 1888, secoururent 10,358 personnes sur une population de 223,761 comprise dans leur ressort; leurs recettes s'élevèrent à la somme de 468,269 fr. dont 127,552 fr. provenaient de leurs revenus propres, 54,412 fr. des subventions, 270,090 fr. de la charité privée et 16,215 fr. des autres recettes. Les dépenses se sont élevées à la somme de 459,386 fr. Les placements des bureaux en rentes représentaient 434,902 fr.; en immeubles, 39,020 fr.; les fonds libres reportés sur l'exercice courant, 144,014 fr. On comptait 14 hospices et hôpitaux avec 1,347 lits, dont 573 affectés aux malades civils, 156 aux militaires, 314 aux vieillards, infirmes, etc., 63 aux enfants assistés, 232 au personnel des établissements, 763,394 fr. de recettes et 786,505 fr. de dépenses, et un personnel composé de 28 médecins et chirurgiens, 77 religieuses, 40 employés et 122 servants. Il y a eu un nombre total de 81,368 journées de présence pour 2,399 hommes; de 63,524 pour 1,222 femmes et 14,910 pour 489 enfants. Le service des enfants assistés a secouru 425 enfants à l'hospice et 300 enfants à domicile et dépensé 105,135 fr.

La caisse des retraites pour la vieillesse a reçu, en 1889, 1,280 versements se montant à 144,848 fr. Elle avait reçu, depuis son origine (1854), 42,280 versements se montant à 11,005,685 fr. 40. Il y avait 2,470 rentes en cours, pour une somme de 604,702 fr.

Les 5 caisses d'épargne d'Indre-et-Loire avaient, au 1<sup>er</sup> janv. 1888, 45,882 livrets et au 31 déc. 47,643 livrets valant 22,538,788 fr. 85 (au 1<sup>er</sup> janv.). La valeur moyenne du livret était de 517 fr. La caisse nationale d'épargne avait reçu 13,323 dépôts. L'excédent des versements sur les remboursements était de 609,071 fr. 16. — Les sociétés de secours mutuels étaient au nombre de 135 dont 116 approuvées et 19 autorisées, avec 11,944 membres participants. Elles avaient un avoir disponible (au 31 déc. 1888) de 522,375 fr. pour les sociétés approuvées et de 16,385 fr. pour les sociétés autorisées. Ces chiffres prouvent que l'assistance publique et les institutions de prévoyance sont bien développées. L'aisance est d'ailleurs générale. — En 1888, les libéralités aux établissements publics ont atteint 222,415 fr. Ce chiffre se décompose comme suit : 9 donations aux établissements religieux, représentant 24,119 fr.; 13 donations aux établissements charitables et hospitaliers, représentant 177,816 fr.;

6 donations aux communes ou au département, représentant 20,180 fr.

A.-M. B.

BIBL. : V. TOURAINE ET TOURS. — *Annuaire d'Indre-et-Loire*, in-12. — *Annuaire statistique de la France*, particulièrement ceux de 1885, 1886 et 1891. — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886 et 1891, avec les résultats développés. — A. JOANNE, *Géographie d'Indre-et-Loire*; Paris, 1893, in-16. — CARRÉ DE BUSSEROLLE, *Dictionnaire géographique historique et biographique d'Indre-et-Loire et de l'ancienne province de Touraine*, 1878-84, 6 vol. in-8. — *Annuaire-Almanach* (depuis 1874), in-12. — *Annales de la Soc. d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de Touraine*, et *Mém. de la Soc. archéol. de Touraine* (depuis 1841).

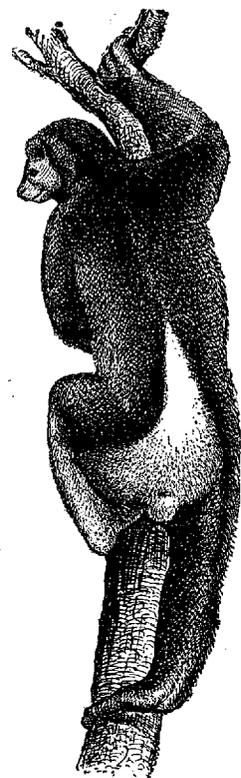
INDRET (V. INDRE).

INDRI (*Indris*) (Zool.). Genre de Mammifères de l'ordre des *Lémuriens* (V. ce mot) et de la famille des *Lemuridæ* (ou *Makis*), devenu le type d'une sous-famille à part sous le nom d'*Indrisinæ*. La dentition de l'adulte est représentée par la formule :

$$i. \frac{2}{1}, c. \frac{1}{1}, pm. \frac{2}{2} m \frac{3}{3} \text{ ou } i \frac{2}{2}, c. \frac{1}{0}, pm. \frac{2}{2}, m. \frac{3}{3}$$

suivant que l'on considère la seconde incisive inférieure comme une véritable incisive ou comme une canine. Il y a donc trente dents, mais la première dentition en comprend trente-deux, bien que les arrière-molaires ne soient pas encore sorties; par contre, il y a deux dents de plus de chaque côté de la mâchoire inférieure, entre les incisives et les prémolaires, mais ces

dents de lait ne sont pas remplacées chez l'adulte. Les pattes postérieures sont plus longues que les antérieures bien que le tarse soit normal : le gros orteil, très développé, est bien opposable aux autres doigts qui sont légèrement palmés à leur base. Il y a deux mamelles pectorales. L'intestin est muni d'un vaste cæcum et d'un colon très long et contourné en spirale. Ces animaux qui sont les plus grands et les plus élevés en organisation de tous les Makis, habitent Madagascar où ils vivent sur les arbres, se nourrissant de fruits, de feuilles et de bourgeons. La sous-famille comprend trois genres : *Indris*, *Propithecus* et *Avahis*.



Indri à queue courte.

L'INDRI A QUEUE COURTE (*Indris brevicaudatus*), seule espèce du premier de ces genres, est remarquable par l'absence de queue, représentée par un simple tubercule, ce qui lui a valu le nom d'*homme des bois*, que lui donnent les Malgaches. Ses incisives supérieures sont subégales et la canine qui suit est plus grande que la première prémolaire. Le museau est moins allongé que chez les autres Makis; les oreilles sont saillantes et terminées par une touffe de poils frisés. Il atteint près de 1 m. de haut : c'est le plus grand de tous les Makis. Son pelage est varié de blanc et de noir, la distribution de ces couleurs variant beaucoup suivant les individus. Il ne se trouve que dans les forêts de la région orientale de Madagascar où on le rencontre par petites troupes de quatre à cinq individus; les mœurs sont celles du genre suivant.

Le genre PROPITHEQUE (*Propithecus*) s'en distingue par

sa longue queue, ses oreilles courtes, sa seconde incisive supérieure plus petite que la première, la canine étant plus grande que la première prémolaire. On admet dans ce genre trois espèces (*P. diadema*, *P. Verreauxi*, *P. coronatus*) qui présentent aussi de grandes variations dans le pelage. On en trouve dans presque toute l'île de Madagascar, vivant dans les forêts par troupes de six à huit et se nourrissant de bourgeons, de fleurs et de baies. Leurs pattes de derrière, très développées, leur servent à sauter d'arbre en arbre jusqu'à une distance de 8 à 10 m., sans effort apparent. Lorsqu'ils descendent à terre, ils se tiennent droits sur leurs pieds sans se servir de leurs bras qu'ils élèvent au-dessus de leur tête : ils progressent ainsi par petits sauts, ce qui donne à leur démarche une allure assez risible. Ils ne sont pas nocturnes, mais ils se montrent le matin et l'après-midi, se cachant dans les branches seulement pendant la grande chaleur du jour. Ils semblent assez éduqués, mais ne montrent pas beaucoup d'intelligence. Leur cri qui ressemble au gloussement d'une poule est moins désagréable que celui des vrais Makis. La femelle n'a jamais qu'un seul petit par portée.

L'AVAH ( *Avahis laniger* ) a, comme les précédents, une longue queue et des oreilles courtes; son pelage roux est très laineux. La seconde incisive supérieure est plus grande que la première, et la canine est à peine plus développée que la prémolaire qui suit. La taille est inférieure à celle des précédents, et les mœurs sont différentes. C'est un animal presque entièrement nocturne, vivant seul ou par couples. Ses mouvements sont très lents et il descend rarement à terre. Il habite les forêts des régions montagneuses de la côte orientale de Madagascar, ainsi qu'une région très limitée de la côte N.-O., dont les spécimens constituent une variété assez distincte par sa taille plus petite et sa coloration (V. LÉMURIENS). E. TROUSSART.

BIBL. : MILNE-EDWARDS ET GRANDIDIER, *Histoire physique et politique de Madagascar, Mammifères*, t. I.

INDRODON (Paléont.) (V. ANATOMORPHUS ET LÉMURIENS).

INDŪ (V. PAYEMENT DE L'INDŪ).

INDUCTEUR (Pouvoir). Quand deux corps conducteurs en présence sont reliés, l'un à une source électrique, l'autre à la terre, on sait qu'il y a condensation électrique. Si la source électrique fournit l'électricité à un potentiel V, le premier corps soustrait à l'influence du second prendra une charge M proportionnelle à ce potentiel, et l'on peut écrire  $M = CV$ , la constante C est la capacité du premier corps. Quand le second corps est en présence du premier, le potentiel de la source étant toujours V, le corps pourra prendre une quantité d'électricité M' plus grande que précédemment et donnée par la formule  $M' = C'V$ ; dans cette seconde formule, C' est la nouvelle capacité du corps en présence de l'autre et le rapport  $\frac{C'}{C}$  est la force condensante du condensateur formé par l'ensemble des deux corps. Ce rapport dépend à la fois de la forme des deux corps, de leur distance et de la nature de la substance isolante qui les sépare. Dans la pratique, avec les condensateurs usuels où la couche isolante a sensiblement partout la même épaisseur, ce rapport est à peu près en raison inverse de cette épaisseur; il varie avec la nature de la lame isolante. On appelle pouvoir inducteur spécifique d'une substance, le rapport des deux capacités que possède le plateau collecteur d'un condensateur, lorsque la lame isolante est formée par le corps considéré ou par l'air. Par conséquent, étant donnée la capacité d'un condensateur à air, on obtiendra la capacité d'un condensateur identique, mais à lame isolante, en multipliant la première par le pouvoir inducteur spécifique de la substance isolante. On peut aussi dire que le pouvoir inducteur spécifique d'une substance est mesuré par l'épaisseur de cette substance qui produit la même condensation qu'une épaisseur d'air égale à l'unité. La mesure des pouvoirs inducteurs ne comporte pas une grande précision, par suite des phénomènes de la

charge résiduelle. Aussi trouve-t-on, même avec un même échantillon d'un isolant, des nombres qui varient du simple au double suivant la manière d'opérer. Il faut opérer pour tous les corps toujours de la même façon, en mesurant les charges immédiatement après qu'elles ont été faites, ou bien, au contraire, après un temps suffisamment long pour que la pénétration de l'électricité dans la lame isolante ait atteint son maximum. On peut mesurer les pouvoirs inducteurs de la façon suivante : on prend deux condensateurs identiques, sphériques par exemple; on en charge un; on mesure sa charge à l'aide d'un plan d'épreuve; on le fait communiquer avec l'autre, armatures de mêmes noms ensemble; on mesure de nouveau la charge de l'un d'eux qui doit être moitié de la charge primitive; on vérifie ainsi que les deux condensateurs sont identiques. On remplace alors la couche d'air de l'un par une matière isolante coulée entre les deux armatures ou disposée sous la forme d'un solide tourné à l'avance de façon à pouvoir remplir tout l'intervalle. On recommence l'expérience comme précédemment, mais cette fois la charge que prend le condensateur à air quand on le met en communication avec l'autre, au lieu d'être  $\frac{1}{2}$  de la charge primitive du premier condensateur, n'est plus que  $\frac{1}{m}$  de la charge primitive,  $m - 1$  représente le pouvoir inducteur spécifique du corps considéré. On peut aussi déterminer la même constante à l'aide de l'appareil de Faraday; trois plateaux métalliques isolés sont placés parallèlement les uns aux autres et séparés par des intervalles égaux; on charge celui du milieu pendant que les autres communiquent avec le sol; la charge finie, si on fait communiquer les plateaux extrêmes chacun avec une feuille d'or isolée, ces feuilles d'or qui sont très voisines, ne contiennent pas d'électricité et restent verticales. Si on change la position du plateau médian, les feuilles d'or s'attirent; il en est de même si, sans changer la position des plateaux on interpose entre le plateau médian et l'un des plateaux A, par exemple, une lame isolante; pour ramener les feuilles d'or dans leur position verticale, il faut écarter du plateau médian le plateau A. Soit  $e$  l'épaisseur de la lame isolante et  $d$  la distance primitive du plateau médian aux autres; soit  $\delta$  la quantité dont on a écarté A pour ramener les feuilles d'or à la verticalité; il y a donc d'un côté une couche d'air  $d$  et de l'autre une couche d'air  $d + \delta - e$  et une couche  $e$  de substance isolante. Mais cette couche vaut une couche d'air d'épaisseur  $\frac{e}{i}$  ( $i$  étant le pouvoir inducteur spécifique).

On a donc : 
$$d = d + \delta - e + \frac{e}{i}$$

ou 
$$e = \delta + \frac{e}{i} \text{ ou } i = \frac{e}{e - \delta}$$

Résultats approximatifs :

Soufre .....	de 2,5 à 3,2
Paraffine .....	de 1,8 à 3,5
Gomme laque .....	3,0
Verre .....	de 5,0 à 6,0

A. JOANNIS.

**INDUCTION. I. LOGIQUE.** — On appelle induction l'acte par lequel l'esprit découvre les lois de la nature. Cela ne peut se faire que par l'observation des faits qui sont régis par les lois ou, mieux encore, qui les contiennent. Or, comme les faits que nous présente l'observation sont singuliers, déterminés par des circonstances particulières, situés dans l'espace et dans le temps, tandis que les lois sont exprimées en des propositions générales où ne sont mentionnées aucunes des circonstances particulières qui singularisent les faits et les situent dans l'espace et dans le temps, on définit ordinairement l'induction l'acte, le mouvement, quelquefois le raisonnement par lequel l'esprit passe du particulier au général. C'est ainsi que voyant tel jour à telle heure,

à tel endroit, un litre d'eau enfermé dans un poëlon d'argent placé sur un feu de gaz bouillir à 100° à la pression 760, on induit que à la pression 760 l'eau bouillira toujours à 100°. Qu'il y ait là un acte mental, un mouvement actif de l'esprit, c'est ce qui ne semble pas contestable; que cet acte soit un raisonnement et surtout un raisonnement d'une certaine espèce entièrement opposé à la déduction, c'est ce qui est discutable et ce qu'on ne pourra décider qu'après avoir fait une théorie complète de l'induction.

Il est évident en effet, d'une part, que la plupart des lois physiques sont aussi certaines, aussi assurées que le peuvent être les plus évidentes propositions des mathématiques et, d'autre part, que le raisonnement inductif, s'il existe, ne pourrait aboutir à une complète certitude. Car la déduction est le seul discours de l'esprit dans lequel toutes les articulations soient parfaitement assurées, liées qu'elles sont entre elles par l'invincible nécessité. Seule la déduction peut engendrer la démonstration, et, pour que la déduction existe, il faut que la conclusion ne dépasse pas les prémisses en étendue. Or, dans l'induction il est évident que les prémisses qui n'enferment qu'un seul cas ou un certain nombre de cas passés sont dépassées par la conclusion qui embrasse l'universalité des cas passés, présents et futurs.

Il faut donc, si l'on veut faire de l'induction un raisonnement, un discours de l'esprit d'une espèce particulière, considérer ce discours comme conjectural, problématique, incertain. En sorte que voulant expliquer la science on détruit précisément le caractère original qu'il s'agissait d'expliquer, à savoir la certitude des propositions vraiment scientifiques en opposition avec le caractère conjectural et hypothétique des propositions que la critique arrête au seuil de la science sans leur permettre l'entrée. Ce qui en effet caractérise les propositions scientifiques et les distingue de celles qui ne le sont pas, c'est qu'elles sont certaines et s'imposent à l'assentiment de tous les esprits. Ainsi l'ont toujours entendu tous les savants. C'est le sens du mot de Newton : *Hypotheses non fingo*. Mais il faut, et c'est la première règle de toute science, de la logique comme des autres, que l'esprit règle ses théories sur les faits et non qu'il mutilé les faits pour les faire cadrer avec ses théories. Or, le fait ici est la certitude d'un certain nombre de propositions scientifiques, non peut-être de toutes celles qu'on décore de ce nom, mais de quelques-unes, et n'y en eût-il qu'une seule, cela suffirait encore pour forcer les philosophes à modeler sur elle leur théorie, puisque cette unique proposition offrirait seule les caractères de la proposition scientifique.

Or, voici à quelle théorie destructive de toute science ont abouti tous ceux qui ont voulu faire de l'induction une espèce de raisonnement. Ils ont, à la suite de Bacon (*Novum organum*) et de Stuart Mill (*Système de logique*), considéré la loi scientifique comme se formant peu à peu dans l'esprit par une sorte de résidu des expériences antérieures jusqu'au moment où l'antécédent et le conséquent sont assez fortement associés par l'habitude, pour que l'un ne se présente jamais à l'esprit sans que l'autre se représente aussitôt. Ainsi, à force d'avoir vu mourir les hommes on s'est habitué à unir l'idée d'humanité à l'idée de mortalité, en sorte que dès que nous pensons aux hommes nous pensons aussi tout de suite qu'ils sont mortels. L'esprit subit d'abord cette association routinière, puis, quand il y réfléchit, il se dit que la consécution extérieure qu'elle représente doit avoir plus de probabilité objective que toute autre, il expérimente pour voir si les faits qu'il provoque confirment ceux qu'il a spontanément observés et s'il ne trouve rien qui contredise l'association ordinaire, il érige cette association en loi. « L'opération essentielle du dogmatisme scientifique consiste à passer sans motif légitime de la perfection relative d'une expérience à sa perfection absolue, des relations ordinaires des phénomènes à leurs relations constantes, invariables, nécessaires, de la probabilité toujours croissante et devenue très grande à la certitude... La certitude est donc saisie par anticipation. Un esprit systématique-

ment critique concevrait toujours des objections ; le savant scrupuleux, qui en a déjà conçu et écarté plus d'une, pourrait encore, s'il voulait bien, en imaginer de nouvelles, mais il se refuse à douter toujours ; un moment vient où il se résout à franchir la faible distance qui le sépare de la certitude ; il affirme alors sans restriction la loi qu'il croit avoir découverte dans les faits. La certitude n'est jamais, dans la science inductive, que la *limite préconçue et préadoptée de la croyance positive croissante.* » (V. Egger, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, art. INDUCTION.)

Il est difficile de construire une théorie à la fois plus ingénieuse et plus éloignée de la vérité des faits. Le savant se fait lui-même sa certitude par un coup de liberté ; il introduit telle ou telle proposition dans le catalogue des lois scientifiques, parce que tel est son bon plaisir. On eût fort étonné Claude Bernard, si on lui eût dit qu'il n'était pas tout à fait certain des effets paralysants du curare sur les nerfs moteurs et qu'il aurait pu douter encore de ces effets s'il l'avait voulu. La théorie qui fait dériver le jugement inductif d'une accumulation d'expériences supprime donc, au lieu de l'expliquer, la certitude des propositions scientifiques et il est nécessaire d'en chercher une autre. Or, toute autre théorie qui voudra respecter la certitude des jugements inductifs et maintenir à l'induction le caractère d'un raisonnement, devra ramener par un artifice quelconque l'induction à une espèce de déduction, car la forme déductive seule assure la nécessité de ses conclusions. On a essayé d'y parvenir de deux manières : les uns ont supposé que le raisonnement inductif pourrait prendre cette forme : *Les animaux sans fiel vivent longtemps, le cheval, l'âne, le mulet, etc., sont tous les animaux sans fiel, donc tous les animaux sans fiel vivent longtemps.* Bien que cet exemple soit emprunté à Aristote, il ne faudrait pas cependant croire qu'Aristote est partisan de cette théorie de l'induction. Il est au contraire le premier à faire remarquer que, pour que ce raisonnement fût un véritable syllogisme déductif, il faudrait que la mineure contint l'énumération complète de tous les animaux sans fiel ; or, elle ne les contient pas et ne peut pas les contenir, elle considère donc *le cheval, l'âne, le mulet* comme les *représentants légitimes* de tous les animaux sans fiel, cette mineure constitue donc à elle seule une véritable induction. D'autres, tels que M. Janet (*Les Causes finales, Appendice*) et M. Jules Lachelier (thèse sur *l'Induction*), ont voulu ramener l'induction à une déduction, en s'appuyant sur des principes a priori de l'esprit, le principe de causalité efficiente, ou le principe de finalité. Ce qui nous garantit, selon M. Janet, que l'eau bouillira toujours à 100°, c'est que la concordance de l'ébullition et de la température étant un phénomène, ce phénomène doit avoir une cause, laquelle ne peut être ici qu'une loi de la nature. Et M. Lachelier ajoute que cette loi n'est ainsi posée par l'esprit comme cause de la concordance des phénomènes que parce que nous regardons tous les phénomènes comme des éléments d'un ensemble, des parties concertantes d'un même tout. Mais ni M. Janet ni M. Lachelier ne se demandent comment on peut arriver à constater une coïncidence entre deux phénomènes, dans la complexité expérimentale que nous offre la nature, comment nous sommes amenés à isoler les deux phénomènes dont la coïncidence constante constitue la loi. Or, c'est là, M. Rabier l'a fort bien montré (*Logique*, p. 152), que se trouve tout entière la difficulté. Pourquoi est-ce la température qui est liée à l'ébullition et non pas telle ou telle autre circonstance ? Le problème de l'induction ne peut donc être résolu par cette voie. Si on la regarde comme un mode spécial de raisonnement, l'induction n'aboutit pas à la certitude et la science ne s'explique pas ; si on la ramène à la déduction, le fait essentiel qui constitue l'induction demeure sans explication.

Il reste donc à considérer l'acte inductif non plus comme un discours de l'esprit, mais comme un acte immédiat, pour l'appeler de son nom, une intuition. Remarquons d'abord, à

la suite de Liebig (*Lord Bacon*), que la loi est contenue dans chacun des phénomènes qu'elle régit, que dès lors la grande difficulté consiste beaucoup moins à multiplier les expériences qu'à isoler les circonstances pour considérer seule à seule la circonstance cause et la circonstance effet. Or, il n'est besoin d'aucun discours pour cela. La température, l'ébullition et la pression atmosphérique sont données dans l'intuition sensible en même temps que la fumée qui monte du vase ou le crépitement du charbon ; il suffit d'isoler la température, l'ébullition et la pression de toutes les autres circonstances, de façon à considérer ces trois circonstances comme seules significatives et à regarder les autres comme insignifiantes. Or, il n'y a pas de raisonnement qui commande cette distinction. Ce discernement de l'insignifiant et du significatif, qui est toute l'induction, se fait de lui-même. Tous les savants qui racontent leurs découvertes nous disent : « Je vis, je fus frappé », toutes expressions qui traduisent la soudaineté de la vision mentale. On ne voyait pas d'abord et, tout à coup, on voit. De même qu'il y a de bons yeux et de mauvais yeux, de même il y a des génies, des esprits d'élite et de petits esprits. Le premier moment de l'induction consiste donc dans l'acte mental par lequel l'esprit *abstrait* les circonstances significatives et néglige toutes les autres. Par là même la coïncidence abstraite se trouve séparée de toute circonstance particulière d'espace et de temps. Claude Bernard ne dit pas : *Tout curare paralyse tous les nerfs moteurs*, il se contente de dire : *Le curare paralyse les nerfs moteurs*. Et, cela dit, par une déduction rapide, toute substance qui présentera les caractères du curare sera regardée comme devant produire la paralysie des nerfs moteurs. Cette déduction constitue le second moment de ce que, communément, on appelle induire, mais, à proprement parler, l'induction est complète dans l'abstraction qui constitue le premier moment. L'essentiel de l'induction se trouve donc consister dans l'acte mental immédiat par lequel l'esprit abstrait les circonstances significatives ou essentielles. Cela suppose en l'esprit uniquement l'intelligence, c.-à-d. précisément la puissance de discernement, grande chez les uns, faible chez les autres. De là vient qu'une seule expérience a si souvent suffi dans l'histoire des sciences pour découvrir les lois ; de là vient que s'il y a des *méthodes expérimentales*, il ne saurait y avoir, ainsi que l'a si bien dit Cl. Bernard (*Introduction à la médecine expérimentale*), de méthodes pour la découverte et pour l'induction. Le talent peut fournir des preuves de la vérité une fois trouvée ; il n'y a que le génie qui fasse les découvertes.

G. FONSEGRIVE.

II. PHYSIQUE. — On désigne sous le nom d'induction électriques les phénomènes par lesquels on produit de l'électricité à l'aide de corps électrisés. Quand ces corps inducteurs sont en équilibre électrique, l'induction est dite électrostatique ; mais on désigne le plus souvent ces phénomènes sous le nom d'*influence électrique* (V. ce mot). Si les corps inducteurs sont au contraire le siège de courants, l'induction est dite électrodynamique. Les aimants sont, comme on le sait, analogues par leurs effets à certains circuits parcourus par des courants et que l'on appelle des solénoïdes ; ils produisent en particulier comme ces circuits des phénomènes d'induction. Nous étudierons dans cet article les phénomènes d'induction produits par les courants et les aimants, en renvoyant le lecteur à l'article INDUITS (Courants) pour ce qui concerne les intensités de ces courants.

*Phénomènes généraux.* En 1832, Faraday a montré que, lorsqu'on approchait rapidement un circuit parcouru par un courant électrique d'un circuit fermé, il se développait dans ce dernier un courant électrique qui n'existait plus dès qu'on cessait d'approcher le courant inducteur, mais qui avait lieu de nouveau en sens inverse quand on éloignait le courant inducteur. Pour montrer ce fait, on doit approcher vivement et le plus près possible le circuit inducteur du circuit induit ; pour que l'effet produit soit suffisamment intense, on doit rendre aussi grandes que possible les portions des deux circuits que l'on approche. Pour cela,

le circuit inducteur se compose d'une spirale plate, reliée par ses extrémités aux pôles d'une pile, et le circuit induit d'une spirale analogue qu'on peut placer sur la première et dont les extrémités communiquent avec les bobines d'un galvanomètre. Souvent aussi, au lieu de spirales plates, on emploie deux bobines de diamètres différents, dont l'une peut entrer dans l'autre. On peut aussi faire naître dans un circuit fermé un courant induit en faisant varier l'intensité du courant parcourant un circuit voisin. Ainsi la bobine inductrice communiquant avec la pile par l'intermédiaire d'un rhéostat de Wheatstone, on la place dans la bobine inductrice communiquant avec un galvanomètre; il se produit un courant qui cesse dès que la bobine inductrice est en place. Si à ce moment on fait tourner le rhéostat, on augmente ou on diminue, suivant le sens de la rotation, la résistance et par suite l'intensité du courant inducteur; ces variations produisent dans le circuit induit des courants dont le sens est différent selon que le courant augmente ou diminue d'intensité. L'expérience suivante n'est qu'un cas particulier de la précédente: au lieu d'augmenter l'intensité d'un courant, on peut lancer dans le circuit inducteur un courant. On sait en effet (V. EXTRA-COURANT) qu'au moment où l'on met en communication avec les pôles d'une pile les extrémités d'un circuit, le courant n'atteint pas instantanément l'intensité normale qu'il a ensuite; il y a une période d'établissement du courant pendant laquelle l'intensité du courant augmente depuis 0 jusqu'à l'intensité normale qui dépend de la force électromotrice de la pile et de la résistance totale du circuit. Si le circuit inducteur est voisin d'un circuit fermé, pendant toute la période d'établissement du courant dans la première bobine, il se développe dans la seconde un courant induit, qui cesse lorsque le régime est établi dans la première. De même si l'on vient à rompre le circuit parcouru par le courant inducteur, le courant ne cesse pas instantanément; il y a un extra-courant de rupture comme il y avait eu un extra-courant de fermeture, et, pendant cette période variable, un courant induit parcourt la deuxième bobine. Tous les résultats précédents obtenus avec un courant peuvent l'être avec des aimants. Quand on approche ou qu'on éloigne un aimant d'un circuit fermé, contenant un galvanomètre, celui-ci indique la production de courants pendant les variations de position de l'aimant. Si un aimant est placé à l'intérieur d'une bobine constituant un circuit fermé, il ne se produit rien, mais si l'on en approche un morceau de fer doux, qui seul ne produit pas d'action quand on l'approche d'un circuit fermé, il modifie le magnétisme de l'aimant et il se produit par conséquent un courant induit dans la bobine; de même si on arrache une armature primitivement fixée sur l'aimant. On peut encore faire naître dans les circuits fermés des courants induits par un procédé qui peut paraître différent des précédents: il suffit de faire tourner dans l'espace un circuit fermé pour qu'il s'y développe des courants induits; dans ce cas particulier, c'est à l'action de la terre, assimilable à celle d'un aimant ou d'un solénoïde, qu'on doit attribuer la production des courants induits (V. CERCEAU, § Physique).

On peut résumer tous ces faits en disant qu'un circuit fermé placé dans un champ magnétique est parcouru d'un courant induit quand on modifie le champ d'une façon quelconque. Nous n'avons parlé jusqu'ici du sens des courants induits produits dans les diverses circonstances, par rapport au sens des courants inducteurs ou des courants des solénoïdes auxquels on peut assimiler les aimants employés. La loi énoncée par Lenz peu de temps après les expériences de Faraday permet de trouver le sens du courant induit dans tous les cas: quand un courant induit est produit dans un circuit fermé par une cause quelconque, le sens de ce courant est tel qu'il gêne l'action de cette cause, quelle qu'elle soit. Ainsi si le courant est produit par l'approche d'un circuit inducteur ou d'un aimant, le courant induit a un sens tel qu'il repousse le circuit inducteur ou l'aimant; il faut donc vaincre une résistance pour approcher un cou-

rant ou un aimant d'un circuit fermé, tandis qu'il n'y en a pas à vaincre pour les approcher d'un circuit ouvert. Si le courant est produit par l'éloignement d'un courant ou d'un aimant, le courant induit attire au contraire le courant ou l'aimant inducteurs. Si c'est par un extra-courant de fermeture que l'on produit un courant induit, celui-ci retarde l'établissement du régime normal, etc. Une expérience remarquable de Faraday montre ces actions. Si l'on fait tourner un disque métallique placé entre les pôles d'un électro-aimant puissant, on constate que, si aucun courant n'excite l'électro-aimant, on peut faire tourner le disque de métal avec la plus grande facilité, mais qu'il n'en est plus de même si un courant passe dans l'électro-aimant; la rotation du disque de cuivre devient très pénible, parce que les courants qui s'y développent pendant la rotation gênent cette rotation. Enfin l'expérience journalière apprend que les machines magnéto ou dynamo-électriques exigent pour être mises en mouvement, lorsque le circuit est fermé, une force considérable, en rapport étroit avec l'énergie du courant qu'elles produisent, et qui est de sens tel qu'il s'oppose au mouvement de la machine.

On sait que lorsqu'on décharge un corps chargé d'électricité statique à travers un fil de résistance suffisante pour que le courant formé ait une durée appréciable, on peut obtenir avec ces courants tous les effets de ceux que produisent les piles. En particulier, on peut obtenir des courants induits.

*Applications.* Les applications de l'induction sont très nombreuses. On n'emploie guère actuellement dans l'industrie pour l'éclairage, pour la transmission de la force, pour la galvanoplastie et l'électrometallurgie, que des courants produits par les nombreuses machines d'induction que l'on a imaginées. Elles permettent, en effet, de produire de l'électricité, en empruntant l'énergie nécessaire, soit à la puissance calorifique de la houille, soit aux forces naturelles, telles que les chutes d'eau. A. JOANNIS.

BIBL.: LOGIQUE. — Outre les ouvrages cités, on peut consulter: GRATRY, *Logique*, 2 vol. in-8. — LOTZE, *Système de logique* (allemand et anglais), in-8. — DUVAL-JOUVE, *Logique*. — REID, *Essai sur les facultés intellectuelles*, trad. Jouffroy. — DUGALD-STEWART, *Éléments de la philosophie de l'esprit humain*, trad. Peisse. — HAMILTON, *Lectures on metaphysics and logics*. — FONSEGRIVE, *la Causalité efficiente*, 1893, in-18. — François Bacon, 1893, in-18.

**INDUITS (Courants).** Les lois des courants induits ont été étudiées, expérimentalement surtout, par Abria, Henry et Felici. Ces lois sont difficiles à établir à cause du peu de durée des courants qu'il s'agit de mesurer et de la complexité des phénomènes. Nous allons donner, d'abord, un résumé des lois auxquelles ces physiciens sont parvenus, puis nous étudierons la formule générale qui permet de représenter ces phénomènes. L'intensité des courants induits peut être appréciée, sinon mesurée d'une façon exacte, par certains de leurs effets; mais, parmi ces effets, les uns dépendent de la quantité d'électricité totale du courant induit, tandis que les autres dépendent de sa tension; les résultats obtenus seront donc très différents; ainsi Henry a montré qu'un courant induit, produit dans un ruban de cuivre de 18 m. de long, pouvait décomposer l'eau, mais ne produisait que de faibles commotions. Au contraire, une spirale de 2,422 m., placée dans les mêmes conditions, fournissait un courant induit qui donnait des commotions très violentes, mais qui était incapable de décomposer l'eau. Ces résultats, en apparence contradictoires, s'expliquent lorsqu'on remarque que les commotions dépendent plus de la tension du courant que de sa quantité, tandis que c'est l'inverse pour les phénomènes d'électrolyse; on peut donc, en variant les effets étudiés, avoir des renseignements à la fois sur la tension et sur la quantité correspondant aux divers courants induits. Malgré l'imperfection de ces méthodes on est arrivé à un certain nombre de résultats que nous allons résumer ici: 1° quand on approche, d'une façon quelconque, un courant inducteur d'un circuit fermé, la somme des courants induits dans ce dernier par chaque

déplacement infiniment petit du courant inducteur, est égale au courant induit qui se serait produit, dans la position d'arrivée, par la fermeture ou la rupture du courant inducteur (Felici); 2° la quantité d'électricité induite est la même dans les courants induits direct et inverse produits par une cause et la cause inverse (Matteucci); 3° les intensités des courants induits et inducteurs, mesurées par un rhéomètre ou par l'aimantation d'une tige d'acier, sont proportionnelles entre elles (Abria); 4° l'intensité du courant d'induction, mesurée par l'aimantation d'une aiguille ou par un rhéomètre, croît proportionnellement au nombre des éléments agissants du courant inducteur (Abria); 5° la résistance totale du circuit induit restant constante, l'intensité du courant induit est proportionnelle au produit des parties actives des circuits inducteur et induit (Felici); 6° entre deux éléments de circuits inducteur et induit, l'action inductrice varie en raison inverse de la simple distance (Felici); 7° la partie induite restant la même, l'intensité du courant induit varie en raison inverse de la résistance totale du circuit induit (Felici). On peut déduire de ces lois, avec Gaugain, que la loi d'Ohm s'applique aux courants induits, car l'intensité d'un courant induit est en raison directe de la somme des forces électromotrices mises en jeu et en raison inverse de la somme des résistances du circuit; quand on appliquera la formule d'Ohm  $i = \frac{e}{r}$

aux courants induits,  $e$  représentera la somme des actions inductrices élémentaires et  $r$  la somme des résistances des divers éléments du système induit. Felici a montré que la force électromotrice élémentaire  $e$ , produite dans un élément de longueur  $ds'$  du circuit induit par un élément de longueur  $ds$  du courant inducteur,  $r$  étant la distance de ces deux éléments,  $\alpha$  et  $\alpha'$  les angles de ces deux éléments avec la droite qui joint leurs milieux, était donnée par la formule :

$$e = \frac{ds ds'}{r} \cos \alpha \cos \alpha' f(I, \rho),$$

$f(I, \rho)$  étant une fonction de l'intensité  $I$  du courant inducteur et de la résistance  $\rho$  du circuit induit.

On peut arriver d'une façon plus simple à ces résultats par la considération du travail mis en jeu dans ces phénomènes. Tout phénomène d'induction résulte d'une modification du champ magnétique dans lequel se trouve le circuit, siège de ce phénomène d'induction. La loi de Lenz (V. INDUCTION) montre que le sens du courant induit est tel qu'il gêne la cause qui produit ce courant; en particulier, si le courant est produit par l'approche d'un courant ou d'un aimant, il les repousse; il les attire, au contraire, s'il est produit par leur éloignement. Considérons un champ magnétique et un circuit fermé se déplaçant dans ce champ; lorsque le circuit est immobile, il est parcouru par un courant d'intensité  $I_0$  et la force électromotrice dont il était le siège est  $E$ . Dans ce cas, l'énergie fournie par la pile pendant un temps  $dt$ ,  $E I_0 dt$  est équivalente à la chaleur qui est dégagée dans tout le circuit pendant le même temps et qui a pour expression :

$$R I_0^2 dt.$$

Si au contraire le circuit se déplace, un certain travail  $dT$  résultant des actions électromagnétiques sera produit ou absorbé, selon le sens relatif des actions électromagnétiques et du déplacement, de sorte que l'énergie fournie par la pile pendant le temps  $dt$  et qui sera  $E I dt$ , en désignant par  $I$  la nouvelle intensité du courant, sera la somme de l'énergie transformée en chaleur  $R I^2 dt$  et en travail  $dT$ . On aura donc :

$$E I dt = R I^2 dt + dT.$$

Or, on démontre que ce travail  $dT$  est égal au produit de l'intensité  $I$  par le nombre  $dQ$ , des lignes de force coupées

par l'élément de circuit en se déplaçant pendant le temps  $dt$ . On a donc :

$$E I dt = R I^2 dt + I dQ$$

ou 
$$E = R I + \frac{dQ}{dt}$$

ou 
$$I = \frac{E - \frac{dQ}{dt}}{R}$$

L'intensité du courant sera donc donnée par la loi de Ohm, mais en remarquant que le déplacement du circuit a fait naître une force électromotrice  $\frac{dQ}{dt}$  qui augmente ou diminue la force électromotrice primitive selon que le déplacement se produit dans le sens des actions électromagnétiques ou en sens inverse.

Quand un circuit fermé se déplace dans un champ magnétique, ou quand c'est l'inverse, ou encore lorsque le déplacement est mutuel, chaque élément du circuit peut être considéré comme le siège d'une force électromotrice  $de$  qui est reliée au nombre  $dq$  de lignes de force du champ, coupées par l'élément pendant le temps  $dt$  par la formule  $de = \frac{dq}{dt}$ . Si le circuit est fermé,  $\Sigma dq$  est égal à  $dQ$ , de même que  $\Sigma de$  est égal à  $e$ , de sorte que l'on a pour tout le circuit :

$$e = \frac{dQ}{dt}$$

et l'intensité  $I$  est donnée par la formule de Ohm :

$$I = \frac{I}{R} \frac{dQ}{dt}.$$

Dans le cas le plus général, si on désigne par  $Q_e$  le flux dû au champ extérieur embrassé par le circuit pendant l'intervalle  $dt$ , et par  $L$  la valeur du flux dû au courant qui traverse la surface du circuit, quand l'intensité est égal à 1, on a, en appliquant comme plus haut le principe de la conservation de l'énergie :

$$E I dt = R I^2 dt + I dQ_e + I L dI$$

d'où l'on tire :

$$I = \frac{E - \frac{dQ_e}{dt} - L \frac{dI}{dt}}{R}.$$

De cette formule générale, on peut déduire les formules souvent plus simples qui conviennent aux cas particuliers. Dans le cas, par exemple, où le circuit ne contient pas de force électromotrice,  $E$  est nul. Si, en outre, le flux varie d'une manière uniforme, le courant étant constant,  $dI$  est nul. L'équation se simplifie encore et devient :

$$I = \frac{I}{R} \frac{dQ_e}{dt}.$$

On déduit aussi de cette formule diverses conclusions importantes, par exemple celle-ci trouvée directement par l'expérience par Felici, et que nous avons rapportée plus haut; la quantité totale d'électricité produite dans un circuit, le courant d'abord nul, et devenant nul ensuite, est égale au quotient de la variation totale du flux par la résistance du circuit; on voit par cet énoncé que cette quantité d'électricité est, par suite, indépendante du temps pendant lequel la variation a eu lieu.

Applications (V. INDUCTION). A. JOANNIS.

BIBL. : HENRY, *Trans. de la Soc. phil. Amér.*, VI, et *Ann. chim. phys.* (3), III, 394. — LALLEMAND, *Ann. chim. phys.* (3), XXXII, p. 432 et (4), II, 444. — ABRIA, même rec. (3), III, p. 5. — FELICI, même rec., (3) XXXIV, 64.

INDULGENCE (Hist. relig.). La plupart des théologiens catholiques définissent l'indulgence : une remise de la peine temporelle due, dans ce monde ou dans le purgatoire, aux péchés qui ont été pardonnés quant à la coulpe et à la peine

éternelle. Le pardon de la coulpe et la remise de la peine éternelle sont opérés par le sacrement de Pénitence ; mais comme Dieu ne peut laisser aucun péché sans punition, le pécheur absous, s'il veut éviter les châtimens de la justice divine, doit lui offrir satisfaction par des œuvres de pénitence : jeûne, prière, aumône, souffrances volontairement endurées dans des actes d'humiliation et de mortification. Anciennement, l'Eglise punissait elle-même les péchés, principalement les péchés publics. Les peines indiquées dans les *Canons pénitentiaires* étaient extrêmement longues et sévères. Ces canons ne furent rigoureusement appliqués que dans l'Eglise grecque. Dans l'Eglise franque, la pénitence ordinaire était le jeûne, mais, dans certains cas, on infligeait des châtimens corporels et même la prison. Vers le 19<sup>e</sup> siècle, les peines ecclésiastiques purent être échangées contre des pratiques moins pénibles ou rachetées par de l'argent. Comme l'Eglise grecque n'admet point le purgatoire, elle ne regarde les indulgences que comme des doucissements aux pénitences canoniques qui doivent être accomplies sur la terre.

L'Eglise romaine fait dériver le droit d'accorder des indulgences, du *pouvoir des clefs*, qui lui permet de lier et de délier sur la terre et dans le ciel, et de la *faculté de disposer du trésor de l'Eglise*. Ce trésor se compose des mérites infinis de Jésus-Christ et des mérites surrogatoires des saints. Comme ces derniers ont fait plus qu'ils ne faut au commun des hommes pour obtenir le salut, cet excédent ne doit pas être perdu ; il se trouve versé dans une sorte de caisse spirituelle, où l'Eglise puise pour fournir aux pécheurs les moyens d'offrir à Dieu une satisfaction substituée à la peine temporelle due à leurs péchés.

Les théologiens catholiques enseignent, d'une manière générale, que les indulgences suppléent à la faiblesse humaine, non seulement pour ce qui manque à l'intégrité des satisfactions dont les pécheurs sont redevables à la justice divine, mais pour les peines canoniques que l'Eglise a le droit d'infliger pour certains péchés. Néanmoins, ils reconnaissent qu'on ne peut définir avec précision jusqu'où leur vertu s'étend devant Dieu ; ils supposent que chacun y participe à proportion de la ferveur de sa dévotion. Pour y participer, il faut nécessairement être en état de grâce, car le péché n'est point effacé par l'indulgence ; il ne peut l'être que par le sacrement de Pénitence. Aussi dans toute bulle d'indulgence trouve-t-on cette clause formelle : *que les fidèles soient pénitents et qu'ils se soient confessés*. Les indulgences sont applicables aux défunts ; mais elles ne leur sont appliquées que par manière de suffrage ou de secours ecclésiastique. — Toutes sont accordées en dehors du sacrement ; il n'y a que le pape et les évêques qui les puissent accorder. Leur octroi est un acte de l'office épiscopal, résultant non du pouvoir d'ordre, mais du pouvoir de *jurisdiction* ; c'est pourquoi les prêtres ne peuvent point accorder d'indulgences. Primitivement, le droit des évêques et celui des papes étaient égaux en cette matière ; mais le 14<sup>e</sup> concile de Latran (*Can. 62*) réduisit le pouvoir des évêques à la concession d'une année d'indulgence pour la dédicace d'une église, de quarante jours en d'autres occasions, et pour de justes raisons. Ce canon fut reçu en France ; mais, en revanche, on y reconnaissait aux évêques le droit d'empêcher dans leurs diocèses l'usage des brefs d'indulgences obtenus à Rome. Les titres de concession ne pouvaient y être publiés, qu'en conséquence d'une autorisation donnée par les évêques, en ces termes : *Nous permettons la publication des présentes lettres apostoliques d'indulgences dans notre ville épiscopale et diocèse*.

Les indulgences se divisent en plénières et non plénières ou partielles, locales, réelles et personnelles. L'indulgence *plénière* est celle par laquelle on obtient la rémission de toute la peine temporelle due au péché, soit en cette vie, soit en l'autre ; de sorte que celui qui meurt après avoir obtenu une indulgence plénière va directement en paradis ; de même, les âmes du purgatoire, quand on gagne pour

elles une indulgence plénière qui leur est applicable. L'indulgence *partielle* est celle qui ne remet la peine que pour un certain temps : quelques jours, quelques semaines, quelques quarantaines, quelques années. Elle ne concerne point, comme on semble le croire vulgairement, le temps qui doit être passé en purgatoire ; mais elle remet autant de jours ou d'années de pénitence qu'on en devrait faire selon les anciens canons de l'Eglise, pour les péchés qu'on a commis ; elle remet aussi la peine, connue de Dieu seul, dont on est redevable à la justice divine, et qui correspond à la pénitence canonique. L'indulgence *locale* est attachée à certains lieux : église, chapelle, etc. On la gagne en visitant ces lieux et en observant les conditions prescrites. L'indulgence *réelle* est attachée à certains objets mobiles : rosaires, chapelets, grains bénits, scapulaires, médailles ; elle est obtenue par ceux qui les portent avec dévotion ; l'indulgence *personnelle* est celle qui est accordée immédiatement à certaines personnes, en particulier ou en commun, comme on est en confrérie. Ces personnes peuvent gagner ces indulgences, en quelques lieux qu'elles soient.

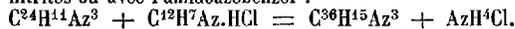
On distingue encore les indulgences *temporelles*, qui ne sont instituées que pour un certain temps ; les indulgences *indéfinies*, établies sans limitation de ce genre ; les indulgences *perpétuelles*, qui sont expressément accordées pour toujours. Les indulgences indéfinies et les perpétuelles n'ont point besoin d'être renouvelées.

On sait que le trafic des indulgences occasionna les premières protestations de Luther, qui attaqua, non seulement les abus, mais le principe même de l'institution, et se trouva amené, par le développement de la controverse, à examiner et à nier les titres du pouvoir en vertu duquel les papes prétendaient au droit d'émettre des indulgences. Aujourd'hui encore la doctrine et les pratiques de l'Eglise romaine, en matière d'indulgences, fournissent aux protestants un des principaux arguments dont ils se servent pour démontrer combien cette Eglise s'est éloignée du christianisme évangélique (V. LUTHER, PROTESTANTISME). Naturellement, le concile de Trente maintint l'institution et s'appliqua à décliner la responsabilité des abus : « Le pouvoir de conférer des indulgences, ayant été accordé par Jésus-Christ à l'Eglise, qui dès le premier jour a usé de cette puissance qui lui a été donnée de Dieu, le saint Concile enseigne et ordonne qu'on doit garder et retenir dans l'Eglise l'usage des indulgences, comme très salutaire au peuple chrétien et approuvé par l'autorité des saints Conciles. Il prononce en même temps l'anathème contre ceux qui assurent qu'elles sont inutiles et qui disent que l'Eglise n'a pas le pouvoir de les accorder. Il désire néanmoins que, suivant la coutume ancienne et approuvée dans l'Eglise, on les accorde avec réserve et modération, de peur que, par trop de facilité, la discipline ne vienne à s'affaiblir. Mais à l'égard des abus qui s'y sont glissés, et à l'occasion desquels ce nom favorable d'indulgence est blasphémé par les hérétiques, le saint Concile, souhaitant extrêmement qu'ils soient réformés et corrigés, ordonne en général, par le présent décret, que toutes recherches de profits criminels dans la distribution soient entièrement abolies, comme ayant été la cause de plusieurs abus, qui se sont répandus parmi le peuple chrétien. Et pour tous les autres abus qui sont venus de superstition, d'ignorance ou d'irrévérence, ou de quelque autre cause que ce soit, comme ils ne peuvent être aisément spécifiés en détail, à cause de la grande variété de désordres et de corruptions qui se commettent à cet égard, selon la diversité des lieux et des provinces, il ordonne à tous les évêques de recueillir, chacun soigneusement dans son diocèse, toutes ces sortes d'abus, et d'en faire le rapport dans le premier synode provincial (*Sess. XXV, décr. de Indulg.*).

Au mot CONGRÉGATION (t. XII, p. 424, col. 1), nous avons mentionné l'institution, la composition et les attributions de la SACRÉE CONGRÉGATION DES INDULGENCES ET DES SAINTES RELIQUES. E.-H. VOLLET.

INDULINE. I. CHIMIE. — Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^8H^{15}Az^3 \\ \text{Atom... } C^{13}H^{15}Az^3 \end{array} \right.$

L'induline, connue aussi sous les noms de bleu d'azodiphényle, de bleu marin et de bleu Coupier, est une matière colorante basique que MM. Dale et Caro ont obtenue les premiers en chauffant le chlorhydrate d'aniline avec des nitrites ou avec l'amidoazobenzol :



L'azoxybenzol et la nitrobenzine agissent directement sur le chlorhydrate d'aniline et peuvent former la même substance. L'induline est insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool et l'éther; elle donne naissance à des dérivés conjugués dont les sels alcalins solubles sont employés en teinture pour produire des nuances indigo. On a donné le nom d'indulines à toutes les matières colorantes obtenues en remplaçant dans la préparation de l'induline ordinaire l'amidoazobenzol par un corps congénère (azobenzol, nitrobenzol, azoxybenzol, etc.) et l'aniline par une autre amine. Les bases ainsi obtenues présentent des propriétés qui rappellent celles de l'induline, leur nuance le plus souvent indigo varie du bleu au violet. C. M.

II. CHIMIE INDUSTRIELLE (V. BLEU, t. VI, p. 1427).

**INDULT.** On définit l'indult, d'une manière générale : une grâce privilégiée que le pape accorde par bulles, à une corporation ou à une personne, pour faire ou pour obtenir quelque chose contrairement aux dispositions du droit commun. Cette définition est conforme à l'étymologie plutôt qu'à la réalité, surtout en ce qui concerne les matières bénéficiales. La plupart des canonistes s'accordent pour la critiquer, mais chacun d'eux repousse la définition proposée par les autres pour la remplacer. — Les indults, en matière bénéficiale, avaient pour objet ou, au moins, pour effet d'intéresser de puissants personnages aux entreprises des papes contre les collateurs légitimes, en leur assurant une certaine part dans les profits de ces usurpations. Les principaux étaient l'indult des cardinaux, l'indult du roi, l'indult du parlement. — L'indult des cardinaux leur donnait pouvoir : 1° de disposer librement de tous les bénéfices, réguliers ou séculiers, dépendant des évêchés, abbayes et autres titres dont ils étaient pourvus, sans qu'aucune *prévention* des papes ou de leurs légats ni aucune *réserve* y pussent faire obstacle, dans les six mois prescrits aux ordinaires pour les conférer (pour les mots soulignés, V. COLLATION DES BÉNÉFICES, t. XI, p. 933); 2° de conférer en commende les bénéfices réguliers, et même de les conférer de commende en commende. La première de ces facultés avait été accordée, en 1536, à tous les cardinaux par Paul III; elle fut confirmée dans le *Compact* stipulé dans le conclave, lors de l'élection de Paul IV (1555). Ce compact fut reçu en France, par lettres patentes du 16 janv. 1558, et devint ainsi une loi du royaume, à laquelle il n'était plus au pouvoir du pape de déroger. La deuxième faculté, relative à la commende, résultait d'indults spéciaux, que les cardinaux étaient obligés de demander individuellement, mais que le pape ne refusait jamais et qu'il accordait avec les clauses les plus étendues. Des privilèges analogues étaient accordés par indult à certains personnages qui, sans être cardinaux, se distinguaient par leur rang ou leur mérite. C'étaient ordinairement des princes, des évêques ou de hauts abbés. — *Indult du roi.* On sait que le concordat de 1516 avait remplacé l'élection par la nomination du roi, pour les plus importants des offices et bénéfices (V. ÉLECTION, t. XV, p. 752). Les gens du roi et la plupart des canonistes gallicans prétendaient que cette disposition comprenait, non seulement les provinces appartenant à la couronne, à l'époque de la conclusion du concordat, mais implicitement toutes celles qu'elle pourrait acquérir ensuite. La cour de Rome soutenait une interprétation contraire. Pour mettre fin au débat, on convint que le roi demanderait au pape, pour les provinces ultérieurement acquises, des privilèges analogues à ceux qui lui étaient assurés par le concordat, et que le pape les accorderait par indult. Voici les dates des princi-

aux indults de ce genre : Bretagne et Provence, 3 oct. 1516; évêché d'Arras et autres bénéfices situés en Artois, dans les Pays-Bas et la Franche-Comté, 9 avr. 1668, août 1668, 20 mai 1686, 19 et 31 août 1722; Roussillon, 9 avr. 1668; les Trois-Évêchés, 11 déc. 1664; Lorraine et Barrois, 13 janv. 1740. — *Indult du parlement.* Pendant le schisme d'Avignon, le pape accordait souvent au roi, à la reine et aux princes, des indults pour nommer leurs officiers aux bénéfices qui viendraient à vaquer. Telle paraît être l'origine de l'indult des officiers du parlement; mais l'établissement certain ne date que d'une bulle de Eugène IV (1434). Il fut discontinué; Paul III le rétablit en 1538, par la bulle *Pauline*, qui en devint la règle. Les officiers du parlement s'y maintinrent, quoique le concile de Trente eût expressément aboli ce genre d'indult. Les indultaires étaient le chancelier, le garde des sceaux, le premier président, les présidents à mortier, les présidents des Enquêtes et Requêtes, les conseillers, les maîtres des Requêtes, les gens du roi au parlement, les greffiers en chef, civil, criminel et des Présentations, les quatre notaires-secrets, le premier huissier, les receveurs-payeurs des gages de la cour. Chaque officier ne pouvait jouir de l'indult qu'une fois en sa vie; d'autre part, chaque collateur ne devait, pour le même bénéfice, subir la charge de l'indult qu'une fois en sa vie, ou pendant la vie du roi, si c'était un corps de chapitre ou une communauté. L'indultaire demandait au roi de désigner tel collecteur qu'il lui plairait, avec obligation de conférer un bénéfice à une personne qu'il nommait. Si l'officier était clerc, et la plupart l'était au commencement de la concession de l'indult, il pouvait se nommer lui-même; s'il était laïque, il devait présenter une autre personne capable. L'indult s'étendait aux bénéfices réguliers aussi bien qu'aux séculiers, à l'exception de ceux qui étaient à la collation ou du patronage du roi et des cardinaux, des prieurés conventuels purement électifs et des offices claustraux. Pour les bénéfices réguliers, les officiers du parlement étaient toujours astreints à désigner d'autres personnes et même des religieux, ce qui donnait quelque occasion à simonie ou *confidence* (V. ce mot). Clément IX y remédia par sa bulle du 17 mars 1668, en permettant aux indultaires de tenir en commende des bénéfices réguliers. Par la même bulle, il étendit l'effet de l'indult à six cents livres, afin que l'indultaire fut censé rempli. Auparavant il devait se contenter d'un bénéfice de deux cents livres. Si le collateur refusait de satisfaire à la désignation qui lui était signifiée, l'indultaire se faisait pourvoir du bénéfice, directement par les exécuteurs du Mandat apostolique, qui étaient l'abbé de Saint-Magloire, c.-à-d. l'archevêque de Paris, l'abbé de Saint-Victor, et le chancelier de l'université. — C'est par un indult particulier que le pape accorde aux évêques le privilège de dispenser de certains empêchements au mariage, ou d'en dispenser en telles ou telles circonstances. L'acte par lequel le cardinal Caprera réduisit les fêtes en France porte le nom d'indult. E.-H. VOLLET.

**INDUNO** (Domenico), peintre italien, né à Milan en 1815, mort à Milan en 1878. Cet artiste, élève de Hayez, se rattache plutôt, par ses tendances et le pays où il s'est fait connaître, à l'école française qu'à celle de sa patrie. Après avoir été pensionnaire de l'Autriche, à Rome, il produisit des tableaux d'histoire et de genre, dans le goût sentimental et un peu maniéré de l'époque, qui sont cependant recommandables par un dessin ferme et correct, et une belle couleur, chaude et transparente. *Les Contrebandiers, la Douleur du soldat, le Village incendié* ont été remarqués à l'Exposition universelle de Paris en 1855. Ad. T.

**INDUNO** (Girolamo), peintre italien contemporain, parent du précédent, est aussi connu en France par les tableaux de genre qu'il a envoyés à l'Exposition de 1855 : *les Musiciens, le Soldat suisse, la Vivandière*, etc.

**INDURATION** (Méd.). Endurcissement ou sclérose des tissus de l'organisme. Elle se produit généralement dans

les organes altérés par suite d'une inflammation (hépatisation du poumon dans la pneumonie), soit que la circulation s'y trouve gênée, soit que du pus s'y accumule ou qu'à la longue les tissus se transforment en substance grasseuse, crétacée, amyloïde, etc. (V. SCLÉROSE, HYPERTROPHIE, PNEUMONIE, etc.). Dans le scorbut, l'induration est due à l'épanchement sanguin intermusculaire (V. SCORBUT). D<sup>r</sup>L. HN.

**INDUS** (Fleuve) (V. INDE et SIND).

**INDUSIES** (Paléont.). On a désigné sous ce nom (Bosc, *Journal des Mines*, XVII, p. 397) les étuis de larves de *Phryganes* (V. ce mot) que l'on trouve à l'état fossile, et qui, reliés ensemble par la roche qui les renferme, forment, dans certaines localités, des bancs de 2 à 3 m. d'épaisseur et d'une étendue considérable (*Indusia tubulosa* du « calcaire à indusies » tertiaire d'Auvergne). On a trouvé des gisements semblables à Oeningen, à Leistadt, à Lewes (Angleterre), dans le Wyoming et dans l'ambre. Ces étuis sont semblables à ceux que les larves de *Phryganes* se construisent actuellement dans les eaux douces de notre pays et attestent l'abondance de ces animaux à l'époque tertiaire.

**INDUSTRIE. GÉNÉRALITÉS.** — Le mot industrie a des sens multiples. Dans son acception la plus large, il est synonyme de savoir-faire, esprit d'invention, d'adresse, d'habileté à faire une chose déterminée. Un homme « industriel » est un homme intelligent, capable, habile à tirer parti des circonstances, ou simplement expert dans l'exercice de sa profession, de son art ou de son métier. Industrie signifie encore profession mécanique ou mercantile, art, métier. Enfin il s'entend de toutes les activités humaines ayant pour but de produire de l'utilité, de toutes les opérations qui concourent à la production des richesses.

Ch. Dunoyer (*Liberté du travail*) dit que l'industrie est l'action guidée par l'intelligence, pour la distinguer du travail purement matériel et automatique, exécuté sous la direction des agents intellectuels. La logique l'amène à considérer comme appartenant à l'industrie même les actions mauvaises et perverses, pourvu qu'elles soient exercées avec adresse ; mais il pense que le mot prendra avec le temps une signification plus morale et se limitera peu à peu « à l'action des facultés humaines appliquées à quelque utile et honorable occupation ». Il devra même exclure les actes qui, bien que strictement légaux, seront plus ou moins empreints d'injustice : le seul état industriel, digne de ce nom, est celui où les professions sociales « se sont théoriquement désistées de toute prétention injuste ; où il est constitutionnellement établi qu'aucun homme ne peut rien exiger d'aucun autre à titre de dominateur, de maître, de privilégié, de monopoleur ; où il est de principe que le prix que chacun obtient de ce qu'il fait ou de ce qu'il livre doit être tout entier le prix du produit livré ou du service rendu, et ne provenir, pour aucune part, d'aucun droit exclusif, d'aucune faveur spéciale, et telle pour les uns qu'elle dégénère en oppression pour les autres ». Ces remarques sont plutôt du domaine de la philosophie politique. Dans le *Dictionnaire de l'économie politique*, Ch. Coquelin donne de l'industrie une formule plus scientifique : « c'est l'ensemble des résultats du travail de l'homme » ; mais qui a le défaut de confondre l'effet avec la cause, les produits industriels avec les phénomènes de la production. Son commentaire corrige d'ailleurs sa définition : « Ainsi, dit-il, dans le langage vraiment économique, l'industrie, c'est le travail humain, sans distinction d'espèces ; le travail considéré dans la variété infinie de ses applications (il est évident qu'il ne s'agit plus ici du résultat, mais de l'acte). Le mot serait même entièrement synonyme de travail, s'il ne fallait pas lui reconnaître à quelques égards une signification plus haute. Mais, tandis qu'on ne peut guère entendre sous le nom de travail que l'exercice pur et simple des forces physiques ou des facultés intellectuelles de l'homme, on doit comprendre, sous le nom d'industrie, la mise en œuvre de ces mêmes forces, de ces mêmes facultés, avec toutes les combinaisons sociales qui

en augmentent la puissance, et le concours de tous les agents physiques qui en facilitent l'action. C'est, en un mot, le travail ; mais le travail élevé, s'il est permis de le dire, à une plus haute puissance, tant par l'agencement et la combinaison des forces individuelles que par le concours des agents auxiliaires que l'homme a su rassembler autour de lui. » Le *Nouveau Dictionnaire d'économie politique*, précisant davantage le sens du mot industrie, dit que c'est « l'ensemble des entreprises de toute sorte dont l'objet immédiat est de produire ou de faire circuler la richesse » ; l'industrie comprendrait toutes les branches de la production, à l'exclusion des arts proprement dits, des professions libérales, de toutes les occupations de l'ordre purement intellectuel ou artistique. Beaucoup d'économistes se refusent à accepter cette distinction, pensant que la richesse ne se compose pas uniquement de biens matériels, que les satisfactions procurées par les jouissances esthétiques et morales répondent à des besoins impérieux de la nature humaine, au même titre que les satisfactions des besoins physiques, et qu'il est impossible, par conséquent, de méconnaître leur caractère d'utilité ; qu'en outre, l'idée même d'industrie supposant l'intervention nécessaire d'un travail intellectuel, « l'action guidée par l'intelligence », suivant l'excellente expression de Ch. Dunoyer, ou l'intelligence au service de la volonté, il semble contradictoire, au point de vue économique, de séparer la spéculation de la pratique et de restreindre le rôle industriel des sciences dont les applications peuvent se multiplier à l'infini. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet, lorsque nous étudierons la classification des industries.

En résumé, l'industrie a pour but de mettre en œuvre et de combiner les agents qui concourent à la production. On discute aussi sur la nature et l'importance respective de ces agents, qui sont au nombre de trois : la nature, le travail et le capital. L'homme ne peut rien par lui-même, dit J.-B. Say ; pour produire, il ne suffit pas qu'il travaille, il faut qu'il applique ses efforts à un objet déterminé ; « il existe autre chose que du travail humain dans l'œuvre de la production... L'industrie abandonnée à elle-même ne saurait donner de la valeur aux choses ; il faut qu'elle possède des produits déjà existants, et sans lesquels, quelque habile qu'on le suppose, elle demeurerait dans l'inaction ; il faut, de plus, que la nature se mette en communauté de travail avec elle et avec ses instruments. » Adam Smith, de Tracy, Dunoyer attribuent au contraire une place prépondérante à l'industrie : l'homme dispose sans doute des forces naturelles, mais elles n'ont de valeur qu'autant qu'il les adapte à son usage. Seule, abandonnée à elle-même, la nature est indifférente et ne produit rien d'utile : il faut que nous la forçons à produire. Quant au capital, il est la conséquence du travail humain, d'une adaptation antérieure. Pour Stuart Mill, la production dérive du travail et des objets naturels appropriés ; il existe des objets dont l'homme peut se servir sans effort préalable ; mais, s'il n'y a pas de capital préexistant, il serait injuste d'oublier les résultats du travail passé, les aliments que les travailleurs consomment, les matières sur lesquelles leur activité doit s'exercer et qui constituent un véritable capital au regard des travailleurs d'aujourd'hui.

Nous ne possédons aucune commune mesure pour assigner à la nature et au travail la part qu'ils occupent dans l'œuvre de la production. Tout ce que l'on peut dire, répétons-nous avec M. Ch. Gide (*Principes d'économie politique*), « c'est que toutes les fois que la matière première subit une série de transformations, il faut admettre que la part du travail va en augmentant sans cesse relativement à la part de la nature. En comparant successivement l'arbre abattu, les planches, le meuble dressé, — ou encore le minerai sur le carreau de la mine, la fonte en barres, la machine montée, — ou encore le coton en balles, le fil chez le filateur, l'étoffe chez le tisserand, le vêtement chez le tailleur », on voit la part de la nature diminuer sans cesse, en raison inverse de la part du travail. « Or

peut cependant, si l'on veut, réserver au travail seul le titre d'agent producteur et le refuser à la nature. Il va sans dire, en effet, que c'est l'homme qui joue le rôle actif dans la production et qui en a l'initiative. La nature ne joue qu'un rôle purement passif. Mais ce n'est là qu'une question de mots. Le point capital à retenir, c'est que, quelle que soit la part respective de chacun des deux facteurs dans la production, il est aussi impossible de se passer de l'un que de l'autre. » Mais étudier l'industrie, c'est plus particulièrement définir le rôle du travail.

**CLASSIFICATION DES INDUSTRIES.** — L'industrie est aussi ancienne que l'homme. Elle date du moment où la première étincelle d'intelligence jaillit de son cerveau, où il eut l'idée d'adapter les objets environnants à son usage, en leur faisant subir une transformation quelconque, ou seulement en les recueillant. On peut même dire que l'industrie n'est pas du domaine exclusif de l'homme : certains animaux déploient pour leur défense ou la recherche de leur nourriture des qualités d'adresse, de persévérance, qui dénotent un état de civilisation avancé ; les fourmis et les abeilles mettent en pratique le principe de la division du travail, qu'ignorent encore aujourd'hui des peuplades à demi sauvages ; les castors construisent sur le bord des fleuves des maisons plus solides que les huttes en terre de beaucoup de naturels de l'Afrique ou de l'Océanie. Ce sont évidemment des travaux industriels, puisqu'on y retrouve, comme chez les travaux des hommes, la conception et l'exécution.

Dans les sociétés primitives, toutes les fonctions sont réunies dans les mêmes mains. L'homme est tour à tour agriculteur, artisan et commerçant ; il façonne le bois pour en faire des flèches, prépare les peaux pour se couvrir, se sert des plumes d'oiseau et des couleurs pour orner son corps et son visage ; il va à la chasse, à la pêche, fait la guerre à ses voisins. Plus tard, il devient sédentaire, cultive un champ d'où il tire sa nourriture, élève des troupeaux qui lui fournissent la laine de ses vêtements, fabrique lui-même ses instruments. Peu à peu, son outillage se perfectionne, il découvre le cuivre, le fer, les métaux précieux. Tous ces faits, si l'on veut, constituent des industries ; mais il n'y a industrie proprement dite que lorsque la spécialisation apparaît, que lorsque les hommes, au lieu d'exercer successivement tous les métiers nécessaires à la vie, se consacrent exclusivement à une fonction déterminée : l'industrie est née de la division du travail, et les peuples les plus avancés, les plus « industriels », sont ceux chez lesquels les diverses fonctions sont complètement séparées. Il faut une population relativement nombreuse pour que chacun puisse se spécialiser ; certaines nations, bien que très peuplées, n'ont pas encore déterminé leur évolution ; en Russie, par exemple, les paysans quittent la campagne pendant l'hiver et vont à la ville travailler à des métiers manuels : c'est vraisemblablement pour cela que l'industrie russe est peu développée. Le progrès des industries est en raison directe du progrès de la division du travail (V. ce mot).

Comment donc se répartissent les industries dont se composent l'industrie ? Au fur et à mesure que la division s'opère, elles deviennent plus nombreuses ; mais, suivant l'espèce de richesses qu'elles sont destinées à produire, suivant les besoins qu'elles doivent satisfaire, elles ont entre elles des points de ressemblance et des analogies qu'il n'est pas toujours facile de déterminer. « Les richesses, dit J.-B. Say dans son *Traité d'économie politique*, se produisent au moyen des trois grandes branches, qui réunissent tout le travail humain ; l'agriculture, l'industrie et le commerce. » Cette classification est incomplète ; elle ne fait aucune mention des industries extractives, ou les confond avec les industries agricoles, ce qui est également arbitraire : il est difficile, en effet, d'assimiler le travail du pêcheur qui lance ses filets, du chasseur qui poursuit sa proie, du mineur qui extrait le charbon, le fer ou l'argent de la terre, à celui de l'agriculteur qui laboure son champ. Dunoyer et Stuart Mill ont réparé

cette lacune et indiqué une nouvelle nomenclature, qui comprend quatre groupes : industries extractives, agricoles, vôturières et manufacturières.

Le *Nouveau Dictionnaire d'économie politique*, et avec lui la plupart des économistes, divise l'industrie en cinq groupes :

1° *Industries extractives.* Ce sont celles qui, par des procédés divers, extraient du sein de la nature, mais sans modifier leur structure intime, des substances utiles à l'homme. Telles sont : la pêche, la chasse, la cueillette des fruits spontanés, l'exploitation des bois, des mines et carrières.

2° *Industries agricoles.* Elles consistent à tirer de la terre des substances utiles, en lui faisant subir des métamorphoses que l'homme dirige, grâce à la connaissance par lui acquise des lois de la vie végétale et animale. C'est la culture et l'élevage.

3° *Industries manufacturières.* Leur rôle est de transformer les matières premières que nous procurent les industries extractives et agricoles. C'est dans ce groupe qu'on trouve les variétés les plus nombreuses. Les industries manufacturières forment l'industrie dans le sens vulgaire du mot, par opposition avec l'agriculture, le travail des mines, le commerce, etc.

4° *Industries commerciales.* C'est le commerce tout entier, ou l'ensemble des opérations qui assurent le fonctionnement des échanges.

5° *Industrie des transports.* Ce dernier groupe comprend toutes les industries qui, par les procédés les plus variés, en se servant de la mer, des fleuves, des canaux, des routes, des voies ferrées, rendent aux hommes le service de faciliter leurs déplacements, en augmentant l'utilité des choses, en les rapprochant de ceux qui les demandent.

Tout travail est-il producteur de richesses ? L'agriculteur qui laboure son champ et fait pousser le blé nécessaire à l'alimentation de tout le monde, l'artisan qui fabrique des habits ou des meubles, le marchand qui fait venir de loin des denrées et les tient à la disposition des consommateurs, le soldat qui défend le pays contre les attaques de l'étranger, le collecteur d'impôts, remplissent-ils des fonctions également utiles ? Certaines professions, certaines industries ne pourraient-elles disparaître sans inconvénients, et même pour le plus grand profit des sociétés ? Autant de questions presque insolubles, qui, de tout temps, ont partagé les économistes et les philosophes. Ce n'est pas le lieu de les aborder ici, sinon pour rappeler la doctrine des physiocrates, au XVIII<sup>e</sup> siècle, qui réservaient le caractère productif aux seules industries extractives et agricoles. Avant eux, Boisguillebert et Vauban, pour ne citer que deux des plus illustres, avaient déjà vanté la supériorité de l'agriculture, qui a toujours, d'ailleurs, été plus en honneur que l'industrie manufacturière ; mais Quesnay, le chef de l'école des physiocrates, allant jusqu'au bout de la théorie, déniait toute utilité au travail des manufactures : il ne sert, d'après lui, qu'à changer la forme des matières premières, sans augmenter la somme des produits ; il y a accroissement de valeur, mais cet accroissement ne représenterait que l'équivalent de la consommation des ouvriers pendant le travail (V. PHYSIOCRATES, ÉCONOMIE POLITIQUE). La France venait de traverser une période pendant laquelle l'industrie manufacturière avait joui d'une grande prospérité, par suite des réformes de Colbert, et les populations agricoles se plaignaient d'être délaissées. C'était une réaction, comme il s'en produit périodiquement, contre l'industrie qui a joui précédemment de la protection de l'État. Le règne des physiocrates fut de courte durée. Adam Smith devait bientôt poser en principe que tout travail utile est créateur de richesse et que la distinction est arbitraire entre les industries agricoles, les industries manufacturières et toutes celles qui concourent à la production et à la distribution. Nul ne conteste aujourd'hui la vérité de cette proposition.

Mais la discussion renaît, dès qu'on envisage les industries suivant leur degré d'utilité dans l'organisation sociale et suivant l'ordre de leur développement. Dunoyer place l'agriculture après le commerce et le travail des manufactures, parce qu'il suppose que les hommes ont dû recueillir les produits naturels, les transporter et les échanger, enfin se fabriquer un outillage, avant de se livrer à la culture de la terre. Stuart Mill donne le pas à l'agriculture sur le commerce : les premières sociétés, dit-il, formaient des communautés tirant leur subsistance de la terre et consommaient tous leurs produits; il fallut l'émigration, conséquence d'un surcroît de population, pour pousser ces communautés en dehors de leur territoire, ce qui donna lieu aux échanges et à tous les actes qui constituent le commerce.

Certaines écoles mettent en doute le caractère productif des transports, tandis que d'autres considèrent cette dernière industrie comme capitale, et le commerce comme son accessoire. « Beaucoup de denrées, dit M. P. Leroy-Beaulieu dans son *Précis d'économie politique*, n'ont d'utilité qu'à la condition d'être transportées des pays qui les ont produites en excès pour les besoins locaux dans une autre contrée qui en manque et qui souffrirait de ne pas les avoir. Beaucoup de productions sont strictement localisées par la nature : le coton, le café, la houille même, le fer, les métaux, les bois de construction, une foule d'autres. L'industrie des transports, qui permet à chaque pays de se livrer principalement aux productions auxquelles la nature l'a prédestiné, pour se procurer par voie d'échange les autres produits, cette industrie, est éminemment productive. Elle ajoute à la puissance de l'humanité : c'est à elle en grande partie qu'est due la rénovation de la face du monde depuis trois quarts de siècle. »

Pour les socialistes, certaines fonctions sociales constituent un véritable parasitisme, notamment les industries commerciales dans lesquelles des intermédiaires, les commerçants, s'interposent abusivement entre les producteurs et les consommateurs et perçoivent un bénéfice qui ne correspond à aucun travail réel; de plus, les commerçants font arbitrairement la hausse ou la baisse des produits, soit en les accaparant, soit en les jetant en grande quantité dans la circulation, et apportent ainsi un trouble continu dans l'industrie; sous ce rapport, leur rôle est non seulement inutile, mais nuisible. Les socialistes pensent que, dans une société bien organisée, la classe des intermédiaires devrait disparaître et le service de la distribution être confié à la collectivité : des fonctionnaires seraient chargés de la répartition des produits et leur prélèvement serait limité à l'importance des services rendus. Tout autre est l'avis des économistes. « Les commerçants, dit encore M. P. Leroy-Beaulieu, peuvent être considérés comme les directeurs et les organisateurs de la production dans le monde entier. Il font un travail de combinaison, quant aux capacités, aux ressources et aux besoins des différentes contrées; un travail de répartition des produits entre elles, de façon que l'équilibre se réalise aussi promptement que possible dans chaque lieu entre l'offre et la demande des différentes marchandises; c'est une œuvre immense, délicate, indispensable. » (V. COMMERCE, COLLECTIVISME, SOCIALISME).

Aucune des classifications proposées n'échappe à la critique, parce qu'il est impossible de déterminer exactement l'ordre dans lequel se sont développées les différentes industries, ni de leur assigner des limites définitives. Elles ont entre elles de nombreux points de contact; quelques-unes sont les unes à l'égard des autres dans une étroite dépendance, que l'action de l'homme sur la nature par les progrès de la science et l'emploi toujours plus fréquent des agents mécaniques ne peuvent que resserrer dans l'avenir. Il est plus juste de considérer les groupements, tous plus ou moins arbitraires, au moyen desquels on a tenté de classer les formes diverses et innombrables du travail humain, comme destinés à fournir une vue d'ensemble très

superficielle et des procédés de simplification et de clarté utiles à ceux qui s'adonnent à l'étude théorique de l'industrie, bien plutôt qu'une série logique satisfaisant aux conditions rigoureuses d'une statistique. Cette discussion n'aurait, d'ailleurs, aucun intérêt pratique, si, à défaut de limites précises, elle ne faisait ressortir au contraire la solidarité qui unit les différentes branches industrielles et ne montrait que leur prospérité est intimement liée à leur appui mutuel.

S'il fallait cependant ranger les industries d'après leur importance dans l'état actuel de la science économique, ce sont les industries agricoles et extractives qui devraient occuper la première place; car c'est d'elles, dit le *Nouveau Dictionnaire d'économie politique*, que procèdent toutes les autres. « Elles fournissent les matières premières qui servent à toute production. Sans elles la vie serait impossible. Les industries manufacturières, qui transforment ce que leur livrent les précédentes, ne viennent qu'en second ordre. A l'extrême rigueur, bien que ce soit difficile à concevoir, l'homme pourrait vivre sans elles, mais il vivrait seulement, il ne se développerait pas. En réalité les progrès de la civilisation les ont rendues indispensables. Nous leur devons, d'abord, une préparation des objets de première nécessité dont l'habitude nous a mis dans l'impossibilité de nous passer, puis la satisfaction des besoins de bien-être et tous les raffinements du luxe. Viennent enfin les industries du commerce et des transports. Si considérables que soient les services qu'elles nous rendent, ils sont moins essentiels que ceux des trois premiers groupes d'industries. Un retard dans leur développement n'empêcherait pas la civilisation d'atteindre un degré très élevé. Privée de leur intermédiaire, la production serait entravée, mais non pas rendue impossible. Elles permettent en un mot, de perfectionner l'organisation du travail; elles ne sont pas absolument indispensables à cette organisation. »

La division de l'industrie en cinq groupes ne permet de faire rentrer dans aucun d'eux les arts et métiers « agissant sur les personnes », suivant l'expression de Dunoyer, par opposition à ceux qui agissent sur les choses : les professions libérales, telles que celles de médecin, avocat, écrivain, artiste; celles qui se rapportent à l'enseignement, à la science, à la religion, au gouvernement, à l'administration, à la défense publique; enfin une classe toute spéciale et très nombreuse, celle des domestiques attachés à la personne. Doit-on considérer comme des producteurs les personnes qui exercent ces professions? Quelques-uns le nient et disent qu'il faut réserver le nom de productifs aux seuls travaux qui s'appliquent à des objets matériels. Mais on s'expose ainsi à des contradictions dangereuses. Dans quelle catégorie placera-t-on le savant qui n'est pas en même temps un industriel? Pascal, par exemple, dont les découvertes sur la pression de l'air sont le point de départ de la mécanique, laquelle a transformé l'industrie? Schappe, l'inventeur de la télégraphie, qui augmente les forces du commerce, de l'agriculture et de l'industrie, en multipliant les moyens de communication dont ils ont besoin pour s'exercer? Et tant d'autres, qu'on ne peut rattacher à aucun des cinq groupes principaux. Est-il vrai qu'ils n'ont rien produit, et que sont seuls producteurs le mécanicien qui construit des machines ou le manoeuvre qui fait mouvoir les bras du télégraphe? Mais il faudrait classer aussi parmi les improductifs et les inutiles les savants qui ont créé la chimie organique sans sortir de leur laboratoire, ceux dont les observations météorologiques jouent un rôle de plus en plus important dans la navigation et l'agriculture, les chirurgiens qui remettent des bras et des jambes sans lesquels nous ne pourrions ni marcher ni travailler. On pourrait continuer à l'infini. En quoi le banquier qui opère sur des chiffres fait-il œuvre plus utile et plus matérielle que l'astronome qui opère également sur des chiffres? On le place cependant parmi les commerçants. Rien ne paraît donc autoriser l'exclusion des pro-

fessions libérales, et, si elles ne peuvent rentrer dans les cinq groupes que nous avons indiqués, c'est que la classification est incomplète. Nous pensons avec M. P. Leroy-Beaulieu qu'il faut y ajouter un sixième groupe, dans lequel on placera également les fonctionnaires, l'armée et la marine, enfin les serviteurs. On a vu au commencement de cet article que l'industrie est l'ensemble des opérations qui concourent à la production des richesses : or, toute fonction utile est créatrice de richesse ; il n'y a pas d'autre criterium.

Il existe un autre mode de classification, en usage dans les expositions industrielles. Les industries y sont groupées surtout d'après leur destination et la nature de leurs produits. On trouvera des renseignements très détaillés sur ce sujet à l'art. Exposition ; mais, depuis qu'il a été publié, le gouvernement français a décidé d'organiser une exposition universelle en 1900, et des modifications qu'il est intéressant de faire connaître doivent être apportées à la classification adoptée en 1889. Aux 87 classes et 9 groupes de

la dernière exposition, on substitue 120 classes réunies dans les 18 groupes ci-après : 1° éducation et enseignement ; 2° œuvres d'art ; 3° instruments et procédés généraux des lettres et des arts ; 4° matériel et procédés généraux de la mécanique ; 5° électricité ; 6° génie civil et moyens de transports ; 7° agriculture ; 8° horticulture ; 9° forêts, chasse, pêche, cueillettes ; 10° aliments ; 11° mines et métallurgie ; 12° décoration et mobilier des édifices publics et des habitations ; 13° fils, tissus et vêtements ; 14° industrie chimique ; 15° industries diverses ; 16° économie sociale (hygiène et assistance publique) ; 17° colonisation ; 18° armées de terre et de mer.

Il nous reste à faire connaître la répartition de la population de la France suivant les professions. Le tableau ci-après reproduit les résultats du dernier dénombrement, fait en 1891, pour 36,829,135 personnes sur un total de 38,133,385. Les autres, soit 1,304,250, exerçaient des professions inconnues ou non classées.

POPULATION PROFESSIONNELLE DE LA FRANCE

<i>Agriculture.</i>	Patrons	Employés	Ouvriers	Famille des précédents	Domestiques	TOTAL
Propriétaires cultivant exclusivement leurs terres . . . . .	2.231.513	40.470	1.292.543	5.638.426	349.228	9.552.180
Fermiers, métayers et colons . . . . .	1.192.542	26.474	1.395.367	4.075.247	307.169	6.996.799
Horticulteurs, pépiniéristes, maraichers . . . . .	94.338	7.147	130.735	293.616	22.274	548.110
Bûcherons, charbonniers . . . . .	51.623	1.309	71.538	209.460	4.869	338.799
Total . . . . .	<u>3.570.016</u>	<u>75.400</u>	<u>2.890.183</u>	<u>10.216.749</u>	<u>683.540</u>	<u>17.435.888</u>
<i>Industries extractives et manufacturières.</i>						
Industrie extractive (usines, carrières, salines) . . . . .	24.081	8.808	207.214	384.926	6.618	631.647
Industrie textile (fils et tissus) . . . . .	78.400	37.421	722.210	557.452	17.341	1.412.494
— métallurgique, production des métaux . . . . .	6.202	7.488	95.373	189.525	5.857	304.445
Fabrication d'objets en métal . . . . .	104.060	16.354	303.298	594.584	15.727	1.034.023
Industrie du bâtiment . . . . .	173.454	16.323	430.514	903.667	22.553	1.546.511
— de l'habillement . . . . .	225.054	38.410	700.801	430.270	21.063	1.415.598
— de l'alimentation . . . . .	103.004	20.507	128.398	328.645	28.140	608.694
— relative aux sciences, lettres et arts (fabrication du papier, imprimerie, reliure, etc.) . . . . .	15.043	13.775	96.705	102.958	7.029	235.510
Industrie du bois . . . . .	125.551	7.775	143.182	429.696	9.566	715.770
— du cuir . . . . .	72.602	7.144	124.528	270.324	8.821	483.419
— de la céramique . . . . .	14.854	6.034	104.011	190.131	5.636	320.666
Industries diverses . . . . .	79.354	27.483	262.983	432.807	21.156	823.783
Total . . . . .	<u>1.021.659</u>	<u>207.222</u>	<u>3.319.217</u>	<u>4.814.985</u>	<u>169.477</u>	<u>9.532.560</u>
<i>Commerce.</i>						
Agents de change, banquiers . . . . .	7.931	30.484	4.185	53.211	11.473	107.284
Courtiers, commissionnaires, exportateurs, négociants en gros . . . . .	59.231	70.574	55.082	232.475	38.605	455.967
Hôteliers, cafetiers, cabaretiers, logeurs, etc. . . . .	315.988	50.820	82.829	618.683	83.635	1.151.955
Marchands en détail :						
Alimentation . . . . .	240.888	58.595	82.088	459.741	46.361	887.673
Ameublement . . . . .	22.749	10.599	21.057	67.176	6.828	128.409
Habillement . . . . .	78.700	49.535	69.116	162.733	15.835	375.919
Divers . . . . .	154.482	107.741	165.987	389.422	36.687	854.289
Total . . . . .	<u>879.969</u>	<u>378.318</u>	<u>480.344</u>	<u>1.983.441</u>	<u>239.424</u>	<u>5.961.496</u>
Transports par eau, terre, marine marchande, postes et télégraphes . . . . .	62.501	138.707	245.979	730.040	22.106	1.199.333
Armée et police . . . . .	558.186	781	2.908	141.611	12.138	715.624
Fonctionnaires payés par l'Etat, les départements ou les communes . . . . .	202.205	7.626	30.438	426.816	32.526	699.611
Professions libérales . . . . .	420.133	78.024	29.819	449.500	137.397	1.114.873
Personnes vivant exclusivement de leurs revenus . . . . .	956.729	13.021	106.061	781.115	312.824	2.169.750
Totaux par conditions . . . . .	<u>7.671.398</u>	<u>899.099</u>	<u>7.104.949</u>	<u>19.544.257</u>	<u>1.609.432</u>	<u>36.829.135</u>

**Industries extractives** (V. MINE, FORÊT, PÊCHE, CHASSE, CUEILLETTE, etc.).

**Industrie agricole** (V. AGRICULTURE).

**Industrie commerciale** (V. COMMERCE, BANQUE, etc.).

**Industrie des transports** (V. CHEMIN DE FER, ROUTE, CANAL, NAVIGATION, MARINE, etc.).

**Industrie manufacturière.** — Le mot industrie s'emploie, nous l'avons vu, dans un sens particulier, pour désigner le travail des fabriques et des manufactures, et, plus exactement, la transformation des matières premières provenant des industries extractives et agricoles.

Aussi loin qu'on peut remonter dans l'histoire de l'humanité, on voit l'homme s'efforçant d'adapter à son usage les objets que lui fournit la nature. Il se fabriquait avec la pierre des armes pour se défendre, avec la peau des animaux des vêtements pour se couvrir, avec les branches des arbres des huttes pour s'abriter pendant la nuit. Plus tard, il apprit à se servir des métaux, du cuivre, du fer. A chaque découverte, il améliorait son outillage, devenant plus habile et plus fort dans la lutte contre les agents naturels. Mais, tant qu'il resta isolé, il n'y eut pas d'industrie proprement dite. Le régime industriel date du moment où apparut la division du travail, où les groupements furent assez nombreux et assez denses pour que les différentes fonctions pussent se spécialiser. Jusqu'à une époque relativement récente, les progrès furent lents : les peuples, en lutte continuelle les uns contre les autres, consacraient peu de temps aux travaux manuels ; toutes leurs préoccupations les portaient vers l'art de la guerre et vers l'agriculture d'où ils tiraient les objets strictement nécessaires à leur entretien ; ils n'aimaient que les vertus qui font les soldats et professaient le mépris des occupations pacifiques de l'industrie. Les artisans étaient esclaves, « les plus vils des esclaves », disait Sénèque. Les poètes les tournaient en ridicule, et la classe des guerriers leur faisait subir toutes sortes d'humiliations. Une autre circonstance venait s'ajouter à la guerre pour arrêter le développement des arts et métiers : c'était le défaut des connaissances scientifiques, d'où devaient résulter plus tard tous les perfectionnements de la technique. Mais l'ignorance et la guerre sont inséparables ; elles s'engendrent l'une l'autre et se perpétuent ; l'histoire universelle nous apprend que les nations les plus pacifiques sont les plus élevées en intelligence et que les périodes d'apaisement sont toujours accompagnées d'une renaissance industrielle.

La Gaule romaine, après la conquête, en fournit un exemple remarquable. Dès que la paix fut définitive, elle se mit à faire valoir les richesses de son sol exceptionnellement favorisé et atteignit un haut degré de prospérité dans les différentes productions. « Les Gaulois, dit M. Levasseur (*Histoire des classes ouvrières*), inventèrent plusieurs métiers, et quelques-unes de leurs manufactures jouirent pendant longtemps, à Rome, d'une grande réputation. Leurs fonderies donnaient un airain de première qualité. Les Bituriges trouvèrent l'art d'étamer les métaux ; les Mandubiens celui de les argenter et de les dorer, et le luxe des Romains rendit cette industrie très florissante. C'était à Alesia qu'elle était particulièrement pratiquée : on argentait des mors, des harnais de chevaux ; on dorait les ciselures qui ornaient les chars et les litières. Le pays possédait beaucoup de fabriques d'étoffes de laine. Les soies qu'il exportait au commencement de l'ère chrétienne étaient encore, au temps de Gallien, l'objet d'un grand commerce avec l'Italie ; les plus renommées venaient des environs d'Arras ; Langres et la Saintonge fournissaient des *puculles*, sortes de pelisses grossières, surmontées d'un capuchon, que portaient les esclaves et les gens de la dernière classe du peuple. Plaine attribue aux Gaulois l'invention des étoffes de feutre, dont l'usage était très répandu de son temps ; on en faisait des tuniques, des ceintures, des manteaux qui, préparés à l'aide de certains acides, avaient, assurément, la propriété de résister au tranchant du fer et même à l'action du feu. L'art de la teinture était très perfec-

tionné : on imitait la pourpre ; c'étaient encore les Gaulois qui avaient imaginé des procédés pour faire des étoffes semblables à celles que nous fabriquons aujourd'hui, au moyen de l'impression, sous le nom d'*étoffes à pois*. Enfin les fabriques de Gaule étaient renommées pour leurs lins, leurs toiles blanches et leurs toiles peintes, leurs parfums et leurs chaussures particulières appelées *caracalles*. » Les arts étaient aussi fort en honneur, et les vestiges nombreux de la céramique, de la sculpture, de l'architecture gallo-romaines attestent encore à quel degré était parvenue la civilisation, grâce à l'action bienfaisante de la paix. « Jamais peut-être révolution plus brusque ne s'est opérée dans les mœurs d'un peuple et dans l'aspect d'un pays. A l'époque de la conquête de César, la Gaule était barbare ; à l'époque d'Auguste, elle était déjà civilisée. » La Gaule romaine avait des industries d'Etat, des mines, des carrières, des salines, des manufactures dans toutes les provinces ; des ateliers de monnaies à Lyon, à Arles, à Trèves ; des ateliers d'orfèvrerie à Arles, à Reims, à Trèves ; des fabriques d'armes à Mâcon, Autun, Reims, Amiens, Soissons, Strasbourg, Trèves ; des teintureries à Toulon et Narbonne ; une manufacture de tissus à Vienne ; des *gynécées*, où les femmes filaient, tissaient le lin et la laine et confectionnaient les vêtements.

L'invasion des Barbares vient arrêter ce grand mouvement industriel. En moins de cinquante ans, au v<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne, la Gaule fut ravagée trois fois ; après le passage des Barbares, le commerce et l'industrie étaient anéantis ; beaucoup d'artisans libres furent réduits au servage, et le travail retomba dans le même discrédit qu'en Grèce ou à Rome. Il trouva un refuge dans les couvents, les monastères, qui s'étaient multipliés et renfermaient tous ceux, riches ou pauvres, qui cherchaient un refuge contre les agitations du siècle. Les religieux étaient astreints aux exercices manuels dans les champs ou dans les ateliers. La même activité régnait dans les couvents de femmes, où tous les objets nécessaires à la subsistance et à l'entretien étaient fabriqués, jusqu'au pain et à la chaussure. Les industries d'art étaient aussi exercées dans les monastères, qui conservèrent les traditions romaines. Des architectes dirigeaient la construction des basiliques, des peintres ornaient les murs du couvent de tableaux sacrés, des enlumineurs et des copistes transcrivaient les anciens manuscrits. Artisans et artistes enseignaient les métiers et les arts aux serfs et aux tenanciers libres groupés autour du monastère : il se formait ainsi quelquefois une population très nombreuse, donnant naissance à des villes industrielles. Mais ce ne fut qu'une lueur dans les ténèbres des premiers siècles du moyen âge. Bientôt la richesse que leur avait procurée le travail porta les moines à l'oisiveté. Le commerce disparut avec les routes que les envahisseurs avaient cessé d'entretenir, et l'industrie ne servit plus qu'à satisfaire les besoins directs de ceux qui l'exerçaient. Le mouvement communal du x<sup>e</sup> siècle amène la renaissance de l'esprit industriel ; les anciennes corporations romaines se réforment ; les corps de métiers se constituent, véritables communes où les artisans d'une même profession trouvent aide et protection contre les seigneurs. L'institution des corporations, très favorable tout d'abord à la petite industrie, devint plus tard un obstacle insurmontable à la création de grandes entreprises ; elle fut néanmoins une sauvegarde pendant la période féodale (V. CORPORATION). A la même époque avaient lieu les croisades, qui mirent l'Occident en contact avec l'Orient. Nous devons à la civilisation arabe un grand nombre de progrès, notamment la fonte du fer, les premiers principes de chimie, la numération. De grandes cités industrielles se formaient, les inventions se multipliaient ; la serrurerie, l'ébénisterie renouelaient leurs procédés à la faveur de l'architecture religieuse ; tous les arts manuels prenaient un essor considérable. La guerre de Cent ans correspond avec une nouvelle période de décadence, ou plutôt un arrêt de développement, car les améliorations réalisées jusque-là étaient définitives ; la

découverte de l'imprimerie allait décupler les forces de l'intelligence, et rien ne devait plus arrêter l'industrie de l'Europe occidentale dans la voie d'un perfectionnement sans limites, malgré les vicissitudes qu'elle eut à traverser dans la longue suite des luttes nationales, des troubles civils, des persécutions religieuses.

Cependant les fonctions se spécialisaient de plus en plus; les arts et métiers devenaient plus nombreux, grâce à la division du travail et aux avantages de toutes sortes qu'ils retiraient de leur réunion dans les villes; mais la grande industrie n'existait pas. « Elle ne pouvait naître, dit Levasseur, qu'à condition d'être protégée dans ses premiers essais, par un pouvoir supérieur, contre l'égoïsme des corps de métiers et contre le droit individuel, tel que le comprenait et que l'avait fait le moyen âge. » Ce fut l'œuvre de Sully, de Richelieu, de Colbert, de ce dernier surtout dont l'habile administration ne saurait être trop admirée. Son plan « consistait, d'une part, à faire de la France un pays manufacturier, en créant ou en favorisant la création de fabriques de toute espèce, et en assurant par des règlements sévères la bonne confection des produits et, de l'autre part, à faciliter la vente de ces produits en les protégeant à la frontière contre la concurrence du dehors et en leur ouvrant des débouchés dans les pays étrangers. » Il publia en quelques années plus de 250 règlements nouveaux sur le travail, la juridiction, la fabrication des étoffes, la teinture des draps et des fils, etc.; les plus minces détails étaient prévus et des peines rigoureuses prononcées contre ceux qui s'écartaient des prescriptions. Ce n'est pas ici le lieu d'apprécier le système protecteur, dont les inconvénients surpassent certainement les avantages (V. COMMERCE, DOUANE); mais il faut constater que la réglementation de Colbert eut d'excellents résultats provisoires; si elle devait être plus tard une source de nombreux embarras et une cause de ruine pour certaines industries, elle exerça une action bienfaisante sur un grand nombre d'autres. C'est à Colbert qu'est due l'existence, en France, de ce qu'on appelle la grande industrie.

La Révolution a supprimé les corporations et proclamé la liberté du travail. Quelle que soit l'importance de cette réforme, elle disparaît derrière la révolution économique, celle qui fut opérée dans la technique industrielle par la découverte de la vapeur, les progrès de la mécanique, de la physique, de la chimie, et par toutes les inventions qui se sont succédé jusqu'à nos jours, navigation à vapeur, chemins de fer, électricité, machine à coudre, etc. C'est par dix, par cent, par mille que la puissance de production de certaines industries s'est trouvée multipliée en quelques années. On calcule que pour la mouture du blé un moulin mécanique fait 150 fois plus de besogne que l'instrument rudimentaire dont se servaient les Grecs; pour fabriquer à la main le filé qui sort annuellement des fabriques d'Angleterre, il ne faudrait pas moins de 100 millions d'hommes. Peu à peu la machine remplace l'homme dans l'industrie, et l'on peut prévoir qu'un jour il y sera presque totalement remplacé.

On évaluait en 1892 le nombre des chevaux-vapeur en activité sur le territoire français à 963,891, non compris les appareils des chemins de fer et des bateaux. Chaque cheval-vapeur équivalant au travail de vingt hommes environ, la force totale déployée serait de 19 à 20 millions, auxquels il faut ajouter 4 millions d'ouvriers. S'ensuit-il que la production ait augmenté dans la proportion de 1 à 5? Et, si cet accroissement a eu lieu, qui consomme cette quantité prodigieuse de produits? Si, enfin, il est représenté uniquement par des objets de luxe, inaccessibles à la classe des travailleurs qui prennent la plus grande part à leur fabrication, ou bien, si la surproduction a pour conséquence le chômage, la grande industrie n'est-elle pas plutôt un mal qu'un bien? C'est ici que se pose le difficile problème du machinisme.

La supériorité de la machine paraît évidente, à qui ne considère que les résultats matériels de la fabrication. Elle

diminue la fatigue de l'ouvrier, et, par la suppression de certains travaux abrutissants, dignes seulement de bêtes de somme, la dignité humaine se trouve relevée. Elle accomplit des travaux dont l'homme, avec la seule force de ses bras, est incapable, tels les marteaux-pilons, les moteurs pour la navigation; ou d'une extrême finesse, que la plus grande habileté de main n'atteindrait jamais, telle la machine de Perreaux qui divise un millimètre en 3,000 parties égales; elle fait l'ouvrage mieux et plus rapidement, et sans jamais se lasser: il en résulte une diminution considérable du prix des produits. La grande industrie, c.-à-d. la concentration du capital pour la grande production, a aussi plus d'un avantage: elle permet d'appliquer plus complètement la division du travail et de donner à chacun la tâche qui convient le mieux à ses aptitudes; de faire une économie de capital, le coût des machines croissant moins rapidement que leur puissance; d'économiser également sur l'achat des matières premières, qui entrent en plus grande quantité dans la fabrication et sur les frais généraux; de faciliter enfin le placement des produits, des sommes plus importantes pouvant être consacrées à cette partie de l'industrie.

Voici maintenant la contre-partie. L'ouvrier de la grande industrie est arraché à la vie de famille; sa femme elle-même déserte le foyer, ce qui compromet la paix du ménage, l'éducation des enfants, et devient souvent, par la promiscuité des ateliers, une cause de démoralisation. On prétend que la machine rend le travail moins pénible et moins subalterne: l'expérience montre, au contraire, qu'elle supprime tout esprit d'initiative et astreint la plupart des ouvriers à un exercice automatique où s'oblitére leur intelligence. On dit que les salaires sont plus élevés: ce n'est qu'une apparence; de plus, en simplifiant le travail, les machines permettent d'employer des femmes et des enfants, moins rétribués, qui prennent la place d'ouvriers adultes. Enfin, et c'est le grief le plus sérieux, le machinisme est une cause de surproduction, laquelle entraîne le chômage, les grèves, les crises industrielles et commerciales, dont les effets sont à redouter autant pour les sociétés que pour les individus.

Le plus grave inconvénient, dit Sismondi, qui a traité magistralement la question dans ses *Nouveaux Principes d'économie politique*, est de rompre l'équilibre entre la quantité de travail et le nombre des ouvriers. Le travail cesse et le chômage règne dans les centres industriels, ou bien le salaire diminue progressivement. « Comme les journaliers sont plus empressés de recevoir, même le plus faible salaire, que les marchands d'employer leur argent, ils se soumettent à des conditions toujours plus dures, à mesure que la demande ou le capital diminuent, et ils finissent par se contenter d'un gage si misérable qu'à peine il suffit pour les maintenir en vie. Aucune jouissance n'est plus attachée à l'existence de cette classe malheureuse; la faim, la souffrance, étouffent en elle toutes les affections morales; lorsqu'il faut lutter à chaque heure pour vivre, toutes les passions se concentrent dans l'égoïsme, chacun oublie la douleur des autres dans la sienne propre, les sentiments de la nature s'émoussent, un travail constant, opiniâtre, uniforme, abrutit toutes les facultés. On a honte pour l'espèce humaine de voir à quel point de dégradation elle peut descendre, à quelle vie inférieure à celle des animaux elle peut se soumettre volontairement; et, malgré tous les bienfaits de l'ordre social, malgré les avantages que l'homme a retirés des arts, on est quelquefois tenté de maudire la division du travail et l'invention des manufactures, quand on voit à quoi elles ont réduit des êtres qui furent créés nos semblables. »

« En règle générale, dit-il encore, toutes les fois que la demande pour la consommation surpasse les moyens de produire de la population, toute découverte nouvelle dans les mécaniques ou dans les arts est un bienfait pour la société, parce qu'elle donne le moyen de satisfaire les besoins existants. Toutes les fois, au contraire, que la production suffit

pleinement à la consommation, toute découverte semblable, dans notre organisation actuelle, devient une calamité, puisqu'elle n'ajoute aux jouissances des consommateurs autre chose que de les satisfaire à meilleur marché, tandis qu'elle supprime la vie elle-même des producteurs. » Sismondi ajoute que la vraie calamité n'est point le perfectionnement des machines, mais le partage injuste que nous faisons des avantages qui résultent de ce perfectionnement. « Plus nous pouvons faire d'ouvrage avec une quantité donnée de travail, et plus nous devrions augmenter ou nos jouissances ou notre repos ; l'ouvrier qui serait son propre maître, quand il aurait fait en deux heures, à l'aide d'une machine, ce qu'il faisait auparavant en douze, s'arrêterait après les deux heures, s'il n'avait pas besoin d'un produit plus considérable. C'est notre organisation actuelle, c'est la servitude de l'ouvrier qui le réduit, lorsqu'une machine a

augmenté ses pouvoirs, à travailler non pas moins, mais plus d'heures par jour, pour le même salaire. » Sismondi n'était pas l'adversaire du progrès industriel ; mais il avait prévu les changements profonds qu'il devait amener dans les rapports entre le capital et le travail ; il avait prédit avec une singulière sûreté de jugement les souffrances qu'en éprouverait la classe ouvrière ; et il s'effrayait par avance des conséquences de la concurrence dans cette révolution universelle de l'industrie, qui n'était qu'à son début. « Ce n'est pas qu'il n'y ait place pour le développement de l'activité humaine dans la création de la richesse, toutes les fois qu'elle s'exerce à ajouter au fonds général, et non à se le disputer ; toutes les fois que l'homme lutte avec la nature, et non avec un autre homme. » Il avait moins de confiance dans la concurrence que dans l'accord des intérêts.

DÉSIGNATION	1840	1852	1862	1872	1882	1892
Superficie du territoire (milliers d'hectares).....	53.028	53.028	54.308	52.857	52.857	52.857
Nombre d'habitants (milliers).....	34.174	35.954	37.518	36.100	37.780	38.450
Longueur des routes nationales (milliers de kilomètres).....	34.2	35.7	37.7	37.2	37.4	38.0
Longueur des voies navigables (milliers de kilomètres).....	»	10.6	11.1	10.7	12.2	12.4
Longueur des chemins de fer (milliers de kilomètres).....	0.4	3.8	11	18.7	28.6	38.3
Marchandises transportées sur les voies navigables (millions de tonnes).....	»	»	»	»	20.6	25.9
Marchandises transportées en petite vitesse par les chemins de fer d'intérêt général (millions de tonnes).....	»	5.3	27	53.4	88.7	95.7
Voyageurs transportés par les chemins de fer d'intérêt général (millions).....	6	22	65	114	195	288
Tonnage des navires français chargés, marine marchande et cabotage (millions de tonnes).....	»	4.8	7.1	7.4	11.2	19.3
Circulation des correspondances postales (millions).....	147	276	485	648	1.323	1.850
Commerce extérieur général	1.052	1.392	2.899	4.501	5.962	5.136
Valeur des importations (millions de francs).....	1.011	1.680	3.049	4.756	4.764	4.551
Importation d'objets d'alimentation.....	191	777	1.433	2.331	2.376	1.400
Exportation d'objets d'alimentation et de matières premières.....	184	417	882	1.856	1.686	1.582
Importation d'objets nécessaires à l'industrie.....	506	160	614	787	1.671	2.173
Objets fabriqués.....	50	52	151	452	775	615
Exportations.....	611	340	1.360	1.905	1.888	1.879
Importations.....	217	243	536	383	412	508
Numéraire et lingots.....	73	226	456	333	350	214
Exportations.....	351	743	1.379	2.016	4.434	8.095
Nombre des livrets de caisses d'épargne (milliers).....	»	318	630	798	1.180	1.500
Nombre des membres des sociétés de secours mutuels (milliers).....	66	72	81	81	98	103
Froment (millions d'hectolitres).....	65	41	100	»	99.4	133.7
Pommes de terre [consommation de l'année] (millions de quintaux).....	20	24	22	43	45	373
Évaluation de la consommation annuelle moyenne, sur une période de dix ans.	108	137	235	185	371	453
Vin (millions d'hectolitres).....	450	650	800	940	1.200	1.600
Sucre brut (milliers de tonnes).....	7.2	10.8	7.5	8.9	11.6	12.5
Alcool pur (milliers d'hectolitres).....	3.6	4.2	6.3	7.2	»	9
Cidre (millions d'hectolitres).....	»	»	»	»	»	»
Bière (millions d'hectolitres).....	671	834	973	»	1.240	»
Viande [bœuf, veau, mouton, porc] (millions de kilogrammes).....	14	17	29	40	53	68
Café (milliers de tonnes).....	13	18.5	26.1	29.8	31.6	35.8
Tabac (milliers de tonnes).....	3.2	6.5	15	23.4	37.5	47.7
Nombre d'établissements possédant des appareils à vapeur (milliers).....	34.3	75.5	205.6	338.3	611.8	965.9
Puissance des moteurs à vapeur de l'industrie et de l'agriculture (milliers de chevaux-vapeur).....	3.003	4.904	10.317	16.101	20.604	26.179
Production des combustibles minéraux (milliers de tonnes).....	27	35	69	92	108	133
Effectif des ouvriers occupés dans les mines de houille, d'anthracite, de lignite (milliers d'ouvriers).....	348	522	1.091	1.218	2.039	2.057
Production de la fonte (milliers de tonnes).....	245	320	781	1.025	1.531	1.511
Production du fer et de l'acier (milliers de tonnes).....	4.257	7.958	16.275	23.223	31.024	34.336
Combustibles minéraux livrés pour la consommation intérieure (millions de tonnes).....	53	72	28	80	111	177
Coton en laine livré pour la consommation intérieure (milliers de tonnes).....	28	64	126	198	300	480
Production du sucre (milliers de tonnes).....	692	834	880	1.400	1.590	2.100
Production de l'alcool pur (milliers d'hectolitres).....	3.603	4.263	6.325	7.193	»	8.937
Production de la bière (milliers d'hectolitres).....	»	»	»	»	»	»

Rien n'est plus saisissant, pour montrer la puissance croissante du machinisme, que de suivre les principales industries, depuis l'introduction définitive de la vapeur dans la manufacture et la substitution du nouvel outillage à l'ancien. Le tableau ci-dessus, qui résume le mouvement de la production et de la consommation françaises dans une période de plus de cinquante ans, comprend des renseignements relatifs à l'agriculture, aux mines, au commerce et aux transports : ce rapprochement permet de faire res-

sortir d'une manière plus complète la vitesse de la progression. Toutes les branches du travail sont d'ailleurs, il faut le répéter, unies par des liens étroits de solidarité et de dépendance réciproque ; mais, si elles sont entrées dans le cours du XIX<sup>e</sup> siècle dans une voie de perfectionnement dont il est impossible d'apercevoir le terme, c'est grâce à la science et aux agents mécaniques, dont l'action incessante se traduit principalement par les progrès de l'industrie manufacturière.

M. CHARNAY.

BIBL. : Ch. COQUELIN et GUILLAUMIN, *Dictionnaire de l'économie politique*, 1852. — Léon SAY et J. CHAILLEY, *Nouveau Dict. de l'économie politique*, 1892. — LABOULAYE, *Dict. des arts et manufactures*. — Ch. DUNOYER, *Liberté du travail*. — COURCELLE-SENEUIL, *Traité des entreprises industrielles*. — STUART MILL, *Principes d'économie politique*. — ADAM SMITH, *Richesse des nations*. — STIMONDI, *Nouveaux Princ. d'économie politique*, 1819. — M. BLOCK, *Premiers Principes de législation pratique appliquée au commerce, à l'industrie et à l'agriculture*, 1883. — ALEXIS MONTEIL, *Histoire des Français des divers Etats*. — LEMOINE, *L'Électricité dans l'industrie*, 1890. — H. de PARVILLE, *Collection des causeries scientifiques*. — LEMOINE, *les Artisans et l'industrie*. — LAMI, *Dict. encyclopédique de l'industrie*. — HUSSON, *L'Industrie devant les problèmes économiques et sociaux*, 1888. — BOURDEAU, *les Forces de l'industrie*. — M. BLOCK, *Entretiens familiers. L'Industrie*. — E. LACROIX, *Grand Dict. industriel, Technologie générale*. — E. LEVASSEUR, *Hist. des classes ouvrières en France*. — DE LAVELEYE, *Éléments d'économie politique*, 1888. — *Essai sur la répartition des richesses*. — Ch. GIDE, *Principes d'économie politique*, 1884. — Am. THIERRY, *Hist. de la Gaule sous l'administration romaine*. — *Annuaire du ministère du commerce et de l'industrie*, 1891. — *Statistique générale de la France*, 1891. — *Bulletin de l'Office du travail*, 1894. — *Statistique de l'Industrie minière*, 1892.

INDUTIOMARE, chef des Tréviros, mort en 54 av. notre ère (V. CINGÉTORIX).

INDY (Saint-Ange-Wilfried d'), né à Valence (Drôme) en 1821. Il fit ses études de piano, de chant et de composition avec Kontski, Banderali et Alexis Roger. Il débuta par de la musique de chambre et de piano, puis il voulut aborder le théâtre, mais mille difficultés l'arrêtèrent dans sa carrière ; après avoir fait entendre avec succès au Conservatoire, en 1850, une *Charlotte Corday* de sa composition, il présenta à l'Opéra-Comique une partition, *le Feu sous la neige*, qui fut reçue, mais non représentée ; on l'entendit seulement au Louvre chez M. de Nieuwerkerke, surintendant des beaux-arts. C'est dans cette pièce que le ténor Capoul fit ses débuts devant le monde parisien. L'œuvre avait eu du succès et Saint-Georges avait confié à Wilfried d'Indy un poème de *Maître Claude*. A la suite de péripéties trop longues pour être racontées ici, le musicien dut abandonner ce poème qui fut mis en musique par J. Cohen. Il écrivit encore quelques opéras de salon et de la musique de chambre, mais une maladie d'yeux l'obligea à renoncer à l'art. M. W. d'Indy a publié d'intéressants articles de critique musicale (*Correspondant*, 1867-73).

INDY (Paul-Marie-Théodore-Vincent d'), compositeur français, neveu du précédent, né à Paris le 27 mars 1831. Elève pour le piano de Louis Diémer et de Marmontel père, il étudia l'harmonie avec M. Lavignac, l'orgue, le contrepoint, la fugue et la composition avec César Franck. Il remplit l'emploi de chef des chœurs de l'Association artistique (concerts du Châtelet) de 1874 à 1877. C'est sous sa direction que furent montés *l'Enfance du Christ*, *Roméo et Juliette* de Berlioz, la IX<sup>e</sup> symphonie de Beethoven, etc. En 1885, la ville de Paris lui décerna le grand prix de composition pour son *Chant de la Cloche*. En 1887, il était chef des chœurs de l'Eden sous la direction Lamoureux, lorsque eut lieu l'unique et mémorable exécution de *Lohengrin*, qui précéda et prépara les représentations de l'Opéra.

Vincent d'Indy, depuis la mort de César Franck, est universellement considéré comme le chef de la jeune école française ; c'est un musicien de grande race. Après avoir, au début de sa carrière, subi l'influence de Berlioz, de Wagner et de César Franck, il a su vite dégager sa personnalité et acquérir un style bien à lui. L'élevation de ses idées, la logique serrée de ses développements, son sentiment juste des proportions, sa solide science du contrepoint, sa maîtrise dans la polyphonie et le maniement de l'orchestre, ses étonnantes trouvailles harmoniques le mettent hors de pair parmi les jeunes compositeurs. Quoique peu connu du grand public et surtout du public de théâtre pour lequel il n'a pour ainsi dire pas travaillé, M. Vincent d'Indy est de ces maîtres longtemps discutés et dont la

victoire est certaine. Son œuvre, déjà considérable, est surtout instrumentale : Musique symphonique, musique de chambre, musique de piano, absence complète de mélodies. Voici la liste de ses œuvres principales, dont plusieurs sont déjà consacrées et célèbres : Orchestre : *Ouverture des Piccolomini* (devenue plus tard le n° 2 de la Trilogie Wallenstein), comp. 1873, exécutée aux concerts Padeloup (1874 et 1875). — Op. 6, *Ouverture pour Antoine et Cléopâtre*, comp. 1876, exécutée aux concerts Padeloup (1877). — Op. 8, *la Forêt enchantée* (d'après une ballade d'Uhland), comp. 1876, exécutée aux concerts Padeloup (1878), puis chez Lamoureux (1891). — Op. 11, *la Chevauchée du Cid*, scène hispano-mauresque (R. de Bonnières) pour baryton, chœur et orchestre, comp. 1875, exécutée aux concerts Colonne (1883). — Op. 12, *Wallenstein*, trilogie d'après Schiller, comp. 1873-1881, exécutée en partie à la Société nationale, 1<sup>re</sup> exécution chez Lamoureux (1888). — Op. 14, *Attendez-moi sous l'orme*, opéra-comique en un acte (J. Prével et R. de Bonnières), d'après Regnard, comp. de 1878-1882, représenté à l'Opéra-Comique (1882). — Op. 18, *le Chant de la Cloche*, légende dramatique en un prologue et sept tableaux, comp. de 1879-1883, prix de la Ville de Paris au concours de 1885, exécuté pour la première fois sous la direction de Lamoureux en févr. 1886. C'est jusqu'à ce jour l'œuvre la plus importante de V. d'Indy. — Op. 19, *Lied*, pour violoncelle et orchestre, comp. 1884, exécuté en 1891. — Op. 21, *Sauge fleurie*, légende d'après R. de Bonnières, exécutée en 1885. — Op. 25, *Symphonie* pour orchestre et piano sur un chant montagnard français, comp. 1886, exécutée en 1887. — Op. 31, *Fantaisie* pour hautbois et orchestre, sur des thèmes populaires français, comp. 1888, exécutée en 1889. — Op. 34, *Karadec*, musique de scène pour un drame breton, comp. 1890. — Op. 37, *Cantate de fête* pour l'inauguration de la statue d'E. Augier, comp. 1893, exécutée à Valence en 1893. — *Fersaal*, drame en trois actes et un prologue, comp. de 1889-1893, non encore exécuté. — Musique de chambre et instrumentale : Op. 7, *Quatuor* pour piano, violon, alto et violoncelle (1878). — Op. 15, *Poème des Montagnes*, pour piano (1881). — Op. 24, *Suite en ré* pour trompette, deux flûtes et quatuor. — Op. 29, *Trio* pour piano, violoncelle et clarinette (1887). — Op. 33, *Tableaux de voyage*, pour piano (1889). — Op. 35, *Quatuor* pour deux violons alto et violoncelle (1890).

Sylvio LAZZARI.

INÉE. I. BOTANIQUE. — Nom, au Gabon, du *Strophanthus hispidus* DC., arbuste de la famille des Apocynacées, dont les fruits, extrêmement vénéneux, servent aux naturels du pays pour empoisonner leurs flèches (V. STROPHANTHUS). Ed. LEF.

II. THÉRAPEUTIQUE (V. STROPHANTUS).

INÉGALITÉ. I. MATHÉMATIQUES. — Formule qui exprime qu'une quantité est plus grande ou plus petite qu'une autre.  $a > b$  exprime que  $a$  est plus grand que  $b$  ;  $a < b$  exprime que  $a$  est plus petit que  $b$  ;  $a \geq b$  ou encore  $a \neq b$  exprime qu'il n'y a pas égalité entre  $a$  et  $b$ .

II. SOCIOLOGIE (V. EGALITÉ).

INEMBÁ. Tribu du Sahara (V. TOUAREG).

INÉQUATION (Math.). Mot très peu usité, presque synonyme d'inégalité. Toutefois, on peut dire qu'une inéquation est une inégalité à laquelle on doit satisfaire en donnant certaines valeurs à des lettres qui entrent dans les deux membres. Une inéquation serait à une inégalité ce qu'une équation est à une égalité.

INERTES (Gaz, matières, poussières) (Chim.). On donne le nom de matière inerte à toute substance ajoutée à un mélange ou à une combinaison explosive, pour atténuer la violence de l'explosion ou mieux pour diminuer le rôle brisant de l'explosif et le transformer en agent simplement propulsif ou dislocateur. Le caractère de la matière inerte est de ne pas intervenir dans la réaction chimique explosive ; ses propriétés physiques seules, chaleur spécifique,

état physique, etc., interviennent pour modifier les conditions physiques de l'explosion.

MM. Berthelot et Vieille ont reconnu que le mélange tonnant d'oxygène et d'hydrogène ( $H^2 + O^2$ ) développe au moment de sa combinaison une pression de 8 à  $9^{atm}6$ ; si l'on ajoute au mélange un gaz inerte, de l'azote, par exemple, la chaleur dégagée dans la réaction sera utilisée à élever la température non seulement des produits de la combustion, mais encore du gaz inerte; cette température sera par suite moins élevée qu'en l'absence du gaz inerte et la pression produite sera plus faible. En augmentant la proportion d'azote, on peut abaisser la température jusqu'à la limite où l'inflammation cesse de se propager; de là la nécessité, pour éviter les explosions de grisou, d'aérer convenablement les mines pour que la proportion de gaz inertes, azote et oxygène en excès fournis par l'air, soit en quantité suffisante. La vitesse de combustion ainsi définie diminue rapidement à mesure que l'on augmente la proportion des gaz qui ne concourent pas à la combustion. La vitesse maxima répond à  $0^{m}560$  par seconde pour un mélange de 8 parties d'air et de 1 partie de gaz des marais; elle s'abaisse jusqu'à  $0^{m}04$  pour un mélange renfermant 12 parties d'air et 1 partie de formène. Une diminution semblable se produit quand la combustion du mélange détonant est réalisée avec production de l'onde explosive; ainsi la vitesse de cette onde pour le mélange équivalent d'hydrogène et d'oxygène est de 2,810 m.; pour le mélange représenté par la composition  $H + O + Az$  elle s'abaisse à 2,121 m.; enfin pour la composition  $0,217 H + 0,783$  air, l'onde explosive ne se propage plus.

Les matières inertes jouent surtout un rôle précieux dans les explosifs solides. La vitesse moléculaire des réactions dans un système homogène est ralentie par la présence d'une matière inerte qui agit à la fois en diminuant l'état de condensation de la matière et en absorbant de la chaleur, ce qui abaisse la température du système sans exercer aucune influence propre pour accélérer la réaction par sa présence. L'addition d'un corps inerte peut donc modifier le caractère explosif d'une substance. La poudre noire mélangée de sable fuse au lieu de détoner. La nitroglycérine est fort sensible au choc et détone sous des influences multiples; pour diminuer les causes d'accidents résultant de cette propriété, M. Nobel eut l'idée d'y ajouter une matière inerte, la silice amorphe; il obtint ainsi un mélange auquel il donna le nom de *dynamite* (V. ce mot). Cette dynamite possède la propriété de ne détoner ni par simple inflammation, ni par choc faible, ni par friction modérée, mais elle détone au contraire par l'emploi de fortes amorces dites détonateurs, généralement constituées par le fulminate de mercure. De même, la poudre-coton imprégnée d'eau ou de paraffine devient insensible au choc; elle exige alors pour détoner l'emploi d'une petite cartouche supplémentaire de coton-poudre sec, amorcée elle-même avec du fulminate. En incorporant quelques centièmes de camphre avec la cellulose nitrique, on anéantit presque complètement sa sensibilité au choc, à tel point que cette association constitue une matière employée aujourd'hui dans l'industrie sous le nom de celluloid. L'existence de l'onde explosive (V. ce mot), découverte par MM. Berthelot et Vieille, permet d'expliquer jusqu'à un certain point toutes ces particularités.

L'addition de poussières inertes à un mélange gazeux combustible peut en abaisser les limites de combustibilité. Ainsi, un mélange contenant seulement 2,75 centièmes de formène peut brûler, quand il tient en suspension des poussières de magnésie, mais la combustion ne se propage pas. Cette circonstance paraît due à l'emmagasinement de la chaleur par la magnésie qui chauffe ensuite les parties gazeuses voisines et abaisse par là même leur limite de combustion.

C. MATIGNON.

BIBL.: BERTHELOT, *Sur la Force des matières explosives d'après la thermo-chimie*; Paris, 1883.

INERTIE (Mécan.). L'inertie est une propriété en vertu

de laquelle on admet que la matière ne peut passer de l'état de repos à l'état de mouvement, ni modifier l'état de mouvement qu'elle possède, sous l'intervention d'une cause extérieure qu'on appelle *force* (V. ce mot). Cette forme de langage un peu vague laisse place à une confusion possible, qu'on dissipe en précisant, dans l'étude de la mécanique rationnelle, ce que l'on doit entendre par PRINCIPLE DE L'INERTIE. Ce principe, s'appliquant à l'être de raison qu'on nomme point matériel, comprend deux parties: 1° quand un point matériel est en repos dans l'espace, si aucune action extérieure ne s'exerce sur lui, il reste en repos; 2° quand un point matériel est en mouvement dans l'espace, si aucune action extérieure ne s'exerce sur lui, son mouvement est rectiligne et uniforme.

Ce principe, comme les autres principes de la mécanique, ne saurait être démontré ni vérifié directement; la première idée en remonte à Galilée qui y a été conduit par une longue suite d'inductions, et les conséquences qu'on en déduit sont vérifiées par l'observation. Mais il importe de remarquer surtout que l'inertie de la matière est plutôt une hypothèse qu'un principe de philosophie naturelle dans le sens ordinaire du mot, hypothèse due aux plus grands génies mathématiques, et sans laquelle la science de la mécanique n'aurait pu se créer. C'est en effet l'idée d'inertie qui engendre directement l'idée de force, comme cause extérieure du mouvement ou de modification de mouvement. Si on avait admis au contraire qu'une portion quelconque de matière peut jouir par elle-même d'une activité particulière qui lui permette de passer du repos au mouvement, ou de modifier son mouvement, la notion de force, se trouvant liée à celle de la constitution intime des corps, serait restée dans le domaine des faits obscurs et confus. Mais il faut bien reconnaître qu'en dépit du mot d'inertie, et du principe de l'inertie, la matière n'est pas supposée dénuée pour cela de toute activité; car la cause d'un mouvement communiqué à un point matériel peut parfaitement être la présence d'un autre point matériel; sans cette observation, le principe de l'inertie semblerait être contradictoire, notamment, avec la théorie de l'attraction universelle. A. L. MOMENT D'INERTIE (V. MOMENT).

BIBL.: Tous les traités courants de mécanique rationnelle ou de mécanique analytique.

INETT (John), historien ecclésiastique anglais, né en 1647, mort en 1717. Il descendait d'un huguenot picard, nommé Inette. Entré de bonne heure dans les ordres, il y fit un chemin rapide, publia des livres de dévotion qui devinrent vite populaires, comme *The Guide to the Devout Christian*, et en 1700 fut nommé chapelain ordinaire de Guillaume III. Son ouvrage le plus important est intitulé *Origines Anglicanæ* (2 vol. in-fol.), et va de 401 à 1216. Son manque de critique et le peu de soin qu'il a de remonter aux sources ne laissent à cette compilation qu'une assez mince valeur.

B.-H. G.

INEUIL. Com. du dép. du Cher, arr. de Saint-Amand-Mont-Rond, cant. de Lignières, sur l'étang de Villiers; 745 hab. Eglise romane (mon. hist.).

INEZ DE CASTRO (V. CASTRO).

INFAILLIBILITÉ (V. DÉCLARATION DU CLERGÉ; EGLISE, t. XV, pp. 617-18, 621-24; PAPE, VATICAN [Concile du]).

INFAMIE. I. DROIT ROMAIN. — La langue courante désigne principalement par cette expression (*infamia, ignominia*) la condition des personnes frappées de trois déchéances: l'incapacité plus ou moins complète d'ester en justice, l'inéligibilité aux magistratures, la privation des droits électoraux, et on la considère même encore souvent comme désignant une indignité unique dont les causes arrêtées produiraient à la fois leur effet dans les trois domaines. En réalité, il y a là trois institutions parallèles, mais qui ont été presque jusqu'à la fin de l'Etat romain parfaitement indépendantes en pratique et en théorie: l'infamie censurienne, résultant de la notation des censeurs; l'infamie qu'on peut appeler consulaire, résultant de ce que le président d'une élection, généralement le consul, refuse

d'admettre un indigne sur la liste des candidats, et l'infamie prétorienne, résultant de ce que le préteur refuse d'admettre quelqu'un à plaider ou à comparaitre devant lui. L'infamie censorienne, qui, en supprimant ou modifiant la tribu, influe sur la condition du citoyen au point de vue de l'impôt, du service militaire et du droit de vote, résulte de la *nota* que les censeurs prononçaient en vertu de leur pouvoir arbitraire, contre les faits qu'ils estimaient immoraux sans que par définition il y en ait jamais eu une liste arrêtée, ni même que la décision d'un collège de censeurs lie le collège suivant. L'infamie consulaire, c.-à-d. l'inéligibilité prononcée par le magistrat qui préside le scrutin, n'a pas non plus en principe de causes légales; car s'il y a eu quelques incapacités fixes portées par des lois de la fin de la République, la décision dépend en règle de l'arbitraire du président du vote qui n'est pas lié par les décisions de présidents de scrutins antérieurs, ni encore moins par celles des censeurs: la liste des causes d'inéligibilité contenues dans la loi Julia municipale de 709 ne s'applique qu'aux élections municipales et n'a pas été étendue aux magistratures romaines. L'infamie prononcée par le préteur est celle qui est arrivée à avoir les cas les plus arrêtés, et le Digeste de Justinien contient même (Dig., 3, 2, 1) un catalogue des infâmes qu'il présente comme extrait de l'édit du préteur. Mais M. Lenel a démontré, il y a quelques années, que ce catalogue vient simplement d'une interpolation opérée par Justinien à l'aide du catalogue de ceux qui ne peuvent postuler pour autrui, seul contenu dans l'édit, et cette découverte a depuis été confirmée par la dernière lecture du manuscrit des Institutes de Gaius, où le texte aujourd'hui déchiffré porte précisément (IV, 182) qu'il n'y a aucune partie de l'édit qui dise que tel ou tel individu est infâme et que c'est la doctrine qui a tiré cette conclusion des passages différents de l'édit, déclarant tel ou tel individu impropre à postuler pour autrui ou à être représentant judiciaire. L'idée d'infamie est donc une notion doctrinale qui, même dans le droit privé, n'a été dégagée que par la doctrine sans avoir jamais pris place dans l'édit, et c'est Justinien qui, en achevant à la vérité un mouvement déjà commencé par les empereurs récents, l'a le premier étendu, avec ses catégories arrêtées, du domaine du droit privé dans celui du droit public, en faisant de la liste des individus incapables de postuler pour autrui, un tableau des infâmes, également exclus de l'activité judiciaire et des fonctions administratives.

P.-F. GIRARD.

II. ANCIEN DROIT. — Dans notre ancienne jurisprudence, l'infamie était une déchéance résultant d'une condamnation en matière criminelle. Elle avait lieu lorsque la condamnation emportait mort naturelle ou civile, lorsque l'accusé était condamné aux galères, au bannissement à temps ou d'un certain lieu seulement, à faire amende honorable, au fouet, à la fleur de lis, à demander pardon à genoux, au blâme, à une amende pécuniaire en matière criminelle, ou à une aumône en matière civile. Une condamnation n'emportait infamie qu'autant qu'elle avait été prononcée par arrêt ou par sentence rendue sur récolement et confrontation et qu'il n'y avait point eu d'appel, ou que la sentence avait été confirmée par arrêt. Ceux qui étaient frappés d'infamie, sans être morts civilement, ne perdaient ni la liberté, ni la vie civile, ni les droits de cité qui en faisaient partie; ils pouvaient par conséquent recueillir des successions, donner et recevoir par acte entre vifs et à cause de mort; mais ils ne pouvaient exercer aucune fonction publique, ni posséder un bénéfice. Leur témoignage était ordinairement rejeté en toute matière, si ce n'est pour le crime de lèse-majesté pour lequel on recevait le témoignage de toutes sortes de preuves.

G. R.

III. DROIT ACTUEL. — L'infamie est la flétrissure morale imprimée par un jugement ou en vertu de la loi. Dans notre droit actuel, la loi note d'infamie certains condamnés, en donnant cet effet non à la nature du délit, mais à la peine encourue; d'autre part, les seules peines infamantes sont les peines criminelles; enfin, en matière criminelle,

toute peine afflictive est, par voie de conséquence, par contre-coup, peine infamante, mais une peine infamante peut très bien n'être pas réciproquement une peine afflictive. En effet, l'art. 6 du C. pén. est ainsi conçu: « Les peines en matière criminelle sont ou afflictives et infamantes, ou seulement infamantes. » Le code pénal, sans donner de définition des unes ni des autres, énumère les peines afflictives et infamantes dans l'art. 7, les peines infamantes dans l'art. 8. Les premières sont la mort, les travaux forcés à perpétuité, la déportation, les travaux forcés à temps, la détention, la reclusion; les secondes sont le bannissement, la dégradation civique. La distinction ainsi posée entre les peines infamantes et les peines non infamantes, la qualification de peines infamantes appliquée aux peines criminelles a soulevé de vives critiques. On considère qu'il n'y a là qu'un héritage vicieux de l'ancien droit. L'infamie ne se décrète pas: elle ne peut être que l'œuvre de l'opinion publique, vraie souveraine sur ce point. Or, jamais l'opinion ne se résoudra à considérer comme infamantes la déportation et la détention, peines criminelles politiques, et comme non infamantes les peines d'emprisonnement, peines de police correctionnelle, appliquées à un voleur ou à un escroc. L'ancien art. 232 du C. civ. faisait une cause de divorce de la condamnation à une peine infamante; la loi du 27 juil. 1884 a restreint l'application de cet art. 232 aux peines tout à la fois afflictives et infamantes.

LOUIS ANDRÉ.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — L'ouvrage le plus récent est de A.-H.-J. GREENIDGE, *Infamia its place in roman public and private law*; Oxford, 1894. — V. en outre sur l'infamie censorienne, MOMMSEN, *Droit public romain*, 1894, IV, pp. 53-67; sur l'infamie consulaire, MOMMSEN, *op. cit.*, 1892, II, pp. 143-146; sur l'infamie prétorienne, O. LENEL, *Zeitschrift der Savigny-Stiftung*, 18, II, 54-62; *Edictum perpetuum*, 1883, 62-64, et KARLOWA, *Zeitschrift für Rechtsgeschichte*, IX, 204 et suiv. — Cf. ACCARIAS, *Précis de droit romain*, 1891, pp. 1252-1255, 4<sup>e</sup> éd.

DROIT ACTUEL. — BERTAULD, *Cours de C. pén.*, pp. 235 et suiv. — BOITARD, *Leçons sur le C. pén.*, n<sup>o</sup> 32 et suiv. — CHAUVEAU, *C. pén. progressif*, p. 92. — CHAUVEAU et HÉLIE, *Théorie du C. pén.*, t. I, pp. 95 et suiv. — GARRAUD, *Traité théor. et prat. du dr. pén.*, t. I, n<sup>o</sup> 258. — HAUS, *Legislation crim. de la Belgique*, t. I, pp. 29 et 30. — HÉPP, *De la Note d'infamie*. — MITTERMAIER, *Rev. de législation*, t. XIV, p. 28. — ORTOLAN, *Éléments de dr. pén.*, n<sup>o</sup> 1612 et suiv. — ROSSI, *Traité du dr. pén.*, t. III, p. 127.

INFANS (Droit romain). Individu qui est, à raison de son âge peu avancé, incapable de figurer dans aucun acte juridique, notamment quand il est en tutelle, d'agir seul pour rendre sa condition meilleure ou avec l'*auctoritas* du tuteur pour rendre sa condition pire, mais dont la désignation n'a pas toujours été la même à Rome. Au sens propre, l'*infans* est celui qui ne peut parler, qui *fari nos potest* et il n'est guère douteux que le mot a d'abord voulu dire juridiquement ce qu'il signifie littéralement. D'autre part, à l'époque de Justinien, l'*infantia* finit à l'âge de sept ans, comme l'impuberté à l'âge de quatorze ans; *fari* signifie donc, non pas parler, mais prononcer des paroles dont on entend le sens, et on estime que cela se produit à l'âge de sept ans. Seulement la question est de savoir s'il en était déjà ainsi à l'époque classique. On le soutient assez souvent chez nous en invoquant un très grand nombre de textes du Digeste. C'est cependant très douteux. Il est tout à fait invraisemblable qu'on eût déjà admis un âge fixe artificiel pour la fin de l'enfance à l'époque par exemple d'Ulpien, où cet expédient n'était pas encore admis par tout le monde pour dispenser de la preuve bien plus incertaine et bien plus délicate de la puberté. Quant aux textes, en dehors de textes qu'on invoque par confusion et qui se rapportent non pas aux *infantes*, mais aux *infantiae proximi* frappés autrefois d'une incapacité identique à la leur, il n'y en a que deux qui fixent la fin de l'*infantia* à l'âge de sept ans: un texte d'Ulpien (Dig., 26, 7, *De Adm. tut.*, 1, § 2) et un texte de Modestin (Dig., 23, 1, *De Spons.*, 14), et ils sont tous deux suspects d'interpolation: celui d'Ulpien, à cause de son isolement, parce qu'il y a quantité d'autres passages

du même auteur où il aurait eu pareillement l'occasion d'indiquer ce criterium simple, matériel, et où il ne l'a pas fait; celui de Modestin parce que, dans sa forme actuelle, il présente une rédaction peu raisonnable, ainsi, parce que son commencement est en contradiction avec sa fin. L'idée selon laquelle l'enfance finit à sept ans est une idée d'origine grecque qui apparaît déjà à Rome, chez des littérateurs du début de l'Empire, mais qui n'apparaît pas sûrement chez les jurisconsultes classiques, qui semble encore être admise à titre isolé comme une innovation dans une constitution du code Théodosien de l'an 407 (C. Th., 8, 48, const. 8) et qui n'a peut-être été appliqué comme principe général que par Justinien. F.-F. GIRARD.

BIBL.: V. surtout dans le sens indiqué au texte A. PERINCE, *Marcus Antistius Labeo*; 1873, I, pp. 214-216. — H. BUHL, *Salvius Julianus*; 1886, I, pp. 150-152. — V. en sens contraire ACCARIAS, *Précis*, 1886, I, pp. 397-401, 4<sup>e</sup> éd. — CUG, *Institutions juridiques des Romains*; 1891, I, p. 323.

**INFANT, INFANTE**, titre que l'on donne en Espagne et en Portugal depuis un temps très ancien aux enfants putnés du roi.

**INFANTADO** (Pedro DE TOLEDO, duc DEL), général et homme d'Etat espagnol, né en 1773, mort à Madrid le 28 nov. 1841. Fils de Pedro de Alcantara de Toledo, duc de l'Infantado (mort le 10 juin 1790), et de Marie-Victoire, princesse de Salm-Salm, il reçut son éducation en France, combattit dans la campagne de Catalogne (1793), à la tête d'un régiment levé à ses frais, et fit celle de Portugal (1800) sous les ordres de Godoy. Son intimité avec le prince des Asturies le fit exiler en 1805, et, dans le procès de l'Escurial (1807), il ne dut d'échapper à la condamnation capitale qu'à la faveur populaire et à l'attitude de l'ambassadeur de France. Il accompagna le nouveau roi, son ami, à l'entrevue de Bayonne et signa la constitution imposée par Napoléon assurant le trône à Joseph Bonaparte (7 juil. 1808). Devenu colonel de la garde royale, il démissionna après la capitulation de Baylen et se mit à la tête du soulèvement général. Commandant d'un corps d'armée, il subit deux défaites devant Saint-Sébastien et fut révoqué par la junte suprême. Nommé par les Cortès (1811) président du conseil d'Espagne et des Indes, puis président du conseil de Castille (1813) par Ferdinand VII, il résigna ses fonctions en 1820; mais il devint, en 1823, président de la régence qui rappela le roi légitime, et, l'année suivante, il fut placé à la tête du ministère. Empêché par le parti apostolique de réaliser des réformes libérales, il se retira en 1826 de la vie politique. Il fut le dernier de sa maison, et ses biens et titres passèrent à sa nièce, fille du comte de Beaufort-Spontin, laquelle les porta dans la maison des ducs d'Osuna. G. P.-I.

**INFANTERIE**. On nomme infanterie la partie d'une armée qui combat à pied et qui est munie d'armes portatives. Les étymologistes ne sont pas d'accord sur l'origine de ce mot. Toutefois, il convient de remarquer que, pour la première fois, il paraît en France à la suite des longues guerres d'Italie sous Charles VIII, Louis XII et François I<sup>er</sup>. Il vient au milieu du xvi<sup>e</sup> siècle remplacer nos vieux mots français de : *goujats, varlets, piétons, gens de pied*. Fanterie, infanterie, fantassins viennent de l'italien, et si l'on observe que dans cette langue *fante* veut dire aussi bien valet que fantassin, et que *fanticino, fantino* veut dire petit garçon, on en conclura que la mode a fait la transformation. La plupart des nations européennes ont adopté ce mot pour désigner le même objet.

**HISTOIRE**. — Dès l'antiquité, les peuples ont eu des troupes à pied organisées pour le combat, manœuvrant suivant des règles définies, d'après les commandements et les signaux d'un chef. Les milices de Cyrus, les phalanges grecques et macédoniennes, les légions romaines étaient de l'infanterie. Les Germains n'avaient que des combattants à pied : *Omne robur in pedite*, dit Tacite en parlant d'eux. Les invasions orientales et la chute de l'empire romain marquèrent la disparition de l'infanterie des champs de bataille, et dans cette longue période qui sépare Charlemagne de Charles VII,

on ne combat plus qu'à cheval, sauf quelques varlets plus nuisibles qu'utiles aux résultats de l'action. Pendant les croisades, cette foule de cavaliers bien souvent sans ressources dut reconnaître l'utilité des combattants à pied. Les templiers eurent une infanterie à leur solde; les croisés allemands ramenèrent en Europe le goût de cette innovation; le perfectionnement des armes de fer, le rôle important joué par la pique contre la cavalerie et enfin la création des arquebuses hâtèrent la transformation. Les Suisses furent les premiers à opposer victorieusement à leurs ennemis de la grosse infanterie organisée en masse pour combattre; ils donnèrent l'exemple à leurs adversaires qui furent obligés de se servir des mêmes moyens pour les accabler par le nombre.

Le mouvement fut plus lent en France qu'ailleurs; les préjugés y étaient trop enracinés; cependant Charles V, convaincu de l'importance des troupes à pied, rendit en 1368 une ordonnance par laquelle il enjoignait au peuple de s'exercer au tir de l'arc. La noblesse craignant ce peuple ainsi armé fit supprimer cette ordonnance lors de la mort du monarque; seules les villes conservèrent des compagnies d'archers et d'arbalétriers. Le mépris des chevaliers pour ces gens de pied était si profond qu'en 1415 nous les voyons refuser le secours de 6,000 arbalétriers que Paris envoyait à l'armée.

Il fallut l'héroïque résistance opposée en 1444 pendant dix heures, sur les rives de la Birse, par 2,000 montagnards suisses, armés de piques, sabres et massues, aux 14,000 hommes de Louis XI, encore dauphin, pour que ce prince organisât plus tard son infanterie. Cependant les francs-archers furent créés par Charles VII en 1448. Ils étaient 16,000, répartis en 32 compagnies, et l'on peut dire que Pierre de Bauval et Joachim Rohault qui les commandaient pendant la campagne de Guyenne, en 1454, sont les deux plus anciens généraux d'infanterie. En 1480, Louis XI réunit, sous le commandement de d'Esmerdes, 20,000 hommes de troupes à pied au camp de Pont de l'Arche et les fit instruire en ce lieu pendant plus d'une année par 6,000 Suisses qu'il avait fait venir sous la conduite de Guillaume de Diesbach. Ces hommes furent ensuite placés dans les garnisons de Picardie, où plus tard leurs successeurs devinrent le noyau du plus ancien régiment de l'infanterie française. Après les *bandes de Picardie*, comme on les appelait, on forma successivement celles de *Champagne*, de *Piémont* et de *Normandie*; mais, tandis qu'en France on se débattait contre le préjugé et la routine, en Espagne, sous l'impulsion de Charles-Quint, on organisait les *tercios* qui ont fait la réputation de la vieille infanterie espagnole et qui sont vraiment le point de départ de l'organisation de l'infanterie dans tous les Etats de l'Europe. Ces tercios étaient composés de soldats armés de trois sortes : les premiers avaient l'épée et le bouclier; les seconds la pique et les troisièmes l'arquebuse. Le nombre des compagnies d'un tercio était variable, mais de certaines comptaient 3,000 hommes répartis en trois bandes de 4 compagnies chacune. En 1569, les *vieilles bandes* françaises devinrent 4 régiments permanents organisés sur le modèle des tercios par Philippe de Strozzi, colonel général de l'infanterie. Outre ces 4 régiments qui avaient un effectif de 10,000 hommes, la monarchie française disposait d'environ 100,000 fantassins non enrégimentés et enrôlés pour les besoins de la guerre. Le régiment des gardes françaises fut fondé à peu près à la même époque que les précédents, puis vint celui de Navarre. Ce sont les six corps qui reçurent sous Louis XIII et Louis XIV le nom de *grands-vieux*; six autres créés sous Henri IV reçurent la désignation de *petits-vieux*; on les avait appelés d'abord du nom de leurs « mestres de camp », mais ils furent nommés par la suite : *Auvergne, Bourbonnais, Béarn, Flandre, Guyenne et Artois*. Ces douze régiments et celui des gardes suisses composaient en 1610 l'infanterie permanente. Trente-trois ans plus tard, quand Richelieu et Louis XIII moururent, il y avait 139 régiments d'infan-

terie dont 17 étrangers. Pour continuer la guerre, Mazarin dut encore augmenter le nombre de ces derniers, et, quand en 1659 on signa la paix des Pyrénées, Louis XIV avait encore 114 corps de fantassins dont 27 étrangers.

Le recrutement s'opérait alors par enrôlements, soit-disant volontaires, à l'aide de racleurs ; les capitaines et colonels le faisaient pour leur propre compte ou bien il était assuré par la levée des miliciens des villes, faite sur l'ordre du roi, suivant un contingent forcé et par voie de tirage au sort. Le nom de colonel venait de remplacer celui de mestre de camp. L'armement se modifiait peu à peu ; la *baïonnette à manche* que l'on introduisait dans le canon du *mousquet* avait fait abandonner la *pique* devenue l'arme des officiers. On avait adopté la giberne et les cartouches à la mode suédoise et en 1652 on avait essayé de former le premier régiment armé de mousquets à silex appelés, dès 1630, *fusil*, du mot italien *fucile*, qui signifie encore maintenant *pièce à feu* ou *briquet*. Les colonels et les capitaines achetaient leurs charges ; pour devenir officier, il fallait appartenir à la noblesse, et les titrés primaient les autres. L'uniforme n'existait pas ; les chefs de corps habillaient les hommes à leur guise ; l'armement et la solde seuls étaient fournis par l'Etat, encore cette dernière était-elle remise aux chefs du corps et d'unité sur des situations d'effectifs peu contrôlés.

Telle était l'infanterie française au moment où Louis XIV chargea Louvois de réorganiser son armée et de l'établir sur des bases solides ; ce ne fut pas sans luttes que pendant ses vingt-cinq années de ministère il arriva grâce à son énergie féroce à réprimer d'immenses abus qui devaient renaître après lui et ne cesser complètement qu'après un désastre et une révolution. Il commença par rendre permanents nombre de nouveaux régiments qui prirent un numéro d'ordre et le nom du pays où ils furent cantonnés au lieu de changer de nom à chaque changement de propriétaire, ce qui avait lieu sauf pour les grands et les petits-vieux et les régiments relevant directement du roi. Il imposa l'uniforme : l'habit fut blanc gris ; les parements, retroussis et la culotte rouges, bleus ou blancs, aux couleurs de la maison de Bourbon. La coiffure était un chapeau de feutre noir bordé d'argent ou de galon blanc ; on le nommait *lam-pion* et l'on y ajoutait un nœud de rubans aux couleurs du colonel ; c'est l'origine de la cocarde. Enfin, après une longue lutte contre le roi lui-même, le ministre réussit à faire adopter pour toutes les troupes à pied le fusil à silex armé d'une baïonnette à douille et qui se plaçait au bout du canon. C'est à lui que l'on doit la création des grenadiers, la généralisation du pas cadencé et surtout « l'ordre du tableau » qui faisait une véritable révolution dans l'armée en décrétant que nul ne pouvait être officier sans avoir porté le mousquet et que l'avancement serait donné d'après les services et non d'après le rang de la naissance. C'était ne plus tenir compte de la hiérarchie titrée, et Saint-Simon lui en fait d'amers reproches dans ses *Mémoires*. Ne pouvant supprimer la vénalité des grades, il voulut tout au moins enrayer les grivèleries qui en étaient la conséquence. Les prix des régiments et des compagnies étaient variables comme ceux de toute marchandise. Une compagnie aux gardes françaises valait 80,000 livres ; il est vrai que le capitaine avait rang de colonel. Un régiment royal coûtait le même prix. Un grand-vieux valait 75,000 livres, un petit-vieux 55,000, et les autres corps, suivant leur ancienneté, de 40 à 30,000. Il fallait bien se rattraper du déboursé sur l'habillement, sur les vivres, mais surtout sur la solde qui était payée sur des états, comme il est dit plus haut. Des primes de solde étaient données aux chefs qui avaient les effectifs les plus élevés. On forçait les chiffres des états et le jour de la vérification de l'inspecteur on racolait pour la circonstance des hommes que l'on habillait de l'uniforme et que l'on renvoyait avec quelques deniers après l'appel ; c'était ce que l'on appelait des *passé-volants* (V. ce mot). Louvois fut implacable ; il alla jusqu'à faire condamner à mort les hommes qui avaient servi de

passé-volants ; ils devinrent hors de prix et disparurent des usages pendant quelque temps. Le corps des commissaires aux revues et des inspecteurs recevait les ordres les plus sévères, et peu à peu le ministre put faire disparaître presque tous les officiers qui avaient des grades sans emploi. Mais après sa mort la licence reprit tous ses droits ; la pénurie du trésor sous Chamillard fit créer de nombreux grades que l'on vendit, et l'on voyait à l'armée plus de 400 colonels d'infanterie sans régiment.

Au moment de la paix de Nimègue, Louis XIV avait 120,000 fantassins en campagne et 100,000 dans les garnisons. Après ce traité, il réduisit à 68 le nombre de ses régiments ; mais, en 1688, il en a 115 à 2 et 3 bataillons ; à la paix de Ryswick 252, et 274 pendant la guerre de la succession d'Espagne.

Quand Louis XV monta sur le trône, la France avait réduit ses armements et possédait 121 régiments composés d'excellentes troupes. A la fin de la guerre de la succession d'Autriche, l'état de l'infanterie était d'environ 232,000 hommes, qui formaient 134 régiments dont 1 d'artillerie et 33 étrangers, ainsi que 20 corps de troupes légères, première origine de nos chasseurs à pied. La milice comprenait à la même époque un effectif de 87,000 hommes. Les colonels, lieutenants-colonels et capitaines portaient comme armes l'esponton, les lieutenants et autres officiers subalternes le fusil, les sergents la hallebarde. L'infanterie se formait sur quatre rangs et c'est ainsi constituée qu'elle fit la désastreuse guerre de Sept ans. Du reste, officiers et soldats étaient mûrs pour la défaite, corrompus par l'exemple parti d'en haut et par le règne d'abord de Philippe d'Orléans, puis de la Pompadour. Le vol et les rapines étaient à l'ordre du jour dans les hauts grades, la maraude et le meurtre chez les soldats. Des enfants de sept ans étaient nommés colonels, afin que leur père déjà pourvu par ailleurs, comme le maréchal de Richelieu, pût exploiter de plusieurs côtés à la fois. Du reste, ces abus étaient tellement enracinés que Choiseul, dans la sévérité de ses réformes après le traité de Paris, ne put les faire complètement disparaître.

Quand ce ministre commença sa réorganisation en 1763, l'infanterie se composait de 69 régiments français, de 25 étrangers et de 6 légions de troupes légères. Il commença par enlever aux colonels et aux capitaines l'administration de leurs unités. L'Etat donna au soldat à partir de ce moment tout ce dont il avait besoin : armes, effets, pain. Les trésoriers ou quartiers-maîtres furent chargés de tenir la comptabilité et de payer directement la solde aux hommes. La *masse* fut créée. Tous les officiers furent soumis à des examens professionnels s'ils voulaient être candidats à l'avancement ; la tactique fut remaniée et les règlements appliqués avec sévérité. Les roturiers purent arriver officiers et conquérir la noblesse dans l'armée. Les courtisans paresseux, libertins et joueurs, ne se plurent pas facilement à ces réformes ; ils firent si bien que, poussé par la Dubarry, Louis XV chassa son ministre en 1771 ; mais les successeurs de Choiseul continuèrent heureusement son œuvre de réparation. Le comte de Saint-Germain supprima la vénalité des grades, groupa l'infanterie en brigades, puis en divisions permanentes qui devaient être exercées à tour de rôle dans des camps, appliquant pour la première fois cette excellente idée. Amirauteur passionné de Frédéric, il poussa son culte jusqu'à établir dans les rangs français les peines corporelles qui existaient en Prusse ; c'en était trop, il dut quitter le ministère. Le conseil supérieur de la guerre créé en 1787 reprit son organisation, forma 21 divisions comprenant 48 brigades d'infanterie (218 bataillons). Ces divisions étaient échelonnées le long des frontières du Nord et du Nord-Est. La tactique fut profondément remaniée sous l'impulsion des de Broglie, Guibert et Ménil-Durand, et il sortit des expériences du camp de Vaussieux toute un corps de doctrine nouveau auquel nous devons en grande partie les victoires des guerres de la République. En 1789, la France possédait 130,000 fantassins formant 84 régi-

ments français, 23 étrangers, 12 bataillons de chasseurs provenant des troupes légères et 7 régiments des colonies. L'uniforme était le même que celui déjà décrit, sauf qu'au milieu du siècle on avait adopté les épaulettes comme distinction des grades.

C'est avec cette infanterie constituée sur d'aussi solides bases que la France entreprit les guerres dites de la Révolution ; c'est à l'aide de ces cadres si sérieusement élevés qu'elle put encadrer ses volontaires et ses recrues. Dans son enthousiasme humanitaire, l'Assemblée constituante supprima les bataillons et les régiments provinciaux, c.-à-d. la milice et le principe du service obligatoire. Le principe de l'enrôlement volontaire était seul admis ; 150,000 hommes devaient constituer les forces françaises, la garde nationale ferait le reste. Dès la déclaration de guerre en 1792, on se trouva en face de la réalité et l'on fut obligé de forcer cette garde nationale à donner des volontaires qui furent versés dans les cadres des bataillons supprimés et devinrent d'excellents soldats. Peu à peu, à mesure des exigences, le chiffre des bataillons de volontaires augmenta ; beaucoup furent mal commandés : instruction militaire et discipline devinrent nulles. La France envahie allait périr quand deux hommes la sauvèrent : Carnot et Prieur. Le comité de Salut public par la loi du 16-23 août 1793 mit tous les Français en réquisition permanente. Aux armées les vieux régiments qui avaient conservé l'uniforme blanc voyaient d'un mauvais œil les bataillons de volontaires qui leur rendaient la pareille. Carnot dissout les régiments, donna à tous l'uniforme bleu et créa les demi-brigades composées d'un bataillon de ligne et de deux de gardes nationaux ; l'amalgame est fait. 258 demi-brigades de 2,500 hommes sont ainsi formées ; 32 de ces unités composaient l'infanterie légère. A la réorganisation de 1796 le nombre des demi-brigades fut réduit à 140, mais le bataillon fut porté à 1,000 hommes au lieu de 800. Napoléon hérita des armées de la République. Dès 1803, l'appellation de demi-brigade disparaît pour faire place de nouveau à celle de régiment, et quand Bonaparte prend le sceptre la garde consulaire devient garde impériale.

Cette garde s'augmente jusqu'à la fin du règne : elle comprend comme infanterie en 1805 : le régiment des grenadiers et celui des chasseurs à pied. En 1811, le corps des grenadiers a 8 régiments et celui des chasseurs 7. En 1813, la vieille garde a 6 régiments d'infanterie et la jeune 30 régiments.

Le reste des troupes à pied change peu jusqu'en 1809. En 1805, dans son *Etat militaire*, l'adjudant-général Champeaux relève 112 régiments de ligne, 31 régiments d'infanterie légère, 1 bataillon étranger, 12 bataillons de grenadiers de la réserve et quelques troupes étrangères ou coloniales. Bientôt ces régiments sont portés à 5 bataillons, puis à 6, et en 1813, sans la garde dont nous avons donné l'énumération, l'infanterie comporte 220 régiments. L'uniforme s'est un peu modifié ; au chapeau relevé des Mayençais a succédé les hauts bonnets à poil des grenadiers et les shakos à plumet de l'infanterie de ligne ; l'habit reste bleu foncé avec des parements et des revers de couleurs différentes. La culotte bleue s'enfonce dans de grandes guêtres en drap qui se bouclent sur le côté.

Le drapeau tricolore s'est uniformisé, mais on n'emporte en guerre que la hampe surmontée de l'aigle. La première Restauration créa bien une maison militaire du roi, changea cocarde et drapeau, mais n'eut pas le temps de modifier l'organisation de l'infanterie napoléonienne. Ce n'est qu'après Waterloo et le licenciement de l'armée de la Loire qu'une nouvelle ère commence. Gouvion Saint-Cyr devient ministre de la guerre et l'on crée des légions départementales qui reprennent l'habit blanc comme uniforme avec le shako. Les enrôlements volontaires avaient été rétablis ; mais, en 1813, force fut aux Chambres d'en revenir à la conscription. En 1820, on supprima les légions départementales et en 1830 la France avait de nouveau une superbe armée qui comptait comme infanterie : 8 régiments de la

garde dont 2 suisses, 64 régiments de ligne, 20 légers, 4 suisses de la ligne, 1 régiment dit de Hohenlohe et 8 compagnies de discipline. — L'habit blanc avait disparu avec les légions ; il était remplacé par l'habit bleu et le pantalon bleu par le pantalon garance.

Le gouvernement de Juillet supprima la garde et les régiments étrangers. La conscription fut conservée et la durée du service fixée à sept ans. En 1847, l'infanterie française comprenait : 75 régiments de ligne, 25 légers, 10 bataillons de chasseurs, 1 régiment de zouaves, 3 bataillons de tirailleurs algériens (turcos), 3 bataillons d'infanterie légère d'Afrique, 12 compagnies de discipline, 2 régiments de la légion étrangère. Les chasseurs à pied, nommés chasseurs d'Orléans, étaient en formation nouvelle et portaient l'uniforme tout bleu foncé passepoilé de jaune ; les zouaves et les turcos formés en Algérie avaient pris le costume arabe. L'armement se modifiait ; le fusil à pierre avait disparu par l'invention de la capsule, le schako s'allégeait, la guerre d'Afrique créait le képi qui peu à peu détrônait le bonnet de police.

Le second Empire vint et une nouvelle garde impériale pastiche de la vieille fut organisée. Les victoires de Crimée, d'Italie, du Mexique firent négliger les progrès qui s'accomplissaient près de nos frontières. Ces guerres nécessitèrent la création de nouveaux régiments, mais ils furent constitués d'après les anciens errements, et la défaite de l'Autriche à Sadowa fit voir combien l'infanterie prussienne avait pris de prépondérance. Le fusil se chargeant par la culasse fut considéré comme le principal facteur des succès de cette campagne : on l'adopta. La tactique avait également fait quelques progrès ; on ne combattait plus que sur deux rangs, et en 1868 parut, presque en même temps que la garde nationale mobile, une nouvelle instruction sur les tirailleurs. Les uniformes avaient été fréquemment modifiés et le 28 oct. 1854, l'infanterie légère avait perdu sa dénomination spéciale et les régiments avaient pris la suite des numéros.

En 1870, les corps de troupe n'étaient plus endivisionnés, ne manœuvraient jamais réunis à d'autres, sauf quelques privilégiés que l'on envoyait au camp de Chalons ; les cadres travaillaient peu, les grands mouvements consistaient dans des changements de garnison fréquents.

L'infanterie française comprenait alors : garde : 4 bataillon de chasseurs à pied, 1 régiment de zouaves, 3 régiments de grenadiers, 4 régiments de voltigeurs ; 400 régiments de ligne, 20 bataillons de chasseurs, 3 régiments de zouaves, 3 de tirailleurs, 1 étranger (ces quatre derniers corps à 4 bataillons), 3 bataillons d'infanterie légère d'Afrique, 7 compagnies de discipline. En outre, la France avait 4 régiments d'infanterie de marine chargés du service colonial. Enfin, la garde nationale mobile, qui aurait dû former 250 bataillons de 2,000 hommes, mais qui était à peine organisée sur le papier et n'était pas encadrée. Ce sont ces troupes qui reçurent le premier choc de l'infanterie allemande, et furent pour la plupart, sauf la mobile, emmenées en captivité après les capitulations de Metz et Sedan. Le gouvernement de la Défense nationale fit appel à tous les dévouements. A Paris, l'infanterie se composait de 2 vieux régiments (35<sup>e</sup> et 42<sup>e</sup>), de régiments de ligne de marche tirés des dépôts, de mobiles et de gardes nationaux. En province, 352,000 fantassins prirent part à la guerre, régiments de marche, gardes nationaux mobiles et mobilisés, corps francs de toute espèce, et luttèrent pendant quatre mois contre les armées envahissantes. La guerre terminée, la réorganisation générale commença ; celle de l'infanterie fut calquée sur la Prusse. Tout le monde fut astreint au service ; on admit les engagements volontaires et les engagements conditionnels d'un an, et le contingent annuel fut divisé en deux portions dont l'une faisait cinq ans et l'autre un an de service actif. L'homme restait ensuite dans la réserve jusqu'à trente ans, puis dans l'armée territoriale jusqu'à quarante.

La loi du 13 mars 1875 fixa la composition de l'infan-

terie ainsi qu'il suit : 144 régiments de ligne à 3 bataillons, 4 régiments de zouaves, 3 régiments de tirailleurs algériens, 1 régiment étranger, 30 bataillons de chasseurs, 3 bataillons d'infanterie légère d'Afrique et 5 compagnies de discipline. La loi d'organisation générale du 24 juil. 1874 avait créé les corps d'armée comprenant 8 régiments et un bataillon de chasseurs, les régiments endivisionnés par quatre et embrigadés par deux. A chaque subdivision correspondait également un régiment d'infanterie de l'armée territoriale. L'armement s'était modifié. Au fusil Chassepot modèle 1866 succédait le fusil Gras modèle 1874 tirant une cartouche à culot métallique, faisant elle-même l'obturation du mécanisme pour empêcher les crachements des gaz par la culasse mobile. La tactique se modifiait et des règlements entièrement nouveaux venaient consacrer un corps entier de doctrine. Le combat d'infanterie se déterminait avec ses lignes successives : tirailleurs, renforts, soutiens et réserves. Des grandes manœuvres d'automne rassemblaient toutes les unités sous les ordres de leurs généraux. Les camps étaient supprimés, le cantonnement chez l'habitant les remplaçant. Un mouvement analogue à celui qui succéda à la guerre de Sept ans se produisit ; les généraux de Cisse et Berthaut furent les Choiseul et les Saint-Germain de la rénovation moderne. On perfectionne les écoles de tir, on fonde celle des travaux de campagne, puis l'Ecole militaire d'infanterie destinée au recrutement des officiers sortant du rang. Nous arrivons jusqu'en 1889 sans grandes modifications ; notre expansion coloniale a bien nécessité quelques augmentations, mais rien de fondamental. La Tunisie donne un quatrième régiment de tirailleurs, et quelques compagnies mixtes bientôt supprimées. Le Tonkin fait créer un second régiment étranger, et à nos tirailleurs sénégalais, à nos cipayes, viennent s'ajouter les chasseurs annamites, les tirailleurs tonkinois, puis les tirailleurs soudanais et sakalaves commandés par les officiers de l'infanterie de marine.

Mais alors l'adoption du fusil Lebel modèle 1886 à petit calibre (8 millim.) et à magasin, l'emploi de la poudre sans fumée et l'adoption du service actif de trois années par la loi du 27 juil. 1889 nécessitèrent un remaniement général et la loi du 25 juil. 1893 sert de base à l'organisation actuelle de l'infanterie en France.

**ORGANISATION ACTUELLE DE L'INFANTERIE DANS LES PRINCIPALES PUISSANCES EUROPEENNES.** — France. — 145 régiments d'infanterie de ligne, dits subdivisionnaires, placés par brigades et divisions dans les corps d'armées, numérotés de 1 à 144 et n° 163, stationnés dans les subdivisions de région où se recrutent leur complément de guerre ; 18 régiments dits régionaux numérotés de 145 à 162, faisant partie en dehors des corps d'armée de formations spéciales ; 30 bataillons de chasseurs à pied ne comptant plus dans les corps d'armée répartis sur les frontières à l'exception de trois d'entre eux et dont douze sont dans les Alpes. En Algérie et Tunisie : 4 régiments de zouaves, 4 de tirailleurs algériens, 2 régiments étrangers, 5 bataillons d'infanterie légère d'Afrique et 4 compagnies de discipline. Les régiments de ligne ont chacun 3 bataillons, plus un cadre complémentaire dans les 145 régiments subdivisionnaires.

Les régiments de zouaves et de tirailleurs ont 4 bataillons et un cadre complémentaire. Les régiments étrangers, 5 bataillons. Chaque bataillon de chasseurs a un cadre complémentaire, ainsi que les bataillons d'infanterie légère d'Afrique. En tout, 566 bataillons sur le pied de paix à l'effectif moyen de 400 hommes. Chaque régiment est commandé par un colonel ayant sous ses ordres un lieutenant-colonel. Chaque bataillon se divise en compagnies et est commandé par un chef de bataillon, secondé d'un capitaine-adjutant-major. La compagnie a pour chef un capitaine ; elle comprend 2 pelotons commandés par des lieutenants ou sous-lieutenants, 4 sections commandées par des sergents et 8 escouades commandées par des caporaux ; ces dernières sont portées à 16 en temps de guerre et com-

prennent alors un effectif de 250 hommes de troupe. Les cadres complémentaires sont destinés à des formations de mobilisation qui permettront de constituer des régiments de réserve en nombre égal aux régiments subdivisionnaires.

L'armée territoriale comprend 145 régiments d'infanterie, 13 bataillons de chasseurs, 10 bataillons de zouaves. Le nombre des bataillons de chasseurs territoriaux est indéterminé, mais il est limité en ce moment au chiffre indiqué ci-dessus. Les régiments sont commandés par des lieutenants-colonels, et l'administration en temps de paix est confiée au régiment subdivisionnaire correspondant ; un capitaine-major, choisi presque toujours parmi les officiers retraités, en est chargé.

L'annuaire de 1894 comprend pour l'infanterie de l'armée active : 198 colonels, 239 lieutenants-colonels, 1,071 chefs de bataillon, 4,381 capitaines, 5,328 lieutenants et 1,253 sous-lieutenants. Ces derniers passent d'office au grade supérieur au bout de deux années d'ancienneté. Le recrutement des officiers est assuré à l'aide des élèves sortant soit de l'Ecole spéciale militaire de Saint-Cyr, soit de l'Ecole militaire d'infanterie de Saint-Maixent (V. ECOLE).

**UNIFORME.** — *Infanterie de ligne.* Officiers : tunique courte bleu foncé, col garance ainsi que les soubises des parements ; pantalons garance ; képi rouge à bandeau noir ; capote et collet à capuchon bleu foncé ; boutons dorés hémisphériques portant une grenade en relief ; numéros brodés en fil d'or au col et au képi ; bottes dures à tiges vernies et culotte pour les officiers montés. En grande tenue, on fait usage : 1° d'un képi rigide par devant du même modèle que celui de petite tenue ; au lieu du numéro, une grenade mobile en métal surmontée de la cocarde nationale et d'un pompon en petite torsade d'or ; 2° d'épaulettes dorées à grosses torsades pour les officiers supérieurs et à franges pour les officiers subalternes. Le sous-lieutenant porte une épaulette à droite et une contre-épaulette à gauche ; le lieutenant, au contraire, a l'épaulette à gauche ; le capitaine porte les deux épaulettes. Les chefs de bataillon ont une épaulette à gauche et une contre-épaulette à droite ; les colonels et lieutenants-colonels ont les deux grosses épaulettes, mais les seconds ont le corps de l'épaulette en argent et les torsades en or.

Les grades sont également indiqués sur les manches et les képis par des galons en nombre différent, suivant les grades : sous-lieutenant, 1 ; lieutenant, 2 ; capitaine, 3 ; chef de bataillon, 4 ; colonel et lieutenant-colonel, 5, mais ce dernier en a deux en argent et trois en or.

Troupe : Tenue de campagne : capote bleu gris, veste bleu foncé ; pantalon garance ; képi rouge à bandeau noir portant le numéro du régiment en rouge ; brodequins lacés. — Grande tenue : tunique bleu foncé à col jaune ; pantalon garance ; épaulettes en laine rouge à franges ; képi portant sur le devant une grenade en cuivre comme celui des officiers, avec la cocarde et un pompon de la couleur distinctive du bataillon. Etat-major : tricolore ; 1<sup>er</sup> bataillon, bleu ; 2<sup>e</sup> rouge ; 3<sup>e</sup> jaune.

Les adjudants ont l'uniforme du sous-lieutenant avec des galons argent et soie rouge. Les autres sous-officiers et les caporaux portent l'uniforme de la troupe, et les insignes de grade sur les manches consistent en galons de métal dits à cul-de-dé pour les sous-officiers, de laine pour les caporaux. Le sergent-major porte deux galons placés obliquement sur la partie inférieure des manches, les sergents un seul, les fourriers un seul au bas et un autre semblable en haut des manches.

En outre, les sous-officiers rengagés portent comme signe distinctif au-dessus du parement, et entourant les manches, un galon-torsade argent et rouge. Ils ont une tenue de ville spéciale en drap fin, portent une épée et des épaulettes à torsades laine rouge et or.

*Chasseurs à pied.* Les vêtements des chasseurs à pied sont de même forme que ceux de l'infanterie de ligne ; sauf quelques petites modifications apportées au costume des bataillons alpins, la couleur seule diffère. Tunique bleu

foncé ; képi bleu foncé ; pantalon bleu, passepoils jaunes ; épaulettes vertes. Les galons de métal sont en argent ; ceux des sous-officiers placés en pointe. Le képi des officiers a un bandeau de velours. Les alpins portent le bérêt.

**Zouaves.** Les zouaves portent le costume mauresque. Veste et gilet de forme arabe bleu foncé ornés de tresses rouges ; ces tresses forment sur les côtés du devant de la veste des ovales ; la couleur du fond de ces ovales sert à distinguer les régiments entre eux : rouge pour le 1<sup>er</sup>, blanc pour le 2<sup>e</sup>, jaune pour le 3<sup>e</sup> et de la couleur du fond pour le 4<sup>e</sup> ; collet à capuchon bleu foncé ; ceinture en cachemire bleu ciel ; pantalon de forme arabe rouge passepoilé de bleu foncé. Ce pantalon plissé à la ceinture n'est pas fendu. Deux trous laissent passer le bas des jambes ; des coulisses arêtent l'étoffe au-dessus des genoux. Souliers avec grandes guêtres blanches montant au genou. Pour les marches et en campagne ces guêtres sont en drap gris bleu foncé. Comme coiffure, les zouaves portent un bonnet en laine foulée rouge nommé *chéchia*, au sommet duquel est attaché un gland flottant à franges bleues. En grande tenue, cette *chéchia* est entourée d'une pièce d'étoffe blanche roulée que l'on nomme *turban*. Avant 1870, ce turban était vert ; les zouaves de la garde et les tirailleurs seuls portaient le turban blanc. Les officiers de zouaves portent maintenant la tunique ample, mais toute noire, sans épaulettes ni brides d'épaulettes. Les galons de grade analogues à ceux du képi sont disposés sur les manches en forme de trèfle, la boucle supérieure allongée et en pointe. Les manches sont fendues en dessous et la fente est bordée d'un galon plat en or et de petits boutons cylindriques. Les boutons de la tunique sont également cylindriques et portent le numéro du régiment. Le pantalon est garance avec une bande noire ; il porte six plis à la ceinture, trois de chaque côté, et va en diminuant vers la botte. Képi et capote du modèle général.

**Tirailleurs algériens.** On les appelle vulgairement *turcos*. Ils ont un uniforme identique à celui des zouaves, sauf pour les points ci-après : veste, gilet, collet à capuchon, pantalon bleu de ciel ; ceinture rouge. Tresses et passepoils jonquille. Les officiers français portent également un uniforme de la même coupe que celui des zouaves, mais la tunique est bleu de ciel avec le collet jaune ; la bande du pantalon et le bandeau du képi sont également bleu de ciel. Les officiers indigènes portent le costume de même forme que les hommes ; le drap bleu de ciel est le même que celui des officiers français, chamarré de noir ; les galons de grade sont disposés en nœuds hongrois. Leur chaussure est la botte molle ; en tenue de ville, ils portent des babouches. Leur coiffure est la *chéchia* de la troupe, mais qu'ils portent comme le *tarbouch turc* ; en grande tenue, un turban en soie brochée légèrement teintée café au lait.

**Légion étrangère.** Même uniforme que l'infanterie de ligne, mais la troupe porte le collet rouge à la tunique.

**Infanterie légère d'Afrique.** Même tenue que l'infanterie, passepoilée de jaune ; boutons blancs ; numéros jaunes au képi. Les troupes d'Afrique n'ont pas de képi rigide.

**Troupes coloniales.** En outre des corps dont on vient de voir l'organisation, la France possède des régiments d'infanterie de marine pour le service des colonies et dont les huit portions principales, stationnées sur le territoire de la métropole, formeraient un 20<sup>e</sup> corps d'armée (V. ci-dessous § *Marine*). Ces régiments, d'un effectif considérable, servent en outre à encadrer les troupes indigènes coloniales qui sont : les tirailleurs sénégalais, soudanais, sakalaves, tonkinois et cochinchinois ; les chasseurs annamites ; les cipayes. L'infanterie de marine a comme uniforme : képi bleu foncé passepoilé de rouge ; tunique vareuse bleu marin ; pantalon gris bleu à passepoils rouges ; capote de l'infanterie de ligne. Les officiers portent la tunique ample ; l'épaulette et le képi rigide en grande tenue. Les boutons sont timbrés d'une ancre. Les tirailleurs sénégalais et soudanais ont un costume analogue aux tirailleurs algériens, mais le drap est bleu foncé. Les tirailleurs sakalaves portent à peu près le même uniforme que l'infanterie

de marine. Les cipayes dans nos comptoirs de l'Inde ont aussi un costume qui se rapproche pour la forme de celui des Algériens : veste bleu foncé passepoils jaunes ; gilet rouge ; pantalon bouffant : en petite tenue, bleu à bande rouge ; en grande tenue, rouge à passepoils bleu foncé. Sauf la veste, ces vêtements sont en cotonnade teinte. En tenue de manœuvre et pour les corvées, les cipayes font usage d'une sorte de vareuse et d'un pantalon en toile couleur cachou. La coiffure consiste en une *chéchia*. Les tirailleurs tonkinois et cochinchinois, les chasseurs annamites portent un uniforme qui rappelle exactement le vêtement de leurs nationaux.

**ARMEMENT.** — Le fusil de l'infanterie française est décrit t. XVIII, pp. 299 et suiv. (avec fig.). Les officiers sont armés du revolver modèle 1893, du calibre de 8 millim. ; ils portent une épée à poignée et à fourreau d'acier nickelée, sans grande bélière. Les ordonnances des officiers supérieurs, les conducteurs de voiture, les tambours, les sergents-majors et les adjudants font également usage du revolver.

**MARINE.** — *Infanterie de marine.* Corps de troupes dépendant du ministère de la marine, ayant pour mission spéciale d'assurer la défense des colonies françaises ou pays de protectorat, d'y tenir garnison et de garder les ports et arsenaux en France. Cette arme doit former le noyau de l'armée coloniale qui, d'après la loi votée le 30 juil. 1893, doit se recruter par voie d'engagements volontaires. Son effectif se compose de la façon suivante :

1 <sup>er</sup> régiment. Cherbourg.....	14	compagnies.
2 <sup>e</sup> — Brest.....	14	—
3 <sup>e</sup> — Rochefort.....	14	—
4 <sup>e</sup> — Toulon.....	16	—
5 <sup>e</sup> — Cherbourg.....	14	—
6 <sup>e</sup> — Brest.....	14	—
7 <sup>e</sup> — Rochefort.....	16	—
8 <sup>e</sup> — Toulon.....	14	—
9 <sup>e</sup> — Tonkin.....	12	—
10 <sup>e</sup> — Annam.....	12	—
11 <sup>e</sup> — Cochinchine.....	8	—
12 <sup>e</sup> — Calédonie.....	6	—
Bataillon Sénégal.....	4	—
— Martinique.....	4	—
— Réunion.....	3	—
— Diégo-Suarez.....	2	—
— Guyane.....	2	—
— Taïti.....	1	—
— Guadeloupe.....	1	—

soit un total de 171 compagnies. Les régiments portant les nos 9, 10, 11, 12 sont des régiments de marche.

La création d'un corps spécial pour le service de la marine et des colonies remonte à l'an 1622, où, sous le nom de compagnies de la mer, Richelieu créait cent compagnies destinées à tenir garnison à bord des navires de l'État. En 1635, un régiment fut créé pour le service de la marine, qui portait le nom de Royal-Vaisseaux. Licencié, puis réformé plusieurs fois, ce corps s'appela successivement : Vaisseaux-Mazarin (1644), Vaisseaux-Provence (1661), Royal-Marine en 1669. Une ordonnance du 20 déc. de la même année portait l'effectif à vingt compagnies de cent hommes, et créait en outre un deuxième régiment, le Régiment-Amiral, avec le même effectif.

En 1769, une ordonnance du 24 sept. créait un corps royal d'artillerie et d'infanterie de marine, dissous le 18 févr. 1772, remplacé par le corps royal de l'infanterie de marine, qui vit sa suppression prononcée en 1786. Le 14 juin 1792, l'Assemblée nationale reconstitua quatre régiments d'infanterie de marine, destinés à la garde des ports, arsenaux, et au service du fusil à bord des bâtiments de guerre. Ils sont supprimés en 1795. Un décret de Louis XVIII en date du 9 août 1821 crée un régiment d'artillerie et deux régiments d'infanterie de marine, destinés à assurer le service des arsenaux et des troupes à bord.

Ils sont licenciés en 1827. Enfin en 1831 une ordonnance du roi créait de nouveau deux régiments de marine, mais sans leur donner cette fois de service à bord des vaisseaux. Le 20 nov. 1838, le nombre était porté à trois. A cette époque l'infanterie de marine était définitivement créée, et elle ne subit plus que des modifications de détail jusqu'à nos jours. Le 31 août 1854, l'empereur Napoléon III créait par décret le quatrième régiment. Sous cette forme, le corps est arrivé jusqu'au 1<sup>er</sup> mars 1889, où, par suite de nécessité du service colonial et de la relève aux colonies, les quatre régiments furent dédoublés, ainsi qu'il est dit plus haut et portés à huit pour la France, sans compter les corps coloniaux.

**Allemagne.** — L'infanterie allemande comprend 173 régiments, tous à 3 bataillons, et 19 bataillons de chasseurs, ce qui donne un total de 538 bataillons, chiffre fixé par la loi du 15 juil. 1890. Ces régiments et bataillons sont embrigadés en général à 2 par brigade et les brigades à leur tour sont endivisionnées. Dans ces chiffres, il faut comprendre l'infanterie des diverses puissances feudataires de l'empire, comme la Saxe, la Bavière, la Hesse, le Wurtemberg, le grand-duché de Bade, etc., etc. 17 de ces corps sont dits d'élite : les 9 régiments de la garde prussienne, le régiment des grenadiers mecklembourgeois n° 89, grenadiers saxons n°s 100 et 101, grenadiers badois n° 109, régiments hessois n°s 113, grenadiers wurtembergeois n°s 119 et 123 et le Leib-régiment bavarois. L'effectif réglementaire de paix d'un bataillon d'infanterie est de 577 hommes, dont 18 officiers ; celui d'un bataillon de chasseurs de 566 hommes, dont 22 officiers. Le pied de guerre comprend 1,000 fusils en nombre rond. Outre ces formations du temps de paix, l'infanterie allemande comprendrait en temps de guerre : 110 bataillons de campagne (réserve) ; 173 bataillons de dépôt (réserve) ; 15 bataillons de réserve de chasseurs ; 301 bataillons de landwehr (2<sup>e</sup> ban) ; 301 bataillons de landsturm (2<sup>e</sup> ban).

En résumé, l'infanterie allemande sur le complet pied de guerre peut donner, sans compter les dépôts :

	Hommes
538 bataillons actifs, dont 19 de chasseurs.	538.000
110 — de campagne.....	110.000
15 — de réserve de chasseurs....	15.000
301 — de réserve (landwehr 1 <sup>er</sup> ban)	301.000
301 — de landwehr (2 <sup>e</sup> ban).....	301.000
301 — de landsturm (2 <sup>e</sup> ban).....	301.000
<b>1.566 bataillons</b>	<b>1.566.000</b>

La hiérarchie des officiers dans l'armée allemande comprend pour l'infanterie six grades, savoir : second lieutenant (sous-lieutenant), premier lieutenant (lieutenant), hauptman (capitaine), major (chef de bataillon), oberst-lieutenant (lieutenant-colonel), oberst (colonel).

**UNIFORME.** — *Prusse.* Tunique bleu foncé à un rang de boutons et à pattes d'épaule ; passepoils, collet et parements rouges ; capote-manteau gris noir ; pantalon gris bleu foncé avec passepoil rouge ; demi-bottes ; casque en cuir, aigle prussienne sur le devant et pointe au-dessus en métal jaune ; bonnet de police rond et plat, callot noir, bandeau rouge ; cocarde noire et blanche. La couleur des pattes d'épaule varie avec les corps d'armée. Les bataillons et compagnies d'un même régiment se différencient par la couleur de la dragonne du poignard-baïonnette et du coulant de son cordon.

*Hesse.* Même uniforme, sauf le lion hessois sur le casque. 4 régiments.

*Saxe.* Même uniforme, sauf que le casque porte sur le devant une grande étoile ayant au centre les armes nationales. Le régiment n° 108 porte l'uniforme des chasseurs. 11 régiments.

*Wurtemberg.* Même uniforme, sauf que la tunique est à deux rangs de boutons. 7 régiments.

*Bavière.* Tunique bleu de ciel à un rang de boutons ; passepoils, collets, parements et pattes d'épaule rouges

avec les numéros jaunes ; capote gris noir ; pantalon bleu de ciel à passepoil rouge ; le casque à pointe avec le chiffre du souverain a remplacé l'antique casque à chenille noire. 20 régiments.

*Bade.* Même uniforme que la Prusse, mais le casque porte les armes badoises. 8 régiments.

L'uniforme des chasseurs diffère principalement dans la coiffure, qui consiste en un shako noir à panache retombant en crins noirs pour la grande tenue, sauf pour les chasseurs bavares, qui portent le casque à pointe et se distinguent par la couleur du collet, des parements et des passepoils qui sont verts. L'uniforme de la landwehr est le même. Il ne se distingue que par une croix grecque blanche placée sur l'ornement du casque.

**INSIGNES DE GRADE.** — *Sous-officiers* : galons d'or ou d'argent et boutons au collet et aux parements des manches.

*Officiers* : épaulettes en grande tenue, sans franges pour les officiers subalternes, avec franges pour les officiers supérieurs ; pattes d'épaule en petite tenue lisses pour les premiers et à torsades pour les seconds ; en outre, des étoiles placées sur le corps de l'épaulette ou sur les pattes différencient dans chaque catégorie les grades : second lieutenant et major, pas d'étoile ; premier lieutenant et lieutenant-colonel, 1 étoile ; capitaine et colonel, 2 étoiles. L'insigne de service est une ceinture en tissu d'argent mélangé de soie aux couleurs nationales. La casquette est la même pour tous les grades, depuis les sous-officiers jusqu'au général ; elle ne diffère du bonnet des hommes que par la visière.

ARMEMENT (V. FUSIL, t. XVIII, p. 302).

**Angleterre.** — 3 régiments de gardes (grenadiers-guards, 3 bataillons ; scots-guards, 2 bataillons ; coldstream-guards, 2 bataillons), 133 bataillons de ligne et 8 bataillons de chasseurs. Les 133 bataillons de ligne sont groupés deux à deux pour former 67 régiments (un de ces corps n'a qu'un bataillon), mais ils conservent leur autonomie tactique et administrative, ce n'est qu'une désignation territoriale. — 9 régiments sont dits de *fusiliers*, 7 d'*infanterie légère*, 5 de *highlanders*, 3 de *borderers*, 2 de *rifles*, 2 de *rangers*, 1 de *volontaires*, 38 de *ligne*. Outre le numéro d'ordre, chaque corps porte un nom particulier. Les 8 bataillons de chasseurs forment 2 corps distincts chacun de 4 bataillons (*king's royal rifle-corps* et *rifle-brigade*). L'effectif de paix de chaque bataillon est de 800 à 1,000 hommes ; l'effectif réglementaire de guerre est de 1,000 fusils. Les 7 bataillons de garde ont un seul dépôt, ainsi que les 8 bataillons de chasseurs ; les 133 bataillons de ligne ont chacun un dépôt de 2 compagnies. En outre, en principe, chacune des 67 circonscriptions régimentaires fournit 2 bataillons de milice, mais comme certaines n'en ont qu'un, le nombre se réduit à 128 (86 anglais, 13 écossais, 29 irlandais). En résumé, sur le pied de guerre, l'infanterie anglaise comprend :

	Hommes
148 bataillons actifs dont, 8 de chasseurs....	148.000
128 — de milice, dont 8 de chasseurs.	75.000
<b>276 bataillons</b>	<b>223.000</b>

**UNIFORME.** — *Infanterie de ligne.* Tunique rouge à un rang de boutons jaunes avec pattes d'épaule de la couleur du fond, écussons au collet, parements des manches et passepoils de la couleur distinctive qui varie (bleu pour les bataillons royaux, blanc pour les anglais, jaune pour les écossais, vert pour les irlandais) ; capote-manteau gris foncé ; pantalon bleu noir à passepoils rouges ; brodequins lacés ; fourniment en cuir fauve. Les gardes ont des galons blancs aux parements et aux poches ; les fusiliers une grenade au collet. La coiffure est variée : les gardes ont un bonnet à poil d'ours avec plumet blanc pour les grenadiers, rouge pour les coldstream-guards et sans plumet pour les scots-guards. Les fusiliers ont un bonnet à poil en veau marin à plumet blanc. Les autres bataillons ont

un casque en liège couvert de drap vert ou bleu, surmonté d'une pointe et orné de garnitures en métal jaune.

Les *highlanders* ont un uniforme spécial : les neuf bataillons portent tous une tunique rouge à pans écourtés. Cinq d'entre eux portent le jupon écossais ou *kilt* de couleurs variées, les bas de laine à jarretières, des guêtres et des souliers à boucles ; les quatre autres un pantalon à carreaux de couleurs variées. Tous ont le plaid à carreaux posé en bandouillère sur l'épaule gauche et la sacoche en fourrure au ceinturon. Comme coiffure, les bataillons ayant le kilt ont un bonnet d'étoffe à carreaux garnis de plumes d'autruche et une aigrette blanche ou rouge ; les autres ont le casque à pointe.

**Chasseurs.** Tunique et pantalon vert foncé ; fourniment noir ; boutons bronzés ; casque à pointe couvert en drap vert. Les officiers ont le même uniforme que la troupe, sauf en petite tenue, où ils portent un dolman bleu foncé à tresses de soie noire et un képi bleu foncé avec bandeau rouge pour la garde et noir pour les autres. Les pattes d'épaule sont brodées en or pour la grande tenue ; les manches sont ornées de passementeries disposées en forme de chevron la pointe en bas et surmontées d'un nœud hongrois. Le collet est garni de galons et de broderies d'or, ayant pour motifs la rose pour les corps anglais, le chardon pour les écossais, le trèfle pour les irlandais et le dragon pour le pays de Galles. Les insignes du grade sont sur les pattes d'épaule : colonel, 1 couronne et 2 étoiles ; lieutenant-colonel, 1 couronne et 1 étoile ; major, une couronne ; capitaine, 2 étoiles ; lieutenant, 1 étoile. L'insigne de service est une écharpe cramoisie en soie portée en sautoir sur l'épaule droite.

ARMEMENT (V. FUSIL, t. XVIII, p. 304).

**Autriche-Hongrie.** — 102 régiments de ligne à 4 bataillons (55 allemands et 47 hongrois), 1 régiment de chasseurs tyroliens à 12 bataillons, 30 bataillons de chasseurs ordinaires et 4 régiments en Bosnie et Herzégovine à 2 bataillons. Outre son numéro, chaque régiment porte le nom de son colonel propriétaire. L'infanterie autrichienne se compose en résumé de 458 bataillons, dont 42 de chasseurs et 8 bosniaques. L'effectif de paix du bataillon est de 380 hommes, dont 15 officiers ; le pied de guerre comprend 950 fusils. Chacun se divise en 4 compagnies. En outre, par régiment existe un dépôt qui, à la mobilisation, sert de noyau à 2 nouveaux bataillons de remplacement et de réserve. La *landwehr* comprend 92 bataillons cisleithans et 94 hongrois ou honveds. Ces bataillons sont formés en régiments de 3 ou 4 bataillons à l'exception de 10 bataillons de carabiniers territoriaux du Tirol et du Vorarlberg et de 4 bataillons dalmates. En résumé, l'infanterie de l'Autriche-Hongrie comprend sur le complet pied de guerre :

	Hommes
450 bataillons actifs.....	427.000
112 — de réserve.....	107.000
115 — de <i>landwehr</i> cisleithans.....	109.000
105 — de honveds.....	100.000
8 — bosniaques.....	8.000
<b>790 bataillons</b>	<b>751.000</b>

L'organisation générale de l'infanterie et l'endivisionnement des régiments est analogue au système adopté en Allemagne et en France.

**UNIFORME.** — *Infanterie de ligne.* Tunique bleu foncé à un rang de boutons, à pans écourtés et à pattes d'épaule bleu foncé, sans passepoils ; en petite tenue, habit blouse également bleu foncé à un rang de boutons et à pattes d'épaule couleur du fond, avec poches extérieures sur la poitrine et coulisse à la taille ; capote-manteau gris bleu foncé ; pantalon bleu clair avec passepoils jaunes ; fourniment noir, shako noir orné sur le devant de l'aigle autrichienne avec pompon-cocarde noir et jaune ; bonnet de police en forme de képi bleu clair avec visière noire et cocarde jaune et noire. Dans les circonstances solennelles et en

campagne les troupes portent à la coiffure un rameau de feuillage. Les régiments allemands ont le pantalon droit et des demi-bottes. Les régiments hongrois ont un pantalon collant dans des bottines lacées et orné sur les devants d'un nœud hongrois jaune et noir.

**Chasseurs.** Tunique et blouse gris bleu clair ; collets, parements, bourrelets et pattes d'épaule vert vif ; capote-manteau gris bleu foncé ; pantalon gris bleu clair, avec passepoils verts pour la troupe et doubles bandes vertes pour les officiers ; chapeau à larges bords, en feutre noir, orné pour la grande tenue d'un plumet retombant noir ; képi gris bleu clair.

**Landwehr cisleithane.** Dans son ensemble, le même uniforme que les chasseurs de l'armée active avec les différences suivantes : pantalon et képi gris bleu foncé, collet, pattes et parements vert foncé. Numéros brodés en blanc sur les pattes d'épaule.

**Landwehr hongroise.** L'infanterie honved a un uniforme tout différent du reste de l'armée. Dolman bleu foncé à tresses rouges pour la troupe, d'or pour les officiers ; pantalon collant rouge avec nœud hongrois rouge sur les devants ; shako rouge ; képi bleu foncé ; bottines lacées. En campagne, le dolman est remplacé par une blouse bleu foncé. Les officiers ont en petite tenue un pantalon gris au lieu de la culotte hongroise.

**Troupes bosniaques.** Blouse bleu clair avec collet rouge ; culotte large jusqu'au genou, collante à partir du genou et rentrant dans des bottines lacées ; fez rouge comme coiffure. Les grades des sous-officiers et des officiers se marquent par des étoiles au collet. Elles sont de laine pour les premiers et d'or ou d'argent suivant le bouton pour les seconds : sous-lieutenant et major, 1 étoile ; lieutenant et lieutenant-colonel, 2 étoiles ; capitaine et colonel, 3 étoiles. Les officiers supérieurs ont en outre un large galon d'or ou d'argent au collet. Comme insigne de service, tous les officiers combattants des troupes à pied portent une ceinture de soie jaune et noire mélangée d'or. Les officiers portent en petite tenue une casquette droite noire garnie en bas d'une tresse noire et or, avec une visière ronde et inclinée. Sur le devant un bouton-cocarde.

ARMEMENT (V. FUSIL, t. XVIII, p. 305).

**Belgique.** — 19 régiments, savoir : 1 de carabiniers à 4 bataillons actifs et 3 de réserve ; 1 régiment de grenadiers, 3 de chasseurs et 14 de ligne, tous à 3 bataillons actifs et 2 de réserve. Les bataillons actifs sont à 4 compagnies, comptent 20 officiers et 531 à l'effectif pour les carabiniers et grenadiers, 435 pour les chasseurs et la ligne. Les bataillons de réserve n'ont en temps de paix qu'un cadre. Sur le pied de guerre tous les bataillons ont 900 hommes. Chaque régiment a un dépôt comprenant 9 officiers et 20 gradés subalternes, formant en temps de guerre une compagnie. En résumé, 58 bataillons actifs et 39 de réserve donnant à la mobilisation 87,000 hommes.

**UNIFORME.** — *Ligne.* Tunique ou capote à pattes d'épaules gris noir, à passepoils rouges ; boutons jaunes ; pantalon gris noir à passepoils rouges ; shako drap noir à pompon rouge ; fourniment blanc ; numéros au collet ; souliers et guêtres. **Chasseurs.** Même tenue que la ligne, mais passepoilée de jaune et fourniment noir. **Carabiniers.** Tunique ou capote vert foncé ; pantalon gris clair ; chapeau tyrolien noir orné en grande tenue d'un plumet noir en plumes de coq retombantes ; fourniment noir. **Grenadiers.** Tunique ou capote à deux rangs de boutons jaunes, bleu foncé, à passepoils rouges, épaulettes rouges à franges ; pantalon gris noir à bandes rouges ; bonnet à poil d'ours, avec grenade sur le devant ; fourniment blanc.

ARMEMENT (V. FUSIL, t. XVIII, p. 305).

**Espagne.** — L'infanterie continentale compte 60 régiments de ligne à 2 bataillons et 20 bataillons de chasseurs. Outre son numéro, chacun de ces corps porte un nom. L'armée péninsulaire compte en outre 1 régiment appelé *fijo de Ceuta* et 2 bataillons de chasseurs dits de la Grande Canarie et de Ténérife qui sont affectés à la garde des territoires dont ils portent le nom. En résumé,

l'armée active espagnole compte 140 bataillons d'infanterie, chaque bataillon à 4 compagnies; son effectif de paix est de 431 hommes dont 27 officiers. Le pied de guerre est de 1,000 fusils. A chaque régiment d'infanterie et à chaque groupe de 2 bataillons de chasseurs correspondent des cadres permanents destinés en cas de mobilisation à servir de noyau aux 3<sup>es</sup> bataillons mobiles constitués à l'aide des réservistes exercés de première catégorie. Chacun de ces cadres comprend 10 officiers et 5 hommes. Le dépôt est constitué après le départ des 3<sup>es</sup> bataillons à l'aide des cadres établis dans chaque circonscription de région. En cas de guerre chacune des 58 circonscriptions territoriales doit fournir un régiment de réserve de 2 bataillons. Un cadre permanent existe dès le temps de paix. L'infanterie continentale espagnole comprend au total sur le pied de guerre sans compter les dépôts :

	Hommes
140 bataillons actifs, dont 20 de chasseurs...	140.000
68 troisièmes bataillons, dont 10 de chasseurs.	68.000
136 bataillons de réserve, dont 20 de chasseurs.	136.000
<b>344 bataillons</b>	<b>344.000</b>

UNIFORME. — Tunique bleu foncé à un rang de boutons jaunes, sans passepoils; collet rouge; pattes d'épaule de la couleur du fond passepoilées de rouge et ornées d'un trèfle de même couleur. Les officiers ont les pattes d'épaule bordées d'une tresse d'or et de la couronne royale. Capote gris bleu avec pattes d'épaule de même et bourrelet en croissant rouge; pantalon rouge sans bande ni passepoils pour la troupe, avec double bande noire pour les officiers; brodequins et espadrilles comme chaussures; shako très bas appelé *ros*, du nom du général qui le fit adopter, en feutre gris avec garnitures et pompon rouges, cocarde jaune et rouge; fournement noir. En hiver, la troupe a des gants verts en tricot. En petite tenue, les officiers portent une casquette analogue à celle des Autrichiens qu'ils nomment « *teresiana* ».

*Chasseurs à pied.* Même uniforme que la ligne, mais espassepoils, les garnitures et le pompon sont verts.

ARMEMENT (V. FUSIL, t. XVIII, p. 306).

Italie. — L'infanterie italienne se compose de 48 brigades de 2 régiments à 3 bataillons, de 12 régiments de bersaglieri à 3 bataillons et de 7 régiments alpins comprenant 75 compagnies groupées en 22 bataillons. La 1<sup>re</sup> brigade est formée de 2 régiments dits de « grenadiers ». Les brigades n'ont pas de numéros et portent des noms. Au total, l'armée italienne compte actuellement 346 bataillons dont 36 de chasseurs et 22 alpins. Les bataillons de ligne et les bersaglieri sont à 4 compagnies; l'effectif de chacun en temps de paix est de 430 hommes; sur le pied de guerre, 900 fusils. Les bataillons alpins comptent 3 ou 4 compagnies de 120 hommes et 4 officiers sur le pied de paix; 250 hommes sur le pied de guerre. Les régiments alpins sont numérotés de 1 à 7, les compagnies de 1 à 75. 9 bataillons ont 4 compagnies; les 13 autres en ont 3. En temps de paix les dépôts sont faiblement constitués (40 hommes et 4 officiers) et c'est aux 98 compagnies permanentes de district (3 officiers et 37 hommes chaque) qu'incombent les opérations de la mobilisation des réservistes d'infanterie. En cas de guerre, ces dépôts viennent se joindre à ces compagnies. Les dépôts des alpins sont constitués plus fortement (50 hommes et 5 officiers); ils reçoivent et habillent leurs réservistes en temps de guerre. L'organisation votée en 1887 comporte une milice mobile de : 48 régiments de ligne à 3 bataillons de 4 compagnies; 18 bataillons de bersaglieri; 22 compagnies alpines. En outre, la milice spéciale de Sardaigne comporte 3 régiments à 3 bataillons et 1 bataillon de bersaglieri. Au total, le complet de guerre est :

	Hommes
324 bataillons actifs, dont 36 de chasseurs . . .	292.000
22 — alpins, compris la milice . . . . .	24.000
172 — de milice, dont 19 de chasseurs . . .	155.000
<b>518 bataillons</b>	<b>471.000</b>

En cas de mobilisation l'infanterie s'accroît des douaniers ou gardes-finances (*financieri*) dont l'effectif est d'environ 16,000 hommes. Chaque corps d'armée mobilisé comprend 2 divisions à 2 brigades de 2 régiments et 1 régiment de bersaglieri, soit 27 bataillons ou 24,000 fusils.

UNIFORME. — *Infanterie de ligne.* Tunique-vareuse bleu foncé à 2 rangs de boutons blancs pour les officiers, un seul pour la troupe, à collet rabattu et bourrelets d'épaule. Les écussons du collet (tout le collet pour les officiers), les parements des manches, pattes et bourrelets d'épaule noirs avec passepoils rouges, sauf pour les grenadiers, pour lesquels ces parties du vêtement sont rouges. Au collet une étoile blanche de part et d'autre: c'est le signe de l'armée active. Capote gris bleu foncé; pantalon gris cendré avec passepoil rouge et large bande de même couleur pour les officiers; souliers et guêtres; fournement blanc; shako-képi bleu foncé orné d'une étoile blanche, pompon et garnitures rouges, cocarde verte, blanche et rouge, recouvert de blanc en campagne; bonnet de police en forme de bérêt avec une étoile sur le devant; numéros des régiments sur l'étoile de la coiffure; ceux des compagnies sur les bourrelets d'épaule.

*Bersaglieri.* Même uniforme que celui de l'infanterie avec les distinctions suivantes: boutons jaunes, fournement noir, manteau rond au lieu de capote, chapeau rond en cuir bouilli noir à larges bords orné sur le devant d'une grenade, d'un cor de chasse et de deux carabines croisées. En grande tenue, gros panache en plumes noires retombant sur le côté. Les hommes portent une fourragère verte, un bonnet de police rouge en forme de calotte et des gants noirs.

*Troupes alpines.* Uniforme de la ligne avec le manteau des bersaglieri; écussons et parements verts; chapeau tyrolien avec une plume de corbeau pour la troupe et d'aigle pour les officiers.

*Milice.* Comme la ligne, mais l'étoile est remplacée par un bouton avec la lettre M.

INSIGNES DE GRADE. — *Sous-officiers.* Galons de métal à la coiffure et aux parements des manches; en outre, sur celles-ci, nœud hongrois rouge. *Officiers.* Les insignes se portent au shako ou au bonnet de police et sur le parement des manches. Leur nombre est réglé ainsi qu'il suit: colonel: 1 galon large et 3 petits; lieutenant-colonel, 1 large et 2 petits; major, 1 large et 1 petit; capitaine, 3 petits; lieutenant, 2 petits; sous-lieutenant, 1 petit. Ces galons sont portés sur les manches en forme de chevron, et du plus élevé part un nœud hongrois simple remontant vers le coude. L'insigne de service est une écharpe de soie bleue portée en bandoulière sur l'épaule droite. Les officiers portent, en outre, des épaulettes en grande tenue.

ARMEMENT (V. FUSIL, t. XVIII, p. 307).

Russie. — L'infanterie de l'armée active forme 48 divisions de 2 brigades à 2 régiments de 4 bataillons. En outre, 1 régiment indépendant créé en 1891 et rattaché pour ordre à la 11<sup>e</sup> division; 12 brigades de chasseurs à 4, 5 et 8 bataillons, plus 8 bataillons non embrigadés. Les 48 divisions se répartissent ainsi: 3 de la garde, 4 de grenadiers, dont une au Caucase et 41 de la ligne, dont 4 au Caucase. Les régiments de la garde ne sont pas numérotés et portent des noms; sur ces 12 corps, 3 sont dits de grenadiers et 1 de chasseurs, les autres sont simplement dits de la garde, ce sont: Préobrajenski (littéralement: de la Transfiguration), Semenovski, Ismailovski, de Moscou, Paulovski, de Finlande, de Lithuanie et de Volhynie. Les 16 régiments de grenadiers sont numérotés de 1 à 16; ceux de la ligne de 1 à 165 et portent en outre un nom rappelant la ville ou la région où ils ont été formés. Les 12 brigades de chasseurs se répartissent ainsi: 1 de la garde (4 bataillons); 5 de la ligne (4 bataillons); 1 du Caucase (4 bataillons); 1 du Turkestan (4 bataillons); 2 de la Transcaspienne (8 bataillons); 2 de la Sibérie orientale (10 bataillons). Les 8 bataillons non embrigadés sont 8 bataillons finnois stationnés en Finlande. — En résumant

ce qui précède, on voit que l'infanterie russe compte : 850 bataillons actifs d'infanterie dont 78 de chasseurs. Une compagnie indépendante de chasseurs stationnée en Crimée forme, en cas de mobilisation, un 79<sup>e</sup> bataillon. Les bataillons sont à 4 compagnies, l'effectif de ceux d'infanterie est de 447 hommes dont 18 officiers ; celui des chasseurs est de 625 hommes dont 19 officiers. Le pied de guerre est de 1,000 fusils. En temps de paix, il n'existe pas de dépôt, mais un *bataillon de dépôt* de 1,000 hommes est constitué lors de la mobilisation dans chacun des régiments de la garde, des grenadiers, de la ligne et dans chaque brigade de chasseurs.

Les *troupes de réserve* destinées à renforcer l'armée active et à former les garnisons des places fortes se composent de : 89 bataillons indépendants et 17 régiments à 2 bataillons parmi lesquels 12 bataillons et 6 régiments du Caucase et 7 bataillons de la Russie d'Asie. Sur le pied de paix ces bataillons sont à 5 compagnies et ont 500 hommes et 35 officiers à l'effectif. A la mobilisation, les 70 bataillons et 11 régiments de la Russie d'Europe donnent naissance à autant de régiments à 5 bataillons. Ces 81 régiments formeront des divisions de réserve et détacheront leur 5<sup>e</sup> bataillon dans les places fortes. Des troupes de forteresse organisées en 1889 comprennent 28 bataillons à 5 compagnies sur le pied de paix et donnent 135 bataillons sur le pied de guerre.

L'infanterie russe comprend en outre 35 bataillons frontières et 13 bataillons de cosaques ; soit pour tout l'empire lors d'une mobilisation :

	Hommes
835 bataillons actifs, dont 79 de chasseurs.	851.000
532 — de réserve.....	532.000
135 — de forteresse.....	135.000
35 — frontières.....	35.000
13 — de cosaques.....	13.000
8 — finlandais.....	8.000
<hr/> 4.574 bataillons	<hr/> 4.574.000

**UNIFORME.** — *Garde.* Tunique vert foncé ajustée avec plastron rouge pour la grande tenue. Le collet, les lisérés du plastron, les parements sont de couleurs différentes suivant les régiments. Les pattes d'épaule rouges, sauf pour les grenadiers de Keksholm et de Pétersbourg qui les ont jaunes. Pantalon vert foncé avec passepoils ; talpak bas de forme, en peau de mouton, noir, à calot rouge orné de l'étoile de Saint-André et de la cocarde noir, orange et blanc ; bonnet de police rond à calot en drap vert et bandeau de diverses couleurs suivant le régiment, sans visière pour la troupe ; ceinture en drap de la même couleur que le bandeau ; capote-manteau à boutons jaunes. Le régiment Paulovski porte la *mitre* en grande tenue. C'est un bonnet pointu en drap écarlate rayé de blanc, maintenu sur le devant par une longue plaque en métal jaune et surmonté d'un pompon blanc.

*Grenadiers et infanterie de ligne.* Tunique vert foncé croisée sur la poitrine et fermée au moyen d'agrafes, froncée à la taille pour la troupe avec pattes d'épaule et poches sur le devant destinées aux cartouches pendant le combat ; capote-manteau gris foncé, agrafée sur le devant ; bachlik ou capuchon en poil de chameau ; pantalon vert foncé, passepoilé seulement pour les officiers et rentrant dans des bottes droites jusqu'au-dessus du genou ; talpak comme la garde, mais l'aigle russe remplace l'étoile ; bonnet de police en drap vert foncé avec bandeau de même couleur ; ceinture en cuir noir toujours portée avec la tunique. Les grenadiers ont les pattes d'épaule rouges.

*Chasseurs.* Comme l'infanterie ; ils s'en distinguent par les pattes d'épaule cramoisies ainsi que les passepoils. Le calot du talpak est noir.

Le 3<sup>e</sup> bataillon de la garde et les bataillons finnois ont un uniforme noir à passepoils et pattes d'épaule bleu de ciel. La coiffure est un haut bonnet de drap orné des armes

de Finlande avec un aigle à deux têtes. Les troupes de réserve, de forteresse et les bataillons frontières ont le même uniforme que la ligne. Les miliciens, pour les convocations en temps de paix, ne reçoivent comme habillement que des pattes d'épaule rouges. En temps de guerre, ils reçoivent un caftan gris, une chemise de laine rouge, une ceinture rouge, un pantalon gris et des bottes.

Les cosaques ont un habit agrafé obliquement sur la poitrine, à jupe courte bleu foncé. Pantalon bouffant bleu foncé à larges bandes rouges ; bonnet à poil de mouton noir à flamme rouge. Ceux du Caucase ont l'habit circassien gris noir ainsi que le pantalon.

**INSIGNES DE GRADE.** — *Sous-officiers.* Galons sur les parements, au collet et sur les pattes d'épaule. Les sergents-majors portent la ceinture de la couleur du bandeau. *Officiers.* Epaulettes en grande tenue, comme en Allemagne ; en petite tenue, pattes d'épaule recouvertes de galons d'or ou d'argent séparés par une raie pour les officiers subalternes et par deux pour les officiers supérieurs, chaque raie étant de la couleur distinctive. En outre, les épaulettes et les pattes portent des étoiles dont le nombre varie avec le grade : une pour les sous-enseignes ; deux pour les sous-lieutenants et les généraux-majors ; trois pour les lieutenants, les lieutenants-colonels et les généraux-lieutenants ; quatre pour les capitaines en second. Les capitaines-commandants, les colonels et les généraux de corps d'armée n'ont pas d'étoile. Le grade de major ou chef de bataillon a été supprimé en 1884. Les officiers portent le sabre la concavité tournée vers le bas et les bélières rattachées à un baudrier en bandoulière. L'insigne de service est une ceinture en drap ; elle est remplacée par une écharpe en tissu d'argent dans la tenue de cérémonie.

**ARMEMENT** (V. FUSIL, t. XVIII, p. 307).

**Suisse.** — Le territoire suisse est divisé en 8 régions qui fournissent chacune 12 bataillons dits *élite*, ce qui donne un total de 96 bataillons qui sont groupés trois par trois en régiments dits de *fusiliers*. En outre, l'infanterie de l'*élite* comprend aussi 8 bataillons dits de carabiniers indépendants fournis par tout le territoire. Soit au total 104 bataillons d'infanterie à 4 compagnies, dont l'effectif de guerre est de 750 fusils. Les régiments sont embri-gadés et les brigades endivisionnées. La *landwehr* a une organisation identique à celle de l'*élite*, mais sa constitution s'arrête à la brigade et ces brigades sont respectivement attachées à la division d'élite correspondante. En résumé, 208 bataillons et 156,000 hommes.

**UNIFORME.** — *Fusiliers.* Tunique bleu foncé à deux rangs de boutons blancs avec collet et passepoils rouges ; pattes d'épaule de couleur distinctive avec numéro du bataillon brodé en blanc ; capote gris bleu ; pantalon gris de fer à passepoils rouges ; souliers lacés à quartiers hauts ; shako noir en feutre à double visière ; pompons différents par compagnie ; numéro du bataillon et cocarde aux couleurs du canton ; fournement noir.

*Carabiniers.* Tunique vert foncé ; parements et pattes noires ; boutons jaunes ; pantalon gris de fer à passepoils noirs. Le même shako que les fusiliers avec deux carabines en croix sous la cocarde. — La *landwehr* a comme signe distinctif deux étoiles sur la coiffure.

**INSIGNES DE GRADE.** — Galons sur les manches pour les sous-officiers. Les officiers se distinguent : 1<sup>o</sup> à la coiffure par des galons : un galon étroit pour le lieutenant, large pour le major ; deux galons étroits pour le premier lieutenant, larges pour le lieutenant-colonel ; trois galons étroits pour le capitaine, larges pour le colonel ; 2<sup>o</sup> par les brides d'épaulettes en drap bordées de galons d'or ou d'argent unis pour les officiers subalternes, brodés pour les officiers supérieurs et portant des étoiles en nombre correspondant aux galons de la coiffure.

**ARMEMENT** (V. FUSIL, t. XVIII, p. 307).

**INFANTICIDE. I. Anthropologie.** — Il faut distinguer dans les pratiques de l'infanticide deux catégories différentes

d'actes. Les premiers sont des actes de brutes insouciantes ou de bêtes gourmandes de chair. Considérés comme des crimes dans les sociétés organisées, l'homme sauvage s'y livre aussi fréquemment que les animaux et sous les mêmes impulsions. Chez un certain nombre d'espèces animales, comme les caïmans, comme certains félins, les mâles tuent leurs petits pour les manger, si la mère ne les protège pas. Les mères elles-mêmes se livrent à de tels actes et cela chez des espèces élevées. J'ai vu une chienne manger ses petits, après leur naissance. Je possède une chatte qui, après avoir retiré héroïquement de l'eau, au risque de se noyer, deux de ses petits, les a consciencieusement mangés en ne leur voyant pas donner signe de vie. Ni l'un ni l'autre n'étaient poussés par le besoin. Au reste, beaucoup de lapines de clapier, des herbivores, chose étonnante ! dévorent toutes leurs portées, aussitôt après avoir mis bas, abandonnant pour cela leur nourriture habituelle pour laquelle elles sont organisées. Les autres faits de ce genre n'ont pas encore été coordonnés et étudiés.

Un Fuégien, irrité de ce que son enfant avait renversé un panier d'œufs de mer, le broya contre un rocher (Darwin). Un Australien de l'intérieur, voyant son enfant malade, lui brisa la tête contre une pierre, le fit rôtir et le mangea (Sturt). Dans certaines contrées de l'Afrique méridionale, les nègres amorcent les pièges à lions avec leurs propres enfants. Chez quelques peuplades indiennes de l'Amérique du Sud, comme les Moxos, on abandonne ou tue les enfants sous les plus futiles prétextes. Dans le centre de l'Afrique, en Polynésie, des peuples anthropophages les tuent pour les manger, tout en ayant d'autres aliments en abondance. D'autres anthropophages ont l'excuse du besoin. Ils voient, comme le faisaient les Tasmaniens, une aubaine dans la naissance d'un enfant, qu'ils ne se font aucun scrupule de manger. D'autres encore qui ne sont pas anthropophages, comme les Esquimaux, beaucoup de Nigritiens, se bornent à trafiquer de leurs enfants élevés. A côté des faits de cette nature qu'on rencontre isolément partout, chez tous les peuples, et qui ont un caractère évident de perversion des instincts et de criminalité, il y en a d'autres qui sont de pratique très courante et que consacrent aussi très généralement les mœurs et la religion. Je veux parler des actes d'infanticide raisonnés que déterminent d'une façon plus ou moins pressante les nécessités d'une existence difficile (V. FAMILLE). Il n'y a peut-être pas un seul peuple sauvage ou civilisé où ils ne se présentent en nombre avec une certaine régularité, sous une forme plus ou moins apparente. Les peuples où se montre l'amour le plus sincère et le plus vif pour les enfants s'en rendent eux-mêmes coupables. Inutile de rappeler l'exemple de la Chine sur laquelle on a publié tant d'exagérations et de mensonges intéressés. Les Fuégiens si bornés, si peu prévoyants, mettent eux-mêmes quelquefois leurs enfants à mort à leur naissance, surtout lorsqu'ils ont quelque infirmité. C'est ce que font aussi les Esquimaux et bien d'autres. C'est ce qui s'est fait en Grèce, en pleine histoire, et ce qui se fait chez nous-mêmes plus ou moins sournoisement. En Polynésie, où les aliments auraient pu être en quantité presque illimitée, l'exiguïté des terres imposait presque partout l'infanticide à toutes les familles indistinctement, d'après une règle commune. Ainsi aux Sandwich, au delà de trois ou quatre, tous les enfants venant au monde étaient étranglés ou enterrés vivants. A Taïti, les pères avaient le droit, et en usaient, de tuer tous leurs nouveau-nés, en leur appliquant un morceau d'étoffe mouillée sur la bouche et le nez. Les chefs avaient l'obligation de tuer toutes leurs filles. Les membres de la société des Aréois s'engageaient même à tuer tous leurs enfants. Dans l'île de Tikopia, au contraire, on épargnait les filles, mais on ne ménageait que deux enfants mâles. La difficulté d'allaiter pendant des années deux enfants à la fois a déterminé aussi un peu partout l'habitude de tuer les jumeaux. Pour des motifs analogues les Esquimaux, les Peaux-Rouges et d'autres enterraient vivants les enfants à la mamelle lorsque leur

mère mourait. Chez les peuples chasseurs et guerriers, où les femmes ne rendaient pas les services de bêtes de somme qu'elles rendent chez les agriculteurs, par exemple en Afrique, et où elles étaient même un danger en excitant la convoitise de voisins pratiquant le mariage par capture, l'infanticide frappait les filles. Chez les anciens Arabes, en particulier, la plupart des filles étaient enterrées vivantes. De la part des pères c'était une action ordinaire, avouée, honorable même à titre de dévouement à la tribu, de précaution contre la famine. Et souvent la fosse de l'enfant nouveau-né était creusée auprès de la couche de la mère, qui venait de le mettre au monde (Letourneau). Chez les peuples civilisés, les pratiques de l'avortement, communes déjà d'ailleurs chez des sauvages comme les Néo-Calédoniens et chez bien d'autres peuples plus ou moins cultivés, se sont substituées à l'infanticide. L'observation la plus superficielle révèle à qui veut le voir que, dans certains pays, les troisièmes conceptions sont suivies d'avortements très communément et plus souvent, proportionnellement, dans les classes aisées ou riches que dans les autres. Ces actes immoraux n'ont pas l'excuse du besoin impérieux comme chez les sauvages. Dans certaine contrée, on dit ouvertement du troisième enfant né : Celui-là ne vivra pas. Et en effet, il ne tarde pas à mourir de maladie. C'est au progrès des mœurs et de l'organisation sociale à nous débarrasser de ces actes de criminalité latente. ZBOROWSKI.

II. MÉDECINE LÉGALE. — L'infanticide est le meurtre volontaire d'un enfant nouveau-né, né vivant. L'enfant nouveau-né est l'enfant qui n'a pas trois jours révolus. Un point important à fixer pour bien affirmer qu'il y a eu infanticide, c'est de rechercher si l'enfant était né vivant. Il est nécessaire également de préciser l'individualité de l'enfant, d'établir les causes et l'époque de sa mort, de procéder à l'examen du meurtrier ; de reconstituer les circonstances de fait qui se rapportent au crime (examen des lieux, etc.). L'enfant est-il né à terme ? telle est la première question qui se pose dans une expertise de cette nature. La réponse est fournie par l'examen du développement général du corps de l'enfant, la structure de sa peau, les points d'ossification. S'il ne reste que des fragments mutilés ou putréfiés du cadavre du nouveau-né, l'examen des os peut donner d'utiles renseignements. En l'absence même du cadavre, le placenta seul donne des indices importants à recueillir.

La vraie difficulté dans la recherche du crime d'infanticide est celle de savoir si l'enfant a vécu hors du sein de la mère. Le signe capital, en pareil cas, est la comparaison des poumons avant et après l'établissement de la respiration. Un poumon qui n'a pas respiré, ou, comme on dit, un poumon à l'état fœtal, présente une surface lisse, d'un rouge lie de vin, assez analogue à la couleur de la rate. Un poumon, distendu par l'air, est, au contraire, d'un rose vif, quelquefois rouge plus ou moins foncé, mais la teinte est nuancée, marbrée. La surface en est lobulée et divisée en petites cellules polygonales, dilatées par l'air. En plongeant le poumon à examiner dans l'eau, il surnage quand l'enfant a respiré, à moins que le viscère n'ait subi la putréfaction ou l'insufflation, c. à-d. l'introduction artificielle de l'air dans les poumons. Il faut donc s'assurer si cette cause d'erreur n'existe pas. Une autre circonstance, beaucoup plus rare peut produire la surnatation : c'est la congélation. Pour lever tous les doutes à cet égard, on n'a qu'à soumettre les poumons gelés à l'action prolongée de l'eau chaude, avant de procéder à l'expertise. Le même phénomène peut se produire quand on a fait mariner le poumon dans de l'alcool. Il suffit d'en être prévenu pour aviser. En résumé, quand les poumons surnagent sans être ni pourris, ni insufflés, ni coagulés, ni macérés dans l'esprit-de-vin, il est permis d'affirmer que l'enfant a vécu.

Reste à déterminer combien de temps l'enfant a vécu. S'il n'a vécu que de quelques minutes à quelques heures, l'estomac est rempli par un liquide spumeux, et un caillot se forme dans les vaisseaux du cordon. A-t-il vécu au delà de six

heures, les artères ombilicales sont oblitérées; plus d'un jour, le travail d'élimination du cordon a commencé; plus de quatre jours, le cordon est tombé complètement. Du sixième au dixième jour, les ouvertures fœtales sont oblitérées. Les causes de mort dans le crime d'infanticide sont généralement les suivantes, par ordre de fréquence : la mort par suffocation, l'immersion dans les fosses d'aisance, les fractures du crâne, la strangulation, la submersion, la combustion, l'inanition. Ces causes peuvent être uniques ou combinées. Il est ensuite indispensable de procéder à l'examen du meurtrier qui est généralement la mère de l'enfant. Il est nécessaire d'établir son identité, de rechercher si elle ne pouvait donner à l'enfant les soins nécessaires, si les violences commises par elle résultent d'un état mental particulier, du délire puerpéral, etc. Quand on a ainsi démontré que l'enfant était né vivant, qu'on a déterminé la cause de mort à laquelle il a succombé, ainsi que les circonstances du crime, on a fait tout ce que la justice commande à l'expert. Sans doute, le plus souvent le jury rend son verdict en s'appuyant sur des raisons de sentiment plutôt que sur le rapport médico-légal, mais le médecin n'a pas lieu de s'en préoccuper autrement. D<sup>r</sup> CAB.

III. DROIT PÉNAL. — La loi, qui protège l'enfant avant même qu'il soit sorti du sein de sa mère (V. AVORTEMENT), a cru devoir étendre sa protection d'une manière toute spéciale sur les premiers jours qui suivent la naissance. Le meurtre de l'enfant nouveau-né est puni de la peine de mort (C. pén., art. 300 et 303), alors que le meurtre ordinaire n'est passible que des travaux forcés. L'enfant au jour de sa naissance se trouve plus menacé que l'homme qui peut se défendre, ou même que l'enfant qui, entré depuis un certain temps dans la vie, fait déjà partie de la société qui le protège; son existence est encore inconnue, aucune preuve ne l'établit et sa disparition ne laissera peut-être aucune trace. La fille qui ne songerait pas à donner la mort à l'enfant déjà inscrit à l'état civil n'hésitera peut-être pas à faire disparaître celui dont l'existence légale n'est pas encore établie et dont elle ne se verra pas ainsi obligée de déclarer le décès. La sévérité de la loi se justifie donc, non pas tant par le degré d'atrocité que comporte le crime d'infanticide que par ses chances d'impunité. Notre ancienne législation le punissait déjà de la peine de mort; le code pénal de 1791 n'en faisait pas mention et il se trouvait assimilé dès lors, suivant les circonstances, au meurtre ou à l'assassinat; le code de 1810 est revenu à la rigueur de l'ancien droit. Ce crime comprend trois éléments constitutifs essentiels : 1<sup>o</sup> l'enfant doit être nouveau-né; 2<sup>o</sup> il doit être né vivant; 3<sup>o</sup> la mort a dû être donnée volontairement. Le code ne dit pas ce qu'il entend par l'expression *nouveau-né* et à quelle époque prend fin cette qualité. Les médecins légistes et les jurisconsultes ont donné des avis différents : quelques médecins reconnaissent la qualité de nouveau-né à l'enfant tant que le cordon adhère à l'ombilic, d'autres tant que la cicatrisation de l'ombilic n'est pas complète; quelques jurisconsultes enseignent que l'enfant doit être considéré comme nouveau-né pendant tout le mois qui suit sa naissance, d'autres seulement pendant les trois jours accordés pour faire la déclaration devant l'officier de l'état civil. Ces deux derniers systèmes ont l'inconvénient de ne pas tenir compte des circonstances spéciales qui accompagnent ou précèdent la naissance; les deux premiers n'établissent que d'une façon très approximative la durée du temps pendant lequel l'enfant doit être réputé nouveau-né, ce temps devant varier suivant la nature de chaque enfant. La jurisprudence a décidé qu'il fallait considérer comme nouveau-né l'enfant dont la naissance toute récente n'était pas encore notoire, et elle est réputée notoire, soit quand elle a été déclarée à l'état civil, soit quand il s'est écoulé un espace de temps assez long pour qu'elle n'ait pu demeurer secrète. En tout cas, c'est aux magistrats qu'il appartient d'apprécier. Quelques auteurs ont prétendu que l'enfant devait non seulement être né vivant, mais viable. La jurisprudence n'admet pas

cette théorie : il suffit, pour que le crime existe, que l'enfant ait vécu; il est inutile, et d'ailleurs la plupart du temps impossible, de rechercher s'il n'était pas appelé à succomber naturellement dès les premiers jours de la vie. Il faut enfin que la mort de l'enfant soit causée volontairement : la première chose à rechercher avant toute poursuite est donc s'il y a eu accident, faute ou crime. Dans notre ancien droit, l'infanticide était présumé lorsqu'une fille avait caché sa grossesse et son accouchement et ne représentait pas le corps de l'enfant. Il n'en est plus de même aujourd'hui; le crime ne se présume pas et la preuve doit en être rapportée. Mais, la plupart du temps, cette preuve est fort difficile à faire et nombre d'accusés échappent ainsi au châtement : c'est ainsi que sur 220 accusés poursuivis du chef d'infanticide en 1889, plus de la moitié (135) se trouvaient acquittés ou condamnés seulement à des peines correctionnelles pour suppression d'enfant ou homicide par imprudence. Le meurtre d'un enfant nouveau-né est un infanticide, quelle que soit la personne qui l'a commis, le père, la mère ou une personne étrangère, et il est puni de mort sans qu'il y ait besoin de rechercher, comme pour l'assassinat, s'il y a eu préméditation, ou, comme pour le parricide, quelle est la qualité de l'accusé. La loi du 23 juin 1824 faisait une distinction en faveur de la mère infanticide en permettant au jury de lui accorder des circonstances atténuantes. Le principe posé par l'art. 463 du C. pén. étant aujourd'hui général la loi ne fait plus de distinction à ce sujet. L. LEVASSEUR.

BIBL.: DROIT PÉNAL. — BLANCHE, *Etudes sur le code pénal*, t. IV, p. 376. — CHAUVEAU et F. HÉLIE, *Théorie du code pénal*, t. III, p. 419. — CHATAGNIER, *De l'infanticide dans ses rapports avec la loi*, etc. — BRILLAUD-LAUGARDIÈRE, *De l'infanticide, étude médico-légale*. — TARDIEU, *id.*

INFARCTUS. L'infarctus est constitué par un épanchement des liquides sanguins à travers les tissus environnants à la suite d'une lésion d'un vaisseau, généralement une embolie (V. ce mot). La stase sanguine favorise alors la sortie des éléments du sang, non par rupture des parois, mais simplement par transsudation pour les éléments liquides et par diapédèse pour les globules. La stase seule ne doit pas toujours être seule incriminée; très souvent il existe des altérations antérieures des tissus qui favorisent la formation des infarctus, et il faut noter également le rôle joué par les nerfs vaso-dilatateurs (Bochefontaine) sur les vaisseaux capillaires.

L'infarctus offre généralement un aspect conique, le sommet du cône correspondant au point d'oblitération du vaisseau. La région frappée n'est désormais plus irriguée et plus ou moins rapidement, suivant la délicatesse des tissus, elle est atteinte de dégénérescence. Puis à cette phase de dégénérescence peut succéder une phase de néoformation de réorganisation. Des cellules embryonnaires apparaissent, des vaisseaux se forment, qui pénètrent dans la région frappée de nécrobiose. Du tissu conjonctif, tissu cicatriciel apparaît, et bien que les théories sur la pathogénie des scléroses aient subi de profondes modifications, sans voir dans les thromboses, les infarctus, la pierre angulaire des scléroses viscérales, on peut admettre que, très fréquemment au moins, les lésions scléreuses tirent leur origine d'une altération vasculaire. Les organes à artères terminales sont nécessairement le siège d'élection des infarctus (rein, rate, encéphale, rétine). Les infarctus pulmonaires sont plutôt d'origine veineuse. Dans le cas où l'embolie, cause déterminante de l'infarctus, est aseptique, les phénomènes de nécrobiose, de régression, de néoformation se produisent comme il a été dit; mais l'embolie peut être septique et entraîner la formation d'infarctus purulents. C'est ainsi que s'expliquent les abcès métastatiques observés dans l'infection purulente. D<sup>r</sup> P. LANGLAIS.

INFECTION. Le mot d'infection, qui pendant longtemps ne correspondait à rien de réel et surtout de prouvé, représente aujourd'hui, depuis le développement des idées nouvelles sur la pathogénie d'un grand nombre de mala-

dies, un état rigoureusement défini. Il y a infection quand un microbe pathogène ayant pénétré dans l'organisme s'y développe et donne lieu à des symptômes morbides. Cette définition peut paraître trop étroite, et on peut soutenir qu'il y a infection chaque fois qu'un organisme pathogène entre par une voie quelconque dans l'organisme, quand bien même son développement s'y trouverait arrêté. En fait, le premier cas seul est intéressant. Très communément, en effet, pour ne pas dire toujours, les êtres vivants ont eu pour parasites des microorganismes qui dans les conditions ordinaires restent à peu près inoffensifs : tels le *bacillus coli communis* dans l'intestin, le *pneumococcus* de Friedlander dans la salive ; il est vrai que l'intestin doit être considéré encore comme un milieu extérieur, mais même quand « une bactérie virulente s'est introduite par effraction dans nos tissus ou que l'un de ces microbes pathogènes qui habitent nos cavités, trompant, à la faveur d'une perturbation nerveuse, la surveillance des cellules lymphatiques, passe dans nos humeurs, la maladie n'a pas encore commencé pour cela » (Bouchard). Le microbe, en effet, après avoir franchi la première enceinte de défense, l'épithélium ne pénètre pas dans une place sans défense. Il doit lutter contre l'état bactéricide des humeurs, l'action phagocytaire des cellules amiboïdes et autres. Des effets de la première lutte dépend l'issue finale. Si le microbe est rapidement annihilé, l'attaque est avortée, mais s'il a pu au contraire se maintenir quelque temps, se développer, sécréter ses diastases, ses toxines, il va, grâce à ces produits, agir sur tout l'organisme, soit par une action locale, au point même de l'infection, soit par une action générale, en agissant sur le système nerveux, notamment sur l'appareil innovateur de la circulation. L'infection est alors déclarée ; le microbe pullule et prospère ; les toxines sécrétées par lui peuvent entraîner la mort de l'être attaqué, bien que ce dernier se défende en brûlant les poisons dans le sang, en les détruisant dans le foie et sans doute dans les glandes dites vasculaires sanguines, en les éliminant par les reins, les intestins, etc. Si les multiples défenses mises en jeu peuvent permettre au malade de prolonger la résistance, il peut triompher du microbe, grâce à un mécanisme spécial. En même temps que ce dernier sécrète des substances toxiques, il produit aussi d'autres substances, qui, agissant sur les cellules de l'organisme, modifie la vitalité de ces dernières, et amène par suite un changement dans les humeurs, changement tel que ces humeurs deviennent bactéricides pour le microbe pathogène. Dès lors, son développement est enrayé, la production des toxines est enrayée et l'être attaqué peut sortir vainqueur, conservant souvent à la suite de cette première attaque une immunité contre ce microbe. Cette conception de la maladie infectieuse, que nous empruntons au professeur Bouchard, comprend donc deux périodes : une première, où les microbes sécrétant des produits toxiques, déterminant des paralysies vaso-motrices, marchent victorieusement à l'assaut de l'organisme, et une seconde caractérisée par la sécrétion de substances utiles, amenant la formation d'un état bactéricide, devant lequel les agents pathogènes s'arrêtent. A l'art. IMMUNITÉ, nous avons exposé les théories diverses émises pour expliquer la résistance, soit naturelle, soit acquise, aux agents pathogènes. Mais il ne faut pas oublier que, dans la marche de l'infection, tout dépend de la résistance de l'organisme pendant la première période. Si l'individu est dans de mauvaises conditions physiologiques, si ses moyens de défense propres : force, reins, etc., sont insuffisants, l'intoxication se produira avant la réaction salutaire, et l'infection triomphera. D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

BIBL. : BOUCHARD, CHARRIN, GLEY, *Congrès de Berlin*, 1890. — HÉRICOURT, *Revue scientif.*, 1889. — *Annales de l'Institut Pasteur*, 1889-1894.

INFÉODATION (V. DIME, FÉODALITÉ).

INFÉRENCES IMMÉDIATES. Par le fait seul de l'énonciation d'une proposition, la plupart des logiciens soutiennent qu'on peut conclure une nouvelle proposition sans avoir

besoin d'une troisième. Ces sortes de raisonnements sont appelés pour cette raison des *inférences immédiates*. Ex. : De ce que *tous les hommes sont mortels* on peut inférer immédiatement et qu'il est vrai de dire que *quelque homme est mortel*, et qu'il est faux de dire que *quelque homme n'est pas mortel*. On peut aussi, continuent les logiciens, faire des inférences immédiates par conversion des propositions (V. CONVERSION), et de ce que, par exemple, *tous les hommes sont mortels* conclure immédiatement que *quelques mortels sont hommes*. M. Jules Lachelier (*De Natura syllogismi* et art. sur le SYLLOGISME dans la *Revue philosophique*, t. I) a soutenu qu'il n'y avait pas de véritables inférences immédiates. G. F.

INFÉRIEURE (Limite) (Math.) (V. LIMITE).

INFÉRIEURE (Mer). Nom que les Romains donnaient à la mer Tyrrhénienne (*Inferum mare*), tandis que la mer Adriatique était appelée mer Supérieure (*Superum mare*).

INFERNET (Louis-Antoine-Cyprien), marin français, né à Nice le 12 juil. 1757, mort à Nice le 4 mai 1815. Il était, dit-on, parent de Masséna. Entré presque enfant dans la marine, il y servit plus de vingt ans comme mousse, matelot, timonier ou pilote. Il s'était fait remarquer par sa bravoure durant la guerre d'Amérique, mais son éducation première, plus que négligée, l'avait toujours empêché de sortir du rang. La Révolution lui ouvrit enfin l'accès du grade d'officier. En 1792, il fut nommé enseigne ; deux ans après, il était capitaine de vaisseau. Cet avancement extraordinaire s'expliquait plutôt par la pénurie des cadres de la marine que par les mérites d'Infernet, qui n'était, suivant l'expression d'un contemporain, qu'un « très brave matelot ». Aussi ne lui confia-t-on par la suite que des missions de peu d'importance. Probablement, il serait mort ignoré, si la bataille de Trafalgar ne lui avait fourni l'occasion de déployer, à défaut de talents militaires, un magnifique héroïsme. Il y commandait l'*Intrépide*, le seul vaisseau de la division Dumañoir qui trouva le moyen de prendre part à l'action. Isolé du reste de la flotte, il fit une résistance désespérée et n'amena son pavillon qu'écrasé par sept bâtiments ennemis (21 oct. 1805). Son navire était tellement maltraité que les vainqueurs, ne pouvant le conduire à Gibraltar, durent y mettre le feu. Transporté en Angleterre, Infernet y fut l'objet d'ovations enthousiastes ainsi que son camarade Lucas, le fameux commandant du *Redoutable*. On les renvoya en France sur parole en mars 1806. Napoléon les accueillit avec distinction et les nomma l'un et l'autre commandants de la Légion d'honneur, tandis qu'il ordonnait la mise en jugement de l'amiral Villeneuve et de la plupart des autres capitaines. Infernet n'eut plus l'occasion de se signaler. En 1814, la Restauration le mit à la retraite. CH. GRANDJEAN.

INFESSURA (Stefano), historien italien du xv<sup>e</sup> siècle, chancelier pontifical, qui a laissé un *Diarium urbis Romæ*, journal analogue à celui de Burchard, pour les années 1371-1494. Il a été imprimé dans le *Corpus* d'Eckhart, t. II, et tronqué par Muratori.

INFILTRATION. I. ARCHITECTURE. — Pénétration de liquides dans les interstices de la maçonnerie des murs ou au travers d'enduits poreux : c'est ainsi que l'eau qui se trouve sourdre dans le sol ou les eaux-vannes des tuyaux de chute ou des fosses, passant au travers des joints des murs de fondation, se répandent dans les caves d'une habitation et que, par suite de fissures dans les chéneaux ou dans les joints des tuyaux de descente, l'eau des toits peut filtrer lentement au travers des joints des corniches et des enduits en plâtre des murs de face ou des planchers. On empêche les infiltrations dans les maçonneries de fondation en revêtant les murs d'enduits faits de mortier de ciment ou de chaux hydraulique, et le sol, d'une couche d'asphalte ; et, pour les chéneaux, on évite les infiltrations dans les parties supérieures d'un bâtiment en employant les *chéneaux-gouttières* (V. ce mot) reposant sur une corniche recouverte de zinc. Charles LUCAS.

II. PHYSIOLOGIE. — Lorsqu'une substance pathologique

s'introduit dans l'intimité des tissus, les envahit et les remplit plus ou moins complètement, ce processus morbide est désigné sous le nom d'infiltration. Au point de vue de l'anatomie pathologique, ce terme s'applique à deux ordres de phénomènes bien distincts, suivant que la matière étrangère surajoutée va se loger dans les intervalles des éléments anatomiques normaux, les écartant mécaniquement pour se faire place, ou qu'elle pénètre au contraire dans leur intérieur, s'incorporant en quelque sorte à leur propre substance. De là deux formes de l'infiltration, l'une intercellulaire ou interstitielle, l'autre intra-cellulaire.

1<sup>o</sup> *Forme interstitielle.* C'est surtout le tissu conjonctif lâche qui, en raison même de sa constitution, se prête le mieux à ce genre de lésion. Ses aréoles peuvent donner accès, soit à des gaz : air atmosphérique dans l'emphysème, gaz provenant de la fermentation des tissus dans la gangrène crépitante produite par le vibron septique, etc.; — soit à des liquides : transsudats hydroïques (œdème, anasarque), exsudats inflammatoires séreux ou purulents (phlegmon diffus); épanchements de sang (ecchymoses), d'urine (infiltration urinaire dans le tissu cellulaire du petit bassin et du périnée); — soit à des particules solides, tantôt inertes telles que certains pigments, etc., tantôt animées : leucocytes dans la diapédèse, infiltration de cellules rondes dans l'inflammation, de cellules épithéliales (cancer) ou sarcomateuses, de microbes, etc. Par extension on emploie encore ce mot pour désigner des productions morbides plus compliquées, des néoplasies, lorsqu'elles se propagent sous forme d'une multitude de foyers très petits : telle est notamment la forme dite infiltrée de la tuberculose et du cancer.

2<sup>o</sup> *Forme intra-cellulaire.* En pathologie cellulaire, les corps étrangers dont on constate anormalement la présence au sein du protoplasma vivant peuvent provenir directement d'une altération de celui-ci (dégénérescences proprement dites), ou bien elles ont été introduites toutes formées et simplement déposées en quelque sorte dans les cellules (infiltrations). Ce dernier mécanisme est admis principalement pour les graisses, les sels, les pigments : infiltrations graisseuses, calcaire, uratique, mélanique, etc. Mais les perturbations du chimisme cellulaire ne sont pas encore assez bien connues pour qu'on puisse toujours déterminer si les granulations graisseuses ou autres sont d'origine intra ou extra-cellulaire. D'ailleurs toutes ces distinctions n'ont rien d'absolu. Il y a bien des cas mixtes où l'infiltration se fait à la fois dans les interstices et dans le corps même des cellules, par exemple, pour les dépôts de pigment mélanique ainsi que pour l'invasion des bactéries histiobies comme celles de la lèpre et de la tuberculose. G. HERRMANN.

INFINI. I. Philosophie. — L'infini, d'après le mot même, c'est ce qui n'a point de limites, ce qui est sans bornes. — La première question à se poser, à propos de cette notion, consiste à se demander si nous l'entendons véritablement, si ce mot ne cacherait pas une absurdité. Il faut distinguer deux cas, l'un où on appliquerait cette notion à un objet dont l'existence est posée par ses limites, l'autre où cette notion se contente d'indiquer la suppression des limites dans un objet qui peut exister sans elles. Dans le premier cas, il est clair que l'attribution de l'infinitude est absurde. C'est le cas de tous les objets mathématiques. Dire d'un triangle qu'il est infini est absurde, car un triangle n'existe que par la position de ses trois côtés qui le limitent; l'affirmer infini, c'est dire à la fois : 1<sup>o</sup> qu'il a des limites, puisqu'il est triangle; 2<sup>o</sup> qu'il n'en a pas, puisqu'il est infini. C'est l'absurdité même. Toute quantité réelle infinie est ainsi absurde et le concept d'un infini de quantité l'est également. En est-il de même de la qualité? Oui, pour certaines qualités qui enferment essentiellement en elles de la quantité. Par exemple, une vitesse infinie est absurde, car la vitesse infinie serait celle où un espace quelconque serait parcouru en 0 temps, mais la formule de la vitesse étant 
$$V = \frac{E}{T}, \text{ si l'on écrit } V = \frac{E}{0},$$
 ce qui serait l'expression de la vitesse infinie, la formule n'offre plus aucun sens. Le

mouvement a disparu de la vitesse et qu'est-ce qu'une vitesse sans mouvement?

Mais il est des qualités comme l'intelligence, la bonté, la force, qui ne sont pas conçues par leurs limites, mais sans lesquelles, au contraire, on ne comprendrait pas les qualités négatives qui leur correspondent. Les limites de l'intelligence sont l'ignorance et l'erreur. Or, ce n'est pas par l'ignorance, par l'erreur, que nous savons ce que c'est que l'intelligence, c'est au contraire par l'intelligence que nous savons ce que c'est que l'ignorance et l'erreur. Si donc, nous pensons une intelligence sans borne, infinie, c.-à-d. sans ignorance, sans erreur, nous pensons une intelligence pleinement intelligente; nous n'introduisons donc aucune absurdité dans le concept; nous le purifions, au contraire, de tout ce qui, dans l'expérience, peut le contredire et le contredit, en effet. De même, ce n'est pas par la faiblesse que nous concevons la force, mais nous concevons la faiblesse par la force. Une force infinie, une force sans faiblesse, est donc une force qui n'est que force, une force pure, pleinement intelligible. Si on trouve quelque difficulté à concevoir la force infinie, c'est qu'on introduit dans l'idée de force quelque représentation de mouvement et par là de quantité, ainsi qu'on le fait en mécanique où le mot force désigne le produit de la masse par la vitesse. La force pure, ou, ainsi que parlait Aristote, l'acte pur exclusivement qualitatif, ne renferme aucune contradiction, quand il n'est soumis à aucune limitation. De même, encore, c'est la bonté qui permet de concevoir la méchanceté et non la méchanceté qui permet de concevoir la bonté. Une bonté infinie n'est donc pas absurde, mais, au contraire, pure de toute contradiction. La force, l'intelligence, la bonté sont dites infinies quand on les purifie en les séparant de la faiblesse, de l'ignorance et de la méchanceté qui, dans l'expérience, les bornent et les limitent. Le concept d'infini exprime la manière dont nous arrivons à former ces conceptions; c'est une expression logique.

Il ne faut donc pas confondre la notion mathématique de l'infini représentée par le symbole  $\infty$  et qui est proprement la notion de l'indéfini, avec la notion métaphysique d'infini (V. ABSOLU, DIEU, PARFAIT). G. FONSEGRIVE.

II. Mathématiques. — INFINIMENT GRANDS. — Une quantité variable est infinie, ou est un infini, un infiniement grand, quand il est possible de la faire croître au delà de toute limite, de la prendre plus grande que toute quantité donnée fixe. Ainsi une quantité infinie est : 1<sup>o</sup> essentiellement variable (une quantité fixe très grande n'est jamais infinie); 2<sup>o</sup> une valeur particulière d'une quantité infinie peut être très petite, nulle par exemple, pourvu qu'on puisse la prendre plus grande que toute quantité fixe donnée, elle sera qualifiée infinie. Donnons quelques exemples de l'emploi du mot infini : un nombre et le double de ce nombre deviennent infinis en même temps, cela veut dire que quand un nombre peut être pris plus grand que tout nombre donné, il en est de même du double de ce nombre. En ajoutant successivement les deux premiers, les trois premiers, les quatre premiers... nombres, on obtient un résultat infini, cela veut dire que l'on obtient un résultat qui peut dépasser tout nombre fixe donné. Quelquefois le langage prend une forme plus elliptique et l'on dit d'une quantité qu'elle est infinie dans une circonstance donnée : il faut entendre par là qu'elle peut devenir plus grande que toute quantité donnée quand cette circonstance tend à se produire; par exemple, on dit que le quotient d'une division est infini quand le diviseur est nul et quand le dividende est différent de zéro. Il faut traduire cette phrase ainsi en langage ordinaire : en prenant le diviseur suffisamment petit, on peut rendre le quotient plus grand que toute quantité donnée. On dit quelquefois que deux droites parallèles menées par des points fixes A, B, se rencontrent à l'infini; cette phrase n'a de sens que si les droites considérées ne sont pas parallèles; elle doit être traduite ainsi en langage ordinaire : lorsque l'angle des deux droites devient de plus

en plus petit, leur point de rencontre se trouve à une distance de A ou B que l'on peut rendre de plus en plus grande de manière à lui faire dépasser toute quantité donnée fixe.

**INFINIMENT PETITS.** — Une quantité *variable* qui a pour limite zéro est ce que l'on appelle un *infiniment petit* ou une quantité *infiniment petite*. Une quantité *fixe* n'est donc jamais infiniment petite. Zéro lui-même étant fixe n'est pas infiniment petit, mais il peut être une valeur particulière d'un infiniment petit, comme tout autre nombre d'ailleurs. Infiniment petit ne veut pas dire très petit, il veut seulement dire *variable, qui a pour limite zéro, ou qui peut être pris aussi petit que l'on veut*.

**DES DIVERS ORDRES DES QUANTITÉS INFINIES ET INFINIMENT PETITES.** — Soit  $\alpha$  une quantité infinie, soit  $\beta$  une autre quantité infinie. Si le rapport  $\frac{\alpha}{\beta}$  tend vers une limite différente de zéro, quand  $\alpha$  et  $\beta$  croissent indéfiniment, on dit que  $\alpha$  et  $\beta$  sont de même ordre. On dit que  $\alpha^m$  est d'ordre  $m$  par rapport à  $\alpha$ ; tout infini de même ordre que  $\alpha^m$  sera dit d'ordre  $m$ . Enfin si  $\frac{\beta}{\alpha}$  croît indéfiniment avec  $\alpha$ , on dit que  $\beta$  est d'ordre supérieur à  $\alpha$ , et cela quand même il ne serait d'aucun ordre, c.-à-d. quand même il n'existerait pas de nombre  $m$  tel que  $\lim \frac{\beta}{\alpha^m}$  soit différent de zéro et fini. De même si  $\alpha$  est un infiniment petit ainsi que  $\beta$ , ces infiniment petits sont dits du même ordre, si  $\frac{\beta}{\alpha}$  tend vers une limite différente de zéro quand  $\alpha$  et  $\beta$  tendent vers zéro.  $\alpha^m$  et les infiniment petits de même ordre que  $\alpha^m$  sont dits d'ordre  $m$  par rapport à  $\alpha$ ; enfin si  $\lim \frac{\beta}{\alpha}$  est nul, on dit que  $\beta$  est d'ordre supérieur par rapport à  $\alpha$ , bien qu'il puisse être impossible de lui assigner un ordre déterminé (V. INFINITÉSIMAL).

**POINTS ASSOCIÉS À L'INFINI.** — En géométrie trilineaire, lorsque les coordonnées barycentriques d'un point sont  $\alpha, \beta, \gamma$ , le point qui a pour coordonnées  $\beta - \gamma, \gamma - \alpha, \alpha - \beta$  est dit associé à l'infini du premier.

**BIBL. : PHILOSOPHIE.** — FÉNELON, *Traité de l'existence de Dieu*, II<sup>e</sup> partie. — LEIBNIZ, *Correspondance avec Eckardt*. — RENOUVIER, *Essais de critique générale et Collection de la Critique philosophique, l'Année philosophique*, 1<sup>re</sup> année. — ÉVELLIN, *Infini et quantité*.

**INFINITÉSIMAL (Math.)**. On appelle quantités infiniment petites les quantités infiniment petites (V. INFINIMENT PETITS).

**CALCUL INFINITÉSIMAL.** — On appelle *calcul infinitésimal*, *analyse infinitésimale*, cette partie de la science des nombres qui a pour but l'étude simultanée des grandeurs qui dépendent les unes des autres. Quelques auteurs lui ont aussi donné le nom de *calcul des fonctions* qui est peut-être mieux choisi. Le nom d'analyse infinitésimale est justifié par cette circonstance que, pénétrant à fond dans l'essence même de la grandeur, cette science la décompose en parties infiniment petites pour l'étudier plus en détail.

En analyse infinitésimale, on fait un usage continu des théorèmes élémentaires sur les limites que l'on démontre dans les éléments d'algèbre, et de quelques principes très simples que nous allons énoncer. — Deux infiniment petits, dont le rapport a pour limite un, diffèrent entre eux d'un infiniment petit d'ordre supérieur; deux infiniment petits qui ne diffèrent que d'un infiniment petit d'ordre supérieur ont un rapport dont la limite est un. — Pour trouver la limite du rapport de deux infiniment petits, on peut négliger dans le calcul de chacun d'eux des infiniment petits d'ordre supérieur. Quelques auteurs joignent à ces principes très simples un théorème sur les limites de sommes dont je n'ai jamais bien compris le sens, et qui, heureusement, est tout à fait inutile. On peut dire que c'est l'application sans cesse répétée de ces principes qui dis-

tingue l'analyse infinitésimale de l'analyse ordinaire. L'analyse infinitésimale a dû son origine à deux ordres de problèmes géométriques; d'une part les quadratures (calculs d'aires terminées par des lignes courbes, auxquels se ramènent les cubatures, calculs de volumes, et recherche des centres de gravité); de l'autre, la recherche des tangentes des courbes. La première sommation d'une progression géométrique indéfiniment décroissante a été faite par Eudoxe à propos de la cubature de la pyramide et du cône; c'est lui qui a donné ainsi le premier exemple de la méthode dite d'*exhaustion* pour les quadratures et indiqué les procédés de démonstrations par l'absurde, qui constituent l'appareil accessoire de cette méthode. A cet exemple, qui nous a été conservé par Euclide, Archimède en joignit nombre d'autres que cherchèrent à imiter les géomètres de la Renaissance. Il avait d'ailleurs non seulement sommé des séries convergentes, mais des suites de termes tous indéfiniment décroissants en même temps que leur nombre croissait indéfiniment; en d'autres termes, il avait de fait ramené le problème des quadratures à celui d'une sommation d'infiniment petits. Vers 1629, Cavalieri et Roberval posèrent directement le problème sous cette forme; le premier donna aux infiniment petits qu'il considérait le nom assez malheureux d'*indivisibles*; dans cette première ébauche du calcul intégral, l'élément infiniment petit de la quadrature était bien de fait le produit de l'ordonnée de la courbe par l'accroissement infiniment petit (différentielle), de l'abscisse; mais, dans le langage imparfait des inventeurs, il était identifié avec l'ordonnée elle-même. Les résultats directement obtenus par les nouveaux procédés furent singulièrement perfectionnés par Fermat entre autres; mais, en principe, on continua à regarder comme nécessaire, pour la rigueur de la démonstration, l'incommode procédé de réduction à l'absurde d'après le modèle classique d'Archimède. Les anciens n'avaient pas laissé de méthode générale pour la recherche des tangentes, ni pour les problèmes des maxima et minima qui s'y ramènent. Tandis que Descartes, dans sa *Géométrie* (1637), les réduisait, pour les courbes algébriques, à la recherche des racines égales d'une équation, que Roberval cherchait la solution du problème dans la combinaison de vitesses d'accroissement, Fermat inventa le procédé de développer une fonction suivant les puissances de l'accroissement de la variable pour en déduire la limite du rapport de deux quantités infiniment petites; le principe du calcul différentiel était donc trouvé. Il restait, pour l'invention réelle du calcul infinitésimal, d'une part à constituer un algorithme spécial, de l'autre à reconnaître que le problème des quadratures (intégral) coïncidait avec l'inverse du problème des tangentes. Si, en effet, le coefficient angulaire de la tangente d'une courbe est le rapport des différentielles de l'ordonnée et de l'abscisse, c.-à-d. la limite du rapport de leurs différences infiniment petites, l'ordonnée est le rapport des différentielles de l'aire et de l'abscisse; si donc l'abscisse est prise comme variable indépendante et si on connaît sa relation à l'ordonnée, on a dans un cas à trouver la différentielle d'une fonction connue (l'ordonnée), dans l'autre à trouver une fonction dont on connaît la différentielle. Descartes avait déjà résolu un problème inverse des tangentes passablement complexe, proposé par Florimond de Beaune; Roberval semble avoir eu également l'intuition du rapport entre les deux ordres de problèmes; mais ce rapport n'apparut nettement aux yeux de tous que lorsqu'un algorithme fut créé pour le nouveau calcul. On sait que la priorité de l'invention a été disputée entre Newton et Leibniz, et que d'ailleurs leurs algorithmes sont essentiellement différents: celui de Leibniz ou des *différentielles* a triomphé; celui de Newton, des *fluxions*, a été l'origine de la notation auxiliaire des *dérivées*, mise en honneur par Lagrange. Les premiers inventeurs du calcul infinitésimal, pas plus que leurs précurseurs, ne s'attachèrent nullement à donner à l'exposition de leurs procédés une rigueur didactique; l'important pour eux était de résoudre les problèmes; la justesse de

la méthode était à leurs yeux suffisamment contrôlée par la concordance des résultats obtenus avec ceux qui pouvaient être soumis à la réduction à l'absurde; les objections théoriques ne manquèrent pas dès le début, mais les rares opposants furent bientôt réduits au silence par l'importance des progrès que les nouveaux procédés permirent de réaliser dans toutes les branches de la science, en algèbre, en géométrie, en mécanique. Ce n'est guère qu'un siècle après l'invention du calcul infinitésimal qu'on chercha à lui donner comme base une exposition rigoureuse; à la méthode des infiniment petits proprement dite s'opposa celle des *limites*, tandis que Lagrange qui complétait l'algorithme par l'invention des notations spéciales aux *variations* prétendait éliminer toutes les difficultés en engendrant les dérivées par le développement des séries, suivant les puissances de l'accroissement de la variable. L'insuffisance théorique de cette conception fut particulièrement mise en lumière par les travaux de Cauchy, tandis que la fusion entre les procédés pour l'emploi des infiniment petits et les méthodes de démonstration par les limites s'opéra surtout grâce à Duhamel. Aujourd'hui la discussion des principes du calcul infinitésimal n'est pas close (V. notamment l'ouvrage récent de Paul Dubois-Reymond, *Théorie générale des fonctions*, trad. Michaud; Paris, 1887), mais l'exposition didactique du calcul infinitésimal est arrivée à une rigueur satisfaisante. Pour les détails du calcul infinitésimal, V. les art. DIFFÉRENTIEL, INTÉGRAL, FLUXION, DÉRIVÉE, VARIATION, ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES, FONCTION, etc.

**GÉOMÉTRIE INFINITÉSIMALE.** — Application de la doctrine des infiniment petits, en dehors de l'algorithme ordinaire, à l'étude des courbes et des surfaces pour la recherche des tangentes, plans tangents, de la courbure, etc.

**INFINITIF** (Gramm.) (V. VERBE).

**INFIRMERIE. I. ARCHITECTURE.** — Bâtiment spécial réservé au traitement des malades dans les établissements publics ou privés réunissant un grand nombre d'habitants, tels que lycées, écoles spéciales, couvents, prisons, etc. Une infirmerie n'est de fait qu'un petit hôpital devant comprendre, à une échelle restreinte, tous les services affectés au traitement des malades dans un grand établissement hospitalier, et obéir aux mêmes prescriptions d'hygiène et de confort; mais, dans une infirmerie, les malades sont souvent traités dans des chambres spéciales afin d'éviter la contagion de certaines maladies s'attaquant plus particulièrement à la jeunesse et, de plus, l'intérêt commande d'isoler le bâtiment d'infirmerie des autres parties de l'établissement réservées aux élèves, aux religieux ou aux prisonniers (V. HÔPITAL, LYCÉE).

Charles LUCAS.

**II. ADMINISTRATION MILITAIRE.** — On n'admet dans les *infirmes régimentaires* des casernes que les hommes atteints d'affections légères énumérées dans une nomenclature spéciale, ou ceux qui ne sont pas encore assez gravement atteints pour être évacués immédiatement sur l'hôpital. Ils sont soignés par les médecins et les infirmiers du régiment. Des salles de malades, une tisanerie, une salle d'attente, des magasins, une salle de visite, un réfectoire, une salle de bains doivent figurer parmi les locaux de l'infirmerie. Le matériel d'exploitation, les médicaments nécessaires sont expédiés tous les trois mois par un hôpital militaire; en cas d'urgence, ils sont achetés sur place. La literie, le linge sont fournis par la Société des lits militaires et changés à époques fixes, ou quand le médecin le prescrit d'office. Les malades sont nourris suivant leur état de santé, soit à l'ordinaire de leur compagnie, soit par une cantine qui leur prépare un régime spécial prescrit par le médecin, et payé sur la masse de l'infirmerie. Cette masse est alimentée par les compagnies qui versent alors au médecin la somme que l'Etat leur alloue pour la nourriture de l'homme en bonne santé. Le médecin-major de première classe a la police et la direction de l'infirmerie; il est secondé par le caporal d'infirmerie et par le service de semaine, quand il est absent. De trop nombreuses écritures, — la surveillance et l'entretien d'un matériel de mobilisation important lui créent

des obligations et une responsabilité pécuniaire qui nécessiteraient auprès de lui la présence d'un agent subalterne plus compétent et plus qualifié qu'un caporal ou un sergent, dont il est obligé souvent de refaire tout le travail.

Dans les villes de garnison dépourvues de ressources hospitalières, l'infirmerie régimentaire peut être constituée en *infirmerie-hôpital* et assurer alors le traitement de toutes les maladies. Une troupe en marche organise, lorsqu'elle séjourne dans un cantonnement, une infirmerie régimentaire où sont admis tous les hommes susceptibles de se rétablir promptement. Les *infirmes de gare*, les infirmes de *gîtes d'étape* reçoivent en temps de guerre les blessés et malades des trains et convois sanitaires, qui ne peuvent plus continuer à voyager. Elles pourvoient à la nourriture de ceux qui passent et leur donnent des secours urgents (décret du 31 oct. 1892, sur le service de santé de l'armée en campagne).

D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

**INFIRMIER, INFIRMÈRE. I. ADMINISTRATION CIVILE.** — On donne le nom d'infirmiers et d'infirmières à des hommes et à des femmes spécialement préposés à l'assistance des malades. Les difficultés de cette tâche, la délicatesse de cœur et de main, l'instruction technique nécessaires pour bien remplir ce rôle rendent très difficile le recrutement de ce personnel spécial, du moins hors de Paris. On ne rencontre souvent dans les hôpitaux civils que des individus ayant tâté de diverses professions, qui sont venus un jour échouer à l'hôpital où on les a pris par commisération et gardés par nécessité. Leur solde dérisoire le plus souvent, les fatigues et les dangers de leur service, l'insécurité d'un lendemain sans amélioration, ne sont pas faits pour attirer un personnel de choix. Des écoles d'infirmiers (V. ASSISTANCE PUBLIQUE) ont été créées en quelques grands centres; il en faudrait beaucoup, si l'on se rend compte qu'en temps de guerre, pour desservir les formations hospitalières créées par les diverses sociétés de secours aux blessés, sous la direction des dames adhérentes, on aura besoin d'un grand nombre de ces utiles auxiliaires.

**II. ADMINISTRATION MILITAIRE.** — Dans l'armée, il existe des infirmiers *régimentaires* et des infirmiers *d'hôpital*. Les premiers sont titulaires ou auxiliaires. Les infirmiers titulaires remplissent les fonctions de porte-sac et de moniteurs pour l'instruction des brancardiers et des infirmiers auxiliaires. Les auxiliaires, choisis parmi les hommes ayant un an de présence sous les drapeaux, font leur deuxième année comme auxiliaires et leur troisième comme titulaires. En définitive, ils ne savent pas grand-chose, car les commandants de compagnie se débarrassent volontiers, en faveur de l'infirmerie, de leurs sujets très médiocres. La discipline, seule, leur tient lieu de vocation. Il semble que, si l'on veut avoir des infirmiers aussi dévoués qu'instruits, une mesure louable consisterait à affecter à ce service spécial les étudiants en médecine ou en pharmacie, et les élèves prêtres de tous les cultes qui, plus tard disséminés dans les paroisses les plus reculées, rendraient de réels services en l'absence de médecins. Le caporal d'infirmerie remplit à la fois les fonctions de sergent de semaine pour la police et la discipline, de fourrier pour les écritures et les distributions, d'instructeur pour les infirmiers et les brancardiers, de surveillant général pour les soins à donner aux malades.

Les infirmiers d'hôpital sont répartis entre vingt-cinq sections: ils commencent par faire le service de soldat dans un régiment; dix mois après, ils sont dirigés sur un hôpital militaire. Là, on leur donne l'instruction professionnelle. En même temps les plus intelligents d'entre eux sont placés dans un *peloton d'instruction*, où ils apprennent en outre la tenue des cahiers de visite, l'établissement des bons et relevés de prescription, la petite chirurgie, l'asepsie et l'antisepsie, l'hydrothérapie, les bandages. Dès qu'ils ont reçu ces notions, ils sont nommés premiers soldats et portent le caducée. Ceux-là, seuls, peuvent aspirer à des grades. Ils sont employés comme infirmiers de visite dans les salles, à la pharmacie, comme secrétaires ou commis dans les bureaux de l'hôpital, les directions du service

de santé ; enfin comme attachés dans les services généraux (décret du 30 juil. 1893).

D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

ÉCOLE D'INFIRMIERS (V. ASSISTANCE PUBLIQUE, t. IV, p. 274).

**INFIRMITÉ.** On donne ce nom en médecine militaire à toute tare physique, momentanée ou définitive, qui ne permet pas d'entrer dans l'armée, ou qui empêche ceux qui en sont atteints, au cours de leur service militaire, d'y être maintenus. L'instruction du 17 mars 1890 sur l'aptitude physique au service militaire énumère et commente les 251 cas d'infirmités susceptibles de conférer l'exemption au conseil de revision, ou la réforme quand ils se produisent après l'incorporation. Quelques-unes de ces infirmités sont compatibles avec le service auxiliaire, lorsqu'elles sont légères. Le militaire atteint, au cours de son service, d'infirmités qui ne lui permettent pas d'en supporter les fatigues, est envoyé en congé de convalescence, si l'on espère le voir revenir à la santé. Il est rare qu'après un an d'absence du corps, il ne soit pas rejeté de l'armée par réforme n° 2. L'officier qui est malade depuis plus de six mois, ou dont la maladie exige plus de six mois de traitement, sans être jugée pour cela incurable, est placé en position de *non-activité pour infirmités temporaires*. Après trois ans passés dans cette situation, le ministre de la guerre peut, sur l'avis d'une commission, après examen minutieux et certificats multiples, le placer en situation de *réforme pour infirmités incurables* ; s'il n'est pas susceptible de reprendre son service, l'officier réformé pour ce motif ne touche une solde ou une retraite que lorsqu'il réunit certaines conditions d'ancienneté de services prévues par les règlements militaires. Quand les infirmités ont été contractées à l'occasion du service, ce que constate un *certificat d'origine de blessures ou infirmités*, présentant toutes les garanties d'authenticité, les militaires peuvent être réformés n° 1 avec ou sans gratification, ou bien retraités avec pension. Les officiers, dans les mêmes conditions, sont retraités avec pension. Le taux des pensions est prévu par le *Tableau de la classification des blessures ou infirmités ouvrant des droits à la pension suivant les catégories fixées par les lois des 11 et 18 avr. 1831*. Ce tableau répartit les 66 cas prévus en six classes de gravité décroissante, en commençant par la plus grave, qui vise la perte totale et irrémédiable de la vue. L'enquête est faite, les certificats libellés et signés par cinq médecins, de telle sorte que les droits de l'infirme soient aussi garantis que le bon emploi des finances du pays.

D<sup>r</sup> A. COUSTAN.

**INFLAMMABILITÉ.** En général, une réaction ne peut se produire que si les corps agissants sont portés à une température convenable ; un corps oxydable mis en présence d'oxygène ne pourra brûler qu'à la condition que sa température ait dépassé une certaine température limite qu'on appelle la *température limite d'inflammabilité* du corps. Quand la chaleur dégagée par l'oxydation du combustible est considérable, il suffit souvent de porter un seul point de sa masse au delà de cette température limite pour que l'inflammation se propage ensuite de proche en proche, la chaleur dégagée par les parties qui brûlent amenant à une température convenable les particules voisines qui continueront ensuite à brûler.

Pour prévenir les accidents causés par les explosions de grisou, on a été conduit à étudier avec soin les lois de l'inflammabilité des mélanges gazeux. Un mélange est inflammable ou non suivant que l'inflammation portée en un point se propage peu dans toute la masse ou s'éteint. A une température donnée, un mélange gazeux explosif cesse de brûler lorsque la proportion relative de l'un de ses composants tombe au-dessous d'une certaine proportion. Par exemple 3 vol. de gaz tonnant formé par 1 vol. d'oxygène et 2 vol. d'hydrogène cessent de s'enflammer à la température ordinaire lorsqu'ils sont mélangés avec 27 vol. d'oxygène ou bien avec 24 vol. d'hydrogène. Le mélange de formène et d'air n'est plus inflammable lorsque la pro-

portion de l'air surpasse 17 à 20 vol. Ces proportions donnent ce qu'on appelle la *composition limite d'inflammabilité*. L'élévation préalable de température de la masse gazeuse étend les limites d'inflammabilité, de sorte qu'à chaque température du mélange correspond une composition limite distincte, et à chaque composition de mélange correspond une température limite d'inflammabilité. MM. Mallard et Le Châtelier ont reconnu toutefois que la température limite des mélanges tonnants formés par l'association de l'oxygène, soit avec l'hydrogène, soit avec l'oxyde de carbone, soit avec le formène, est peu modifiée par l'introduction d'un volume même notable de gaz étrangers ; il en est ainsi du moins tant que l'on n'approche pas des limites auxquelles le mélange cesse de brûler. Au contraire, l'addition d'acide carbonique influe plus sur le mélange d'oxyde de carbone que sur celui d'hydrogène comme si les produits mêmes de la combustion du mélange exerçaient une influence spéciale sur sa température d'inflammation.

La limite d'inflammabilité et surtout la propagation plus ou moins facile de l'inflammation sont influencées par la pression qui augmente la masse de la matière échauffée, dans un temps et dans une étendue donnés, et restreint par suite l'influence du refroidissement. Enfin cette limite varie notablement avec le procédé d'inflammation et surtout avec la température et la masse du corps en ignition qui sert à produire la combustion, mais ces dernières variations se ramènent aux influences de température et de pression.

La combustion est incomplète au voisinage des limites de l'inflammabilité. Les corps poreux, la mousse de platine par exemple, activent beaucoup cette combustion lente qui se manifeste à la limite et peuvent la rendre sensible à des températures notablement inférieures. Les gaz qui renferment du soufre s'enflamment à des températures bien plus basses que les gaz hydrocarbonés. C. M.

BIBL. : BERTHELOT, *Sur la Force des matières explosives d'après la thermo-chimie* ; Paris, 1883.

**INFLAMMABLE (Matière).** Une matière inflammable est une substance susceptible de subir au contact de l'air une combustion vive avec dégagement de chaleur et de lumière. La combustion produite par l'inflammation en un point doit se propager de proche en proche dans toute la masse. On donne plus particulièrement cette dénomination aux combustibles dans lesquels la combustion se propage très rapidement, comme l'éther, l'essence de pétrole, etc. ; les vapeurs de ces substances volatiles mêlées avec l'air constituent des mélanges explosifs très dangereux. C. M.

**INFLAMMATION. I. CALME.** — Une même matière explosive peut subir deux modes de combustion très distincts : 1° la *combustion* (V. ce mot) progressive se transmettant de proche en proche avec de faibles vitesses atteignant pour le mélange explosif d'hydrogène 30 m. par seconde ; 2° la combustion avec détonation qui se propage avec production d'une *onde explosive* (V. ce mot), la vitesse de propagation atteignant plusieurs milliers de mètres par seconde. Entre ces deux modes extrêmes de réaction explosive, on observe toute une série d'états intermédiaires en nombre illimité. Les différents procédés employés pour provoquer la réaction, c.-à-d. pour produire l'inflammation, conduisent à l'un ou l'autre de ces différents modes de combustion ; on conçoit ainsi toute l'importance de ce phénomène dans l'étude des matières explosives.

L'inflammation peut être produite, soit par une élévation de température, soit par le contact de corps enflammés ou de corps en ignition, soit par l'étincelle électrique ou le choc. Toute réaction chimique pour se produire exige une certaine température minima : de là la nécessité d'élever la température des corps agissants ; toutefois, comme les réactions explosives ont comme caractère fondamental d'être très exothermiques, elles dégagent une quantité de chaleur considérable, de sorte qu'il suffit de provoquer la réaction en un point pour que cette chaleur échauffe les parties voisines et que la réaction se propage d'elle-même. La sensibilité d'une substance à l'inflammation dépend de la tem-

pérature initiale de décomposition commençante et de la quantité de chaleur dégagée par la décomposition ; elle est aussi fonction de la cohésion et de la chaleur spécifique de la matière explosive. La pression influence notablement la propagation de l'inflammation en augmentant la masse et la matière échauffée dans un temps et dans une étendue donnée en même temps qu'elle restreint l'influence du refroidissement. La température limite d'inflammabilité des mélanges gazeux a été le sujet de nombreuses recherches (V. INFLAMMABILITÉ, GAZ).

L'inflammation par le contact de corps enflammés ou de corps en ignition s'explique par l'élévation de température qui se produit au contact ; la masse et la température de ces corps en ignition influent sur la propagation de l'inflammation. La déflagration produite par le choc s'explique aussi par la chaleur résultant de la transformation de la force vive du système produisant le choc ; il est nécessaire, pour que la réaction explosive se continue, que la force vive développée par la décomposition des premières portions puisse se communiquer aux parties voisines. On obtient des chocs particulièrement violents en produisant au sein d'un corps détonant l'explosion d'une petite quantité d'un autre corps explosif tel que le fulminate de mercure (V. AMORCE, DÉTONATEUR). Une substance peut même faire explosion par le choc produit par une explosion à faible distance (V. EXPLOSION). L'inflammation d'un corps peut être rendue impossible sans que les propriétés explosives de la matière aient disparu ; un coton-poudre contenant 11 centièmes d'eau ne s'enflamme plus tandis qu'il détone sous l'influence d'une forte amorce de fulminate ; il y a donc une différence essentielle entre l'inflammation directe et l'inflammation par l'intermédiaire des amorces, différence que la découverte de l'onde explosive et de ses propriétés a permis d'expliquer. C. M.

II. PATHOLOGIE. — L'idée de l'inflammation répond au mode de réaction habituel de l'organisme contre les influences nocives du dehors. Son domaine est très vaste puisqu'il comprend la presque totalité des affections qui présentent une localisation anatomique. D'autre part, les processus morbides dits inflammatoires sont aussi complexes que fréquents : l'analyse physiologique les décompose en une série d'actes élémentaires qu'on peut grouper sous deux chefs, suivant qu'ils ont leur siège dans l'appareil circulatoire ou dans l'intimité même des tissus. Mais ces facteurs simples se comportent d'une manière si variable, ils s'associent et se combinent de tant de façons différentes, qu'aucun d'eux ne peut être considéré comme assez constant ni comme assez prédominant pour servir de base à une définition générale.

*Phénomènes vasculaires.* Les troubles de la circulation locale, à savoir l'*hyperémie* et l'*exsudation*, sont les plus anciennement connus, et de nos jours encore on les considère volontiers comme devant fournir la caractéristique essentielle du processus inflammatoire. C'est d'eux que dépendent les quatre symptômes cardinaux : *rougeur*, *chaleur*, *tuméfaction* et *douleur*, demeurés classiques depuis Celse et auxquels on adjoint volontiers la *lésion fonctionnelle*. Cet appareil symptomatique est très apparent dans les inflammations aiguës des parties extérieures du corps, accessibles à l'inspection directe ; mais, dans bien des maladies viscérales, ce n'est que par analogie que son existence a été admise, et il peut faire défaut ou à peu près dans les phlegmasies chroniques. Dès l'antiquité, les médecins avaient cherché la cause première de l'inflammation dans une effervescence du sang qui entrainait en coction, affluait en abondance vers l'organe atteint, puis se répandait hors de ses voies naturelles dans les interstices des tissus où il subissait toutes sortes d'altérations. Celles-ci déterminaient à leur tour les divers modes de terminaison de la phlegmasie. Ces hypothèses humérales prévalurent aussi longtemps que dura le règne du dogmatisme galénique. A la suite de la découverte d'Harvey, on voit ensuite les chimistes avec Sylvius et Willis, plus tard les animistes

avec Stahl, les dynamistes avec Hoffmann, enfin les éclectiques, disciples de Boerhaave, faire une part de plus en plus large à l'action propre du système vasculaire. Tour à tour attribuée au spasme (Hoffmann, Cullen, Eisenmann, Brücke) ou à l'atonie (Vacca, Lubbock, Henle) des vaisseaux, l'hyperémie inflammatoire a donné lieu à bien des controverses. Les expériences de Hunter (1795) avaient montré la congestion artérielle et l'accélération du cours du sang dans des membres atteints de phlegmon ou artificiellement enflammés. Les observations microscopiques poursuivies depuis Ph. Wilson et Boraston (1808) jusqu'à Cohnheim (1867) sur les membranes transparentes soumises à divers irritants (mésentère, membrane interdigitale de la grenouille, etc.), constataient au contraire le ralentissement et la stagnation du sang dans les capillaires dilatés. En réalité, la circulation locale se modifie diversement suivant la nature et le degré de l'irritation : d'une façon générale, une action d'intensité moyenne produit l'arrêt du sang dans les capillaires directement impressionnés ; à la périphérie du territoire lésé on trouve une zone de dilatation avec ralentissement du courant, entourée elle-même d'une auréole d'hyperémie artérielle avec accélération du sang dans les vaisseaux élargis. Ainsi qu'il ressort des recherches de Samuel et de Cohnheim, le fait essentiel est une *altération des parois vasculaires*, résultat direct de l'action irritante et entraînant la *stase*. La congestion artérielle circumvoisine est au contraire un phénomène de compensation de nature réflexe ; lorsqu'elle fait défaut et que la stase persiste, le processus aboutit à la nécrose (Samuel). Mais si la stase est fréquente on n'est nullement en droit d'affirmer qu'elle soit un facteur constant et en quelque sorte indispensable ; dans bien des cas (érythèmes cutanés, catarrhes des muqueuses), la rougeur est au contraire vive, écarlate (von Recklinghausen). Il paraît donc plus logique d'admettre que la congestion inflammatoire peut varier depuis les simples perturbations vaso-motrices analogues à l'hyperémie émotionnelle, jusqu'à la stase complète et définitive avec mortification des tissus affectés. — A la suite de l'afflux du sang, on observe une issue plus abondante des globules dans la zone de ralentissement. Cette *exagération de la diapédèse* a été surtout mise en lumière par les mémorables recherches de Cohnheim. Malgré les nombreuses observations publiées depuis lors sur le même sujet, les auteurs n'ont pu encore se mettre d'accord sur le rôle qui est dévolu dans la production du phénomène, d'une part, à l'altération des parois et à la pression sanguine (filtration mécanique, Hering), et, d'autre part, à la contractibilité protoplasmique des leucocytes. Par contre, la locomotion amoiboïde de ceux-ci devient évidente une fois qu'ils sont extravasés et qu'ils cheminent à travers les tissus (von Recklinghausen) (V. DIAPÉDÈSE).

En même temps qu'émigrent ainsi les éléments figurés, les vaisseaux livrent passage à un *exsudat* plus abondant et plus riche en albumine que n'est le liquide de la transsudation plasmatique normale. Tantôt cet exsudat s'écoule librement à la surface des muqueuses (catarrhes), tantôt il se collecte dans les cavités closes (épanchements dans les séreuses) ou encore il se répand dans les interstices des tissus, particulièrement du tissu conjonctif lâche (œdème inflammatoire). Dans ce dernier cas, la circulation lymphatique est notablement activée (Lassar) et, quand elle devient insuffisante, l'accumulation de l'exsudat interstitiel se traduit par un gonflement des parties intéressées. Au microscope, ces dernières se montrent infiltrées de cellules arrondies dont la plupart sont des globules blancs sortis des vaisseaux. La composition chimique et anatomique des exsudats est variable : on distingue des formes séreuses, fibrineuses, purulentes, hémorragiques ou mixtes (séro-fibrineuses, muco-purulentes, etc.), plus rarement chyleuses. L'exsudation ne peut s'expliquer que par une altération des parois des vaisseaux devenues plus perméables aux globules ainsi qu'aux albumines du plasma ; il s'agit d'une modification d'ordre moléculaire (Samuel, Cohnheim), à côté de

laquelle les stomates résultant du passage des leucocytes (Arnold) ne représentent qu'un phénomène accessoire.

L'expression symptomatique de tous ces troubles circulatoires est facile à comprendre : l'afflux sanguin produit non seulement la rougeur, mais aussi l'élévation de la température (loi de Hunter) qui n'est attribuable que pour une petite fraction aux combustions locales. La tuméfaction est due à l'exsudat qui distend les tissus, et la compression qui en résulte concourt avec les lésions directes des extrémités nerveuses à faire naître la douleur.

Quant à l'altération du sang lui-même qui tenait une si grande place dans l'esprit de nos devanciers, la présence d'un excès de fibrine (hyperinose), admise depuis que Ruysch avait décrit la croûte phlogistique, a été confirmée par l'analyse chimique pour un certain nombre de pyrexies. On trouve aussi fréquemment une augmentation notable du chiffre des leucocytes (leucocytose). Mais ce sont là des modifications secondaires tenant à l'introduction de substances phlogogènes dans le torrent circulatoire.

*Modifications des tissus.* En face des hypothèses humorales, mécanicistes et neuro-pathologiques, nous voyons se dresser, depuis Haller et Proschaska, une théorie tout opposée, cherchant la cause première de l'inflammation en dehors des vaisseaux et l'attribuant à une augmentation de l'attraction entre le parenchyme irrité et le sang. Admise par Emmert, W. Jones, Langenbeck, Paget, Bennett, etc., cette doctrine a été formulée d'une façon claire et saisissante par le créateur de la pathologie cellulaire. L'irritation fonctionnelle, nutritive et formative des unités organiques représentées par des cellules donnait une base réelle aux vues spéculatives de Brown et de Broussais. La conception de Virchow qui a ouvert une ère nouvelle en pathologie ne pouvait cependant élucider d'une manière satisfaisante le mécanisme intime du processus inflammatoire. La découverte de Cohnheim et les progrès de la cytologie ont complètement modifié l'interprétation proposée autrefois par Virchow ; toutefois, le principe d'une réaction individuelle des éléments anatomiques demeure inattaquable, et l'étude des processus irritatifs dans les tissus dépourvus de vaisseaux, tels que la cornée, le cartilage, etc., a fait faire un grand pas à l'anatomie pathologique de l'inflammation.

Les modifications que présentent les tissus enflammés sont de deux ordres : les unes régressives, destructives, les autres progressives, régénératrices et néoplasiques.

Les premières sont rapides ou lentes, précoces ou tardives et offrent les aspects les plus variés : la nécrose sous toutes ses formes, principalement la nécrose de coagulation, les diverses dégénérescences, l'atrophie tantôt aiguë, tantôt graduelle et d'allure chronique en sont l'expression anatomique. Tantôt elles sont un effet immédiat de l'action nocive qui a provoqué la phlegmasie, tantôt elles relèvent des désordres vasculaires dans les cas de thrombose, de stase prolongée, de compression par l'exsudat, etc. La destruction peut frapper les cellules isolément, ou se manifester sous forme de foyers gangreneux, d'eschares, d'infarctus plus ou moins étendus. En un mot, l'importance de ces phénomènes, leur nature et leur origine sont très diverses et c'est en vain qu'on voudrait leur assigner une place constante et un rôle identique dans la pathogénie des inflammations.

Les phénomènes progressifs dépendent parfois d'une véritable irritation formative dans le sens de Virchow : telle est l'hypergénèse épithéliale ou osseuse suscitée par certaines influences mécaniques, telle encore la production exagérée de globules blancs que dénote la leucocytose. Mais en général la mise en jeu de l'activité histogénique au sein des tissus lésés revêt plutôt la signification d'une mesure réparatrice. C'est principalement dans la période de déclin de l'inflammation qu'on en constate les effets, et son étude se confond en quelque sorte avec celle des phases plus tardives et des modes de terminaison du processus.

Une fois que les manifestations orangeuses du début sont

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

arrivées à leur acmé et que la cause phlogogène a épuisé son action, la stase sanguine cède peu à peu la place à l'hyperémie artérielle ; les parois des vaisseaux récupèrent leurs propriétés et dès lors la diapédèse et l'exsudation s'arrêtent ; les veines et surtout les lymphatiques ne tardent pas à évacuer les masses extravasées qui encombraient les voies de la circulation plasmatique. C'est la terminaison *par résolution*, et si les altérations des tissus n'ont pas dépassé une intensité moyenne, les phénomènes réparateurs sont surtout d'ordre moléculaire, la reprise du mouvement nutritif suffisant au rétablissement de la constitution normale des parties (*restitutio ad integrum*). Les cellules fixes se multiplient par division indirecte de façon à pourvoir au remplacement de celles qui ont péri, et ainsi tout rentre dans l'ordre dans la mesure où le permet la faculté de régénération des éléments intéressés. C'est ce mode de guérison qui préside, par exemple, à la réunion des plaies par première intention. Il n'en est plus de même lorsque la structure des parties a été profondément altérée ou que l'irritation persiste longtemps, prolongeant la période des désordres vasculaires. Dans ce cas, la diapédèse se poursuit en même temps que prolifèrent les cellules connectives et que se forment des capillaires nouveaux par bourgeonnement des vaisseaux préexistants. Ainsi se constitue une véritable néoplasie inflammatoire, le tissu dit de *granulation* dont le type nous est offert par les bourgeons charnus des plaies qui se réunissent par deuxième intention. Dans ces bourgeons, il y a lieu de distinguer les leucocytes émigrés du sang qui forment essentiellement les cellules du *pus* (V. SUPPURATION) et les éléments conjonctifs jeunes qui jouent le rôle de *fibroblastes* (V. ce mot) et finissent par constituer un tissu cicatriciel (V. CICATRISATION) à mesure que la suppuration se tarit. Primitivement on avait confondu tous ces éléments sous les dénominations de cellules de granulation, indifférentes, embryonnaires, et on leur avait attribué une puissance génératrice presque illimitée. Ces théories histogéniques se trouvent relatées à l'art. EMBRYONNAIRE.

La production lente et continue de tissu conjonctif avec atrophie des éléments spécifiques caractérise essentiellement certaines inflammations chroniques, en particulier dans les viscères (scléroses).

La cicatrization ne constitue qu'une réparation très imparfaite, attendu que le tissu inodulaire dur et rétractile ne possède nullement les aptitudes fonctionnelles des éléments plus différenciés dont il prend la place. Elle est plus ou moins rapide et complète. Quand ce sont, au contraire, les processus destructifs qui l'emportent, les parties intéressées sont atteintes de nécrose, de *gangrène* (V. ce mot) ou d'ulcération persistante et progressive. Nous terminerons ici cette esquisse rapide des principaux phénomènes de l'inflammation et nous consacrerons la fin de cet article à montrer comment leur genèse s'est éclairée au jour des données étiologiques récemment acquises.

*Etiologie.* Les inflammations sont habituellement désignées, d'après les parties du corps où elles siègent, sous les noms de pneumonie, bronchite, ostéite, gastrite, etc. On a établi parmi elles une foule de divisions fondées sur leurs caractères cliniques et anatomiques (marche, durée, prédominance de tel ou tel phénomène élémentaire), sur leur pathogénie ou sur leur étiologie. Les agents phlogogènes, extrêmement nombreux, sont mécaniques (traumatismes, plaies), physiques (brûlures, congélation), chimiques (caustiques, irritants), toxiques (iode, mercure, alcool, cantharidine) ou infectieux. Ces derniers sont représentés par les microorganismes pathogènes les plus communs : staphylocoques et streptocoques, pneumocoques, gonocoques, bacille typhique, bacille de la diphtérie, bacille coli communis, etc. Leur étude a jeté une vive lumière sur la pathogénie des inflammations et nous a mis à même d'apprécier plus exactement la véritable signification de ces processus tant discutés.

En effet, si l'analyse physiologique nous a fourni une

interprétation rationnelle des symptômes classiques de l'inflammation, elle n'a pu nous révéler l'existence d'un acte pathologique dominant l'ensemble du processus et lui imprimant un cachet spécial et distinctif. C'est en vain qu'on a essayé successivement de faire jouer ce rôle à l'hyperémie, à l'exsudation, à la néoplasie, à l'irritation cellulaire, à la diapédèse, à la lésion des parois vasculaires. Il a été tout aussi impossible d'établir une filiation constante et caractéristique entre les troubles élémentaires énumérés plus haut. L'étiologie seule pouvait résoudre le problème et nous montrer quels sont les véritables rapports qu'affectent entre eux ces éléments disparates en nous permettant de les rattacher à la cause commune qui les tient tous sous sa dépendance. Cette vérité, pressentie dès longtemps, est aujourd'hui démontrée par l'expérience, grâce à la connaissance que nous avons des poisons bactériens et de leurs effets sur l'organisme.

Lorsqu'une colonie bactérienne se développe dans nos tissus, elle répand autour d'elle des substances solubles douées de propriétés nocives aussi énergiques que variées. Là où elles existent à l'état concentré, dans l'entourage immédiat des microbes, elles exercent une action stupéfiante et nécrosante sur les éléments anatomiques qui présentent diverses dégénérescences, la nécrose de coagulation, etc. Diffusant plus loin, elles sont diluées dans les sucs organiques et par suite leur puissance délétère initiale est affaiblie et se trouve remplacée par une influence chimiotactique qui attire les leucocytes migrateurs. Ceux-ci ne tardent pas à affluer en grande quantité, car les mêmes poisons arrivent au contact des vaisseaux et les paralysent, déterminant ainsi une dilatation et une modification des parois éminemment favorables à l'établissement de l'hyperdiapédèse et de l'exsudation. Pénétrant enfin dans le torrent circulatoire et répandues dans l'économie, certaines toxines vont au loin impressionner les organes hématopoiétiques qui déversent dans le sang une plus grande quantité de globules blancs (leucocytose); d'autres exaltent ou abaissent l'excitabilité des centres vaso-moteurs, favorisant ainsi ou entravant au contraire l'hyperémie réflexe (ectasines et anectasines, Bouchard); d'autres encore troublent le fonctionnement des centres thermo-régulateurs et produisent la fièvre (V. LEUCOCYTE, TOXINE, etc.).

Tous ces facteurs concourent à constituer l'inflammation qui augmente jusqu'au moment où l'influence pathogène des microbes est contre-balancée par les propriétés bactéricides et antitoxiques du sérum exsudé. Vient alors la période de décroissance : l'exsudat est résorbé, les *phagocytes* (V. ce mot) se chargent d'emporter et de détruire les particules solides telles que les débris des tissus mortifiés, les bactéries mortes ou atténuées, etc., et dès lors les phénomènes de réparation et de régénération peuvent intervenir d'une manière efficace. Tel est, résumé à grands traits, le mécanisme des inflammations bactériennes.

En nous donnant ainsi le premier anneau de la chaîne pathogénique qui était resté caché jusqu'à ce jour, la bactériologie a imprimé une toute autre direction aux investigations contemporaines. A chaque pas se posent de nouvelles questions bien faites pour tenter la sagacité des chercheurs. C'est ainsi, par exemple, que les cellules de l'organisme élaborent des poisons chimiotactiques, lymphagogues, pyrogènes, etc., fort comparables aux toxines bactériennes; par suite, on est souvent dans le cas de se demander si tel phénomène pathologique survenant au cours d'une infection est provoqué directement par ces dernières ou s'il résulte par contre-coup de la perturbation apportée au chimisme de nos propres éléments anatomiques. Tous ces problèmes sont justiciables de la seule observation et leur solution ne saurait être établie a priori à l'aide d'une formule préconçue.

Il faut remarquer, enfin, que le domaine des phlegmasies est moins nettement délimité que jamais, surtout depuis qu'on y a fait rentrer les inflammations nodulaires (tubercules, etc.) autrefois décrites parmi les tumeurs. La conception de l'inflammation que nous a léguée la mé-

decine antique perd de son importance au fur et à mesure que nous apprenons à mieux connaître le mécanisme intime des processus réactionnels autrefois confondus sous cette désignation commune. Il est à prévoir qu'en thérapeutique il en sera de même du groupe des moyens dits antiphlogistiques, révulsifs, etc., lorsqu'on aura des substances spécifiques à opposer individuellement aux diverses maladies infectieuses. G. HERRMANN.

**INFLECHI (Arc).** Variété de l'arc dit en ogive ou brisé. L'arc infléchi se compose, comme l'arc en ogive, de deux portions de cercle semblables qui se croisent en formant un arc curviligne plus ou moins aigu; mais, ce qui caractérise l'arc infléchi, c'est que les portions de cercle le formant présentent leur convexité à l'intérieur de l'angle et ont par conséquent leurs centres à l'extérieur de cet angle. L'arc infléchi fut employé aux dernières époques du style gothique dans toutes les nations de l'Europe occidentale, surtout pour l'ornementation de balustrades ajourées et de gâbles. C'est ainsi qu'on voit une succession d'arcs infléchis formant une sorte d'arcature à six lobes inversés et décorés de fleurons à leur intersection, remplissant l'intervalle entre une arcade surbaissée et une arcade ogivale à la partie supérieure du portail de l'ancien palais des ducs de Lorraine à Nancy, portail dont l'ornementation remonte aux premières années du xvi<sup>e</sup> siècle. Charles LUCAS.

**INFLEXION.** On appelle point d'inflexion d'une courbe un point où cette courbe est coupée par sa tangente; en un point d'inflexion une courbe est coupée par sa tangente en trois ou en un nombre impair de points infiniment voisins. Peut-être conviendrait-il de réserver le nom de points d'inflexion à tous ceux pour lesquels la courbe a avec sa tangente un contact d'ordre supérieur au premier; on pourrait alors donner le nom de points d'inflexion apparente à ceux pour lesquels l'ordre de contact serait pair. En général, on exprime qu'un point dont les coordonnées rectilignes sont  $x$  et  $y$  est un point d'inflexion en exprimant

qu'en ce point  $\frac{d^2y}{dx^2} = 0$ . Les points d'inflexion d'une

courbe algébrique d'ordre  $m$  sont au nombre de  $m(3m - 6)$  situés sur une courbe appelée hessienne, et dont l'équation s'obtient en égalant à zéro le hessien du premier membre de l'équation de la courbe proposée rendu homogène. Lorsque la courbe présente des points singuliers, le nombre de ses points d'inflexion est moindre que  $m(3m - 6)$  (V. SINGULARITÉS). H. L.

**INFLEXIONNELLE.** Les tangentes inflexionnelles en un point d'une surface sont les asymptotes de l'indicatrice en ce point; elles coupent la surface en trois points confondus, d'où leur est venu leur nom.

**INFLORESCENCE (Bot.).** On donne le nom d'inflorescence à la disposition ou à l'arrangement des fleurs sur une plante ou plus exactement sur les rameaux florifères. La forme de l'inflorescence dépend d'une part de la disposition des axes qui les portent, d'autre part de l'ordre de leur évolution. On sait que les organes floraux ne sont autre chose que des feuilles modifiées; mais généralement le bourgeon floral arrête l'axe qu'il termine, sauf dans les cas tératologiques (V. PROLIFIGATION). Il peut arriver que la tige d'une plante ne se ramifie pas et soit terminée par une fleur qui reste isolée; c'est ce qui constitue l'inflorescence *solitaire* et *terminale* (Tulipe). D'autres fois naissent, à l'aisselle des feuilles, des rameaux à un seul entre-nœud portant une fleur à leur extrémité; ces rameaux ont reçu le nom de pédoncules et l'inflorescence est dite *axillaire* (*Anagallis*, par exemple); de plus, chaque fleur avec son pédoncule constitue une inflorescence solitaire; le pédoncule peut être nul, et alors la fleur axillaire est sessile. En général les feuilles qui se trouvent à la naissance des pédoncules ou des axes secondaires prennent le caractère de bractées, diminuent considérablement et même avortent (Crucifères). De plus, les rameaux sont souvent disposés autrement sur l'axe floral que les rameaux du reste de la

plante; ainsi par exemple ceux-ci peuvent être alternes et ceux-là opposés (Euphorbiacées, Fumariacées, Ampélidées, Renonculacées, etc.) ou réciproquement (diverses Composées, Onagariées, *Verbena*, etc.). Enfin une grande complexité peut résulter de la subdivision successive des axes secondaires. La dernière ramification, celle qui est terminée par une seule fleur, s'appelle *pédicelle*. En général, on appelle *simples* les inflorescences dont les axes secondaires portent une seule fleur (fig. 1-4), *composées* celles dont les axes secondaires, par suite de leurs ramifications, portent plusieurs fleurs (fig. 5, 6, 9-12).

Le mode d'inflorescence dépend encore de l'ordre suivant lequel les fleurs s'épanouissent; lorsque les fleurs centrales sont plus âgées que celles de la périphérie, l'inflorescence est dite *centrifuge* et *définie* (fig. 2, 10, 11 et 12); si au contraire les fleurs périphériques sont plus anciennes que celles du centre, l'inflorescence est dite *centripète* et *indéfinie* (fig. 1 et 3-9). Dans le premier cas, l'axe principal portant la fleur la plus ancienne ne peut plus s'accroître; mais si l'axe principal produit des axes secondaires plus bas, qui peuvent se comporter comme lui à leur tour, on aura une série de pousses étagées d'un ordre de plus en plus élevé; le nom d'inflorescence *définie* ou *déterminée* donné à cet arrangement n'est donc pas heureux et il n'a guère sa vraie application qu'au cas cité plus haut de la Tulipe. Dans le second cas, le point végétatif terminal ne donne naissance à une fleur que très tardivement; c'est l'allongement progressif qui en résulte généralement pour l'axe de l'inflorescence qui a fait donner à celle-ci le nom d'*indéfinie* ou d'*indéterminée*. Mais cet allongement peut faire défaut; lorsque l'axe s'allonge, la floraison commence à la base et se continue vers l'extrémité (fig. 1 et 4); si l'axe primaire est raccourci, on a l'ombelle simple (fig. 3). On peut diviser ces inflorescences en *grappes* (1, 4, 5, 6), en *ombelles* (fig. 3, 7, 8, 9) et en *cymes* (fig. 2, 10, 11, 12), chacun des groupes comprenant des inflorescences composées ou simples, selon que les axes secondaires sont ou ne sont pas ramifiés. Nous empruntons à Hérial, en le modifiant, le tableau des inflorescences; nous conservons les termes d'inflorescence définie et indéfinie qui sont consacrés par l'usage.

On voit aisément, par le tableau suivant (p. 788), que les différentes inflorescences indéfinies dérivent les unes des autres. La grappe est un épi pendant, à fleurs pédicellées, le chaton un épi articulé à sa base et caduc, le cône une variété de chaton, le spadice un épi à axe charnu enveloppé dans une spathe; la grappe d'épis des Palmiers et des Bananiers enfermée également, à un moment donné,

dans une spathe est un *régime*; le capitule est un épi à axe raccourci, de même que l'anthodie; le corymbe est une grappe dont tous les rameaux secondaires sont étalés de telle sorte que les fleurs arrivent toutes à la même hauteur, l'ombelle un corymbe dont tous les rameaux partent du même point. Par la ramification des axes

secondaires, toutes ces inflorescences de simples peuvent devenir composées; ainsi dans les épis les fleurs peuvent être remplacées, soit partout, soit dans une portion de l'inflorescence, par des axes secondaires qui se comportent

eux-mêmes comme des épis simples; les dernières ramifications sont les *épillets* ou petits épis, encore appelés *locustes*, et formés d'un nombre variable de fleurs entourées de deux bractées vertes appelées *glumes*. Lorsque les épis ou les grappes sont très ramifiés, souvent d'une façon irrégulière, on leur donne le nom de panicule ou simplement de grappe

composée. Il existe en outre des grappes d'ombelles (*Schefflera*, *Lierre*). On considère quelquefois le capitule comme une ombelle dont les fleurs seraient sessiles, les bractées jouant le rôle d'involucre. Ainsi le Panicaut a une inflorescence intermédiaire entre l'ombelle et le capitule; les bractées cachent les pédicelles.

Quant aux inflorescences définies, nous rappellerons simplement la fleur solitaire qui termine l'axe principal. Le *Fritillaria meleagris*, souvent uniflore, devient dans certains cas biflore et constitue alors une cyme simple unipare biflore; la transition est ainsi établie. On a vu que si

les fleurs d'une cyme sont sessiles, l'inflorescence devient un glomérule, qui peut être unipare, bipare, etc. Le glomérule est à la cyme ce que l'épi est à la grappe, le capitule à l'ombelle.

Les inflorescences définies et les inflorescences indéfinies peuvent se combiner très diversement; elles rentrent alors dans la classe des *inflorescences mixtes*, très nom-

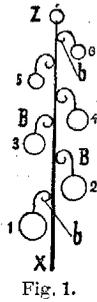


Fig. 1.

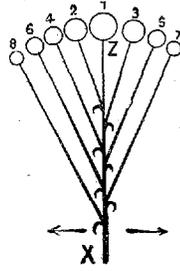


Fig. 2.

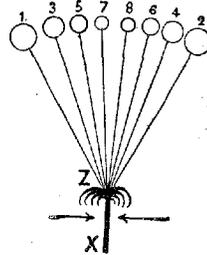


Fig. 3.

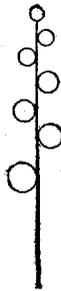


Fig. 4.

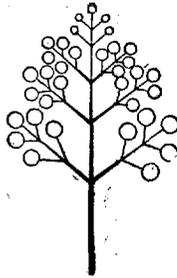


Fig. 5.

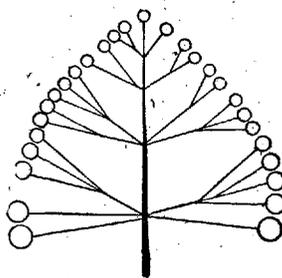


Fig. 6.



Fig. 7.

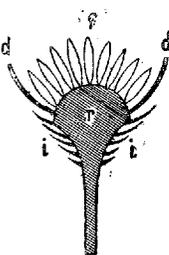


Fig. 8.

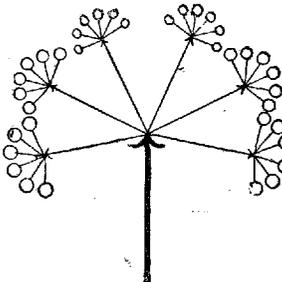


Fig. 9.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES DIVERSES FORMES D'INFLORESCENCE

Inflorescence centripète (indéfinie).	Type grappe.	Axes secondaires non ramifiés portant chacun une fleur.	Fleurs sessiles sur l'axe primaire.	Axe principal mince et sec.	Fleurs étroitement serrées, formant une tête cylindrique; fleurs petites, écailleuses.....	Chaton (Noisetier, Noyer, Peuplier, Saule, Bouleau, Hêtre, etc.; le chaton est articulé à sa base et caduc).
				Axe principal épais et charnu; fleurs serrées.....	Fleurs étroitement serrées, formant un cylindre épais; chaque fleur pourvue de bractées écailleuses.....	Cône (Conifères). Épi (Blé, Orge, Carex, Plantain, Verveine officinale, Mercuriale). Spadice ( <i>Arum</i> , <i>Calla</i> , etc.); c'est un épi enveloppé d'une large bractée dite spathe).
			Fleurs pédonculées.	Pédoncules floraux de longueur à peu près égale s'insérant à différentes hauteurs sur l'axe principal.....	Pédoncules floraux s'insérant à différentes hauteurs sur l'axe principal, mais d'inégale longueur, en sorte que toutes les fleurs arrivent au même niveau; une bractée par chaque fleur, pas d'involucre.....	Grappe simple (Jacinthe, Muscari, Digitale, Groseiller, etc.).
				Pédoncules floraux inégalement développés, de sorte que la forme de l'inflorescence est variable.....		<i>Corymbe</i> (Cerisier, Poirier, Prunier, etc.; Composées dites <i>Corymbifères</i> ). <i>Faux Corymbe</i> (Joncées, etc.).
Inflorescence centrifuge (définie). Axe principal terminé par une fleur. Type Cyme.	Type ombelle.	Axes secondaires ramifiés portant chacun plusieurs fleurs (inflorescence paniculée).	Ramifications des axes secondaires régulières portant chacune une grappe de fleurs.....	Ramifications des axes secondaires irrégulières.....		Grappe composée. Panicule (Avoine, Brome, etc.).
		Axes secondaires non ramifiés, portant chacun une seule fleur.	Axes secondaires raccourcis; fleurs sessiles ou presque sessiles.	Axes secondaires allongés; fleurs pédicellées; rosette de bractées formant involucre.	Pas de bractées ou bractées petites.....	<i>Anthodie</i> (Scabieuse, <i>Jasione montana</i> , Panicaud, Trèfle, etc.; les fleurs forment une tête globuleuse).
				Axes secondaires ramifiés, portant chacun une ou plusieurs ombelles simples (ombellules).....	Bractées grandes, nombreuses, pressées les unes contre les autres, formant un involucre commun.....	Capitule (Composées). <i>Ombelle simple</i> (Sanicle, Ecuelle d'eau, Primevère, etc.). <i>Ombelle composée</i> (la plupart des <i>Ombellifères</i> ).
						<i>Fleur solitaire</i> (Tulipe, Anémone).
		Pas de rameaux secondaires.....				
		Axes secondaires non ramifiés à fleurs terminales uniques.	Axes secondaires naissant isolément à l'aisselle d'autant de bractées à des hauteurs (nœuds) différentes sur l'axe principal.....	Deux axes secondaires naissant à l'aisselle de deux bractées opposées situés au même nœud..	3, 4, etc., axes secondaires naissant à l'aisselle de bractées situées toutes autour du même nœud.....	<i>Cyme simple unipare</i> ( <i>Calla palustris</i> , etc.). <i>Cyme simple bipare</i> (rameau d' <i>Hypericum</i> ). <i>Cyme simple multipare</i> (souvent <i>umbelliforme</i> ; ex.: <i>Fritillaria imperialis</i> ).
			Fleurs nombreuses sessiles ou presque sessiles naissant à l'aisselle de bractées situées toutes autour du même nœud.....			<i>Glomérule</i> (V. plus bas <i>Glomérule composé</i> ).
			Au-dessous de la fleur terminale de l'axe principal naissent deux axes opposés; au-dessous de la fleur terminale des axes secondaires naissent deux axes tertiaires et ainsi de suite (ressemblance superficielle avec la vraie <i>dichotomie</i> ).....			<i>Cyme bipare composée</i> (la plupart des <i>Caryophyllacées</i> ).
		Axes secondaires donnant un nombre variable de ramifications souvent irrégulières.....				<i>Cyme irrégulière</i> et <i>C. composée multipare</i> (Sureau, Valériane, Euphorbe, <i>Sedum</i> ).
		Axes secondaires développés d'un seul côté de l'axe principal, à droite ou à gauche, donnant une inflorescence unilatérale. Tous les axes secondaires s'ajoutent les uns aux autres et forment en apparence un axe principal continu (faux axe); les bractées sont situées du côté opposé aux fleurs ou, du moins, il n'y a qu'un pédoncule floral pour 2 bractées opposées (ce qui distingue ces inflorescences de la grappe).....			Faux axe tordu en spirale.....	<i>Cyme unipare scorpioïde</i> (Borraginacées; <i>Drosera</i> , <i>Helianthemum</i> , <i>Scilla bifolia</i> , etc.).
					Faux axe formant un zig-zag.....	<i>Cyme unipare hélicoïdale</i> (nombreuses <i>Liliacées</i> telles que <i>Hemerocallis</i> ).
		Axes secondaires pouvant présenter la plupart des dispositions précédentes, mais très réduits, parfois nuls; fleurs plus ou moins sessiles.....				<i>Glomérule composé</i> ( <i>Chenopodium</i> , <i>Beta</i> , Herniaire, <i>Adoxa</i> , etc.; <i>Verticillastres</i> ou faux verticilles des <i>Labiées</i> et des <i>Rubiacées</i> ).

breuses. Citons comme exemple : une grappe de capitules (*Petasites*); un corymbe de capitules (*Achillea*, *Tanacetum* et les Composées dites corymbifères en général); un panicule de capitules (*Artemisia*), une cyme de capitules ou d'anthodies (*Scabiosa*, *Chrysanthemum*, *Anthemis*, *Hieracium*, *Creptis*, *Leontodon*, et un grand nombre

d'autres Composées); une grappe de cymes unipares scorpioïdes (Marronniers d'Inde); une grappe de cymes bipares ou multipares (les Labiées se terminent le plus souvent par une grappe composée de verticillastres, formés eux-mêmes de cymes

généralement bipares; types très simples : *Scutellaria galericulata*, *Salvia pratensis*, *Mentha sativa*; le corymbe de nos arbres fruitiers n'est souvent qu'une grappe de cymes); un panicule de cymes bipares ou multipares, ces cymes étant situées à l'extrémité des dernières ramifications souvent très nombreuses (cette inflorescence très touffue affecte souvent une forme plus ou moins ovoïde, c.-à-d. renflée au milieu, qui lui a fait donner le nom de *thyrs*e : Lilas, *Ligustrum*, *Vitis vinifera*); une panicule de glomérules (*Chenopodium*, *Atriplex*, *Beta*, etc.); un corymbe de cymes (Alisier); une ombelle de cymes (*Sparmannia*; beaucoup d'*Allium*, *Butomus umbellatus*, *Tacca pinnatifida*).

Dans les inflorescences mixtes, la forme du réceptacle joue souvent un grand rôle; c'est ce qui arrive notamment pour diverses plantes de la famille des Ulmacées, comme l'a bien fait ressortir Baillon. Ainsi on peut considérer l'inflorescence des *Lanessania*, des *Dorstenia*, des *Ficus*, du *Mûrier*, du *Broussonetia* et de beaucoup de Jacquieres comme une sorte de capitule de cymes ou de glomérules; la forme du réceptacle est celle d'une cupule ou d'un sac (*Lanessania*, *Dorstenia*, Figuier), d'un axe allongé et en forme de battoir (Mûrier), d'un axe sphérique ou ovoïde (*Broussonetia*, Jacquieres); tous ces axes ont ce caractère commun qu'ils supportent non des fleurs à évolution centripète, mais de nombreux glomérules ou groupes de fleurs à évolution centrifuge. Citons encore le *Guettarda* dont l'inflorescence est une cyme simulant un épi bifurqué. Comme on le voit, les combinaisons sont nombreuses; d'une manière générale faisons simplement remarquer que les plus nombreuses sont celles d'inflorescences indéfinies entre elles, d'inflorescences indéfinies de petites inflorescences définies, enfin d'inflorescences définies de petites inflorescences indéfinies.

**Inflorescences anormales.** Une fleur ou une inflorescence née dans l'aisselle d'une feuille peut ne pas se dégager du fond de l'aisselle, mais être entraînée plus ou moins loin avec la feuille ou la bractée axillante et ne s'en séparer qu'à une distance variable sur le pétiole (*Dichapetalum*), ou vers le milieu de la face supérieure de la nervure principale (Tilleul, *Helwingia*, *Polycardia*), vers les bords du limbe (*P. Hildebrandtii*) ou vers le sommet de la côte (*Phyllonoma*); il n'y a pas là une soudure survenue tardivement, car il n'y a jamais eu indépendance de l'inflorescence et de la feuille ou de la bractée (Baillon); ce mode d'inflorescence est quelquefois appelé *épiphyllie*; il faut le distinguer de fausses inflorescences épiphyllies, comme celle du Petit-Houx, chez lequel l'inflorescence naît sur des rameaux aplatis (cladodes) simulant des feuilles.

L'entraînement peut se faire encore sur l'autre bord de l'angle axillaire du côté de la tige ou de la branche; ainsi chez certains *Solanum* le pédoncule (supra-axillaire) se dégage de la tige à une hauteur plus ou moins grande de l'entre-nœud, parfois presque au sommet de celui-ci. Dans certaines plantes le pédoncule floral se place immédiatement en dessous d'une

feuille ou à côté d'elle ou encore exactement en face (inflorescence *oppositifoliée*). Chez l'*Erythrochiton hypophyllum* la fleur, qui appartient à l'aisselle d'une feuille placée plus bas, remonte jusque

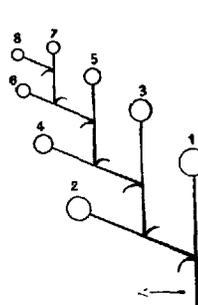


Fig. 10.

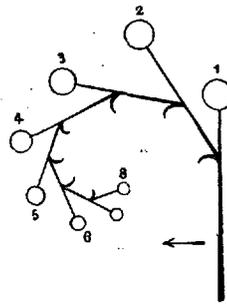


Fig. 11.

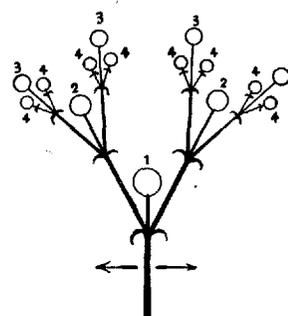


Fig. 12.

vers le milieu de la face inférieure de la côte d'une feuille superposée. Enfin Germain de Saint-Pierre décrit sous le nom d'inflorescences *oppositifoliées* les inflorescences terminales chez lesquelles le pédoncule est dévié de la direction verticale par le rameau axillaire, qui usurpe quelquefois cette direction en raison de sa plus grande vigueur (certaines cymes unipares).

D<sup>r</sup> L. HAHN.

**INFLUENCE ÉLECTRIQUE.** Tout corps conducteur ou non, mis en présence d'un corps électrisé, devient lui-même électrisé et l'on dit qu'il est électrisé par influence. Dans la théorie des deux fluides, on dit que le fluide neutre du corps est décomposé par influence en fluide positif et fluide négatif. Celui de ces fluides qui est de nom contraire à celui que possède le corps électrisé domine dans la partie du corps influencé la plus voisine du corps électrisé; l'autre domine dans la partie opposée; ces deux régions sont séparées par une ligne appelée *ligne neutre* dont tous les points sont à l'état naturel. Si l'on met par exemple dans le voisinage d'une sphère électrisée positivement, un cylindre métallique isolé primitivement à l'état neutre, on constate, à l'aide d'une série de doubles pendules suspendus en divers points du cylindre par des fils conducteurs, que la partie du cylindre la plus voisine de la sphère est chargée d'électricité négative; car les pendules qui y sont attachés divergent, ce qui prouve que cette partie est électrisée, et, si on en approche un corps chargé positivement, ils sont attirés par ce corps, ce qui prouve bien qu'ils sont chargés d'électricité négative. À l'autre extrémité du cylindre les pendules divergent aussi, mais ils sont chargés d'électricité positive. Les pendules intermédiaires présentent aussi des divergences, mais d'autant plus faibles qu'ils sont plus éloignés des extrémités et le plus souvent on trouve qu'un des pendules doubles ne diverge pas: il est sur la ligne neutre ou assez près de cette ligne pour que la charge soit insuffisante pour vaincre l'effet de la pesanteur qui tend à maintenir réunies les boules du petit pendule. Cette ligne neutre est plus voisine de l'extrémité la plus rapprochée de la sphère que de l'autre. Les deux quantités d'électricité de signes contraires ainsi développées sur le cylindre sont égales en valeur absolue, mais elles ne sont pas en rapport simple avec celle qui se trouve sur le corps inducteur. Il n'en est plus de même lorsque le corps électrisé se trouve à l'intérieur du corps qu'il influence. Dans ce cas, le corps influencé se charge à sa partie interne d'une quantité d'électricité égale en valeur absolue à celle du corps électrisé, mais de sens contraire, tandis que sa surface extérieure se charge d'une quantité égale en grandeur et en signe à celle du corps électrisé. Si on déplace le corps électrisé à l'intérieur du corps influencé, la dis-

tribution seule de l'électricité sur la surface interne de ce dernier et sur le corps électrisé varie, la quantité d'électricité restant constante. Sur la surface extérieure, au contraire, la distribution est indépendante de la position du corps électrisé à l'intérieur; et même si on vient à faire toucher les deux corps, le corps électrisé et la surface intérieure de l'autre reviennent à l'état neutre puisqu'ils possèdent des quantités d'électricité égales et de signes contraires et la surface extérieure conserve la même quantité d'électricité que précédemment, distribuée comme auparavant. Si à l'intérieur du corps influencé se trouvent des corps primitivement neutres et isolés, rien n'est changé à ce qui précède sur la charge intérieure et extérieure du corps influencé; en outre, le corps neutre éprouve aussi une décomposition par influence; le fluide de nom contraire à celui du corps électrisé domine dans la partie qui en est la plus rapprochée. L'action de tout ce système sur un point extérieur est la même que si la couche externe du corps influencé existait seule. Les phénomènes d'influence électrique ont des applications importantes. La condensation électrique et la plupart des machines électriques les utilisent.

A. JOANNIS.

EXPLOSION PAR INFLUENCE (V. EXPLOSION).

INFLUENZA (Pathol.) (V. GRIPPE).

INFLUX PHYSIQUE. Cette expression était déjà employée au moyen âge pour désigner l'influence naturelle que l'âme et le corps exercent l'un sur l'autre. Elle a été reprise au XVIII<sup>e</sup> siècle par le mathématicien philosophe Euler dans ses *Lettres à une princesse d'Allemagne*, et depuis lors elle est généralement employée comme le nom de sa théorie particulière des rapports de l'âme et du corps. On sait en quels termes le problème se posait pour les cartésiens. Comment l'âme, « dont toute l'essence est de penser », peut-elle communiquer avec le corps, substance étendue, et dont tous les modes ne consistent qu'en mouvements? Descartes admet l'union de l'âme et du corps et leur influence réciproque, mais il ne l'explique pas. L'âme a son siège dans la glande pinéale, d'où elle dirige les mouvements des esprits animaux et où elle reçoit sous forme de sensations les impressions corporelles. Malebranche imagine, pour expliquer la communication des substances, l'hypothèse des causes occasionnelles. L'âme et le corps n'agissent pas réellement l'un sur l'autre: Dieu seul est cause efficiente de leurs modifications. Mais s'il imprime un mouvement au corps, c'est à l'occasion d'une pensée de l'âme, et s'il excite dans l'âme quelques sensations, c'est à l'occasion d'un mouvement du corps. Leibniz propose à son tour l'hypothèse de l'harmonie préétablie. Le corps et l'âme déroulent indépendamment l'un de l'autre les séries de leurs états parallèles, et s'ils paraissent communiquer ensemble c'est parce que Dieu a mis d'accord par avance tous les termes des deux séries. Euler rejette les théories de Malebranche et de Leibniz et y substitue celle de l'influx physique, sans s'apercevoir que ce n'est pas là un essai, mais un déni d'explication, le problème à résoudre transformé en solution par un artifice purement verbal.

E. BOIRAC.

INFORMATION. I. DROIT CRIMINEL. — En général, ce mot est considéré comme l'équivalent et le synonyme du mot *instruction*; il y a, cependant, entre eux, une différence. L'*instruction* s'entend de l'ensemble de la procédure que dirige le juge d'instruction quand il a été saisi. Au contraire, d'une part, l'*information* désigne particulièrement les renseignements recueillis et constatés dans les premiers moments d'un crime ou d'un délit par les différents officiers de police judiciaire qu'énumère l'art. 9 du C. d'instr. crim., ainsi que par les différents agents auxquels des lois spéciales ont attribué le pouvoir de rechercher et de constater certaines classes de délits. La police judiciaire ne peut informer que préalablement: son information cesse lorsque le juge d'instruction est saisi et devient ainsi maître de la procédure. D'autre part, la pratique et la loi (C. d'instr. crim., art. 76) donnent encore, selon une vieille dénomination de l'ancienne jurisprudence, le

nom d'*information* à l'une des opérations de l'instruction: l'audition des témoins. Dans ce dernier sens, l'*information* a pour but de préparer le procès pénal. Selon la règle de notre droit actuel, l'*information* sert d'élément à la conviction des juridictions d'instruction, mais non à celle des juridictions de jugement. Les dépositions des témoins, au cours de l'instruction, n'ont qu'un caractère provisoire.

II. PRESSE (V. JOURNAL).

INFURNAS (Les). Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. de Gap, cant. de Saint-Bonnet; 144 hab.

INFRACTION (Dr. crim.) (V. DÉLIT).

INFRALAPSAIRE (V. ARMINIANISME).

INFRALIAS (Géol.) (V. LIAS).

INFRASTRUCTURE (Chem. de fer) (V. CHEMIN DE FER, t. X, p. 4030).

INFRATONGRIEN (Géol.) (V. OLIGOCÈNE).

INFREVILLE. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Bourgheroulde; 370 hab.

INFRUTESCENCE (Bot.). Ensemble des fruits qui remplacent les fleurs d'une *inflorescence* (V. ce mot). Certaines infrutescences, telles que celles du Mûrier, des Conifères, des Cycadées, du Figuier, etc., doivent à leur compacité d'être désignées sous le nom de fruits, même dans le langage botanique (V. FRUIT).

Dr L. HN.

INFULE: Bandelette de laine assez large, généralement faite d'un tortil de laines blanche et rouge, munie de deux rubans (*vittæ*) tombant de part et d'autre. L'infule était chez les Romains l'insigne des prêtres; ils la portaient autour de la tête; il en était de même des vestales. On ornait d'infules les animaux destinés aux sacrifices et aussi les temples. Les suppliants, qui avaient un caractère sacré, portaient des infules. Tite Live rapporte qu'un vaisseau carthaginois venant demander la paix s'avancait orné de bandelettes et de branches d'olivier. L'infule était pour les prêtres ce qu'était le diadème pour les rois. Du reste, on trouve le nom d'infule appliqué au diadème impérial. Au moyen âge, *infula* désigne soit un bonnet, soit la chasuble, ou même un vêtement ecclésiastique quelconque.

INFUSE (Science). Elle n'est acquise ni par l'étude ni par l'expérience, mais elle provient directement de Dieu, au moyen d'une grâce spéciale, comme celle qu'Adam reçut immédiatement après sa création. « Sa science, écrit saint Augustin, était si parfaite que les plus intelligents et les plus instruits des hommes d'aujourd'hui auraient été auprès de lui ce que sont les tortues auprès des oiseaux. » Cependant il n'avait point été à l'école. — Un moyen précieux d'obtenir la grâce qui produit l'infusion de la science, c'est d'employer les procédés de l'*art notoire*, inventé par Salomon: se confesser et communier, puis jeûner au pain et à l'eau, chaque vendredi, pendant sept semaines; prier beaucoup et surtout dire certaines prières. Dès la huitième semaine, dire d'autres prières et s'agenouiller devant certaines images, les sept premiers jours de la lune, au lever du soleil, pendant trois mois. Enfin, un jour qu'on se sent particulièrement fervent en dévotion, s'agenouiller dans une église, réciter trois fois le premier verset du *Veni, Creator* en suivant certain cérémonial prescrit par le formulaire. Alors l'infusion s'accomplit. — Le Diable, qui est fort savant, peut aussi donner la science à ceux qui se donnent à lui; mais pour l'inciter à la communiquer, ce sont, non les recettes de l'*art notoire*, mais celles du *grimoire* (V. ce mot) qu'il faut employer.

E.-H. V.

INFUSION (Pharm.). L'*infusion* est une petite opération pharmaceutique qui consiste à verser un liquide bouillant sur un produit végétal ou animal, afin d'en extraire les principes solubles. On fait une infusion, par exemple, lorsqu'on verse de l'eau bouillante sur des feuilles de thé. Le liquide qui en résulte, appelé à tort *infusion*, est un *infusum* ou un *infusé*. L'infusion est fort usitée parce qu'elle s'applique à un grand nombre de substances: feuilles, fleurs, bourgeons, fruits, menues racines, etc. On peut se servir indifféremment d'un vase en faïence ou en porcelaine, en métal, de préférence à des vases en verre. L'in-

fusion a une durée variable, suivant la nature des produits traités : un quart d'heure, une demi-heure, une heure. Parfois même on laisse complètement refroidir le liquide avant de le décanter, de l'exprimer ou de le filtrer. Si on tient à faire un épuisement complet, on chauffera graduellement le tout jusqu'à l'ébullition et on laissera revenir le mélange à la température ordinaire. La plupart des infusions s'exécutent au moyen de l'eau; l'alcool et l'éther sont plus rarement employés à cause de la déperdition qui accompagne nécessairement l'opération, si on opère dans des vases ouverts. Les huiles, qui ne peuvent être chauffées au-dessus de 100° sans subir d'altération, ne peuvent servir à faire des infusions. L'infusion est un excellent moyen de dissolution, parce que les principes solubles ne sont pas soumis à l'action d'une température prolongée; aussi s'applique-t-elle à une foule de médicaments, notamment des tisanes et des infusés alimentaires. E. BOURGOIN.

**INFUSOIRES** (Zool.). Classe de Protozoaires, de forme définie par une membrane extérieure munie de cils vibratiles de caractères variés, pourvus d'ouvertures buccale et anale, d'une vacuole pulsatile, d'un ou plusieurs noyaux et d'un nucléole. Leur nom vient de ce qu'on les trouve en abondance dans les infusions de matières animales ou végétales (V. COLPODE). Le sens du mot Infusoire, tel que nous l'avons défini, est parfois modifié en taxonomie et prend alors plus d'extension : il comprend alors, outre les Infusoires ciliés (ou Infusoires proprement dits), les *Flagellates* et les *Tentaculifères* (V. ces mots). Les Infusoires ciliés, extrêmement nombreux comme genres et comme espèces, comprennent les ordres suivants : Homotriches, Hétéotriches, Oligotriches, Discotriches, Hypotriches.

**INGA**. I. BOTANIQUE. — (*Inga* Plum.). Genre de Légumineuses-Mimosées, du groupe des Acaciées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes voisins des *Albizzia* (V. ce mot). Ils en diffèrent surtout par les étamines qui sont réunies par la portion inférieure de leurs filets en une sorte de tube soudé dans une étendue variable avec la corolle. Les espèces connues, au nombre de 150 environ, sont propres aux régions chaudes de l'Amérique. Plusieurs d'entre elles, notamment les *I. edulis* Mars., *I. sapida* H. B. K., *I. dulcis* Willd., renferment dans leurs gousses une substance douce, parfumée, très recherchée au Brésil comme alimentaire et pour préparer des boissons rafraîchissantes. A la Guyane, le bois de l'*I. Burgoni* DC. (*Mimosa sagifolia* L.) est utilisé dans l'industrie sous le nom de Palétuvier de montagne. Enfin, quelques espèces, principalement l'*I. pulcherrima* Cerv. et l'*I. anomala* Kunth, sont cultivées en Europe comme ornementales. Ed. LEF.

II. HORTICULTURE. — Les élégants arbrisseaux de ce genre demandent la serre chaude ou tempérée. La terre de bruyère ou le terreau de feuilles mélangé de sable sont les sols qui leur conviennent. On les multiplie de boutures.

**INGANNATI** (Pietro degl'), peintre vénitien de la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, dont on ne connaît qu'un seul tableau, une *Madone avec des saints*, signé *Petrus di Ingannatis* (musée de Berlin).

**INGÉ**, que les Bagls affirmaient être fils du roi Magnús Erlingsson († 1184), mais que ses adversaires prétendaient être un Danois nommé Torgils Tufuskil, fut en 1196 proclamé roi dans le S. de la Norvège, et, en 1198, dans le Nord; mais après la victoire de son rival Sverri à Strindce, près de Thronthjem (18 juin 1199), et la perte de la ville de Tønsberg (janv. 1202), Ingé, réduit à l'impuissance, fut atteint dans sa fuite sur une île du lac Mjøsen et tué par les paysans à la fin de 1202. B-s.

**INGÉ BÅRDARSON**, roi de Norvège, né en 1185, mort à Nidaros (Thonhjem) en 1217. Fils du puissant magnat, Bård Guthormsson, de Rein, et de Cecilia, sœur du roi Sverri, il fut, après la mort du petit-fils de ce dernier, Guthorm Sigurdarson (1204), élu roi par la faction des Birkibeins, de préférence à son demi-frère plus âgé, Hákon Galin, qu'il associa pourtant au trône. Ils eurent à com-

battre le roi des Bagls, Philippe Simonsson, jusqu'au traité de Hvitingsæ, par lequel ils lui cédèrent le Vik (littoral du golfe de Christiania). Comme il était malade, il fut d'abord sous l'influence de Hákon Galin, qui pensait à l'évincer lorsque la mort mit fin à ses intrigues (1214), puis sous celle de son plus jeune frère, le duc Skulé Bårdarson. C'était un prince doux et aimé du peuple. Il eut pour successeur Hákon Hákonarson, petit-fils de Sverri. B-s.

**INGÉ HALLSTEINSSON**, roi de Suède, neveu du précédent, lui succéda vers 1141 et régna conjointement avec son frère Philippe jusqu'à la mort de ce dernier vers 1148, ensuite seul. Il fut empoisonné dans l'Oestergötland vers 1125. Avec lui s'éteignit la branche agnatique de la dynastie de Stenkil. Sa veuve Ulvhilde se remaria avec le roi Særkvi ou Sverker l'Ancien, fondateur d'une nouvelle dynastie. B-s.

**INGÉ HARALDSSON**, *Krokrygg* (ou *le Bossu*), roi de Norvège, né en 1135, mort le 1<sup>er</sup> févr. 1161. Fils du roi Harald Gillé, il fut après le meurtre de son père (14 déc. 1136), proclamé roi conjointement avec son frère Sigurd Mund et, plus tard (1142), avec un autre frère, Eystein. Pendant leur minorité, le pouvoir fut exercé par des magnats qui triomphèrent des prétendants, Sigurd Slembidjåkn et Magnús Blindé, à la bataille de Langesund (1139), mais bientôt la dissension se mit entre les trois rois. Sigurd Mund périt le 10 juin 1155 et Eystein le 21 août 1157. Gregorius Dagsson, qui soutenait le roi Ingé, battit à Konungahella (1158 et 1159) un nouveau prétendant Hákon Herdibreid, fils de Sigurd Mund; mais il fut tué le 7 janv. 1161 et Ingé périt le mois suivant dans un combat livré sur la glace, près d'Oslo (Christiania). Il eut pour successeur son cousin Magnús Erlingsson, petit-fils du roi Sigurd Jórslafaré. Les sagas louent sa prudence, ainsi que son loyal et noble caractère. B-s.

**INGÉ STENKILSSON** ou *l'Ancien*, roi de Suède, mort vers 1114. A la mort de son père Stenkil Ragnvaldsson (vers 1066), étant trop jeune pour être proclamé roi avec son frère Hallstein, il ne monta avec lui sur le trône qu'en 1079. Zélé chrétien, il fut expulsé par les païens parce qu'il ne voulait pas sacrifier aux dieux, et il se réfugia dans le Vestergötland, mais il revint au bout de trois ans, tua son beau-frère, l'usurpateur Blot-Svein, propagea le christianisme et établit la dime vers 1081. A la suite d'une guerre avec le roi de Norvège Magnús Berfœtt, qui réclamait les contrées situées à l'O. du lac Venern et du Gœta-Elf, il s'aboucha avec lui et avec le roi de Danemark à Konungahella (1101), où il fut convenu que les limites des trois royaumes resteraient dans le *statu quo ante*. Il donna à Magnús la main de sa fille Marguerite. B-s.

**INGEBORGE HÅKONSDOTTIR**, régente en Norvège et en Suède, née en 1301, morte vers 1360. Fille du roi de Norvège Hákon V Magnússon, elle fut mariée (1342) au duc Erik Magnússon et lui apporta en dot le Værmland et une partie du Vestergötland. Elle en eut deux enfants, Magnús Eriksson, né en 1346, qui hérita du trône de Norvège après la mort de son aïeul Hákon V (1349) et, quelques mois plus tard, fut proclamé roi de Suède. Comme son époux avait été assassiné en 1318, elle exerça le pouvoir dans les deux royaumes au nom de son fils mineur, mais en 1323 une ligue des magnats l'écarta du gouvernement. Elle se remaria en 1327 avec le Danois Knut Porse, duc de Halland († 1330). B-s.

**INGEBURGE**, reine de France, née en 1176 (?), morte le 29 ou 30 juil. 1237 ou 1238. Elle était fille du roi de Danemark, Valdemar I<sup>er</sup>, et de Sophie, princesse d'origine russe. Le 14 août 1193, elle épousa Philippe-Auguste, roi de France, qui se souvenait des vieux droits des Danois sur la couronne d'Angleterre; mais le jeune roi la prit immédiatement en aversion et, trois mois après, des évêques complaisants prononcèrent le divorce. Dès qu'Innocent III fut monté sur le trône, il enjoignit à Philippe-Auguste de reprendre sa femme légitime et de chasser Agnès de Méranie qu'il avait épousée (1198). Après avoir bravé

l'excommunication et l'interdit pendant deux ans, le roi céda (7 sept. 1200). Il espérait obtenir l'annulation régulière de son mariage ; voyant son espoir déçu, il enferma Ingeburge dans une prison, où elle manquait de tout. Enfin en 1213, à la veille de partir pour conquérir l'Angleterre, Philippe-Auguste crut d'une bonne politique de rendre définitivement à l'infortunée le rang qui lui était dû. Après la mort de son mari (1223), Ingeburge se fit construire, près de Corbeil, une retraite où elle vécut jusqu'à sa mort dans la dévotion la plus austère. Ch. PETIT-DUTAILLIS.

BIBL. : R. DAVIDSON, *Phil. II. Aug. von Frankreich und Ingeborg* ; Stuttgart, 1888, in-8.

**INGEGNERI** (Marco-Antonio), compositeur italien, né à Crémone vers 1545. Il fut maître de chapelle de la cathédrale de Crémone. On connaît de lui deux livres de messes, deux livres de motets à cinq et à seize voix, des répons pour la semaine sainte, quatre livres de madrigaux, et quelques morceaux insérés dans plusieurs recueils. Ingegneri était un excellent compositeur dans le style de Gabrieli. Il fut le maître de Claudio *Monteverdi* (V. ce nom).

**INGEGNERI** (Angelo), poète italien, né à Venise vers 1550, mort après 1613. Il composa en 1572 une traduction en octaves des *Remedia Amoris* d'Ovide, qu'il publia en 1575 à Avignon (Bergame, 1604, 2<sup>e</sup> éd.), et qui paraît être son début poétique. Lié d'amitié avec le Tasse, il lui donna asile à Turin en 1578, et fit imprimer en 1581 à Parme une édition, non autorisée par l'auteur, de la *Gierusalemme liberata*. Une pastorale représentée avec succès à la cour de Parme en 1583, *La Danza di Venere*, valut à Ingegneri la protection de Ferrante Gonzaga, qui l'appela à Guastalla, mais cette protection se traduisit d'une façon singulière, par l'installation d'une savonnerie à la tête de laquelle le grand seigneur voulut à toute force placer le poète. L'entreprise ne réussit pas et Ingegneri fut pendant quelque temps emprisonné pour dettes. Libéré, grâce à l'intervention de Gonzaga, il alla à Rome et y entra au service du cardinal Aldobrandini, le protecteur du Tasse, et reprit ses relations avec ce dernier : c'est, dit-on, à Ingegneri que l'on doit la conservation d'une partie du poème des *Sette Giornate*. On le trouve employé par la cour d'Urbin en 1599, puis à Turin en 1608, et en 1613 on imprima de lui des *Versi alla veneziana* (Venise, in-12). Outre les œuvres que nous avons mentionnées, on a de lui : une tragédie intitulée *Tomiri* (Naples, 1602 et 1607, in-4) ; un traité en trois livres sur l'office de secrétaire (Rome, 1594, et Venise, 1595) et un discours sur la poésie dramatique (Ferrare, 1595), où il s'occupe surtout de la pastorale et se montre d'une sévérité outrée pour le célèbre *Pastor fido* de Guarini. Ant. T.

**INGEGNO** (Andrea di LUIGI ou d'ALOVICI, dit *P.*), peintre italien, né à Assise dans la seconde moitié du xv<sup>e</sup> siècle. Vasari, qui ne le mentionne pas dans sa première édition (1550), lui a consacré dans la seconde (1568) quelques lignes pleines d'erreurs et d'anachronismes. Il le fait entrer dans l'atelier de Pérugin en même temps que Raphaël (c.-à-d. vers 1500), travailler avec son maître au Cambio de Pérouse, qui fut peint cette même année, et à la chapelle Sixtine, où Pérugin avait cessé de peindre avant 1489 ; enfin il raconte qu'après ces travaux importants qui lui avaient valu le surnom de « génie », Andrea devint aveugle et reçut une pension du pape Sixte IV, mort en 1484. Les seuls renseignements certains sur le temps où travaillait l'Ingegno sont donnés par des quittances conservées à Assise et datées de 1484 à 1511 ; elles nous apprennent qu'il fut en 1505 procureur, en 1510 syndic, en 1511 camerlingue pontifical. Quant à ses œuvres, si l'on écarte les inventions de Vasari, il est très difficile de les retrouver. Un tableau portant la signature *Andreas Aloysii pinxit*, qui a été vu par Rumohr en 1821 chez un marchand, et dont la trace s'est perdue, n'avait rien de la manière du Pérugin ; le savant critique y reconnaissait au contraire la tradition de Niccolò Alunno, qui, en effet, dès 1460, avait un atelier très fréquenté à Foligno, près

d'Assise. D'après cette indication, il est impossible de suivre Vasari lorsqu'il attribue à l'Ingegno la *Crucifixion* de style tout péruginique peinte sur le mur extérieur de la chapelle dite de la Portioncule, au milieu de l'église Sainte-Marie-des-Anges. Au contraire, il est très probable que c'est l'Ingegno qui a peint les différentes madones qui se voient encore à Assise, au-dessus de la porte San Giacomo, dans la Via Superba (près de San Francesco), et, dans la ville haute, sous une voûte, devant la chapelle Sant'Andrea ; on serait également tenté de lui attribuer la *Madone glorieuse entourée d'anges et de saints*, au-dessus du porche d'un couvent de bénédictines (dans la rue qui mène de Saint-François à Sainte-Claire), ainsi que les scènes en grisaille qui couvrent le mur voisin. Ces fresques rappellent toutes la manière sèche de Niccolò Alunno. Enfin, parmi les œuvres d'art enlevées à l'Italie par Napoléon, figurait une *Sainte Famille* de « l'Ingegno d'Assisi » ; la liste officielle dressée par Vallée l'indique comme « laissée au roi » par le Commissaire pontifical Canova, et le tableau se trouve aujourd'hui au musée du Louvre. Une *Vierge avec l'enfant*, d'un tout autre caractère, se trouve à Rome, dans le palais des Conservateurs, sous le nom de l'Ingegno ; elle était autrefois attribuée à Pinturicchio, et il est probable qu'il faut la faire rentrer dans la série des œuvres mises sous le nom de *Fiorenzo di Lorenzo*.

E. BERTAUX.

BIBL. : VASARI, éd. Milanese, t. VI. — RUMOHR, *Italienische Forschungen*, t. II. — *Kunstblatt*, année 1871, n<sup>o</sup> 73, et 1837, n<sup>o</sup> 94. — CROWE et CAVALCABELLE, *Geschichte der Italienischen Malerei*, t. IV. — A. CRISTOFANI, *Delle Storie d'Assisi* ; Assise, 1866, t. V.

**INGELGER**, comte d'Anjou (V. ce mot).

**INGELGREN** (Georg), poète suédois, né à Vexjö le 4 mai 1782, mort à Stockholm le 19 sept. 1813. Il entra à la chancellerie du roi en 1812 et fut l'un des cinq fondateurs de la société littéraire *Aurora*. On lui doit, outre des traductions en vers des poésies de Tyrtéé, d'agréables pièces lyriques, d'abord insérées dans des périodiques. Le *Recueil de ses œuvres littéraires* a été publié par Hanselli avec celles d'Elgström (1860).

**INGELHEIM** (*Ober* et *Nieder*). Bourgs d'Allemagne, grand-duché de Hesse, province de Hesse-Rhénane. *Ober-Ingelheim* est une ancienne ville impériale, ceinte de murs, actuellement un bourg de 3,200 hab. On y trouve les restes d'un ancien château et plusieurs belles églises. Fabrique de papier. — *Nieder-Ingelheim* est un bourg situé sur la Salzbach (affluent gauche du Rhin), à 2 kil. N. du précédent ; 2,800 hab. Il est célèbre par les ruines d'un ancien palais des Carolingiens, lieu de naissance, selon la légende, de Charlemagne, qui y fit bâtir, de 768 à 774, un magnifique château orné de colonnes de marbre, de mosaïques italiennes, dons du pape Adrien I<sup>er</sup>. Frédéric I<sup>er</sup> fit reconstruire le palais ; Charles IV l'habita plus tard ; pendant la guerre du comte palatin Frédéric contre l'archevêque de Mayence Adolphe, le palais fut brûlé (1462). Les ruines sont encore imposantes. Ph. B.

BIBL. : HILSS, *Der Reichspalast zu Ingelheim* ; Mayence, 1868. — LERSCH, *Der Ingelheimer Oberhof* ; Bonn, 1885.

**INGELIUS** (Gustaf-Edvard), érudit finlandais, né à Åbo le 18 mars 1818, mort à Paris le 14 nov. 1864. Attaché à la bibliothèque de l'université de Helsingfors en 1846, il en devint vice-bibliothécaire en 1854 et bibliothécaire en 1862. On a de lui : *Froissart comme chroniqueur* (1854) ; *Du Théâtre au moyen âge et principalement du plus ancien auteur dramatique de la Finlande*, Jakob Pehrsson Chronander (1861).

**INGELIUS** (Axel-Gabriel), compositeur et littérateur suédois, né à Säkylä (Satakunta) le 27 oct. 1822, mort dans la neige aux portes de Nystad le 2 mars 1868. Précepteur, musicien, journaliste, commis de librairie à Åbo, il publia des *Chants pour piano* (6 recueils, 1843-57), une *ouverture*, une *marche* et cinq nouvelles dans le genre de celles d'Almqvist : *la Chaumière de rameaux de sapins* (1849) ; *le Château gris* (1851) ; *Souvenirs de la*

gouvernante *Célia* (1852); *Feuilles variées* (1853); *la Fleur de Heinoia* (1856). B.-s.

INGELMAN (Göran-Gabriel), poète suédois, né à Vi-restad (Småland) le 28 mars 1788, mort à Stockholm dans le déversoir de Mælår le 10 déc. 1844. Copiste aux archives de l'Etat et à la cour militaire, journaliste, maître d'anglais, il publia des *Essais poétiques* (1828-38, 4 fasc.; *Choix*, 1843); *les Ages de l'homme* (1838); *le Triomphe de l'amour* (1839). Il y a dans ces ouvrages beaucoup de jolies pièces lyriques, d'un style pur et harmonieux. B.-s.

INGELMUNSTER. Com. de Belgique, ch.-l. de cant. de l'arr. de Roulers, arr. d'Ostende, sur la Mandel, affluent de la Lys; 6,400 hab. Stat. du chem. de fer de Roulers à Courtrai, tête de ligne vers Deynze et vers Anseghem. Exploitations agricoles, fabriques de tapis et de dentelles.

INGELOW (Jane), poète et romancière anglaise, née à Eoston (Lincolnshire) en 1830. Elle a occupé parmi les écrivains de son sexe la place laissée vacante par la mort d'Elisabeth Browning. Elle débuta en 1854 dans les lettres par un roman, *Allerton and Dreux*, maintenant oublié, et un choix de poèmes, *Round of Days*, qui attirèrent l'attention du public et eurent l'honneur de plusieurs éditions. Depuis elle publia *Story of Doom* (1867); *Mopsa the Fairy* (1869); *Little Wonder horn* (1872); *Off the Skelligs*, gros roman en 4 vol. (1873); *Fated to be free* (1875, 3 vol.); *Don John* (1876, 3 vol.) et enfin, en 1884, *Sarah de Berenger* (4 vol.). Malgré certaines ressemblances avec la manière d'Alfred Tennyson, miss Ingelow ne manque d'originalité ni dans l'inspiration, ni dans l'expression et peut être rangée au nombre des bons poètes féminins de l'époque. Ses romans, en général des histoires enfantines, sont empreints d'une certaine grâce. H. FRANCE.

INGELRAMS (Cornelis) (V. ENGELRAMS).

INGELSOD (V. ANGEOT).

INGEMANN (Berhard-Severin), fécond poète, dramaturge et romancier danois, né au presbytère de Torkildstrup (Falster) le 28 mai 1789, mort à Sorø le 24 fév. 1862. Quoiqu'il eût perdu, lors du bombardement de Copenhague par les Anglais en 1807, ses premiers essais littéraires, il publia dès l'âge de vingt-deux ans deux volumes de *Poésies* (1811-12; 3<sup>e</sup> édit., 1845), dont le public du temps apprécia fort la sentimentalité malade. Il donna bientôt après deux autres recueils (*Procné*, 1813, et *Etrennes de Noël*, 1816), une épopée romantique en neuf chants, *les Chevaliers noirs* (1815); quatre tragédies : *Masaniello* et *Blanca* (1815); *le Père de Tolosa* et *le Chevalier au lion* (1816); un drame biblique, *la Voix dans le désert* (1815); une féerie, *Reinold, l'enfant du miracle* (1816); un roman, *les Génies souterrains* (1817). Bien que le style de ces ouvrages soit peu correct, que l'allégorie et le pathos y tiennent plus de place que l'observation de l'homme et de la nature, ils furent bien accueillis et pour la plupart traduits en Allemagne où l'auteur avait puisé ses inspirations romantiques. Mais, si d'un côté ils étaient applaudis par son ancien maître Jens Møller, par Grundtvig et même par Baggesen qui, par une exagération peu sincère, mettait Ingemann au-dessus d'Oehlenschläger, d'autre part ils étaient critiqués avec assez de raison par P. Hjørt, J.-L. Heiberg, Hauch et Nic. Sætoft, tandis qu'il se tenait à l'écart de leurs polémiques.

Au retour d'un voyage (1818-19) à Paris qui ne lui plut pas, en Allemagne et en Italie, il publia : *la Lyre du Voyage* (1820, 2 vol.), des *Contes et récits* (1820) et trois nouvelles pièces de théâtre : *la Délivrance du Tasse* (1819); *le Magnétisme dans la boutique du barbier* (1821), comédie qui promettait un émule de Holberg, et *le Combat pour la Valhalla* (1821). C'est seulement après s'être fixé à Sorø (1822) comme lecteur de langue et de littérature danoise au collège de cette ville, dont il fut directeur de 1842 à 1849, qu'il écrivit ses meilleurs ouvrages, les uns en vers : *Psaumes du matin* (1822) et *Psaumes de la grand-messe* (1823), dont un grand nombre ont été

admis dans le *Psautier* de 1855; *Chants du matin* (1837) et *du soir* (1838, avec illustrations de Carl Thomsen, 1889); *Feuillets du livret du Juif-Errant* (1833); *Ogier le Danois* (1837); *Valdemar le Grand et ses hommes* (1824, 2 vol.), sorte de chronique rimée qui ouvre un cycle national de récits du moyen âge, en prose, devenus de suite populaires et toujours beaucoup lus : *Valdemar le Victorieux* (1826, 3 vol.); *Enfance d'Erik Menved* (1828, 3 vol.; trad. en français par W. Duckett, Paris, 1843); *le Roi Erik et les bannis* (1833, 2 vol.); *le Prince Otto de Danemark et son temps* (1835, 2 vol.), romans sur des sujets historiques traités avec plus de poésie que de science, quoique l'auteur s'y fût préparé par des études consignées en partie dans *Mythologie des Slaves du Nord et des Vendes* (1824). Il croyait pouvoir suppléer par l'intuition à la connaissance des faits, et, sous le pseudonyme d'*Ole Navnlæse*, il engagea des polémiques en vers (*les Dons des fées*, 1834) et en prose contre Mølbech et H.-C. Ørsted qui professaient des opinions contraires. Il faut encore citer trois recueils de *Nouvelles* (1827, 1848, 1850) et un remarquable roman contemporain : *les Enfants de la campagne* (1853, 4 vol.). Ses *Œuvres complètes* (1843-63, 41 vol. in-8) renferment, avec deux fragments autobiographiques, beaucoup d'autres écrits remarquables, de sorte qu'il tient une des premières places dans la littérature danoise. BEAUVOIS.

BIBL. : INGEMANN, *Min Levnetsbog*, 1862 — Du même, *Tilbageblik paa mit Liv og min Forfatter virksomhed fra 1811 til 1837*, 1863. — *Breve til og fra Ingemann*, édit. par V. Heise, 1879. — *Brevveksling mellem Grundtvig og Ingemann*, édit. par Sv. Grundtvig, 1882. — Jens NERREGAARD, *Ingemanns Digterstilling og Digterværk*, 1886. — H. SCHWANENFLÜGEL, *Ingemanns Liv og Digting*, 1886. — Richard PETERSEN, *Mindeskrikt om B.-S. Ingemann*, 1889.

INGEN (Wilhelm van), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1654, mort vers 1715. D'abord élève d'Antoine Grebber dans son pays natal, il se rendit à Rome en 1670, y fréquenta l'atelier de Carlo Maratti et se fixa pour de longues années en Italie. Plus habile à peindre qu'à dessiner, il exécuta, d'après les dessins de son second maître d'importants travaux religieux qui ornèrent diverses églises d'Italie. Plus tard, après avoir visité Venise et Naples, il rentra à Amsterdam et y ouvrit un atelier où se forma Albert Spiers, son principal élève. G. A.

INGENBOHL. Village de Suisse, cant. de Schwytz; 2,273 hab. Très jolie situation au pied d'une montagne verdoyante et au bord du torrent impétueux de la Muota. Ingenbohl est renommé par ses importants établissements religieux qui comprennent un grand couvent, une maison d'éducation pour jeunes filles et une maison d'instruction professionnelle à l'usage des sœurs hospitalières. L'église, perchée sur une éminence, est un but de pèlerinage, à cause d'une statue du Christ qui, d'après les superstitieux, sue du sang.

INGENHOUSZ (Jan), naturaliste et chimiste hollandais, né à Breda en 1730, mort à Bowood (Angleterre) le 7 sept. 1799. Il exerça d'abord la médecine dans son pays et à Londres, puis fut appelé par l'impératrice Marie-Thérèse pour pratiquer l'inoculation variolique des princes et des princesses de la cour de Vienne. Il fut nommé à la suite, en 1768, conseiller aulique et médecin de la famille impériale. Quelques années après, il retourna en Hollande, enfin se retira en Angleterre où il vécut jusqu'à sa mort dans une maison de campagne appartenant au marquis de Lansdown. On doit à Ingenhouz l'emploi des plateaux de verre dans la machine électrique dite de Ramsden; il a étudié la conductibilité des métaux pour la chaleur et reconnu la fonction chlorophyllienne chez les plantes. — Ouvrages principaux : *Experiments on vegetables*, etc. (Londres, 1779, in-8; trad. all., 1786); *Anfangsgründe der Electricität* (Vienne, 1781, in-8); *Vermischte Schriften physisch. med.* *Inhalts* (Vienne, 1781, 1784, in-8); *Nouvelles Expériences et observations sur divers objets de physique* (Paris, 1885, in-8); *Essay on the food of plants* (Londres, 1798, etc.). Dr L. Hr.

**INGÉNIEUR.** La profession d'ingénieur comprend de nombreuses divisions ; pour ne pas entrer ici dans des détails qui feraient double emploi avec d'autres articles, puisqu'ils comprendraient l'industrie tout entière, nous traiterons seulement des fonctionnaires qui portent officiellement ce titre. Les autres, au service de l'industrie privée, prennent celui d'*ingénieurs civils*, lequel n'a pas de définition légale.

*Ingénieur militaire.* Ce titre s'applique aux officiers du génie et de l'artillerie, aux premiers surtout. L'enseignement scientifique est donné par l'Ecole polytechnique et par l'Ecole d'application de Fontainebleau (de Metz avant 1870) ; il y a cependant, comme dans les autres armes, des officiers provenant de la troupe, qui n'ont pas passé par l'Ecole polytechnique et sortent actuellement de l'Ecole d'artillerie et du génie de Versailles. Les officiers du génie sont chargés de la construction et de l'entretien des fortifications et des casernements ; en temps de guerre, de l'attaque et de la défense des places ; des chemins de fer de campagne, de l'aérostation militaire. Outre leur service militaire proprement dit, les officiers d'artillerie ont à s'occuper de la fabrication des canons et autres armes, etc. A la fois officiers de troupe et ingénieurs, les officiers du génie et de l'artillerie sont astreints à une instruction technique développée. On avance promptement dans leurs corps jusqu'au grade de capitaine, parce que les emplois hors régiment ne comprennent pas de lieutenants, mais ensuite l'avancement n'est pas plus rapide que dans les autres armes.

*Ingénieur des ponts et chaussées.* L'organisation de ce corps remonte à 1716. La loi du 17 janv. 1791 institua une administration centrale des ponts et chaussées et une assemblée des ponts et chaussées, dite aujourd'hui conseil général. Ce conseil comprend les inspecteurs de première classe et la moitié des inspecteurs de deuxième classe, chacun de ces derniers ne siégeant que six mois par an et s'occupant de ses tournées et rapports d'inspection pendant l'autre semestre. Tous les projets de travaux non militaires de l'Etat, grands et petits, sauf les projets d'architecture, passent par le conseil général des ponts et chaussées ou par ses sections. Ce conseil est probablement l'assemblée la plus occupée que nous ayons en France ; il est bien rare que le ministre ne se conforme pas à ses avis, mais il en a le droit et en use quelquefois. Certains projets qui auraient occasionné d'énormes dépenses sans grande utilité n'ont été arrêtés que grâce à la fermeté du conseil des ponts et chaussées ; mais il y a alors des intérêts froissés et par suite bien des criailleries. Il y a dans chaque département un ingénieur en chef chargé des routes et du service hydraulique (celui-ci pour le compte du ministère de l'agriculture), et plusieurs ingénieurs ordinaires. Il y a en outre des ingénieurs chargés des travaux assez importants pour exiger un personnel spécial, et des ingénieurs chargés du contrôle des chemins de fer. Les ingénieurs des ponts et chaussées ne reçoivent que des appointements modestes, mais ceux qui entrent au service des compagnies de chemins de fer et autres sont très largement rémunérés. Ils se trouvent alors en contact avec des ingénieurs civils, et font avec eux très bon ménage. Le recrutement du corps des ingénieurs se fait principalement à l'Ecole polytechnique, mais depuis la loi du 30 nov. 1850 les conducteurs peuvent devenir ingénieurs après dix ans de service ; le sixième des vacances leur est attribué, si un nombre correspondant a passé avec succès les examens réglementaires. On cite quelques ingénieurs en chef ayant cette dernière origine.

*Ingénieur au corps des mines.* Cette classe d'ingénieurs se recrute exclusivement à l'Ecole polytechnique. Leur service comprend la surveillance de l'exploitation des mines, celle de l'exploitation des chemins de fer (concurrentement avec les ingénieurs des ponts et chaussées) et la surveillance des machines à vapeur. Le corps des mines est un corps des plus savants ; il fournit beaucoup de membres à l'Académie des sciences.

*Ingénieur des constructions navales.* Par ce temps

de transformations incessantes du matériel naval de guerre, les ingénieurs du génie maritime ont une lourde tâche à remplir et une lourde responsabilité. Leur nombre n'a pas été augmenté dans le rapport de l'accroissement de leurs travaux, et c'est un point qui mérite toute l'attention du gouvernement et des Chambres. Ce corps se recrute exclusivement à l'Ecole polytechnique, mais l'Ecole d'application (à Paris) admet des élèves externes à suivre ses cours, et ces élèves trouvent facilement à se placer dans les grands chantiers (de la Compagnie transatlantique, des Messageries maritimes, des Chantiers de la Loire, etc.). Les ingénieurs des constructions navales gèrent directement les chantiers de nos ports militaires et l'établissement d'Indret, près de Nantes, consacré à la construction des machines à vapeur pour la marine nationale. Le plus grand nombre des machines sont d'ailleurs commandées à l'industrie privée, et exécutées sous la surveillance des ingénieurs de l'Etat. Beaucoup de coques sont également construites par l'industrie ; il faut entrer largement dans cette voie, car l'outillage correspondant au matériel naval est l'un des éléments de la force nationale. Les grandes compagnies maritimes ont toutes des ingénieurs de l'Etat à leur service, pour diriger leurs constructions. Dans les ports militaires, les travaux d'art tels qu'écluses, digues, etc., et les bâtiments et casernes sont confiés à des ingénieurs des ponts et chaussées, mis par le ministère des travaux publics à la disposition de celui de la marine. Ce sont des ingénieurs des ponts et chaussées qui ont construit la digue de Cherbourg, etc., etc.

*Ingénieur-géographe.* Le corps des ingénieurs-géographes fut créé en 1696 ; d'abord attaché au dépôt de la guerre, il fut constitué en 1782 en section d'état-major et eut dans ses attributions les marches et l'établissement des camps. Supprimé en 1791 et fondu alors dans le corps du génie, il reparut en 1792. Il se composait d'officiers mathématiciens et de dessinateurs militaires qui avaient la réputation d'être plus des savants que des soldats et il fut fondu, pour ce motif, en 1834, dans le nouveau corps d'état-major. Il avait rendu de grands services en faisant d'importants travaux géodésiques, des levés de terrains et des plans et en confectionnant la carte de France du dépôt de la guerre. D'abord au nombre de 6, les ingénieurs-géographes étaient 12 en 1736, 27 en 1779, 80 en 1825.

*Ingénieur-hydrographe.* Le corps des ingénieurs-hydrographes appartient au ministère de la marine. Il a pour mission principale de dresser des cartes indiquant les profondeurs de la mer autour des côtes de France, et, lorsqu'il y a lieu, dans les colonies et à l'étranger.

Au point de vue légal, les ingénieurs sont compris dans les *architectes et autres gens de l'art* qu'on rencontre dans les textes législatifs. Au point de vue militaire, les ingénieurs des grandes Ecoles passent un an au régiment, en qualité d'officiers, après la fin de leurs études (V. ECOLE).

**INGÉNUË.** Terme de théâtre désignant un emploi particulier : le rôle de jeune fille simple et naïve. On dit aussi *jouer les ingénuités*, c.-à-d. de tels rôles. On fait en général remonter à Molière pour notre théâtre la création de ce type : *Agnès de l'Ecole des Femmes* est une ingénue. Le rôle d'ingénue ne prit d'importance qu'au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle ; depuis cette époque on en trouve de très nombreux et brillants exemples : *Victorine dans le Philosophe sans le savoir* de Sedaine ; *Betty dans la Jeunesse de Henri V*. Dans le répertoire moderne on peut citer *Rosette* dans la comédie de Musset intitulée *On ne badine pas avec l'amour*. M<sup>lle</sup> Mars s'est illustrée en jouant les ingénues et a beaucoup contribué à la vogue de cet emploi au théâtre. Rose Chéri, M<sup>me</sup> Montigny et plus récemment M<sup>lle</sup> Reichenberg ont été des ingénues parfaites. Ph. B.

**INGÉNUITÉ** (Dr. rom.). L'ingénuité (*ingenuitas*) est l'état de celui qui est ingénu (*ingenuitatis status*). Cette condition des personnes constitue l'antithèse de l'état d'affranchi (*libertinitas, libertinitatis status*). L'ingénu est

celui qui est libre de naissance, tandis que l'affranchi n'est devenu libre qu'après sa naissance (V. AFFRANCHISSEMENT). Le fait pour un individu d'avoir passé par la condition servile est une cause d'infériorité sociale qui se traduit dans la pratique par la privation de certains droits politiques et privés, dont sont investis les ingénus. La qualité d'ingénu pouvait exceptionnellement s'acquérir postérieurement à la naissance par une concession du prince accordant à un affranchi la *restitutio natalium*. Le *jus aureorum annulorum* également accordé par le prince ne donne qu'une ingénuité incomplète, *imaginem ingenuitatis*, sous réserve des droits du patron, *salvo jure patroni*. L'ingénuité ne pouvait se perdre par la simple servitude de fait. Un individu ingénu, qui aurait été traité comme esclave, *in servitute esse*, et qui aurait été l'objet d'un affranchissement, n'aurait pas pour cela été traité comme un affranchi. A raison des avantages que conférait l'ingénuité, l'usurpation de la qualité d'ingénu était considérée comme un crime et punie par une loi *Visellia*. La reconnaissance du *status ingenuitatis* était poursuivie par l'ayant droit, comme celle de la liberté par voie de *præjudicium (de ingenuitate)*.

G. MAY.

BIBL. : GAJUS, I, 10. — Dig., *Si ingenuus esse dic.*, XL, 14. — Inst. Justin., *De Ingen.*, I, 4. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-1891, t. I, n° 52, 61, 91, 2°; t. II, n° 798. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1877, t. III, § 337, p. 134.

## INGERMANNIE (V. INGRIE).

INGERSLEV (Hans-Peter), homme politique et agronome danois, né à Marselisborg, près d'Aarhus, le 3 mai 1834. Avant d'avoir terminé ses études universitaires, il se jeta dans la vie pratique, fit de son domaine de Marselisborg un modèle pour la production laitière et l'élève des chevaux, devint directeur de compagnies d'assurance, président de la société anglo-jutlandaise de navigation à vapeur. Membre du Folkething (1873, 1879-84), puis du Landsting (1884), il fut nommé ministre de l'intérieur (1884), développa les communications maritimes avec l'Allemagne et la Suède, fit agrandir le port d'Esbjerg (1886) et protégea contre les ravages de la mer du Nord le littoral du Jutland. Lors de la division de son ministère (13 janv. 1894), il ne conserva que les travaux publics et les moyens de communication.

B.-S.

INGERSOLL (Charles-Jared), poète et publiciste américain, né à Philadelphie en 1782, mort en 1862. Elevé pour le barreau, il entra bientôt dans la vie publique et fut élu membre de la Chambre nationale des représentants en 1812. Il était déjà connu comme poète, et une tragédie de lui, *Edwy and Elgira*, avait été jouée (1808). Citons encore son poème dramatique en cinq actes, intitulé *Julian* (1838). Il a écrit une foule de brochures ou de livres sur les questions politiques de son temps et prononcé un grand nombre de discours, dont beaucoup ont été recueillis. On a aussi une *Histoire de la guerre de 1812-15 entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis*, en 4 vol. (1845-52).

B.-H. G.

INGHAM (Charles-Cromwell), peintre irlandais, né à Dublin en 1796, mort en 1863 à New York, où il avait émigré dans sa vingtième année. Il y a occupé une grande situation comme portraitiste, et fut un des fondateurs et le vice-président de l'Académie nationale. A mentionner parmi ses œuvres : *la Mort de Cléopâtre*, *Un Rêve éveillé*, *Bouquetière*, *la Plume noire*, portrait de *La Fayette*.

INGHEM. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Omer, cant. d'Aire-sur-la-Lys; 328 hab.

INGHIRAMI (Tommaso), écrivain italien, surnommé *Fedra*, pour avoir joué le rôle de Phèdre dans l'*Hippolyte* de Sénèque que le cardinal de San Giorgio fit représenter dans son palais à Rome, né en 1470, mort le 6 sept. 1516. Il fut un des humanistes les plus en vue de la cour romaine, où, d'après Erasme qui le connut personnellement, on lui donnait le surnom de *Cicéron de son temps*. Ayant accompagné le cardinal Carvajal auprès de l'empereur Maxi-

milien en 1495, il prononça devant ce dernier un discours d'apparat qui lui valut la couronne poétique et le titre de comte palatin. Plus tard, il fut mis par Jules II à la tête de la bibliothèque Vaticane et nommé professeur d'éloquence à Rome. Il a beaucoup plus parlé qu'écrit et aucune de ses œuvres ne paraît avoir été publiée de son vivant, sauf un panégyrique de saint Thomas. Trois de ses discours ont été édités par Amaduzzi dans ses *Anecdota litteraria* (Rome, 1773); ce sont : une oraison funèbre du cardinal Louis de Podocataro, un panégyrique de Ferdinand, roi d'Espagne, et un autre de P. de Vicezia, évêque de Cesena. Deux autres furent publiés peu de temps après par Galletti (*Thomæ Inghirami orationes duæ*, Rome, 1777) : l'un d'eux est l'oraison funèbre de Jules II.

Ant. T.

INGHIRAMI (Giovanni), astronome italien, né à Volterra (Toscane) le 16 avr. 1779, mort à Florence le 15 août 1851. Membre et père provincial de l'ordre des Ecoles pies, il fut professeur d'astronomie à Florence et directeur de l'observatoire annexé à l'ancien collège de cette ville (aujourd'hui collège des Scolopj). Il s'acquit une très grande réputation par trois publications de haute valeur : *Effemeridi dell' occultazione delle piccole stelle sotto la luna* (Florence, 1809-30); *Tavole astronomiche universali portatili (id., 1811)*; *Effemeridi di Venere e giove (id., 1821-24)*. On lui doit en outre une très bonne carte de la Toscane au 1/200,000<sup>e</sup>, plusieurs cartes de l'*Astronomische Atlas* de Berlin et une quarantaine de mémoires épars dans les *Astronomische Nachrichten*, dans la *Monatliche Correspondenz* de Lach et dans sa propre *Collezione di opuscoli e notizie di Scienze* (Florence, 1820-23, 4 vol. in-8).

L. S.

BIBL. : *Vita di G. Inghirami*; Florence, 1854.

INGJALD *Ilfræde* (ou *le Mauvais*), roi suédois, le dernier de la dynastie des Ynglings sur le trône d'Upsala, vivait, selon P.-A. Munch, au vi<sup>e</sup> siècle de notre ère. Fils du roi Braut-OEunud, il réunit à la couronne la plupart des territoires qui en avaient été démembrés, après avoir fait brûler ou assassiner douze de ses principaux vassaux. Sa fille Åsa, qui était mariée en Skanie, fit également périr son mari et le frère de ce dernier, qui fut vengé par son fils Ivar Vidfadmé. Ingjald, ayant été vaincu par celui-ci, mit le feu à son propre palais et se jeta dans les flammes avec sa fille et ses gens. Son fils Olaf Trételgia se réfugia dans le Værmland et fut la tige des Ynglyngs de Norvège.

B.-S.

INGLES (Jorge), peintre espagnol du xv<sup>e</sup> siècle et l'auteur de diverses peintures qui décoraient jadis le maître-autel et les chapelles collatérales à l'église de l'hôpital de Buitrago, fondé au xv<sup>e</sup> siècle par le marquis de Santillane, D. Inigo Lopez de Mendoza. Ces peintures, exécutées vers 1455, dans la manière gothique, existaient encore à la fin du siècle dernier, et Cean Bermudez en put voir quelques parties dont il fait d'ailleurs un grand éloge. Un des panneaux, détaché à cette époque du retable principal et représentant le marquis de Santillane et la marquise agenoüllés et priant, fut à cette occasion soigneusement restauré et gravé au burin par Selma.

P. L.

INGLES (Josef), peintre espagnol, né à Valence en 1718, mort à Valence en 1786. Richarte, qui fut son maître, en fit un assez habile coloriste et un fresquiste adroit et facile. Quelques peintures d'Ingles sont mentionnées par Cean Bermudez comme existant en divers couvents de Valence, notamment à la Merced, dans l'église de Saint-Augustin et dans celle de Campanar.

P. L.

INGLIS (Sir Robert-Harry), homme politique anglais, né à Londres le 12 janv. 1786, mort à Londres le 5 mai 1855. Inscrit sur les registres de Lincoln's Inn en 1806, il fut secrétaire particulier de lord Sidmouth et entra au Parlement en 1824 comme représentant de Dundalk. Tory renforcé, il fit partie de la Chambre des communes pour diverses circonscriptions jusqu'en 1854. Il prit une part considérable aux débats et fut un des adversaires les plus acharnés de l'émancipation des catholiques et de la réforme parlementaire. En 1829, il se démit pour com-

battre à Oxford la candidature de Robert Peel qu'il battit avec 755 voix contre 609. Il exerçait une influence considérable à la Chambre des communes où il jouissait d'une réelle popularité. Il a fait imprimer les plus importants de ses discours. R. S.

**INGLIS** (Henry-David), littérateur anglais, né à Edimbourg en 1795, mort à Londres le 20 mars 1835. Il débuta sous le pseudonyme de Derwent Conway par ses *Tales of the Ardennes* (1825) qui obtinrent du succès. Il écrivit ensuite presque exclusivement des récits de voyages où l'agrément du style ne nuit point à la sûreté des informations. Ainsi parurent : *Narrative of a Journey through Norway, Sweden and Denmark* (1826); *Solitary Walks* (1828); *A Tour through Switzerland* (1830); *The Tyrol* (1833), qui peut être considéré comme son chef-d'œuvre; *The Channel Islands* (1834, 2 vol.), etc.; enfin *Ireland in 1834* (1834), celui de ses livres qui a fait le plus de bruit et qui obtint en 1838 sa 5<sup>e</sup> édition. Mentionnons encore un roman, *The New Gil Blas* (1832). R. S.

**INGMAN** (Carl-Johan), publiciste suédois, né à Bolstad (Dalsland) en 1747, mort à Venersborg le 6 mars 1813. Employé à la chancellerie, puis secrétaire de légation, agent secret de Gustave III, il se fit remarquer par des brochures politiques, des discours, un *Eloge de Johan Banér* (1776) qu'il traduisit en français (Copenhague, 1787). Il s'établit, sous le nom de Manderfeldt, en Norvège (1778) où il intrigua, alors et en 1809, en faveur de l'union de ce pays avec la Suède; puis en Danemark, où il publia des brochures déclamatoires. Il rentra dans sa patrie en 1800.

**INGMAN** (Erik-Alexander), écrivain finnois, né à Lohtea le 14 févr. 1810, mort le 14 mai 1858. Médecin à Kristina (1838), puis à Helsingfors où il était en même temps professeur adjoint à l'université (1852), il traduisit en finnois le premier chant de l'*Iliade* et quelques pièces d'Anacréon dans le mètre des *runos* et composa une idylle : *Elias et Anna*, dans *Mehiläinen* (1837), en vers métriques. Il employa aussi le finnois pour un mémoire qu'il fit insérer dans les *Actes de la société médicale de Finlande* (1849, t. IV), ce qui donna lieu à des polémiques.

**INGMAN** (Anders-Vilhelm), théologien et écrivain finnois, frère du précédent, né à Lohtea le 7 juil. 1819, mort le 5 sept. 1877. Pendant qu'il faisait de profondes études théologiques, il s'affilia à la secte des *Vækta* (éveillés), ce qui nuisit à son avancement. Mais, s'étant rallié à l'orthodoxie luthérienne et fait apprécier par ses polémiques contre Hedberg (1850-58) et par une nouvelle *Traduction finnoise de la Bible* (1859), il fut d'emblée nommé professeur d'exégèse biblique à l'université de Helsingfors (1864). Il publia encore en finnois de volumineuses *Explications de la Bible* (1868-77, 7 vol.), et en suédois : *Mémoires sur des sujets de théologie biblique* (1865-67, 4 vol.); *Méditations bibliques* (1868-72, 2 vol.), etc. Ses louables efforts pour purger la langue finnoise de latinismes et de suédismes, et pour l'enrichir d'emprunts faits au dialecte de l'OEsterbotten ne furent pas toujours heureux. B-s.

**INGÖBERGE**, reine de France, née en 519, épouse avant 561 du roi d'Austrasie Charibert qui la répudia; morte en 589.

**INGOLDSBY** (Thomas) (V. **BARHAM** [Richard]).

**INGOLF ARNARSON**, le premier colonisateur scandinave de l'Islande. Il vivait au ix<sup>e</sup> siècle. Parti du canton de Sogn (Norvège), où étaient ses domaines, pour s'établir dans l'île boréale récemment découverte, il l'aborda au S.-E. en 874 et se mit à la recherche des piliers de son estrade qu'il avait jetés à l'eau pour savoir où les courants entraînaient les bois flottés. Il ne les retrouva qu'en 877, à l'endroit où s'élève aujourd'hui Reykjavik. Il prit possession de cette contrée, la répartit entre ses clients et ses esclaves et y fonda le premier *thing* (district judiciaire) de l'île, celui de Kjalarnes. B-s.

**INGOLI** (Matteo), architecte et peintre italien, né à Ravenna en 1587, mort en 1631. Il étudia à Venise sous la

direction de Benfatti dal Friso, et semble avoir toujours travaillé dans cette ville. Ses œuvres les plus connues sont *la Cène*, dans l'église des SS. Apostoli, et *la Vie de la Vierge*, dans l'église San Sebastiano.

BIBL. : BOSCHINI, *Carta del Navegar pittoresco*. — LANZI, *Storia pittorica dell'Italia*, t. III.

**INGOLSTADT**. Ville de Bavière, située dans le cercle de Haute-Bavière, à 81 kil. N. de Munich, sur la rive gauche du Danube, au confluent de la Schutter, à 365 m. au-dessus du niveau de la mer; 16,500 hab. environ. C'est un centre de lignes ferrées sur Munich, Ratisbonne, Nuremberg, Ansbach, Donauwörth et Augsburg. Les principaux monuments sont l'ancien château et le nouveau château qui domine la Schutter, la grande église gothique qui date de 1425, l'ancien collège des jésuites fondé en 1555, l'hôpital, le théâtre, l'université, etc. L'université, créée par bulle papale de Pie V en 1459, fut fondée en 1472 par le duc Louis le Riche; elle fut bientôt florissante et devint l'un des principaux collèges de théologie des jésuites; à la fin du xvi<sup>e</sup> siècle elle comptait près de 4,000 étudiants; en 1800 on la transporta à Landshut et en 1826 à Munich; nombre de professeurs célèbres y enseignèrent : Reuchlin, Aventin, Céltes, Locher, Rhegius, etc. Au point de vue industriel il n'y a à signaler que la brasserie, la fabrication de la poudre, des cartes à jouer, etc. — Ingolstadt existait dès 806; la ville commença à prendre de l'importance au xiii<sup>e</sup> siècle; après 1255 elle appartient à la Haute-Bavière. De 1393 à 1445, elle fut la résidence des ducs de Bavière-Ingolstadt, passa aux ducs de Bavière-Landshut; en 1539, Ingolstadt fut fortifiée puissamment. A différentes reprises elle résista à des sièges redoutables pendant la guerre de Trente ans; en 1632, Gustave-Adolphe ne put s'en emparer; les Impériaux s'en rendirent maîtres en 1703 et 1742. Moreau, qui fut arrêté trois mois sous Ingolstadt, en fit raser les fortifications en 1800. Le roi Louis I<sup>er</sup> de Bavière les fit reconstruire en 1827; les travaux ont duré vingt ans; en 1881 on les a encore repris et Ingolstadt est devenue une ville forte de premier rang, l'une des principales de l'Allemagne du Sud avec ses têtes de pont sur la rive droite du Danube, et ses forts sur la rive gauche du fleuve. Ph. B.

BIBL. : GERSTNER, *Geschichte der Stadt Ingolstadt*; Munich, 1853. — KLEEMANN, *Geschichte der Festung Ingolstadt bis zum Jahr 1815*; Munich, 1883.

**INGOMAR**, hagiographe du xi<sup>e</sup> siècle qui a écrit plusieurs vies de saints de la Bretagne, publiées par dom Morice dans les *Mémoires pour servir de preuves à l'Histoire ecclésiastique de la Bretagne* (1742-47, 3 vol. in-fol.).

**INGONI** (Giovanni-Baptista), peintre modénois, né en 1526, mort en 1608. Selon Vasari, il fut le rival de Niccolò dell' Abbate. Ses œuvres ne sont connues que par les éloges vagues de son compatriote Vedriani.

BIBL. : L. VEDRIANI, *Raccolta de pittori, scultori ed architetti modenesi*; Modène, 1662, in-4.

**INGOUCHES**. Peuple du Caucase habitant les deux rives de la haute Sounja (district du Terek); environ 16,000 individus. D'origine tchetchène, les Ingouches, qui s'appellent eux-mêmes Lamours, étaient pendant longtemps vassaux des Géorgiens dont ils se distinguaient par leur vie sédentaire relativement paisible, s'adonnant particulièrement à l'agriculture. Presque tous musulmans, ils ont néanmoins conservé encore un certain nombre de coutumes païennes; certaines familles sont même restées idolâtres. Ils se soumièrent facilement aux Russes en 1770.

**INGOUF** (Pierre-Charles), dessinateur et graveur français, né à Paris en 1746, mort à Paris vers 1800. Elève de J.-J. Flipart, il s'appliqua, à son exemple, à interpréter les peintures de Greuze, ce qu'il fit avec goût et fidélité, notamment dans *la Paix du ménage* et dans *la Bonne Education*. Ses estampes de genre d'après Freudeberg ont également du mérite : *la Promenade du soir* et *les Mœurs du temps*, etc. On lui doit aussi quelques portraits, entre autres celui de Pie VI et celui du graveur J.-G. Wille.

**INGOUF** (François-Robert), dit *le Jeune*, dessinateur et graveur, frère du précédent, né à Paris en 1747, mort à Paris le 17 juin 1812. Élève et ami intime de J.-J. Flipart, il fut principalement dessinateur et graveur de vignettes. Il a gravé aussi une série de grandes estampes, d'après Ribera, Raphaël, Bénazech, Le Barbier, etc., des planches pour le grand ouvrage officiel de la *Description de l'Égypte* et nombre de portraits, entre autres ceux de *Gerard Dow*, d'après lui-même, de *J.-J. Rousseau*, de *Marivaux*, d'après Pougin de Saint-Aubin, et celui de son maître *Flipart*.  
G. P.-r.

**INGOUL**. Rivière de la Russie du S. (gouv. de Kherson), affluent de gauche du Boug. Elle prend naissance par plusieurs sources dans les hauteurs du district Alexandria et se jette dans le Boug après un cours très sinueux d'environ 350 kil. Ses bords sont, dans son cours supérieur, très escarpés; le fond est pierreux et, par endroits, granitique. L'Ingoul devient navigable à une trentaine de kil. de l'embouchure, où les eaux subsistent, en temps normal, un mouvement de flux et de reflux. La rivière forme également sur son parcours un certain nombre de lagunes, dont l'une, dans son cours moyen, n'a pas moins de 2 kil. de long sur 1 kil. de large et où l'on trouve une grande quantité de poissons.

**INGOUR**. Fleuve du Caucase, gouvernement de Koutaïs. Formé par la jonction de deux rivières, Kalaou-tubé et Lenskra, l'Ingour (Riocharis de Strabon, Sigania de Pline) coule d'abord au S., puis au S.-O. et se jette dans la mer Noire après un parcours de 160 kil. environ. Sa largeur varie de 30 à 100 m. Il est navigable pour de petits bateaux à partir d'une cinquantaine de kil. de son embouchure.

**INGOUVILLE**. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. de Saint-Valery, près de la Manche; 619 hab. Eglise de pénitents du xviii<sup>e</sup> siècle.

**INGOUVILLE**. Ancienne commune du dép. de la Seine-Inférieure réunie au *Havre* (V. ce mot).

**INGRAHAM** (Duncan), marin américain, né à Charleston le 6 déc. 1802, mort à Charleston le 10 juin 1863. Commandant un navire de guerre, le *Saint-Louis*, dans la Méditerranée, il souleva un incident diplomatique en demandant à Smyrne la mise en liberté du Hongrois Koszta, naturalisé américain, qu'avait emprisonné le consul d'Autriche (1853). Il fut félicité et reçut de l'avancement. En 1864, il fut mis à la tête de l'administration navale des Etats confédérés.

**INGRAHAM** (Joseph), romancier américain, né à Portland (Maine) en 1809, mort en 1866. Il s'établit à Natchez et publia : *The Southwest by a Yankee* (1836), puis une série de romans qui se vendirent beaucoup : *Lafitte*; *Captain Kyd*; *The Dancing Feather*, etc. Il devint ministre de l'Eglise épiscopale et recteur d'une école à Holly Springs et publia en dernier lieu : *The Prince of the house of David* (1855); *The Pillar of fire* (1859); *The Throne of David*.

**INGRAND** (François-Pierre), homme politique français, né à Usseau le 9 nov. 1756, mort à Paris le 24 juil. 1834. Fils d'un échevin de Poitiers, il fit son droit dans cette ville et exerça au barreau de Châtelleraut. Député suppléant aux Etats généraux, il ne siégea point à la Constituante, devint membre du directoire du dép. de la Vienne et représenta ce département à la Convention. Il vota la mort de Louis XVI, fit partie du comité de Sécurité générale et remplit plusieurs missions : la première (22 août 1793), dans l'Indre et la Creuse, pour la levée en masse; la seconde le 9 nivôse an II dans la Vienne et les Deux-Sèvres. Il est certain que dans la Creuse il se conduisit avec modération; mais, après le 9 thermidor, sa conduite à Poitiers fut vivement dénoncée par Thibaudeau. Quoi qu'il en soit, Ingrand continua à siéger à la Montagne et dénonça les progrès de la contre-révolution. Il fit partie du conseil des Cinq-Cents comme député du Puy-de-Dôme jusqu'au 20 mai 1797, et fut ensuite inspecteur des forêts à Beau-

vais, puis à Château-Thierry. Exilé en 1816, il vécut à Bruxelles et ne vint à Paris qu'après la révolution de 1830.

**INGRANDE**. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Châtelleraut, cant. de Dangé, sur la Vienne; 1,063 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Souterrains-refuges des Bellonnières, de la Saulnerie et de Neuville. Nombreux vestiges romains; aqueduc alimentant le château de la Sibilère. Eglise romane à coupole. Ruines du château des Chênes.  
A. KUSCINSKI.

**INGRANDE** (Edmond d'), organiste et compositeur français, né à Paris le 19 mars 1825. Il se présenta sans succès au concours de Rome, professa le chant dans les écoles communales de Paris, puis fut successivement organiste de l'église Saint-Ambroise, de Notre-Dame-des-Blancs-Manteaux et maître de chapelle à Saint-Leu. Son œuvre consiste principalement en chœurs orphéoniques, tels que : *le Guet*, *les Papetiers*, *l'Atelier*. Sa cantate de *Jeanne d'Arc* a été couronnée par la Société libre des beaux-arts.

**INGRANDES**. Com. du dép. de l'Indre, arr. et cant. du Blanc; 529 hab.

**INGRANDES**. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Chinon, cant. de Langeais; 675 hab.

**INGRANDES**. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. d'Angers, cant. de Saint-Georges-sur-Loire, sur une colline dominant la Loire; 1,444 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Pont sur la Loire. Vignobles. Fours à chaux. Fabrique de sabots. Tanneries, huileries. Chantiers de construction de bateaux.

**INGRANNES**. Com. du dép. du Loiret, arr. d'Orléans, cant. de Neuville-aux-Bois; 545 hab.

**INGRASSIA** ou **INGRASSIAS** (Giovanni-Filippo), anatomiste sicilien, né à Recalbuto, près de Palerme, en 1510, mort à Palerme le 6 nov. 1580. Reçu docteur à Padoue en 1537, il fut professeur à Naples, mais, en 1560, se retira à Palerme et fut nommé en 1563, par Philippe II, roi d'Espagne, archiatre de la Sicile. De grands succès dans la pratique et son dévouement lors de l'épidémie pestilentielle qui désola Palerme en 1575 le firent nommer l'Hippocrate sicilien. — Ingrassias peut être regardé comme le fondateur de l'ostéologie, dans laquelle il a fait de nombreuses découvertes (os de la base du crâne, structure de l'oreille, etc.); il a rectifié de nombreuses erreurs de Vésale. La plupart de ses découvertes sont consignées dans *In Galeni librum de ossibus doctissima et expertissima commentaria* (Palerme, 1603, in-fol.; Venise, 1604, in-fol.). Il a publié encore : *Informazione del pestifero e contagioso morbo*, etc. (Palerme, 1576, in-4; trad. latine, Nuremberg, 1583, in-8) et un grand nombre d'autres ouvrages sur l'épidémiologie et la médecine pratique.  
D<sup>r</sup> L. HX.

**INGRATITUDE** (V. DONATION).

**INGRÉ**. Com. du dép. du Loiret, arr. et cant. (N.-O.) d'Orléans; 2,411 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans à Chartres.

**INGRES** (Jean-Auguste-Dominique), célèbre peintre français, né à Montauban le 29 août 1780, mort à Paris le 14 janv. 1867. Comme la plupart des grands artistes, Ingres sentit sa vocation s'affirmer de bonne heure, mais il dut se partager dès son enfance entre l'emploi de musicien au théâtre de Toulouse et son goût indomptable pour le dessin. Son père était un sculpteur fort adroit, qui ne douta jamais de son fils, sans savoir d'abord exactement quelle serait la grandeur de sa destinée. Après avoir travaillé à Toulouse chez Roques, chez Vigan, puis chez Briand, paysagiste trop calligraphique, Ingres fut envoyé à Paris en 1796. Il fut admis parmi les élèves de David et obtint le prix de Rome en 1801. Grand admirateur de Raphaël, Ingres se plia également à l'esthétique de David; s'il a pris à celui-ci un peu de sa froideur dans les sujets historiques, il s'est inspiré sans doute de lui pour la facture vivante et précise de ses portraits. De Rome, Ingres envoya *OEdipe devant le Sphinx* (1808); *Jupiter et Thétis* (1811); *Romulus vainqueur d'Acron* (1812),

puis *Virgile lisant à Auguste et à Octavie le VI<sup>e</sup> chant de l'Énéide*. Il resta à Rome de 1806 à 1820, à Florence de 1820 à 1824, à Paris de 1824 à 1834, puis retourna à cette époque à Rome pour remplacer Horace Vernet dans les fonctions de directeur de l'Académie. Pendant son premier séjour dans la Ville éternelle, il eut à lutter âprement contre la vie et exécuta pour des étrangers beaucoup de portraits à la mine de plomb, environ 300, tous de premier ordre, à des prix tristement bas. En 1820, il s'établit à Florence avec sa seconde femme. Là, il se heurta encore à une vie peu aisée, qui ne refroidit pas cependant les ardeurs de son apostolat esthétique. C'est de cette époque que date *le Vœu de Louis XIII*, dont le grand succès détermina son retour à Paris. En pleine possession de lui-même, il composa alors *l'Apothéose d'Homère* et *le Martyre de saint Symphorien*. Les années ne modifièrent pas son goût obstiné pour l'idéalisme et les grands sujets historiques; quand il remplaça Horace Vernet à Rome, il demeura fidèle à ses anciennes convictions, et de cette époque datent *Stratonice*, *la Petite Odalisque*, *la Vierge à l'hostie* et le portrait de *Cherubini*. On peut se demander pourquoi Ingres fut opposé à Delacroix si violemment dans les polémiques d'alors. Adorant Gluck, Mozart et Raphaël, Ingres avait un parti pris classique évident. Pour avoir songé à exclure Shakespeare de *l'Apothéose d'Homère*, il fallait qu'il ressentit une véritable haine contre tout ce qui ressemblait au romantisme. Il trouvait « Raphaël au-dessus d'Holbein pour les portraits »; Rubens lui semble « un grand peintre qui a tout perdu et où il y a du boucher », et il dit « comparer Rembrandt à Raphaël, ce serait blasphémer ». Cependant, il a le culte de Philippe de Champaigne, notamment de ses *Religieuses de Port-Royal*. S'il ne goûte pas beaucoup Léopold Robert, il n'en est pas plus romantique pour cela, et il éprouve de l'horreur pour *le Naufrage de la Méduse* de Géricault.

On peut affirmer, sans être enclin au paradoxe et malgré ses propres assertions, qu'Ingres était plutôt réaliste qu'idéaliste, et qu'il avait un sens bien plus profond des figures contemporaines que des grands personnages historiques. Le magistral portrait de *Bertin*, absolument parfait comme mouvement et comme dessin et d'une couleur si juste, suffirait à le prouver.

Quant à ses nombreuses têtes à la mine de plomb, ce sont autant de petits chefs-d'œuvre où la précision merveilleuse du dessin nous rend en quelques traits le caractère essentiel de la physionomie. Ce n'est pas la vision d'âme de Ricard; ce n'est pas, en quelque sorte, l'expression « astrale » de l'individu, mais quelque chose comme de l'Holbein élégant, car Ingres paraît toujours poursuivre la distinction des Italiens de la Renaissance. Peut-être voyait-il intérieurement, avec force, les grands types qu'il a voulu réaliser, comme les dieux de l'Olympe, Homère, le Christ et Jeanne d'Arc. Mais son expression, dans les sujets mythiques ou religieux, est certainement entachée de froideur, et l'enthousiasme intime du maître n'a pas su s'objectiver dans ses toiles. Assurément, sa Jeanne d'Arc n'a pas du tout l'intensité de regard extatique que possède celle de Bastien-Lepage. Sa *Source*, à laquelle cependant on a voulu prêter une « âme végétale », rappelle moins les forêts et les nymphes qu'une conception purement cérébrale de rêve plastique; enfin son *Roger* et son *Angélique* manquent évidemment de l'émotion théâtrale que comporte le sujet et il serait cruel d'insister sur le peu de prestige du monstre qui orne ce tableau comme sur la faiblesse du paysage marin. Elle est donc bien vaine la lutte des esprits autour d'Ingres et de Delacroix, si différents dans leur génie, dans leur manière et n'ayant de commun qu'une sincérité intégrale et une foi sans limites. Delacroix, toujours tourmenté, indique un mouvement plus qu'il ne précise un contour; il rend plutôt une physionomie dans son ensemble qu'il ne cherche à en fixer les linéaments intimes. Il se préoccupe enfin, à un haut degré, de la couleur vibrante et joue des complémentaires en virtuose. Ingres,

au contraire, Grec par instinct, a, comme David, le souci de la perfection linéaire et du trait; sa couleur est souvent neutre et son modelé amolli par un excès de soin; tout ce qui peut lui sembler une contorsion romantique lui devient odieux, et dans toutes ses vastes compositions se développe une sérénité décorative et presque sculpturale qui nuit à la fièvre de la vie. Ajoutons qu'il se soucie peu du paysage, qu'il n'a jamais peint de ces terrains vigoureux, de ces flots superbes et de ces ciels dramatiques qui sont familiers à Delacroix et dont celui-ci semble faire pour ses personnages un accompagnement scénique et harmonieux. Aussi bien l'imitation des maîtres adorés par Ingres, c.-à-d. Raphaël et Mozart, génies si peu tourmentés, doit aboutir nécessairement à une suppression académique de tout ce qui se rattache à une expression intense et heurtée de la vie. Sans qu'il s'en doutât peut-être, Ingres se figeait dans la contemplation de ces modèles.

Principales œuvres d'Ingres : Peinture : *Antiochus envoie à Scipion l'Africain ses ambassadeurs* et *OEdipe chargé de lui remettre son fils prisonnier* (1800); *Vénus blessée* (1806); *Une Baigneuse* (1808); *OEdipe devant le Sphinx* (1808); au Louvre); *les Ambassadeurs d'Agamemnon* (1811); *Jupiter et Thétis* (1811); *Romulus, vainqueur d'Acron* (1812); *Songe d'Ossian*, exécuté pour le palais de Napoléon I<sup>er</sup> à Rome (Montecavallo) (1812); *Virgile lisant l'Énéide* (1812); *Pie VII tenant chapelle* (1813); *Françailles de Raphaël* (1813); *Raphaël et la Fornarina* (1814); *Odalisque* (1814); *Pedro de Tolède baisant l'épée de Henri IV* (1814); *le Duc d'Albe à Sainte-Gudule* (1815); *Arétin et l'envoyé de Charles-Quint* (1816); *Henri IV et ses enfants* (1817); *Philippe V donnant la Toison d'or au maréchal de Berwick* (1818); *Mort de Vinci* (1818); *Françoise de Rimini et Paolo Malatesta* (1819); *Roger et Angélique* (1819); *Jésus donnant les clefs à saint Pierre* (1820; au Louvre); *Chapelle Sixtine* (1820); *le Vœu de Louis XIII* (1821); *Entrée de Charles V à Paris* (1821), *Apothéose d'Homère* (1827; au Louvre), avec les figures suivantes : *l'Iliade*, *l'Odyssée*, *Orphée*, *Linus*, *Musée*, *Hérodote*, *Sophocle*, *Eschyle*, *Euripide*, *Ménandre*, *Démosthène*, *Apelles*, *Sapho*, *Alcée*, *Alcibiade*, *Virgile*, *le Dante*, *Horace*, *Pisistrate*, *Lycourgue*, *le Tasse*, *Shakespeare*, *Corneille*, *La Fontaine*, *Mozart*, *Poussin*, *Pindare*, *Esopé*, *Anacréon*, *Platon*, *Socrate*, *Périclès*, *Phidias*, *Michel-Ange*, *Aristarque*, *Aristote*, *Alexandre le Grand*, *Gluck*, *Haydn*, *Camoëns*, *Fénelon*, *Racine*, *Molière* et *Longin*; *Antiochus et Stratonice* (1834); *Jésus-Christ* (1834); *Saint Symphorien* (1834); *la Petite Odalisque* (1839); *la Vierge à l'hostie* (1840); *Jésus chez les docteurs* (1842); *l'Age d'or* (1843); *Arétin chez le Tintoret* (1848); *la Source* (1848; au Louvre); *Vénus Anadyomène* (1848); *Jupiter et Antiope* (1851); *Apothéose de Napoléon I<sup>er</sup>* (1853); *Jeanne d'Arc au sacre de Charles VII* (1854; au Louvre); *Naissance des muses* (1856); *la Vierge de l'adoption* (1858); *la Vierge couronnée et la Vierge aux enfants* (1859); *la Bienheureuse Germaine Cousin* (1859); *le Bain turc* (1860).

Parmi les études peintes et les portraits, citons : *Ingres père* (1804); *Napoléon, premier consul* (1805); *Napoléon, empereur* (1806); la reine *Caroline Murat* (1813); le sculpteur *Lemoine* (1819); *Charles X* (1829); *Bertin aîné* (1833); *Cherubini* (1842); *Princesse de Broglie* (1853); *M<sup>me</sup> Ingres, née Ramel* (1859), puis son ami, le sculpteur *Bartolini*, le *Comte Molé*, de *Norvins*, *M<sup>mes</sup> Gonse*, de *Rothschild* et de *Haussonville*, le *Duc d'Orléans*. Enfin dans ses dessins, signalons les cartons coloriés pour les verrières de la chapelle Saint-Ferdinand à Sablonville, et pour la chapelle de Dreux, puis les portraits de *Calamatta*, de *David d'Angers*, de *Hippolyte Flandrin*, de *La Fontaine*, de *Molière*, de *Achille Murat*, de *Lucien Murat*, du *Comte de Nieuwerkerke*, de la famille *Reisch*, de *Philibert Rivière*, de *M<sup>me</sup> Ri-*

vière, de Bochet (ces trois derniers au Louvre), de Sudre et de Walckenaer.

Les œuvres d'Ingres ont été gravées par de Fournier, Marius Reinaud, Dien, Henriquel Dupont, M<sup>me</sup> Girard, Gaillard, Pradier, Landon, Desvachez, Martinet, Réveil, Bracquemond, Caroline Naudet, Riffaut, Salmon, Piaud, Normand, Baudran, Pollet, Alphonse-François Leroux, Calamatta, Bisson-Collard et Léopold Flameng. Elles ont été lithographiées par Sudre, Emile Lassalle, Raymond Balze, Gsell, E. Marc, M<sup>me</sup> Varcollier, Léon Noël, Mauzaisse, Galimard, Gérard-Fontallard, Charles Basin. Ingres a gravé lui-même le portrait de *Gabriel de Pressigny*, évêque de Saint-Malo (1816). Il a lithographié son *Odaïlique* en 1813 et son portrait de *Frederic-Sylvestre North Douglas* (1815), puis un cul-de-lampe pour l'introduction au voyage en Franche-Comté du baron Taylor en 1825.

Le musée de Montauban possède dans sa belle collection léguée par Ingres des études, des copies et des tableaux inachevés du maître.

Charles GRANDMOUGIN.

BIBL. : LAGENEVAIS, *Revue des Deux Mondes*, août 1846. — Gustave PLANCHE, *id.*, 15 déc. 1851. — Théophile GAUTIER, *les Beaux-Arts en Europe*. — Charles BLANC, *Histoire des peintres*. — Olivier MERSON, *Ingres*, 1867. — Paul de SAINT-VICTOR, *le Musée du Luxembourg*; Paris, 1867. — Charles BAUDLAIRE, *l'Art romantique*, 1867. — Vicomte DELABORDE, *Ingres*, 1870. — *Œuvre d'Ingres*, gravé par Réveil, 1800 à 1851, publié par MAGIMEL.

**INGRID**, bienheureuse suédoise, morte le 2 sept. 1282. Devenue veuve, elle fit un pèlerinage à Saint-Jacques de Compostelle, à Rome et en Terre sainte. A son retour, elle fonda un cloître de dominicains (1281) dans un domaine de sa noble famille. Proposée pour la canonisation au concile de Constance (1414), elle fut seulement béatifiée en 1499 et ses reliques transférées dans l'église de Skenninge en 1506. Sa vie, écrite en latin par Vastovius et O. Magnus, a été publiée par H. Choquet (Douai, 1632).

**INGRIE** ou **INGERMANLAND**. Ancienne dénomination d'une partie de la Finlande, embrassant le bassin de la Néva et englobée actuellement dans les limites du gouvernement de Saint-Petersbourg (N.-O. de la Russie). Vivement disputée par la Russie et la Suède, l'Ingrie, finalement conquise par Pierre I<sup>er</sup>, fut transformée, lors de la fondation de Saint-Petersbourg, en province russe, et changée en 1808 en gouvernement dont le chef-lieu est la capitale de Russie. Le nom d'Ingrie paraît devoir son origine à la rivière Ingrie ou Ijora, affluent de gauche de la Néva, long d'environ 72 kil. Les populations aborigènes de ce pays, dont l'existence se trouve déjà signalée dans les annales du XIII<sup>e</sup> siècle, semblent devoir bientôt disparaître complètement; les quelques milliers d'individus qui ont pu se conserver jusqu'à nos jours tendent de plus en plus à être noyés dans l'élément russe, dont ils ne se distinguent plus que par leur dialecte moitié finnois, moitié russe. P. LEM.

**INGRIL** (Étang d') (V. HÉRAULT, t. XIX, p. 1139).

**INGUIMBERT** (Joseph-Dominique d'), dit *dom Malachie*, né à Carpentras le 26 août 1683, mort à Carpentras le 6 sept. 1757. Dominicain, évêque de Carpentras, théologien et bienfaiteur de sa ville natale qui lui doit : la Bibliothèque achetée, de ses deniers, en 1745, aux héritiers du président du parlement d'Aix de Mazaugues, contenant, entre autres raretés, la précieuse correspondance de Peiresc et que le savant évêque augmenta considérablement; l'Hôtel-Dieu, remarquable par ses grandes proportions, construit aux frais de l'évêque en 1750, et une foule d'autres largesses. La statue de d'Inguibert a été inaugurée le 16 mai 1858. Elle est l'œuvre du sculpteur Daumas et elle s'élève devant la façade de l'Hôtel-Dieu.

BIBL. : L'abbé R..., CAVAILLON, GRIVOT, *Histoire de Mgr d'Inguibert, évêque de Carpentras*, 1867, in-8.

**INGUINAL** (Anat. et Pathol.) (V. AINE).

**INGUINIEL**. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, cant. de Plouay; 2,676 hab.

**INGULPH**, bénédictin anglais, né à Londres en 1030, sous le règne d'Edouard le Confesseur, mort en 1109. Il

passa une grande partie de sa vie en Normandie. D'abord secrétaire du duc Guillaume, il renonça à ses fonctions pour entrer dans les ordres monastiques. En 1085, une vingtaine d'années après la conquête de l'Angleterre, il retourna dans son pays. Il y fut nommé abbé de Croyland par le Conquérant. On a attribué à Ingulph l'histoire de cette abbaye : *Historia monasterii Croylandensis*, dont il existe notamment deux éditions, l'une qui parut à Londres en 1596, dans le recueil *Scriptores rerum anglicanarum post Bedam*; l'autre qui fut publiée en 1684 à Oxford, dans le vol. I des *Rerum anglicanarum scriptores veteres*. De nos jours on ne croit plus à l'authenticité de ce document. Les articles critiques consacrés à ce sujet dans la *Quarterly Review* (sept. 1826), dans l'*Archaeological Journal* (mars-juin 1862) et dans le vol. II des *Rerum Britannicarum mediæ ævi scriptores*, infirment singulièrement la valeur historique de l'ouvrage attribué à Ingulph.

G. DE LA QUESNERIE.

**INGWILLER** (*Ingoniuuillare*, 742; *Ilunuuillare*, 784; en allem. *Ingweiler*). Com. de la Basse-Alsace, arr. de Saverne, cant. de Bouxwiller, sur la Moselle et le chem. de fer de Strasbourg-Mommenheim-Sarreguemines; 2,256 hab. Brasseries, tanneries, blanchisseries, teintureries, fabrique d'allumettes chimiques, moulins, commerce de bois. Antiquités romaines; tumulus; église de la dernière période de l'art gothique avec des parties du XII<sup>e</sup> siècle. Autrefois chef-lieu de bailliage, la ville faisait partie du comté de Hanau-Lichtenberg.

L. W.

BIBL. : FR. LETZ, *Auszug aus der Chronik der Stadt Ingweiler*, dans *Jahrb. des Vog.-Club*, 1890, VI, 69-75. — *Annuaire du Bas-Rhin*, 1840. — BRAMBACH, *Inscr. rhen*; n<sup>o</sup> 1878. — *Bull. de la Soc. des mon. hist. d'Als.*, 1<sup>re</sup> sér., III, 34; 2<sup>e</sup> sér., II, 115. — KIEFER, *Pfarrbuch der Gräfsch. Han.-Lichtenb.*; Strasbourg, 1890, 234-245.

**INHALATION** (Méd.). On désigne sous ce nom l'introduction et consécutivement l'absorption par la voie pulmonaire des liquides et fluides, réduits à l'état de particules ténues. Parmi les fluides qui peuvent être inhalés, il convient de citer : l'air, l'acide carbonique, l'hydrogène sulfuré, le protoxyde d'azote, etc. Parmi les liquides, les vapeurs de corps volatiles, tels que l'alcool, l'éther, le chloroforme, etc. Les inhalations se pratiquent de deux façons : en faisant séjourner le sujet dans une atmosphère saturée de vapeurs médicamenteuses; en se servant d'appareils dits *inhalateurs*. D'après Mandl, les inhalations doivent ressembler au bâillement. On ne doit les pratiquer ni pendant le travail de la digestion, ni à la suite d'un exercice corporel fatigant. Le malade doit cracher, puis se rincer la bouche à la fin de l'opération. Les inhalations sont faites avec diverses substances. La force de projection, la température des liquides, diffèrent avec les maladies qu'on se propose de traiter. Les inhalations astrigentes (perchlorure de fer, solutions d'alun, de tannin) ont été conseillées contre l'hémoptysie, qu'elle provienne des poumons, des amygdales, ou d'une portion quelconque de l'arbre aérien. Les inhalations arsenicales (eau de la Bourboule) sont prescrites contre la pharyngite granuleuse, la phtisie; de même les vapeurs d'iode donnent des résultats pour les mêmes affections. On emploie encore les inhalations narcotiques contre les inflammations, les inhalations antiseptiques, etc. Parfois on se sert de gaz secs, de vapeurs d'eaux pures ou chargées de gaz ou de substances volatiles, de vapeurs de substances sèches. Les appareils qui servent aux inhalations sont des plus variés. Quand les inhalations sont faites dans une chambre saturée de vapeurs médicamenteuses, ces dernières sont obtenues en disposant auprès du malade des récipients qui contiennent le médicament, qu'on soumet ou non, suivant le cas, à l'action de la chaleur. Les inhalations d'eaux minérales dans les établissements thermaux sont faites avec un dispositif à peu près analogue. Les malades, dépouillés de leurs vêtements, sont enfermés dans de vastes pièces munies de gradins et y sont soumis à une température qui varie entre 28 et 45°. Le humage, tel qu'il se pratique à Luchon, est aussi

une variété d'inhalation. Il consiste à inspirer les vapeurs qui se dégagent spontanément des sources thermales. Un mécanisme spécial règle la température, le débit et la sulfuration de l'air.

Les inhalations sont-elles vraiment efficaces ? La réponse à cette question nous est fournie par M. Ch. Eloy, qui dit expressément : « Pour être efficace et rendre des services thérapeutiques incontestables, la méthode de ces inhalations doit être pratiquée dans des conditions thermiques et chimiques analogues à celles qui sont réalisées par l'inhalation des gaz naturels ou des vapeurs d'eaux thermales. » Nous attendrons des résultats plus probants que ceux obtenus à ce jour pour émettre un avis différent. D<sup>r</sup> CAB.

**INHAMBANÉ.** Ville portugaise maritime de la côte orientale d'Afrique, prov. de Mozambique, sur la rivière et la baie d'Inhambané. Bâtie en 1764 dans une situation très pittoresque, la ville a 6,500 hab. dont 50 blancs environ. Le port est d'accès assez difficile. Le voisinage des marais rend le climat insalubre. Depuis l'abandon de la traite des noirs, Inhambané a perdu son importance. Les productions du pays sont celles de la vallée du Zambèze : noix de coco, sucre, gomme élastique, riz, etc.

**IN-HAMMOU.** Ksar ou village fortifié du Gourara (Sahara algérien), district de Tin-Erkouk ; 300 hab. Forêt de 6,000 palmiers.

**INHARMONIQUE.** On donne ce nom aux systèmes de musique qui semblent ne pas devoir admettre l'harmonie des sons simultanés. Bien que l'existence de l'harmonie chez les Grecs soit loin d'être prouvée, on ne peut dire que leur système soit enharmonique, et il est facile d'écrire une harmonie sous les quelques mélodies antiques que l'on a conservées. Les tonalités des peuples orientaux, au contraire, qui ne possèdent pas, à proprement parler, de gammes, c.-à-d. de suites de sons engendrées par des intervalles réguliers, mais qui ont pour caractère la multiplicité des degrés plus petits qu'un demi-ton, ces tonalités, dis-je, sont inharmoniques, et pour les faire entrer dans des combinaisons d'accord, le musicien est forcé d'user d'adresse et même le plus souvent de les laisser pour ainsi dire *nues* (p. ex. le *Désert* de F. David). On s'est souvent opposé à ce que les mélodies du plain-chant fussent harmonisées; ceci est une affaire d'appréciation et de liturgie, car le plain-chant est essentiellement harmonique et on en trouve un nombre incalculable de preuves.

**INHIBITION.** L'action d'un segment nerveux sur un segment nerveux adjacent peut être soit excitante, soit frénatrice. Les exemples d'une excitation nerveuse déterminant non plus un mouvement, mais l'arrêt d'un mouvement préexistant, sont nombreux en physiologie. Brown-Séquard, qui a fait de ce phénomène l'étude la plus sérieuse et la plus importante, définit ainsi ce phénomène d'arrêt : il y a inhibition toutes les fois que se produit d'une manière purement dynamique une disparition immédiate ou presque immédiate, temporaire ou persistante d'une fonction, d'une propriété ou d'une activité dans les tissus nerveux ou contractiles, sous l'influence d'une excitation d'une partie du système nerveux, à quelque distance au moins de l'organe ou du tissu où survient cette disparition.

La plus importante de ces actions d'arrêt, celle pour laquelle tous les physiologistes sont d'accord, c'est l'action du pneumogastrique sur le cœur. Quand, par un courant électrique, on excite le bord périphérique du nerf pneumogastrique coupé, on observe immédiatement un arrêt du cœur en diastole. Si, au contraire, on excite le bord central, on détermine un arrêt respiratoire. Dans le premier cas, l'excitation des centres nerveux propres au cœur, dans le second, l'excitation centrifuge a inhibé les centres automatiques bulbaires. C'est par un phénomène d'inhibition que l'on peut expliquer l'action du système vaso-dilatateur. S'il est facile, en effet, d'admettre qu'un nerf puisse déterminer le resserrement des vaisseaux par la contraction des fibres musculaires qui les entourent, il est plus difficile de comprendre une action directe amenant leur dilatation;

aussi Claude Bernard a-t-il proposé la théorie de l'interférence nerveuse, les nerfs vaso-dilatateurs agissant en inhibant, en paralysant l'action des nerfs vaso-constricteurs, les muscles entrant en relâchement, d'où la dilatation observée. Brown-Séquard a étendu cette explication à un grand nombre de phénomènes jusqu'ici fort peu observés. C'est ainsi que, d'après cet éminent physiologiste, les troubles observés après la destruction d'une partie de l'écorce cérébrale (V. CERVEAU) seraient dus à une inhibition. La lésion nerveuse produit des symptômes, non pas à cause de la destruction d'un organe auquel étaient dévolues certaines fonctions spéciales, mais en raison de l'irritation de certaines parties qui ne sont pas détruites, et qui entourent celles qui l'ont été.

Cette irritation partant d'un point s'irradie dans d'autres parties et arrête leur action de la même façon que la galvanisation du nerf vague arrête l'activité des cellules nerveuses qui animent le cœur. C'est encore par ce procédé qu'il faudrait expliquer, toujours d'après Brown-Séquard, l'arrêt de la respiration par piqûre du bulbe. Il n'y aurait pas, à proprement parler, de centre respiratoire automatique localisé dans le bulbe (noëud vital de Flourens) et d'où partiraient les excitations nécessaires à la respiration. Les centres respiratoires seraient multiples, disséminés dans tout l'axe cérébro-spinal (Westheimer), mais la piqûre du bulbe aurait pour effet d'inhiber tous ces centres par une irritation s'irradiant vers eux. D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

**INHUMATION** (V. FUNÉRAILLES et CIMETIÈRE).

**INIA.** Noms de plusieurs cours d'eau de la Russie orientale, dont les principaux sont : 1<sup>o</sup> affluent de gauche de l'Ob, cours 420 kil. ; 2<sup>o</sup> affluent de gauche du Tchariche (bassin de l'Ob), cours 100 kil. ; 3<sup>o</sup> rivière descendant des monts Stanovoï (Sibérie) et se jetant dans la mer d'Okhotsk, cours 100 kil. environ.

**INIA** (Zool.) (V. DAUPHIN).

**INIENCÉPHALE** (Tératol.). Monstre présentant une exencéphalie occipitale compliquée d'une division des premières vertèbres (V. ANENCÉPHALIE).

**INIGO** (Jones) (V. JONES [INIGO]).

**INION** (Anat.) (V. CRANE).

**INIR.** Ksar ou village fortifié du Tidikelt (Sahara algérien), district de l'Aoulef, bâti sur une colline élevée ; 200 hab. Forêt de 7,000 palmiers.

**INISHKEA.** Îles de la côte N.-O. de l'Irlande, dépendant de la com. de Kilmore, dans le comté de Mayo (Connaught), peuplées de 300 âmes environ. Les habitants des Inishkea sont encore aujourd'hui presque sauvages.

**INITIAL** (Vecteur) (V. BIRADIÀLE et FINAL).

**INITIALE.** La lettre initiale est celle qui commence un nom propre, un chapitre, une période ; elle doit toujours être majuscule. Les initiales des anciens manuscrits étaient enrichies de peintures ; quelques-unes formaient le sujet de jolies miniatures, d'un travail très perfectionné. Pour l'explication de ces lettres employées comme abréviation, nous renvoyons à l'article consacré à chacune des lettres de l'alphabet (A, B, C, etc.).

**INITIATIVE PARLEMENTAIRE.** C'est le droit pour les assemblées législatives de proposer la loi. On trouvera au mot CONSTITUTION les diverses modifications qu'a subies en France ce droit d'initiative et aussi la manière dont elle s'exerce dans les principaux pays étrangers. Nous nous bornerons donc à rappeler ici que l'initiative des lois appartient aujourd'hui concurremment au président de la République et aux membres des deux Chambres et à montrer comment elle s'exerce dans la pratique. Les projets émanés de l'initiative du gouvernement sont déposés sur le bureau par un des ministres ; les propositions faites par un sénateur ou un député sont remises au président qui en donne connaissance à la Chambre ; les unes sont renvoyées aux bureaux ou à une commission déjà existante, les autres sont renvoyées à la commission d'initiative ; à moins que l'urgence n'ait été prononcée ou que le renvoi à une commission existante ne soit formellement réclamé. Les com-

missions d'initiative sont chargées de donner un avis sur l'opportunité ou l'utilité des propositions qui leur sont renvoyées; elles ne doivent point s'occuper du fond des questions. Elles présentent des rapports sommaires concluant au rejet pur et simple, à la prise en considération ou au renvoi à une commission existante. Ce rapport doit être présenté dans les vingt jours au Sénat, dans la quinzaine à la Chambre. La commission d'initiative est une des quatre commissions mensuelles. Elle est composée de deux membres par bureau (soit 18 membres au Sénat et 22 à la Chambre).

**INJALBERT** (Jean-Antoine), sculpteur français, né à Béziers le 23 févr. 1845. Elève de Dumont, grand prix de Rome en 1874, il exposa en 1877 un bas-relief, *la Tentation*; en 1878, un fort beau *Christ*; en 1882, *l'Amour préside à l'Hymen*; en 1884, un *Titan* courbé sous le poids d'un immense globe; en 1885, *le Coureur*; en 1886, *Hippomène*, statue placée sur la terrasse du musée du Luxembourg. En 1887, il acheva *l'Hérault* et *l'Orb*, destinés à la préfecture de l'Hérault. On remarqua beaucoup aussi, en 1888, ses deux figures, *la Renommée* et *la Douleur*; la *Mélancolie* en 1891, enfin *la République* et *Eve après le péché*. Parmi ses nombreux bustes, signalons ceux de *Viennet* et de *Gavarni*.

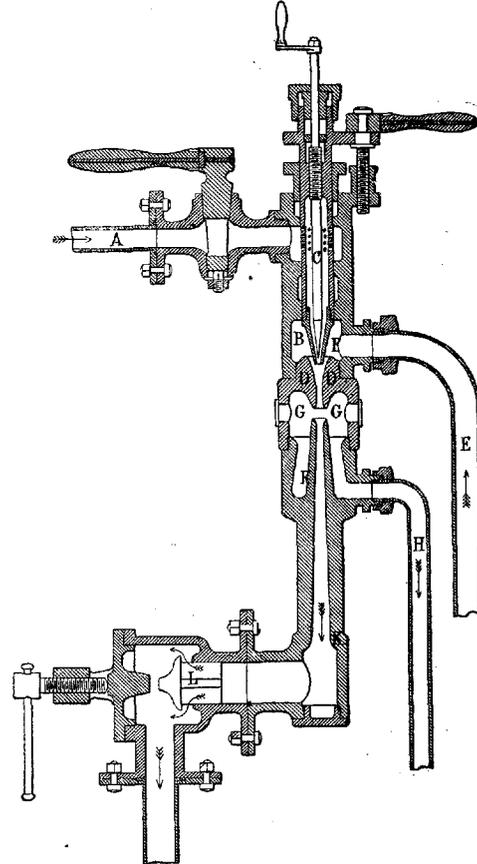
**INJECTEUR. I. MÉDECINE.** — Instrument employé pour les injections hygiéniques (V. INJECTION et SERINGUE).

**II. MÉCANIQUE.** — L'injecteur a été inventé par Henri Giffard en 1858; depuis cette époque, l'emploi s'en est universellement répandu, et il n'y a plus peut-être aujourd'hui dans le monde entier aucune locomotive de chemin de fer qui n'en soit munie. Cet appareil doit être considéré, en effet, comme une pompe d'alimentation parfaite fonctionnant, pour ainsi dire, sans aucun organe mobile, évitant toute perte de travaux inutiles par frottement et, en dehors de la chaleur perdue par transmission à travers les parois, restituant presque intégralement sans perte d'énergie le travail dépensé par la condensation de la vapeur motrice. Le fonctionnement de l'injecteur a suscité la plus vive surprise lors de son apparition, et nous avons besoin encore aujourd'hui de toutes les ressources de la théorie mécanique de la chaleur pour expliquer le paradoxe apparent qu'il présente : un jet de vapeur aspirant une certaine quantité d'eau froide et possédant encore néanmoins une force vive suffisante pour vaincre sa propre pression et même, dans certains cas, une pression supérieure. C'est vers juil. 1850 que, poursuivant les études théoriques dont il voulait faire l'application pratique, Giffard écrivit le résumé et les calculs de son injecteur alimentaire aux organes mobiles. L'idée abandonnée quelques années fut reprise en 1858 et, dans le brevet qu'il prit à la date du 8 mai, Giffard présenta un appareil qui fonctionnait pratiquement dès son apparition. L'injecteur ainsi imaginé resta installé pendant plusieurs mois dans l'atelier de Flaud qui avait été le collaborateur de Giffard dans ses nombreuses recherches, et les ingénieurs les plus éminents vinrent le visiter et se convainquirent par eux-mêmes, en manœuvrant directement l'appareil, que l'alimentation se trouvait ainsi assurée par l'action directe de la vapeur de la chaudière. Quelque temps après, l'injecteur était appliqué sur une locomotive du chemin de fer de l'Est, et Dupuy de Lôme, alors directeur général des constructions navales, traitait avec l'inventeur pour en faire l'application sur les chaudières marines. Peu à peu les compagnies de chemins de fer se décidèrent à munir toutes leurs locomotives du nouvel appareil, ce qui permettait d'assurer leur alimentation en stationnant. Pendant longtemps, cependant, on crut devoir conserver une pompe à côté de l'injecteur, dont le fonctionnement ne paraissait pas encore assez sûr; mais actuellement les mécaniciens ont acquis une habitude suffisante du maniement de cet appareil pour éviter les ratés qui se produisaient souvent à l'amorçage. Il faut ajouter, en outre, que les injecteurs actuels sont disposés de manière à faciliter l'amorçage et qu'un grand nombre de types peuvent amorcer même avec de l'eau

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

chaude et dans des limites de pression très étendues. On n'obtenait pas ce résultat avec les premiers injecteurs, dont l'amorçage devenait impossible dès que l'appareil s'était échauffé par le passage de la vapeur à la suite des premiers essais infructueux.

L'injecteur est représenté dans la figure ci-dessous qui donne le dessin du premier type présenté par Giffard; il fonctionnait en aspirant l'eau d'alimentation qu'il refoulait dans la chaudière. Cet appareil comprend les organes suivants : 1° un tuyau A d'arrivée de vapeur venant de la



Injecteur Giffard.

chaudière et débouchant à une des extrémités de l'injecteur dans un espace vide appelé chambre de vapeur; 2° un tuyau E d'arrivée d'eau venant du tender ou de la bache d'alimentation et débouchant dans une chambre à eau isolée de la chambre à vapeur par un assemblage bien étanche; 3° une tuyère B dans laquelle se répand la vapeur par les petits trous dont elle est percée; cette tuyère est mobile et peut être avancée ou reculée en agissant sur la manivelle qui commande la tige filetée b' et entraîne la tuyère d'un mouvement de va-et-vient par l'intermédiaire d'un prisonnier; 4° une aiguille de réglage C, mobile elle-même à l'intérieur de la tuyère sous l'action d'une manivelle, ce qui permet d'ouvrir ou d'obturer le passage du courant de vapeur dans la tuyère; 5° le convergent A dans lequel s'opère le mélange du courant de vapeur et de l'eau aspirée. La proportion d'eau est réglée, comme on le comprend, en agissant sur la position de la tuyère; 6° le tube divergent K qui recueille le courant mixte pour le diriger dans la chaudière où il pénètre par le tuyau en soulevant la soupape L; 7° un tuyau H de trop-plein aboutissant à l'air libre. Pour mettre l'injecteur en marche, le mécanicien commence d'abord par ouvrir la prise de vapeur dans

la chaudière, puis la prise d'eau et le trop-plein ; il gradue l'arrivée de la vapeur en agissant sur le levier de manœuvre de la tuyère. Il reconnaît que l'injecteur est amorcé lorsque l'eau cesse de s'écouler par le trop-plein et qu'il n'entend plus le sifflement du courant de vapeur ; il fait alors ouvrir la tuyère en grand. Pour arrêter l'injecteur, il ne faut pas oublier de fermer le robinet de prise de vapeur en même temps que le robinet de prise d'eau, car autrement l'appareil pourrait s'échauffer et l'amorçage deviendrait ensuite difficile.

La théorie de l'injecteur est particulièrement délicate ; on peut en résumer le principe en partant de ce fait que la masse de vapeur sortie de la chaudière présente un volume beaucoup plus considérable que celui du mélange refoulé, formé lui-même d'eau aspirée et de vapeur condensée, presque en totalité, renfermant seulement un peu d'air qu'elle refoule dans la chaudière. Par suite, suivant l'observation de Callon, le travail produit par la pression de la vapeur de la chaudière sur la masse qui en est sortie à l'état de vapeur est plus grand que le travail résistant produit par la pression de l'eau, pression égale à la précédente, sur le fluide mixte qui y rentre. La différence de ces deux travaux explique la rentrée possible du fluide mixte. On peut donc établir une théorie de l'injecteur en partant de ce principe que la somme des quantités de mouvement du courant de vapeur et de l'eau aspirée se retrouve en entier dans le courant mixte qui pénètre dans la chaudière et on arrive ainsi à l'équation suivante :

$$m_1 w = (m_1 + m_0) V,$$

$m_1$  étant le poids de vapeur animée d'une vitesse  $w$  qui pénètre dans l'injecteur,  $m_0$  le poids d'eau aspirée et  $V$  la vitesse de courant mixte de poids  $m_1 + m_0$ . Partant de là, on peut en déduire la vitesse  $V$ , et on obtient :

$$V = w \frac{m_1}{m_1 + m_0}.$$

Pour que le jet puisse pénétrer dans la chaudière, il faut qu'on ait :

$$V > \sqrt{2gh},$$

$h$  étant la hauteur d'eau équivalente à la pression de la vapeur dans la chaudière. On tire de là une valeur minimum du rapport  $\frac{m_0}{m_1}$ , valeur nécessaire à la marche de l'injecteur ; mais on peut arriver d'ailleurs à définir ce rapport d'une manière plus précise en considérant, comme l'a fait M. Richard, la quantité d'énergie contenue dans le courant mixte et écrivant qu'elle est égale à la somme des quantités d'énergie du courant de vapeur et d'eau avant leur arrivée au divergent. Partant de cette considération, on en tire l'équation suivante qui donne la valeur  $\frac{m_0}{m_1}$  :

$$\frac{m_0}{m_1} = \frac{t_1 - t_m + x_1 r_1}{t_1 - t_0},$$

$t_1$  étant la température de la vapeur saturée ;  $t_0$  celle de l'eau d'alimentation,  $t_m$  celle du courant mixte,  $x_1$  le poids de vapeur réel contenu dans 1 kilog. de vapeur humide venant de la chaudière et  $r_1$  la chaleur de vaporisation de l'eau liquide à la température  $t_1$ . On voit par là que, si la température  $t_0$  de l'eau d'alimentation s'élève, la proportion d'eau entraînée  $m_0$  va aussi en augmentant, ce qui détermine une réduction de la vitesse  $V$  du courant et explique ainsi la difficulté qu'on éprouve à amorcer l'injecteur avec de l'eau un peu chaude.

D'après Giffard, le débit  $E$  de l'injecteur en litres et par heure est donné par la formule suivante :  $E = 28 d^2 \sqrt{n}$  ;  $d$  est le diamètre minimum de l'ajutage divergent exprimé en millimètres,  $n$  est la pression effective de la vapeur dans la chaudière, exprimée en atmosphères. D'après ces données, il est facile de calculer le rendement de l'injecteur et de montrer que, abstraction faite des pertes de chaleur, il peut être assimilé à une pompe parfaite fonctionnant sans frottement, puisqu'il ne dépense que juste

la quantité de chaleur théorique nécessaire pour élever l'eau et la réchauffer. Il est même supérieur à la pompe parfaite pour l'alimentation à l'eau chaude, car la chaleur dépensée pour échauffer l'eau est empruntée, pour ainsi dire sans perte, à la vapeur motrice, tandis qu'autrement, avec la pompe, la chaleur est empruntée directement au foyer. Aussi atteint-on, en pratique, avec l'injecteur, des rendements très élevés allant presque jusqu'à 90 %, qu'on n'obtiendrait pas avec la pompe. Il n'en serait plus de même si on se proposait simplement d'aspirer de l'eau sans avoir besoin de l'échauffer, puisque, dans ce cas, la vapeur condensée par l'échauffement de l'eau aspirée serait dépensée en pure perte. Comme conséquence des considérations théoriques que nous avons rappelées plus haut, on reconnaît que l'injecteur peut même refouler l'eau d'alimentation à une pression de vapeur  $p_2$ , supérieure à celle de la vapeur motrice  $p_1$ , pourvu, toutefois, que le rapport  $\frac{p_2}{p_1}$  ne dépasse pas le rapport de la section d'écoulement de la vapeur à la tuyère, comparée à la section minima du divergent. Cette propriété si curieuse de l'injecteur avait été vérifiée par Giffard et Deloy ; elle a été appliquée récemment par MM. Hamer et Davie, pour l'alimentation des machines d'extraction de mines. L'injecteur disposé par eux peut alimenter, en utilisant uniquement la vapeur d'échappement et sans occasionner de contre-pression appréciable. Cet appareil présente une très large ouverture de tuyère permettant d'admettre un courant abondant de force motrice ; l'ouverture du convergent peut, en outre, être rendue variable pour s'adapter automatiquement dès la mise en train à l'admission de la proportion d'eau suffisante.

Dans les nombreux types d'injecteurs qui ont été créés depuis celui de H. Giffard, on s'est attaché à remédier aux difficultés de l'amorçage en même temps qu'on a également simplifié l'installation de ces appareils. L'aiguille à vis qui sert à régler l'orifice d'entrée d'eau dans l'injecteur Giffard a été remplacée par des appareils plus robustes comme la crémaillère de l'injecteur Turck ; le levier à excentrique ou à collier de l'injecteur Sellers. Ce dernier appareil fonctionne automatiquement en quelque sorte, en se réglant de lui-même avec son trop-plein fermé dès qu'il est amorcé. L'usage en est très fréquent en Amérique et il constitue un des types les plus simples et les plus sûrs au point de vue du fonctionnement. Il est muni, en outre, d'une aspiration de vapeur spéciale, destinée à assurer l'amorçage ; la vapeur est lancée d'abord par un petit orifice pratiqué à travers l'aiguille elle-même, dans le tuyau de prise d'eau, pour y faire le vide et déterminer ainsi l'aspiration. Cette disposition n'est pas spéciale, d'ailleurs, à l'injecteur Sellers ; elle se rencontre sur un grand nombre de types différents d'appareils connus sous le nom d'injecteurs-éjecteurs. Pour supprimer les organes mobiles, on a reporté ces appareils à un niveau inférieur à celui de l'eau d'alimentation ; on a constitué, en un mot, les injecteurs dits en charge non aspirants qui sont installés au bas des chaudières de locomotive où ils reçoivent l'eau venant du tender d'un niveau plus élevé. L'aiguille est supprimée et les organes mobiles se réduisent aux trois robinets de manœuvre, admission de vapeur, trop-plein et admission d'eau. Tout l'appareil est coulé d'une seule pièce en quelque sorte et l'entretien en service en est insignifiant. Ces appareils permettent d'alimenter sous des pressions très variables et avec des températures très élevées, allant jusqu'à 55°. L'injecteur Friedmann qui renferme un cône auxiliaire, outre celui du divergent, arrive même à alimenter jusqu'à 65° et avec des pressions descendant jusqu'à 3/4 d'atmosphère. Ces dispositions nouvelles ont permis d'utiliser la vapeur d'échappement pour réchauffer l'eau d'alimentation, ce qui représente un avantage très sensible pour la locomotive, car il arrive, dans bien des cas, que toute la vapeur d'échappement n'est pas nécessaire pour le tirage et l'excédent est perdu entièrement sans produire aucun effet utile. On a pu

réussir ainsi à alimenter avec de l'eau chaude portée à des températures qu'il aurait fallu nécessairement éviter jusque-là. La vapeur d'échappement qui suffit à assurer seule l'alimentation avec l'injecteur Hamer et Davie, par exemple, a pu être employée d'une manière continue pour réchauffer l'eau d'alimentation avant son arrivée dans l'appareil ou même pour renforcer l'action de la vapeur motrice venant directement de la chaudière. Nous pouvons citer d'autre part la pompe-injecteur Chiazzari, l'injecteur Mazza et l'injecteur réchauffeur Körting qui alimentent tous trois en utilisant la vapeur d'échappement.

La pompe-injecteur Chiazzari est installée dans des conditions analogues à celles des pompes ordinaires ; seulement elle est disposée de manière à aspirer en même temps la vapeur d'échappement qui vient réchauffer l'eau d'alimentation, et, comme la vapeur arrive avec une grande vitesse dans le corps de la pompe, elle ajoute sa force d'impulsion propre en se condensant au contact de la gerbe d'eau comme dans un injecteur ordinaire, pour refouler le courant mixte dans la chaudière. On arrive, à l'aide de cet appareil, à alimenter avec de l'eau presque bouillante portée à une température de 80 à 90°, tandis qu'on ne pourrait pas y réussir avec une pompe ordinaire en employant même de l'eau simple et réchauffée ; le vide engendré par le piston amène, en effet, dans le corps de pompe, la production d'une certaine quantité de vapeur dont la pression détermine l'aspiration de l'eau. La pompe-injecteur de M. Chiazzari permet de réaliser une économie fort appréciable dans la consommation d'eau et de combustible. L'injecteur disposé par M. Mazza utilise directement la vapeur d'échappement qui vient réchauffer le courant d'eau aspiré avant qu'il n'arrive au contact du jet de vapeur venant de la chaudière. Le mélange d'eau avec la vapeur d'échappement s'opère par de larges surfaces de contact ménagées à dessein, de manière à obtenir une température aussi élevée que possible, dépassant même la température d'ébullition. La gerbe d'eau pénètre ensuite dans l'injecteur proprement dit où elle condense le courant de vapeur. On comprend immédiatement que cette condensation n'aurait pas lieu et que l'armorage serait impossible si l'injecteur débouchait directement dans l'atmosphère ; aussi était-il nécessaire de ménager une pression plus forte atteignant souvent deux atmosphères, de manière à relever la température d'ébullition, et agissant sur un trop-plein auxiliaire avec surcharge disposée à cet effet. Cet appareil est fondé sur un principe original, mais néanmoins rationnel, et il serait susceptible de réaliser dans la consommation d'eau et de combustible une économie très appréciable. L'injecteur Körting comprend un réchauffeur distinct de l'appareil d'alimentation proprement dit, qui est disposé de manière à pouvoir fonctionner sûrement jusqu'à la température de 70 à 75°. Le réchauffeur est une sorte de condenseur à surface comprenant un grand nombre de petits tubes dans lesquels débouche le tuyau de prise d'eau et qui sont chauffés extérieurement par la circulation de la vapeur d'échappement. L'injecteur proprement dit est formé en réalité de deux injecteurs superposés qui sont traversés successivement par l'eau aspirée. L'eau sortant du premier est reprise par le second, et, comme elle y arrive fortement échauffée, elle ne pourrait y déterminer la condensation de vapeur nécessaire pour l'amorçage, si l'on ne créait, dans la chambre de condensation de celui-ci, une pression artificielle qui élève ainsi la température d'ébullition et assure par suite la condensation de la vapeur et l'amorçage de l'injecteur. On dispose, à cet effet, les dimensions du premier injecteur, de manière à ce que l'eau y arrive avec un excès de vitesse et crée ainsi, par son impulsion, cette pression en excès. L'injecteur Körting ne permet pas de donner à l'eau d'alimentation la température élevée qu'on peut obtenir avec d'autres types, mais il présente, d'autre part, cet avantage d'éviter le retour, dans la chaudière, des graisses et de toutes les autres matières facilement décomposables qui sont souvent rame-

nées par la vapeur elle-même à l'intérieur de la chaudière, où elles entraînent parfois les accidents les plus dangereux. De 1865 à 1890, il a été pris plus de cent cinquante brevets pour des appareils d'alimentation des chaudières ; mais toutes les modifications apportées ne changent rien au principe de Giffard.

L. KNAB.

BIBL. : *Etudes de M. Combes*, dans les *Annales des Mines*, t. XVII, 5<sup>e</sup> série. — Notice publiée par H. GIFFARD, en 1860. — Théorie exposée par M. RESAL, dans son *Traité de mécanique générale*, t. IV. — M. A. GOUILLY, dans son *Analyse de l'œuvre de Henri Giffard : Mémoires et comptes rendus des travaux de la Soc. des ingénieurs civils*, sept. 1888.

**INJECTION. I. MÉDECINE.** — Le terme d'injection s'applique à l'opération qui consiste à faire pénétrer une quantité de liquide ou de fluide gazeux déterminée dans les cavités accidentelles ou naturelles, dans les vaisseaux, dans le tissu cellulaire sous-cutané. Les injections dans les cavités naturelles ont une action topique ou mécanique. Les injections topiques sont destinées à modifier les parois des cavités ou conduits naturels ou accidentels tels que : le conduit auditif, les fosses nasales, l'urètre, la vessie, les tumeurs anévrismales, abcès froids, kystes séreux. On les pratique à l'aide d'instruments divers (seringues, irrigateurs, poires à injection). Les liquides injectés sont émollients, antiseptiques, astringents ou caustiques. Leur température est froide, tiède, chaude, bouillante ou glacée. Les injections mécaniques servent uniquement à débarrasser une cavité ou un conduit des corps étrangers qui s'y sont accumulés (sang, pus, esquilles, etc.). Les injections dans les vaisseaux sont réservées pour les cas où il faut suppléer rapidement à une grande perte de sang éprouvée par l'organisme (V. TRANSFUSION), ou, encore, quand il est nécessaire de rendre au sang sa partie liquide (injections veineuses dans le choléra), ou enfin quand on veut introduire des médicaments diffusibles non tolérés par l'estomac, ou des solutions destinées à produire des caillots oblitérateurs dans une tumeur érectile, variqueuse, ou anévrismale. Les injections dans le tissu cellulaire sous-cutané sont plus particulièrement désignées sous le nom d'injections hypodermiques. Elles se pratiquent à l'aide de seringues spéciales dont la plus usitée est la seringue de Pravaz. Les solutions injectées sont des plus variables (sels de morphine, de quinine, d'atropine, de strychnine). A la suite des injections hypodermiques, il peut survenir des accidents tenant les uns à la nature de la substance injectée, les autres à l'injection elle-même. Ces derniers sont principalement des inflammations localisées (nodosités, supurations, abcès, phlegmons, lymphangites, etc.). D<sup>r</sup> CAB.

**II. PHARMACIE.** — Les eaux distillées, les solutés médicamenteux contenant des sels, des teintures, des essences, du tannin, des peptones, etc., constituent les principes les plus usités ; on prescrit aussi des injections vineuses, alcooliques, vinaigrées. On se sert de seringues en verre ou en métal, notamment en étain.

Les injections les plus communes sont celles qui sont destinées aux organes génito-urinaires. Pour les pratiquer, on remplit la seringue à la moitié ou aux deux tiers, on presse le piston pour chasser l'air, jusqu'à ce que le liquide commence à s'échapper par l'extrémité effilée ; on chasse lentement le liquide par une pression graduelle sur le piston. On utilise avec avantage les seringues munies de poires en caoutchouc, servant à la fois à l'introduction et au dépôt du liquide, la poire jouant le rôle du piston.

*Injection astringente*

Tanin pur.....	4 gr.
Sulfate de zinc.....	1 —
Eau de rose.....	200 —
On fait dissoudre et on filtre.	

*Injection iodée*

Iode pur.....	5 gr.
Iodure de potassium.....	5 —
Alcool à 90°.....	50 —
Eau distillée.....	400 —

On dissout l'iode dans l'eau, on ajoute l'alcool et on filtre au besoin. Les premières injections iodées préconisées par Velpeau étaient faites avec de la teinture d'iode et de l'eau ; mais cette composition varie avec la quantité d'eau et suivant que la teinture est plus ou moins récente. La solution ci-dessus, fort employée pour le lavage des cavités naturelles ou accidentelles, constitue au contraire un médicament parfaitement dosé. Ed. BOURGOIN.

III. INDUSTRIE. — INJECTION DES BOIS (V. Bois).

INJOUX. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Nantua, cant. de Châtillon-de-Michaillle; 721 hab.

INJURE (Droit). Le mot *injuria* avait, dans la langue latine, un sens plus large que celui du mot injure, qui en est sorti. Il désignait, en effet, tout ce qui se fait contre le droit d'autrui. Il était aussi synonyme d'outrage. Dans ce sens plus étroit, il s'appliquait particulièrement aux outrages par action : on appelait *convicium* l'outrage par parole, et *libellus famosus* l'injure par écrit. La peine de l'injure était, d'après la loi des XII Tables, une peine pécuniaire de 25 as d'airain. Toutefois, s'il s'agissait de diffamation publique, elle était punie de la fustigation. A l'époque classique, la peine de l'*injuria* varie suivant la qualité de l'offenseur : si c'est un esclave, il est flagellé, puis rendu à son maître ; si c'est un homme libre, mais de basse condition, il est battu de verges ; si c'est un citoyen d'une condition plus haute, il est puni au moyen d'un exil temporaire ou de la privation de quelque droit (*Lex ult. D., De Injuriis*). Quant à l'auteur d'un *libellus famosus* et à celui qui, en ayant trouvé un, le livre à la publicité, ils sont punis de mort (L. I, C., *De Libellis famosis*).

Dans l'ancien droit français, on distinguait trois espèces d'injures : 1° les injures verbales ; 2° les injures par écrit ; 3° les injures réelles ou consistant en voies de fait. La gravité du délit variait avec les circonstances, par exemple suivant la qualité de l'offenseur, de l'offensé, le lieu où l'injure a été proférée, la cause de l'injure, le fait qu'elle est permanente ou passagère, etc. La peine des injures est arbitraire, dit Jousse (*Traité de la justice criminelle de France*, part. IV, tit. XXIV, art. 3) et varie suivant la nature de l'injure et les circonstances qui l'accompagnent. En cas d'injures verbales et légères, le juge se borne à faire défense à la partie de ne plus injurier l'offensé, à mettre les dépens à sa charge ; quelquefois, il prononce des dommages-intérêts. Si l'injure, même verbale, est prononcée par une personne de basse condition contre une personne noble ou élevée en dignité, la peine va jusqu'à l'emprisonnement. Si l'injure est grave, elle donne lieu à la peine de la réparation authentique ou solennelle, faite à l'audience ou à la chambre du conseil, nu-tête, debout ou à genoux, en présence de l'offensé et de témoins choisis par lui. Une aumône, l'affichage du jugement de condamnation, des réparations civiles constituent également des peines accessoires de l'injure grave.

La loi des 19-22 juil. 1791 sur la police municipale et correctionnelle décidait dans son art. 18 que les injures verbales étaient de la compétence du juge de paix. L'art. 19 frappait d'une amende, qui ne pouvait excéder dix fois la contribution mobilière et d'un emprisonnement qui ne pouvait excéder deux années, les outrages ou menaces par paroles ou par gestes, faits aux fonctionnaires publics dans l'exercice de leurs fonctions. L'art. 20 punissait des mêmes peines l'outrage, par paroles ou par gestes, adressé soit à des gardes nationales, soit à la gendarmerie nationale, soit à des troupes de ligne se trouvant sous les armes, ou à un corps de garde, ou dans un poste de service. Le code pénal du 25 sept. 1791 (art. 7, section IV, tit. I, 2° part.) punit de deux ans de détention quiconque aura outragé un fonctionnaire public en le frappant dans l'exercice de ses fonctions. Les art. 557, 558 et 605, n° 7, du code du 3 brumaire an IV prévoyaient les mêmes délits. Ce dernier article ne punissait l'injure verbale que des peines de simple police.

Le code pénal de 1810, dans les art. 375 et 376, distingue le délit d'injures d'avec la contravention d'injures. En outre, les art. 222 et suivants punissent, comme délit spécial, l'outrage envers les magistrats de l'ordre administratif ou judiciaire dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions. La loi du 17 mai 1819 sur la presse ayant abrogé l'art. 375, c'est désormais dans les lois sur la presse qui se sont succédées depuis 1819 qu'il faut chercher les dispositions relatives au délit d'injure envers les particuliers. Quant à la contravention d'injures, elle est toujours punie par les art. 376 et 471, 41°, du C. pén.

La loi du 29 juil. 1881, sur la liberté de la presse, définit ainsi l'injure dans son art. 29 : « Toute allégation ou imputation d'un fait qui porte atteinte à l'honneur ou à la considération de la personne ou du corps auquel le fait est imputé est une diffamation. Toute expression outrageante, terme de mépris ou invective, qui ne renferme l'imputation d'aucun fait, est une injure. » Ce sera aux juges de décider, en fait, dans chaque cas particulier, si l'expression qui a été employée doit être considérée comme injure. Il n'est pas nécessaire, comme cela l'était autrefois, en vertu de l'art. 375 du C. pén. et aux termes des art. 13 et 20 de la loi du 17 mai 1819, pour qu'il y ait injure, que les expressions employées contiennent l'imputation d'un vice déterminé.

Pour que l'injure constitue un délit correctionnel, il faut qu'elle soit publique (loi du 29 juil. 1881, art. 33). La publicité consiste dans un des moyens énumérés dans les art. 23 et 28 de la même loi : discours, cris proférés dans des lieux ou réunions publiques, écrits ou imprimés vendus ou distribués, mis en vente ou exposés dans des lieux ou réunions publiques, placards ou affiches, exposés aux regards du public ; dessins, gravures, peintures, emblèmes ou images mis en vente, distribués ou exposés en public. Lorsque ce caractère de publicité existe, l'injure est punie de peines différentes, suivant qu'elle est adressée à des corps constitués ou personnes revêtues d'un caractère public, ou à de simples particuliers. Si l'injure est adressée aux cours, tribunaux, armées de terre ou de mer, aux corps constitués ou aux administrations publiques, à un ou plusieurs membres du ministère, à un ou plusieurs membres de l'une ou de l'autre Chambre, à un fonctionnaire public ou à un dépositaire de l'autorité publique, à un ministre de l'un des cultes salariés par l'Etat, à un citoyen chargé d'un service ou d'un mandat public, temporaire ou permanent, comme un juré ou un témoin, elle est punie d'un emprisonnement de six jours à trois mois et d'une amende de 16 à 500 fr. ou de l'une de ces deux peines seulement. C'est la cour d'assises qui est compétente pour connaître de ce délit (loi du 29 juil. 1881, art. 45). Le ministère public n'a pas le droit de prendre, dans ce cas, l'initiative des poursuites ; il ne peut poursuivre que sur une plainte émanée soit du corps intéressé, soit du chef de corps ou du ministre compétent, soit de la personne ou des personnes injuriées, suivant certaines distinctions établies par l'art. 47 de la loi de 1881. Enfin, il n'existe pas, dans le cas d'injures à une des personnes ou à un des corps indiqués ci-dessus, d'excuse analogue à celle qui peut être invoquée par l'individu prévenu de diffamation : l'art. 35 de la loi de 1881 ne concerne que la diffamation.

Quant à l'injure publique envers les particuliers, elle est punie d'un emprisonnement de cinq jours à deux mois ou d'une amende de 16 à 300 fr. ou de l'une de ces deux peines seulement (loi du 29 juil. 1881, art. 33 *in fine*). Elle est de la compétence du tribunal correctionnel (art. 45). La poursuite ne peut commencer que sur une plainte de la personne injuriée (loi du 29 juil. 1881, art. 60). Le désistement du plaignant arrête la poursuite commencée. De quel droit le ministère public engagerait-il ou voudrait-il continuer un débat, dans lequel l'intérêt public n'est que très indirectement en cause, contre le vœu du principal intéressé ?

Quand l'injure n'est pas publique, elle constitue une contravention de simple police, punie d'une amende de 1 à 5 fr. et, en cas de récidive, d'un emprisonnement de trois jours au plus (C. pén., art. 471, 11<sup>o</sup>, et 474). Il faut remarquer que la diffamation elle-même, quand elle n'est pas publique, n'est plus qu'une injure simple, tombant sous le coup de l'art. 471, 11<sup>o</sup>, du C. pén. La jurisprudence étend à l'injure non publique la règle posée par l'art. 60 de la loi du 29 juil. 1881 ; la poursuite ne peut avoir lieu que sur une plainte de la partie injuriée. De plus, si la partie poursuivie peut prouver qu'elle a été provoquée, l'injure simple n'est pas punie. La provocation constitue ici une excuse absolutoire. Il n'en est pas de même quand l'injure est publique et constitue un délit correctionnel.

La loi du 29 juil. 1881, bien qu'elle ait abrogé, dans son article final, toutes les lois antérieures relatives aux crimes et délits commis par la voie de la presse et les autres moyens de publication, n'a pas toutefois abrogé les art. 222 et suiv. du C. pén. Ces articles, punissant l'injure faite à un magistrat, dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions, de peines correctionnelles, restent en vigueur concurremment avec les art. 31 et 33 de la loi de 1881. C'est le tribunal correctionnel qui est compétent pour les appliquer : la poursuite, en vertu de ces articles, peut être intentée sans qu'il soit besoin d'une plainte de la partie lésée. Mais il est assez difficile de déterminer quel est exactement le champ d'application de la loi de 1881 et celui des art. 222 et suiv. du C. pén. (Dalloz, 1883, 1<sup>re</sup> part., p. 225).

E. GARDEIL.

**INKERMAN.** Localité de Russie, gouvernement de Tauride, à 7 kil. de Sébastopol, sur la pointe S.-E. de la Crimée. Le territoire était occupé autrefois par une cité grecque florissante dont le souvenir est conservé encore de nos jours par de nombreux vestiges. L'énorme rocher qui a donné son nom à la région domine l'embouchure de la rivière Noire (Tchornaya) et commande la baie de Sébastopol. Les hauteurs d'Inkerman (*Ink-iermân*, en tatar : forteresse de grottes) ne renferment pas moins de 300 cavernes qu'on suppose avoir servi autrefois de refuges aux premiers chrétiens. Actuellement ces grottes sont utilisées pour l'établissement de tunnels et d'aqueducs par lesquels on conduit l'eau douce de la rivière Noire à Sébastopol. On en tire également du salpêtre, de la chaux et une sorte d'argile avec laquelle les Tatars fabriquent un savon très répandu dans toute la Crimée.

**BATAILLE D'INKERMAN.** — Inkerman est célèbre par la bataille qui eut lieu dans la vallée et sur les hauteurs, le 5 nov. 1854, entre les forces réunies franco-anglaises et les Russes. Ces derniers, au nombre de 50,000 environ, commandés par Menchikov et Liprandi, s'efforcèrent de prendre d'assaut les hauteurs gardées par 8,000 Anglais. Le succès allait couronner leurs efforts, lorsque l'arrivée du général Bosquet, avec 5,000 Français, décida du sort de la bataille en culbutant les Russes, qui y laissèrent plus de 20,000 morts et blessés.

**INKERMANN** (anc. Oued-Riou). Village d'Algérie, dép. d'Oran, arr. de Mostaganem, près du confluent de l'Oued Riou et du Chélif, à 42 kil. N.-E. de Relizane. Inkermann, créé en 1869, est le ch.-l. d'une com. de plein exercice de 4,209 hab. dont 514 Français et 187 étrangers européens. Stat. du chem. de fer d'Oran à Alger. Dans cette région, jadis presque inculte et déserte, on est parvenu à créer de belles cultures par un meilleur aménagement des eaux ; il y a des pompes élévatoires puisant l'eau du Chélif, des puits et un barrage sur l'Oued Riou, terminé en 1889. On remarque surtout des champs de céréales et de vignes, de belles avenues d'arbres et une pépinière. Chaque mercredi il s'y tient un important marché, fréquenté par les indigènes du Dahra et du Chélif et où se font surtout des transactions de céréales. Depuis quelque temps on y a installé une usine à triturer les souffres pour l'agriculture, provenant de Mazouza.

E. CAT.

**INLANDSIS** (V. GLACIER).

**INMAN** (Henry), peintre américain, né à Utica (New York) le 20 oct. 1801, mort à New York le 17 janv. 1846. Elève de Jarvis, il peignit de beaux portraits : l'évêque *White, J. Barker*, sa propre fille, le poète *Wordsworth, Macaulay*, etc. ; des paysages : *Rydalwater, Birnham Wald, Un Soir d'automne*, etc. ; des tableaux de genre : *Enfant jouant, Washington enfant*, etc., et enfin des tableaux d'histoire pour le Capitole de Washington.

**INN** (en latin *Oenus*). Affluent du Danube. Il prend sa source en Suisse, dans les Grisons, à 2,060 m. d'alt., au pied du Septimer, traverse l'Engadine. Au défilé de Fins-terminz commence l'Oberinthal. Un double coude l'amène à Landeck, puis lui fait reprendre la direction du N.-E. Il arrose Innsbruck, devient navigable à Hall où commence l'Unterionthal. A Rosenheim, il quitte les montagnes, et depuis lors, de plus en plus large, abondant, coupé d'îles, enrichi par de nombreux tributaires, rivières et lacs, il se jette dans le Danube à Passau, affluent plus imposant que le fleuve principal, après un cours total de 510 kil.

**INNÉ** (Philos.) (V. IDÉE).

**INNERITE** (Vallon de l') (V. HARZ).

**INNERVATION.** L'organisme est constitué par une infinité d'organites, de cellules différenciées, qui doivent être en relation, en connexion intime les uns avec les autres. Or cette relation est établie par le système nerveux qui est essentiellement un appareil d'harmonisation et de régulation. C'est grâce à ce système que toutes les fonctions retentissent l'une sur l'autre, que tous les éléments d'un même corps vivant sont intimement unis et qu'une cellule retentit sur toutes les autres et toutes les autres retentissent sur elle.

La complexité de cet appareil est forcément en rapport avec la complexité même et la différenciation que présentent les individus. Au bas de l'échelle, chez les êtres à cellules non différenciées, il ne saurait y avoir de système nerveux ; mais, aussitôt que l'évolution des cellules pour des fonctions différentes se manifeste, on voit apparaître cet appareil. Dans l'hydre d'eau douce constituée par deux feuillets cellulaires accolés, on distingue des cellules ectodermiques, disséminées dans le feuillet superficiel et qui paraissent jouer à la fois le rôle de cellules sensitives et de cellules contractiles. Ces cellules, dites neuro-musculaires, sont le premier indice de différenciation. Les deux grands appareils de la vie de relation : système nerveux et système musculaire, sont encore confondus ; mais si l'on s'élève plus haut, chez les autres celentérés même, la distinction est désormais établie. Les cellules nerveuses disséminées d'abord dans l'ectoderme tendent à se grouper, à se relier entre elles par des fibres commissurales. Du groupement de ces cellules résultent des amas ganglionnaires qui, peu à peu, abandonnant la région ectodermique d'où elles dérivent, iront former de véritables centres nerveux. Chez les astéries, les échinodermes, on trouve autour de l'orifice buccal un anneau nerveux avec des renflements ganglionnaires. Chez les mollusques, ces renflements ganglionnaires tendent à se rapprocher pour constituer chez quelques-uns de ces êtres, chez les céphalopodes en particulier, des masses nerveuses qui, par leur volume, leur complexité, peuvent être comparées aux centres nerveux des animaux supérieurs. Nous ne pouvons ici suivre l'évolution du système nerveux dans la série des êtres (V. CERVEAU, NERF). Ce qu'il importe de retenir, c'est la formation d'un axe central, de plus en plus central et perfectionné que l'animal est plus élevé, et la prépondérance de plus en plus marquée de la partie supérieure de son axe jusqu'au terme ultime actuellement : l'appareil cérébro-spinal de l'homme. Les éléments qui président à l'innervation sont de trois ordres : les cellules des centres nerveux, les nerfs et les appareils de terminaisons périphériques qui subissent des différenciations particulières suivant les fonctions sensitives ou motrices auxquelles elles président. Il nous suffit de signaler la différence des nerfs en nerfs avec ou sans myéline (V. NERF). Enfin les cellules des centres nerveux pré-

sentent également de grandes variétés, que les travaux récents de Golgi, de Ramon y Cajal permettent seulement d'entrevoir, et nul doute à cet égard que les recherches ultérieures modifieront complètement nos connaissances actuelles. Déjà la conception simpliste que nous nous faisons de la marche de l'innervation est bouleversée. Au lieu d'une communication directe entre la cellule nerveuse et le nerf moteur ou sensitif avec lequel elle est en relation, nous entrevoyons une série de relais par où passe en se transformant la vibration nerveuse.

Les cellules nerveuses constituent des unités, les neurones de Waldeyer, ayant des contacts entre elles par de véritables articulations constituées par leur expansion protoplasmique et les arborisations terminales des fibres nerveuses; la multiplication même des contacts paraît être en rapport avec la complexité fonctionnelle de la cellule. C'est ainsi que les cellules de l'écorce cérébrale du cerveau présentent une diversité remarquable de prolongements protoplasmiques : tiges protoplasmiques radiales, panache terminal, expansions basilaires, alors au contraire que, dans les éléments nerveux spécifiques des sens comme les spongioblastes de la rétine, ces prolongements sont supprimés. La différenciation physiologique des cellules en cellules motrices et cellules sensitives aurait, d'après Golgi, un substratum morphologique; le type moteur serait caractérisé par la présence d'un cylindre-axe qui conserve son individualité et se continue avec une fibre de la substance blanche; le type sensitif caractérisé par l'existence d'un cylindre-axe, lequel, se divisant un très grand nombre de fois et presque dès son origine, se perd dans la substance grise, pour se mettre en contact avec de nouvelles arborisations qui, en se condensant, donneront naissance au cylindre-axe du nerf sensitif. Cette différenciation est loin d'être admise. Quant à la continuité de la fibre nerveuse pendant son trajet dans les centres, elle n'existe réellement pas; elle peut, soit être réellement coupée en des points donnés, centres bulbaire, médullaires, etc., le cylindre-axe se terminant là comme à son point d'origine en ramifications qui entrent en contact avec les prolongements d'une nouvelle cellule; soit donner lieu à des branches collatérales, qui se mettent, suivant le même mécanisme, en rapport avec des cellules situées dans l'axe nerveux parcouru. Cette conception de la structure du système nerveux permet de comprendre plus facilement les phénomènes si complexes de l'innervation, l'entrée en jeu, successivement ou simultanément, des différents centres de l'axe cérébro-spinal sous l'influence d'une excitation périphérique quelconque.

Nous ne pouvons nous étendre plus longtemps sur les fonctions multiples dévolues à l'innervation. En outre des fonctions motrices ou sensitives, il nous faut signaler brièvement le rôle sécrétoire, le rôle trophique, car les éléments cellulaires ont continuellement besoin pour exercer leur vitalité de l'excitation nerveuse. Tout organe énérvé, non seulement n'est plus sensible, n'est plus capable de mouvement, mais il est encore rapidement frappé de dégénérescence, de mort. Au point de vue des phénomènes psychiques, V. CERVEAU, SENSATION. D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

INNÈS (Thomas), historien et antiquaire anglais, né à Drumgask, dans le comté d'Aberdeen, en 1662, mort le 28 janv. 1744. Il vint à Paris en 1677, fut élève du collège de Navarre et du collège des Ecoissais, et embrassa l'état ecclésiastique. En 1698, il retourna dans sa patrie comme missionnaire catholique, pour revenir de nouveau à Paris en 1701, où il fut préfet des études du collège des Ecoissais, fonctions qu'il occupa pendant vingt ans, vivant dans l'intimité de Rollin, de Duguet et de Santeuil, et se montrant l'adepte fervent des doctrines jansénistes. Il fit divers voyages en Ecosse pour recueillir les matériaux nécessaires à ses études historiques, et mourut à Paris, comme vice-principal du collège des Ecoissais. Ses ouvrages sont les suivants : *A Critical Essay on the ancient Inhabitants of the Northern Parts of Britain or*

*Scotland* (Londres, 1729, 2 vol. in-8); *Epistola de veteri apud Scotos habendi synodos modo* (Paris, 1735, in-8); *The Civil and ecclesiastical History of Scotland*, publié d'après le manuscrit, par les soins de George Grub (Edimbourg, 1853, in-4). On a publié aussi un grand nombre de lettres, dissertations et papiers divers de Thomas Innès, après sa mort, dans les recueils des sociétés scientifiques d'Edimbourg.

INNESS (George), paysagiste américain, né à Newburgh (New York) le 1<sup>er</sup> mai 1825. De faible santé (épileptique), adepte de Swedenborg, il a vécu en Italie, surtout depuis 1870, autant que dans sa patrie. Son exécution est inégale; ses bons tableaux se rapprochent de ceux de Rousseau; citons : *A la Sortie des bois, la Vallée de l'Ombre de la mort, Vision apocalyptique de la Nouvelle Jérusalem, Orage, Après-Midi d'été, Crépuscule*, etc.

INNIMONT. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Belley, cant. de Lhuis; 352 hab.

INNOCENCE (*Status integritatis*). Les théologiens appellent *état d'innocence* ou *innocence originelle* l'état dans lequel Adam fut créé et dans lequel il vécut avant le péché. Dieu l'avait fait à son image et l'avait investi de la domination sur toutes les créatures terrestres (*Genèse*, I, 26) et de la faculté de donner un nom à tous les animaux (II, 19-20); capable aussi de choisir librement entre l'obéissance et le péché (II, 16-17); exempt de travail pénible, de maladie, de souffrance et de mort (III, 16-18; II, 17). Saint Augustin décrit pompeusement cet état primitif, afin de faire ressortir les effets du péché originel. E.-H. V.

INNOCENT 1<sup>er</sup> (Saint et confesseur), 42<sup>e</sup> pape, élu au mois de mai 402, mort le 12 mars 417. Fête le 28 juil. Il était né à Albano. — Ce pontificat tient une place importante dans l'histoire du développement de l'autorité du siège de Rome, Innocent ayant profité avec habileté des occasions très favorables qui se présentèrent à lui pour affirmer, étendre et consolider cette autorité. Aussitôt après son élection, il en fit part à Anysius, évêque de Thessalonique, et il lui délégua les pouvoirs auxquels les évêques de Rome prétendaient sur les Eglises de l'Illyrie orientale. En 388, la préfecture d'Illyrie avait été partagée, et la partie orientale, comprenant la Macédoine et la Dacie, avait été attribuée à l'empire d'Orient. Néanmoins, Damase et Sirice avaient continué d'y exercer juridiction, en se faisant représenter par l'évêque de Thessalonique. Innocent maintint ce vicariat, et de plus on le voit, vers la fin de son pontificat, intervenir directement dans le gouvernement des Eglises de l'Illyrie. Victricius, évêque de Rouen, ayant demandé des renseignements sur la pratique et la discipline de l'Eglise de Rome, il lui adressa (404) quatorze règles tirées, disait-il, de la tradition des Apôtres et des Pères, et il lui recommanda de les communiquer aux évêques pour qu'elles fussent observées. L'année suivante, consulté pareillement par Exsuperius, évêque de Toulouse, il lui donna des directions sur les cinq points qui lui avaient été soumis, et le loua de recourir au siège apostolique pour les questions douteuses. Répondant dans des conditions analogues (416) à un évêque de l'Ombrie, Decentius, il affirmait hautement l'obligation pour tous d'observer les traditions et les seules traditions que l'Eglise de Rome avait reçues de saint Pierre et qu'elle conservait fidèlement; il prétendait d'ailleurs qu'il n'y avait en Italie, en Gaule, en Espagne, en Afrique, en Sicile et dans les îles environnantes, aucune Eglise qui n'eût point été fondée par saint Pierre ou ses successeurs. Vers la fin de l'année 416, il reçut des lettres synodales de conciles tenus à Milève et à Carthage et une lettre de saint Augustin. Elles l'informaient que ces conciles avaient renouvelé les condamnations prononcées cinq ans auparavant contre Pélage et Célestin, et elles lui demandaient en termes très respectueux d'ajouter à leur sentence l'autorité du siège apostolique. Les auteurs de ces messages attachaient évidemment une grande importance à cette approbation, mais ils ne la sollicitaient nulle-

ment comme nécessaire à la validité de leurs actes. Dans sa réponse (janv. 417), Innocent condamna, en termes sévères, l'hérésie de Pélagé et en anathématisa les auteurs et les fauteurs ; il profita de cette occasion pour énoncer, en les prêtant à ses correspondants, des maximes contraires à la tradition des évêques d'Afrique (V. CARTHAGE [Conciles de] et EGLISE, t. XV, p. 619). Il complimentait les évêques du synode de Carthage d'avoir soumis cette affaire à son jugement, reconnaissant ce qui était dû au siège de l'Apôtre de qui toute autorité épiscopale dérive et d'avoir ainsi observé les décrets des Pères reposant sur une autorité divine, d'après laquelle rien, même dans les provinces les plus reculées, ne peut être considéré comme réglé, s'il n'a été porté à la connaissance du siège romain et confirmé par lui. Il intervint aussi, au commencement de son pontificat, dans les affaires de l'Eglise d'Espagne, mais sa lettre ne contient pas la moindre allusion à l'autorité suprême du siège de Rome.

Après la condamnation de Chrysostome par le synode du Chêne (403), l'intervention d'Innocent fut sollicitée par Chrysostome et par ses partisans. La lettre de Chrysostome a été conservée ; elle n'a point été adressée à Innocent seul, ainsi que la plupart des historiens ultramontains le rapportent, mais aux évêques de Rome, de Milan et d'Aquilée, comme aux trois grands évêques de l'Occident. Elle proteste contre l'iniquité de ce qui a été fait et réclame la convocation d'un concile dûment constitué. Innocent refusa tout d'abord de rompre la communion avec aucun des deux partis et il demanda la convocation d'un concile composé d'Orientaux et d'Occidentaux, duquel les amis et les ennemis de l'accusé seraient également exclus. Après la rélegation de Chrysostome en Arménie, il déclara hautement qu'il restait en communion avec lui, et il finit par la rompre avec ses adversaires. Il pressa Honorius d'agir auprès d'Arcadius ; mais il ne réussit qu'à brouiller les deux frères et à fomenter entre eux une guerre qui ne fut empêchée que par une invasion des Goths. Chrysostome mourut en exil. On a présenté son recours à Innocent, et celui de ses partisans, comme impliquant reconnaissance de l'autorité des évêques de Rome sur les Eglises d'Orient. La lettre de Chrysostome ne contient rien de pareil ; elle n'est point adressée à Innocent seul, comme à un supérieur et un juge, mais aux trois grands évêques d'Occident, comme à trois amis puissants, dont on sollicite le secours. D'ailleurs, dans ses lettres écrites à propos de cette affaire, Innocent se garda bien d'émettre aucune prétention à la juridiction sur les Eglises d'Orient, ainsi qu'il le faisait si diligemment dans ses relations avec les Eglises d'Occident. S'il possédait cette juridiction, si elle lui était reconnue et si elle était réclamée de lui, il commettait, en ne l'exerçant pas, ce que les profanes appelleraient un déni de justice. Baronius a conscience de ce reproche, car il suppose qu'Innocent a excommunié Arcadius et Eudoxie. Ce fait n'est mentionné par aucun écrivain contemporain. — Ce fut sous ce pontificat que Rome fut prise et pillée par Alaric (410). Innocent se trouvait à Ravenne, pour négocier sur la rançon qui devait sauver la ville, lorsque cet événement eut lieu. Les païens et les chrétiens l'attribuèrent également à la colère céleste ; mais comme il abattit et dispersa les familles nobles qui étaient restées fidèles aux dieux de Rome, il servit la cause du christianisme. — Les fausses décrétales attribuées à ce pape se trouvent dans l'ouvrage d'Hinschius, *Decretales pseudo-Isidorianæ* (Leipzig, 1863) ; une partie de ses lettres et de ses décrets dans le recueil de Constant, *Epistolæ Romanorum pontificum, ab anno Christi 67 ad annum 410* (Paris, 1721, in-fol.) ; la plupart dans la Bibliothèque de Galland, *Bibliotheca veterum Patrum antiquorumque Scriptorum ecclesiasticorum* (Venise, 1765, 13 vol.).

E.-H. VOLLET.

BIBL. : J. BARMBY, dans le *Dictionary of Christian biography* de W. SMITH et H. WACE ; Londres, 1877-1887, 4 vol. in-8. — DE REUMONT, *Geschichte der Stadt Rom* ; Berlin, 1867-1870, 3 vol. in-8.

INNOCENT II, *Grégoire de Papi*, 169<sup>e</sup> pape, élu le 15 févr. 1130, mort le 24 sept. 1143. Il était né à Rome, d'une noble famille de la région transtévérine (XIV<sup>e</sup> région de la ville). Dès son enfance il avait été ordonné diacre ; il devint chanoine régulier de Latran, puis cardinal-diacre de Saint-Ange. — Pendant la dernière maladie d'Honorius II, les cardinaux avaient décidé qu'aucune élection n'aurait lieu avant l'enterrement du pape : la nomination de son successeur serait faite par *compromis* (V. ELECTION, t. XV, p. 752), confiée à une commission de huit cardinaux, dont la décision devait être unanime. L'élection ainsi opérée serait acceptée par tous, sous peine d'excommunication. Honorius mourut dans le couvent de Saint-Grégoire, en la nuit du 13 au 14 févr. Aussitôt les évêques, soutenus par le parti impérial, dont les Frangipani étaient les chefs, au lieu de laisser parfaire au Latran les funérailles accoutumées, s'empressèrent de jeter un peu de terre sur le corps du défunt, et, procédant à une élection à laquelle seize cardinaux seulement prirent part, ils nommèrent Grégoire de Papi (15 févr. 1130). Le parti contraire, composé principalement des prêtres et des diacres, considéra comme radicalement nul l'acte ainsi accompli par surprise et parjure. Après avoir notifié à tous le décès d'Honorius, il exigea une nouvelle élection, par laquelle Pierre de Léon (*Pietro Pierleone* ou *Pierleoni*, *Petrus Petri Leonis*) fut nommé, aux acclamations de la noblesse et du peuple. Il prit le nom d'*Anaclet II*. Son rival, chassé de Rome, s'enfuit à Pise, puis en France. Louis le Gros convoqua à Etampes une assemblée mixte de prélats et de seigneurs pour statuer sur la reconnaissance de son élection. L'assemblée convint de s'en remettre à saint Bernard, qui déclara Innocent pape légitime et Anaclet antipape. Cette décision fut solennellement confirmée, l'année suivante (oct. 1131), à Reims, dans un grand concile, auquel assistèrent 13 archevêques et 263 évêques (V. REIMS [Concile de]). Anaclet y fut excommunié ; il ne fut définitivement reconnu et soutenu que par les Romains, les Milanais, Guillaume d'Aquitaine et Roger de Sicile, à qui il donna le titre de roi. Les autres princes ou peuples catholiques se prononcèrent pour Innocent, dont la cause était défendue par saint Bernard et par Pierre de Cluny.

Pendant la tenue du concile de Reims, Innocent sacra le fils de Louis le Gros. En 1132, il quitta la France, après avoir imposé une collecte d'argent pour les frais de son voyage. En passant par Cluny, il confirma les privilèges de ce monastère ; mais en même temps il accorda à saint Bernard, pour toute la congrégation de Cîteaux, l'exemption des dîmes sur toutes les terres que les religieux faisaient valoir. En 1134, dans une entrevue qu'ils eurent à Liège, Innocent avait sollicité et obtenu l'assistance de Lothaire III, en lui assurant une large jouissance des conditions du concordat de Worms (V. INVESTITURE). En 1133, ils passèrent ensemble en Italie et assiégèrent Rome ; ils n'en purent prendre qu'une partie. Innocent couronna Lothaire comme empereur, non à Saint-Pierre du Vatican, où Anaclet restait solidement établi, mais à Saint-Jean-de-Latran ; il lui concéda, ainsi qu'à son gendre, la jouissance viagère des biens de la comtesse Mathilde. Après le départ de l'empereur, Innocent fut obligé de se retirer à Pise. Un concile y excommunia de nouveau Anaclet et ses adhérents. En 1134, saint Bernard réalisa la réconciliation des Milanais avec Innocent ; en 1135, il détacha Guillaume d'Aquitaine du parti d'Anaclet. La guerre continua sans résultat décisif jusqu'à la mort d'Anaclet (25 janv. 1138). Ses partisans élurent, pour le remplacer, Grégoire, cardinal-prêtre, qui prit le nom de *Victor II*, mais se soumit le 29 mai. Innocent put alors rentrer dans Rome. L'année suivante (8 avr. 1139), il réunit dans le palais de Latran un concile général, qui fut composé d'environ 1,000 prélats (V. LATRAN [II<sup>e</sup> concile de]). On y condamna les doctrines d'Arnaud de Brescia. Après le concile, Innocent marcha contre Roger ; fait prisonnier, il accorda à son vainqueur la confirmation du titre de roi, qu'Anaclet lui

avait conféré, et le royaume de Sicile; à un de ses fils la Pouille, à un autre la principauté de Capoue, à charge d'hommage-lige et de cens annuel. En 1141, il mit la France en interdit, parce que le roi avait refusé de reconnaître l'élection de Pierre de La Chastre, que le pape avait fait nommer archevêque de Bourges, pour succéder à Albéric, mort l'année précédente. Thibault de Champagne soutint l'élu du pape, mais il se fit battre par le roi, qui brûla Vitry (1142). Un peu avant la mort d'Innocent, les Romains lui refusèrent obéissance et constituèrent un sénat. Il est vraisemblable que le souvenir des vices de son élection et le ressentiment des violences employées pour le faire prévaloir les avaient disposés à la révolte et à l'adoption des doctrines d'*Arnaud de Brescia* (V. ce nom).

E.-H. VOLLET.

BIBL. : WATTERICH, *Pontificum Romanorum ab exeunte sæculo IX ad finem sæculi XIII vitæ ab æqualibus conscriptæ*; Leipzig, 1862, 2 vol. — JAFFE, *Bibliotheca Rerum Germanicarum*, 1869. — ZÖPFEL, *Die Papstwahlten vom elften bis vierzehnten Jahrhundert*; Göttingue, 1872, in-8. — MUHLBACHER, *Die streitige Papstwahl des Jahrs 1130*; Innsbruck, 1876, in-8. — RICHARD, *le Schisme d'Anaclel en Aquitaine*; Poitiers, 1859, in-8. — GREGOROVIVS, *Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter*; Stuttgart, 1859-73, 8 vol. in-8. — DE REUMONT, *Geschichte der Stadt Rom*; Berlin, 1867-70, 3 vol.

**INNOCENT III**, *Lando Sitino*, antipape élu en 1178, pour remplacer l'antipape Calixte III, qui venait de se soumettre à Alexandre III. En janv. 1180, Alexandre le fit enfermer dans un couvent.

**INNOCENT III**, *Lothario Conti*, 181<sup>e</sup> pape, élu le 8 janv. 1198, mort le 17 juil. 1216. Il était né en 1164 à Anagni (Campagne de Rome). Son père, le comte Trasmundo de Segni, appartenait à la famille des Conti, qui donna neuf papes à l'Eglise. Après avoir étudié la théologie à Paris, sous Pierre de Corbeil, et le droit canon à Bologne, il revint à Rome. Il y était clerc régulier de Latran depuis son enfance; en 1190, âgé de moins de trente ans, il fut créé cardinal-diacre de Saint-Sergius et Saint-Bacchus par Clément III, son parent. Ce pape étant mort l'année suivante et ayant été remplacé par Célestin III, de la famille rivale des Orsini, Lothario Conti fut tenu éloigné des affaires ecclésiastiques pendant ce pontificat. Il consacra ses loisirs à l'étude et à la composition de trois ouvrages, dont deux nous sont parvenus. Le plus connu porte un titre qui semble montrer que, pour dominer le monde, il n'est pas inutile de le mépriser: *De Contemptu mundi sive de miseria humanæ conditionis* (Louvain, 1563, in-4; Bonn, 1856, in-8). Le jour même de la mort de Célestin III, il fut élu pape. Il était âgé de trente-sept ans; comme il n'était encore que diacre, il fallut lui conférer les ordres supérieurs, de sorte que sa consécration n'eut lieu que le 21 févr.

Ce règne est généralement considéré comme le plus brillant de l'histoire de la papauté; il présente, en quelque sorte, l'accomplissement du rêve de Grégoire VII, dont Innocent III reprit, amplifia et réalisa la doctrine et l'œuvre. Aux mots EGLISE, t. XV, p. 621, col. 2; ETAT, t. XVI, pp. 491-492, on trouvera indiquées, avec les développements nécessaires, les vues de ces deux papes et leurs prétentions à l'autorité suprême sur l'Eglise, les princes et les peuples. Il suffit de rappeler ici, pour ce qui regarde Innocent III, qu'il fut le premier qui prit officiellement le titre de *vicair de Jésus-Christ*, de *vicair de Dieu*, et qu'il entendait exercer tous les pouvoirs que ce titre implique. — Dès son avènement, profitant de la mort récente de Henri VI, il exigea un serment de fidélité, de la part du préfet de Rome, qui représentait l'empereur; en même temps, il revendiqua et exerça le droit de nommer le sénateur qui présidait à l'administration municipale et qui auparavant était élu par le peuple. En écartant ainsi l'intervention de l'empereur et celle du peuple, il fut le premier qui établit pratiquement et monarchiquement l'autorité temporelle des papes sur la ville. Il la maintint absolue, malgré une révolte des Romains, qui l'obligea de

quitter Rome en 1203. — En Toscane, il forma une ligue à l'aide de laquelle il expulsa des domaines de la comtesse Mathilde les aventuriers qui se les étaient partagés et qui prétendaient les occuper au nom de l'empereur; il prit possession de la Marche d'Ancone, du duché de Spolète et du comté d'Assise. Même avant qu'il eût rétabli et fortifié par ces mesures la souveraineté du saint-siège sur l'Italie centrale, son autorité s'était étendue dans le royaume de Sicile. Pour assurer ce royaume à son fils Frédéric, la veuve de Henri VI, qu'on soupçonnait d'avoir empoisonné son mari, s'empressa de demander l'investiture au pape, consentit à payer un tribut et renonça aux privilèges ecclésiastiques dont jouissait la royauté sicilienne. Elle mourut en nov. 1198; par son testament, elle avait prié Innocent de se charger de la tutelle de son fils et de gouverner pendant sa minorité. Il lui fit donner une brillante éducation, et, au prix de guerres où diverses défaites furent compensées par le succès définitif, il lui conserva l'héritage sicilien des Hohenstaufen (V. FRÉDÉRIC II, t. XVIII, p. 91).

En Allemagne, les princes avaient élu Frédéric du vivant de son père, avant même qu'il fût baptisé (Francfort, déc. 1196). Après la mort de Henri VI, ils revinrent sur cet acte, alléguant que le serment de fidélité n'avait pu être valablement prêté à un enfant qui n'avait point encore reçu le baptême. Innocent, à qui il ne convenait pas que le roi de Sicile régnât sur l'Allemagne, s'abstint de faire valoir les droits de son pupille. Les guelfes avaient élu Othon, duc de Brunswick et de Saxe; les gibelins, Philippe, duc de Souabe et frère de Henri VI. Des deux côtés, on s'adressa au pape. Il répondit qu'on aurait dû le faire avant l'élection, parce que c'était le saint-siège qui avait transféré l'empire d'Orient en Occident, et que la dignité impériale ne pouvait être conférée que par lui seul; mais il ne se prononça pas d'abord entre les compétiteurs. Plus tard (1201), il écarta Frédéric à cause de sa jeunesse: Philippe, « comme persécuteur, issu d'une race de persécuteurs », et il se déclara pour Othon. Celui-ci jura de protéger les droits et possessions du saint-siège, et de lui rendre l'obéissance et l'honneur dus par un roi catholique. Philippe, persistant dans ses prétentions, fut excommunié, mais ses partisans lui restèrent fidèles; il put résister à son rival et au pape qui le protégeait, jusqu'à ce qu'il fut assassiné par Othon de Wittelsbach (juin 1208). Alors toute l'Allemagne reconnut Othon IV. En mars 1209, à Spire, il prêta un serment par lequel il renouvelait la promesse de respecter et de protéger les territoires, fiefs et droits du saint-siège, tels qu'ils étaient définis par ce siège; renonçait à la part que le concordat de Worms avait laissée aux empereurs dans l'élection des évêques; s'engageait à n'empêcher aucun appel à Rome, à remettre à l'Eglise tout ce qui appartient au domaine spirituel, et à lui fournir assistance pour l'extirpation des hérésies. Le 27 sept., Innocent le couronna empereur. Mais les Allemands ne pouvaient se résigner à la perte de l'Italie: guelfes ou gibelins, les empereurs devaient compter avec ce sentiment national. Aussitôt après son couronnement, Othon IV revendiqua les fiefs enlevés à l'Empire par le pape, le plein exercice des droits impériaux en Italie, les domaines de la comtesse Mathilde et même le royaume de Sicile; il envahit ce royaume et le conquit jusqu'au détroit de Messine. Innocent l'avait excommunié et déposé (nov. 1210); il lui opposa son pupille. Les partisans des Hohenstaufen abandonnèrent Othon; les archevêques de Magdebourg et de Mayence et le roi de Bohême se rallièrent à Frédéric; il fut élu dans une diète tenue à Nuremberg (oct. 1211); cette élection ayant été confirmée à Francfort, il fut couronné une première fois à Mayence (déc. 1212). Six mois après, il renouvelait toutes les concessions qu'Othon avait promises au saint-siège. Il avait conclu une alliance avec Philippe-Auguste, sous les auspices du pape; la bataille de Bouvines (1214) acheva la ruine de son rival, qui fut réduit à ses Etats héréditaires de Brunswick. Le 25 juil. 1215, Frédéric reçut la couronne royale à Aix-la-Chapelle;

il promit de partir pour la croisade. En 1216, lors d'une diète à Strasbourg, il supprima le dernier souci d'Innocent relativement à l'Italie, s'engageant à laisser à son jeune fils Henri le royaume de Sicile comme simple fief du siège apostolique, sans aucune relation avec l'Empire.

En 1193 (1194), dans une assemblée de seigneurs et d'évêques, réunie à Compiègne et à laquelle assistait l'archevêque de Reims, légat du pape, les évêques avaient déclaré nul, pour cause de parenté, le mariage de Philippe-Auguste avec Ingeburge de Danemark. En 1196, Célestin III, à qui Ingeburge avait fait appel, annula cette décision et défendit à Philippe de prendre une autre femme; néanmoins, il épousa Agnès de Méranie (juin 1196). En 1199, Innocent lui enjoignit de la renvoyer et de reprendre Ingeburge. Cette sommation restant sans effet, l'interdit fut jeté sur le royaume (15 janv. 1200). Le roi résista, chassant de leurs demeures les évêques et les clercs qui obéissaient à l'interdit, confisquant leurs biens et accablant d'exactions ceux qui les écoutaient. Mais enfin il dut se soumettre et renvoya Agnès. Un concile fut assemblé à Soissons (carême 1201); avant qu'il eût statué, Philippe lui fit annoncer qu'il avait repris Ingeburge. Ayant ainsi éludé le jugement, il enferma la reine au château d'Etampes. L'interdit fut levé sans pénitence, Innocent se trouvant satisfait d'une simple soumission, parce que le roi avait été induit à son second mariage par la décision du concile de Compiègne, vraisemblablement aussi parce qu'il voulait se ménager une alliance utile. Il légittima même, par bulle du 2 nov. 1201, les enfants que Philippe avait eus d'Agnès. — En 1203, Innocent prétendit soumettre à son arbitrage Philippe-Auguste et Jean sans Terre, les menaçant de mettre leurs royaumes en interdit. Philippe, qui était en pleine victoire et qui se sentait soutenu, cette fois, par la conscience de ses sujets, indignés des crimes et de la lâcheté de son adversaire, et de la protection que le pape semblait lui offrir, saisit l'occasion qui se présentait d'affranchir la royauté de la domination que l'Eglise lui imposait depuis trois siècles; il n'obéit pas. Ses grands vassaux promirent de le soutenir; onze des premiers barons publièrent la lettre suivante: « Je fais savoir à tous que j'ai conseillé au seigneur Philippe de ne faire aucune paix ni trêve avec le roi d'Angleterre, par l'ordre ou l'exhortation du seigneur pape. Que si le pape entreprenait de faire au roi aucune violence à ce sujet, j'ai promis à celui-ci, comme à mon seigneur lige, que je viendrai à son secours de tout mon pouvoir, et que je ne ferai de paix avec le seigneur pape que par l'entremise du seigneur roi. » (Dumont, *Corps diplomatique du droit des gens*; Amsterdam, 1726 et suiv., t. I., p. 129, 8 vol. in-fol.) Innocent comprit les dangers de cette résistance; il ne donna pas suite à ses menaces, se contentant d'affirmer théoriquement son droit et son devoir de juger tout ce qui concerne le péché. Il écrivit au roi et aux évêques de France (1204) qu'on s'était mépris sur ses intentions: « Nous ne voulons pas nous arroger le droit de juger ce qui touche le fief, mais nous avons le droit de juger ce qui concerne le péché, et il est de notre devoir d'exercer ce droit contre le coupable, quel qu'il soit. » Cette lettre forme la célèbre décrétale *Non novit*.

Dès 1198, Alphonse IX, roi de Léon, avait été contraint par interdit à se séparer de sa cousine germaine, qu'il avait épousée. — L'interdit qui produisit les effets les plus manifestes et qui affirma le plus péremptoirement le droit du pape à disposer de la couronne des princes fut celui qui frappa l'Angleterre, sous Jean sans Terre. Il y avait eu une double élection pour l'archevêché de Canterbury; Innocent écarta les deux élus et fit nommer le cardinal Etienne Langton, qui lui était dévoué. Le roi ayant refusé de reconnaître cette nomination, le pape l'excommunia et mit l'interdit sur l'Angleterre. Jean se vengea, en opprimant le clergé; Innocent le déposa (1212) et donna l'Angleterre au roi de France. Philippe-Auguste convoqua à Soissons un parlement de ses barons; ils se lièrent avec lui par

traité pour attaquer l'Angleterre (1213); et on rassembla de toutes parts des soldats et des vaisseaux. Un légat, qui surveillait les apprêts de l'expédition, passa en Angleterre, avertit Jean du danger qui le menaçait et le pressa de se soumettre à l'Eglise. Jean, effrayé, consentit à tout ce qu'on lui demanda: il fit oblation de son royaume au saint-siège; et celui-ci le lui donna en fief, sous une redevance annuelle de mille marcs d'argent. La protection du suzerain étant due au vassal, le légat du pape signifia à Philippe de se désister de toute entreprise contre Jean, devenu feudataire du saint-siège. Philippe fut indigné; mais, comme il ne pouvait agir qu'en qualité d'exécuteur des ordres du pape, il dut obéir. En 1215, les barons et les évêques, soutenus par les petits tenanciers et les bourgeois, forcèrent Jean de signer la *Grande Charte des libertés communes*. Innocent, dont cet acte atteignait la suzeraineté, le déclara nul et en condamna les instigateurs. Jean recruta une armée d'aventuriers pour reprendre par la force ce qu'il avait concédé. Mais ses violences et les condamnations du pape restèrent vaines: les Anglais gardèrent la Grande Charte. Cependant le tribut fut payé pendant près d'un siècle. — Ce que ce roi fit par contrainte, Pierre II d'Aragon l'avait fait spontanément. Avant lui, les rois de son pays n'étaient ni sacrés, ni religieusement couronnés. Quand ils se mariaient ou qu'ils avaient atteint l'âge de vingt-cinq ans, on les faisait chevaliers, et ils prenaient le titre de roi. Pierre voulut être couronné par le pape II, vint à Rome, et Innocent le soumit à une cérémonie qui symbolisait sa doctrine sur les deux puissances. Le roi d'Aragon déposa sa couronne sur l'autel de l'église de Saint-Pierre; le pape la lui remit, et il devint vassal tributaire du saint-siège (1204). Plus tard, ayant pris la défense de son beau-frère, Raymond, comte de Toulouse, il fut tué à la bataille de Muret (1203) et son jeune fils fut pris. Alors Innocent, en sa qualité de suzerain, prit cet enfant sous sa protection, le tira des mains de Simon de Montfort et le mit en possession de son royaume. Vers la même année (1204), deux autres princes demandèrent la couronne au pape: Joance, roi des Bulgares, et Otokar I<sup>er</sup> de Bohême. Joance la reçut des mains de Léon, légat du pape, et soumit ses sujets à l'Eglise romaine. La couronne de Bohême fut remise par Othon, alors roi favori du pape.

Afin d'éviter les répétitions, nous renvoyons aux mots: CROISADE, t. XV, p. 446; CONSTANTINOPLE, § *Empire latin de Constantinople*, t. XII, p. 622; CATHARES, t. IX, pp. 833-834, pour les détails de faits advenus sous le pontificat d'Innocent III, et auxquels il prit une part éminente: IV<sup>e</sup> croisade, conquête de Constantinople; V<sup>e</sup> croisade, persécution des Albigeois, oppression, déposition et spoliation des princes qui les toléraient. Innocent refusa d'autoriser l'expédition contre Constantinople, qui détournait de son but la IV<sup>e</sup> croisade; mais, après la victoire des Latins, il approuva le fait accompli, parce qu'il réalisait un de ses vœux les plus chers: soumission ou destruction de l'Eglise grecque et qu'il imposait son autorité à la chrétienté tout entière. En la répression des Albigeois, il n'usa pas seulement, dans la mesure de la nécessité contemporaine, des droits qu'il s'attribuait sur les princes et sur les peuples; mais il s'appliqua à armer l'Eglise pour l'avenir, en lui soumettant toutes les forces du bras séculier, et en établissant des institutions qui devaient assurer la découverte et l'extirpation de toutes les hérésies (V. HÉRÉSIE, INQUISITION). — Pour les principaux actes relatifs à l'histoire des ordres religieux, V. DOMINIQUE (Saint), FRANÇOIS D'ASSISE (Saint), TRINITAIRES. — Dès le commencement de son règne, Innocent s'était proposé de réunir un concile universel; il ne put réaliser ce projet que sur la fin de sa vie. Il fit la convocation par bulle du 19 avr. 1513, avec indication pour le mois de nov. 1515. Le concile se réunit le 14 nov. dans l'église patriarcale de Latran. Ce fut un des plus nombreux que l'Eglise ait jamais vus. Le pape y était entouré de 71 patriarches et métropolitains, parmi lesquels les patriarches de Constantinople et de Jérusalem, de 412 évêques,

de près de 900 abbés et prieurs. Les patriarches d'Alexandrie étaient représentés par des députés. Il y avait aussi des ambassadeurs des principaux princes de la chrétienté. Les actes de ce concile sont relatés au mot LATRAN (IV<sup>e</sup> concile général de Latran). Nous constaterons seulement ici que l'élection de Frédéric II y fut confirmée, et qu'une croisade y fut décrétée. Les maximes qu'Innocent avait appliquées à ses entreprises contre les Albigeois y furent formellement édictées : « Aucun prince ne devra tolérer les hérétiques dans ses États. Quiconque refusera d'obéir aux injonctions de l'Église, relativement à l'extirpation de l'hérésie, sera excommunié et dépossédé par la force des armes, si nécessaire. Dans ce cas, ceux qui s'armeront contre lui jouiront des mêmes privilèges que les croisés pour la Terre sainte. » — Il reste de ce pape de nombreuses décrétales, des lettres relatives à des objets divers, des mémoires sur son administration, des sermons, des traités de morale et de controverse. La plupart de ses ouvrages sont écrits en un latin qui n'est pas sans élégance ; ses traités et surtout ses sermons présentent, parmi des allégories forcées, et avec les procédés artificiels propres à la manière de son temps, l'expression d'une pensée profonde et d'un intense sentiment religieux et moral ; des passages d'une éloquence tantôt haute, tantôt touchante. Pour la collection et la classification de ses décrétales, V. CANON, t. IX, p. 64. Ses *Lettres* ont été recueillies et publiées par Baluze ; *Innocentii III epistolæ* (Paris, 1682, 2 vol. in-fol.) ; par Bréquigny et Laporte du Theil : *Diplomata ad res Franciscas spectantia* (Paris, 1791, in-fol.) ; par Léopold Delisle, *XXI lettres inédites de Innocent III*, dans la *Bibliothèque de l'École des chartes* (Paris, 1873) ; elles ont été analysées par Potthast, dans sa continuation des *Regesta pontificum Romanorum* de Jaffé (Berlin, 1874-75, 2 vol. in-8). Le *Registrum super negotio Imperii Romani* a été édité avec les lettres par Baluze, et avec l'*Itinerarium Innocentii III* par Delisle ; *Mémoires sur les actes d'Innocent III* (Paris, 1860, in-8) ; *Innocentii III opera* (Cologne, 1552, 1575, in-fol. ; Venise, 1578, in-4) ; *Oeuvres et lettres dans le Patrologia latinæ cursus completus* de Migne (Paris, 1844 et suiv., 221 vol. in-4).

E.-H. VOLLET.

BIBL. : JORRY, *Histoire du pape Innocent III* ; Paris, 1853, in-8. — HURTER, *Geschichte Innocenz III und seiner Zeitgenossen*, 3<sup>e</sup> éd. ; Hambourg, 1845, 4 vol. in-8 ; traduit par Saint-Cheron ; Paris, 1855, 3 vol. in-8. — REINLEIN, *Innocenz III und seine Schrift. De Contemptu mundi* ; Erlangen, 1871, 1873, 2 fasc. — RIANT, *Innocent III, Philippe de Souabe et Boniface de Montferrat ; Examen des causes qui modifièrent, aux dépens de l'empire grec, le plan primitif de la IV<sup>e</sup> croisade* ; Paris, 1875, in-8. — DEUTCH, *Papst Innocenz III und sein Einfluss auf die Kirche*, 1876, in-8. — CH. SCHMIDT, *Histoire de l'Église d'Occident pendant le moyen âge* ; Paris, 1885, in-8.

INNOCENT IV, *Sinibaldo de Fieschi*, 125<sup>e</sup> pape, élu le 25 juin 1243, mort le 10 déc. 1254. Il était né à Gênes, de la famille des comtes de Lavagna. A cause de sa grande science en droit (il était *doctor utriusque* et avait professé à Bologne), Grégoire IX l'avait nommé *auditor litterarum contradictarum*, puis l'avait créé cardinal-prêtre au titre de Saint-Laurent *in Lucina*. — Célestin IV, qui est inséré sur la liste officielle des papes comme son prédécesseur, était mort le 18 déc. 1241, quelques semaines après son élection, avant d'être consacré. L'inter règne dura près de vingt-deux mois, les cardinaux ne pouvant ni ne voulant s'entendre pour une élection. La plupart désiraient la tiare pour eux-mêmes ; ils se dispersèrent en différentes villes, pour ne point être enfermés en conclave, prétextant de la captivité des cardinaux retenus par Frédéric II. L'empereur et le roi de France les prièrent en vain de mettre fin au long veuvage de l'Église de Rome. Frédéric mit en liberté les deux cardinaux qui étaient restés ses prisonniers ; puis voyant l'inutilité de cette concession, il marcha sur Rome, mit les cardinaux au ban de l'Empire et permit à ses soldats de ravager leurs terres et celles de l'Église. Enfin les cardinaux s'exécutèrent et élurent Sinibaldo de Fieschi. Il avait figuré jusqu'alors

parmi les amis de Frédéric, et ce fait avait été un de ceux qui déterminèrent son élection. Mais comme on félicitait l'empereur de ce choix, il répondit : « J'ai perdu un ami ; un pape ne peut être gibelin. » Dès son avènement, Innocent IV dirigea contre Frédéric et contre la race des Hohenstouffen une attaque à outrance, qu'il poursuivit jusqu'à la mort de son ennemi, avec une animosité et des procédés que les sentiments d'un pape et d'un guelfe ne motivent pas suffisamment, et qui semblent ne pouvoir être complètement expliqués que par la haine qu'inspirent de longs ressentiments dissimulés sous le masque de l'amitié. Pour lui, Frédéric était le serpent qu'il fallait écraser ; et l'épithète de son tombeau a consacré et perpétué l'expression de cette pensée de son règne : *Stravit inimicum Christi, Fredericum colubrum*. Dans cette lutte, il reprit, mais formula d'une manière plus hautaine et plus violente les maximes d'Innocent III : « Le pape est le légat de Jésus-Christ ; les deux glaives appartiennent à l'Église ; l'empereur se lie par des serments de fidélité et de soumission au pape, duquel il reçoit l'Empire et la couronne. Le Christ a élevé le siège apostolique comme une monarchie pontificale et royale à la fois, et il a confié à saint Pierre et à ses successeurs les rênes de l'empire terrestre en même temps que du royaume des cieux. » Sous ce rapport et sous plusieurs autres, c'est à Boniface VIII qu'il ressemble le plus. Contre son ennemi, il employa, sans scrupule, tous les moyens qui pouvaient lui nuire : les armes, la ruse et la corruption ; pour se procurer des alliés, il fit appel aux vices comme aux vertus, à la félonie des sujets comme à la foi des chrétiens ; au zèle religieux en même temps qu'à l'ambition et à la cupidité, achetant tous ceux qui consentaient à se vendre ; en décrétant la croisade contre Frédéric, il fit un tort irréparable à la croisade de saint Louis. L'histoire des événements de ce pontificat, se rapportant au combat de la papauté et de l'Empire, est inséparablement liée à celle de Frédéric et de Conrad ; nous y renvoyons pour le détail des faits : FRÉDÉRIC II, t. XVIII, pp. 95-96 ; CONRAD IV, t. XII ; LYON (Conciles de). Frédéric mourut (déc. 1250), au moment où un retour de fortune semblait lui promettre la revanche des revers qu'il venait de subir. Alors Innocent déclara à jamais déchu du pouvoir la *race maudite* des Hohenstaufen. Le testament de Frédéric laissait à son fils Conrad l'Allemagne et l'Italie. En Allemagne, Conrad fut défait par l'antécésar Guillaume de Hollande (1251) ; il passa en Italie pour y prendre possession de son héritage, et il s'affirma dans son royaume de Sicile, mais Innocent renouvela l'excommunication prononcée contre lui (jeudi saint 1254) ; il mourut quelques semaines après, de fièvre ou de poison. — Le 16 avr. 1246, un concile tenu à Béziers donna, par ordre du pape, aux frères prêcheurs, chargés de la recherche des hérétiques dans les provinces ecclésiastiques de Narbonne, Arles, Aix, Embrun et Vienne, trente-sept articles qui sont devenus les fondements de la procédure suivie depuis dans les tribunaux de l'Inquisition. En 1248, un concile de Breslau en Silésie attribua au pape la cinquième partie des revenus ecclésiastiques. 21 nov. 1254, bulle interdisant aux religieux, de quelque ordre qu'ils fussent, de recevoir dans leurs églises les paroissiens d'autrui, les dimanches et les fêtes, et de les admettre à la pénitence, sans la permission du curé. Cette bulle fut abrogée par le successeur d'Innocent. — Les autres événements de ce pontificat peuvent ainsi être résumés : Innocent IV envoya un frère mineur pour connaître et juger des démêlés survenus en Danemark ; il enleva au roi de Suède la nomination des évêques, pour l'attribuer aux chapitres ; il se fit reconnaître comme chef de l'Église par Daniel, duc de Russie ; il permit aux prêtres grecs de se servir de pain levé pour la communion ; il excommunia le roi d'Aragon, qui avait maltraité un évêque ; il fit nommer Alphonse, comme roi de Portugal, à la place de son frère Sanche Capel ; il envoya un légat en Arménie et des missionnaires en Tartarie et il leva des contributions sur tous les États de l'Europe.

— Œuvres : *Apparatus super Decretales*, in-fol., souvent imprimé; *De Potestate ecclesiastica et jurisdictione imperii*; *Officium in octavis festi Nativitatis B. Mariae*; *Interpretationes in Velus Testamentum*. Pour une collection de quarante-deux décrétales et une bulle relative aux falsifications, V. CANON, t. IX, p. 64. 19 lettres de ce pape se trouvent dans les *Conciles de Labbe*, 48 dans l'*Italia sacra* de Ughelli; 5 dans les *Histoires de Duchesne*.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : V. FRÉDÉRIC II, t. IX, p. 96. — Elie BERGER, *Registres d'Innocent IV*; Paris, 1880 et suiv., 3 vol. in-4. — PANSÀ, *Vita del gran pontefice Innocenzo Quarto*; Naples, 1601, in-4.

INNOCENT V, *Pierre de Tarentaise*, 190<sup>e</sup> pape, élu le 21 févr. 1276, mort le 22 juin de la même année. Son nom de famille était *Pierre de Campagny*. Celui de Tarentaise lui fut donné suivant l'usage scolastique. Il était né à Moutiers-en-Tarentaise (Savoie). Il entra dans l'ordre de Saint-Dominique en 1256, et en devint un des plus célèbres théologiens. Il remplaçait Thomas d'Aquin à l'université de Paris, lorsqu'il fut nommé archevêque de Lyon (1272) : peu après, Grégoire X le créa cardinal-évêque d'Ostie et lui confia l'office du grand pénitencier. — Œuvres : commentaire sur les *Épîtres de saint Paul* (Cologne, 1478; Paris, 1521; Anvers, 1617, in-fol.); commentaire *super IV libros sententiarum* (Toulouse, 1652, 3 vol. in-fol.); 4 lettres.

E.-H. VOLLET.

INNOCENT VI (*Etienne Aubert* ou *d'Albert*), 204<sup>e</sup> pape, élu à Avignon le 18 déc. 1352, mort le 13 sept. 1362. Il était né près de Pompadour (diocèse de Limoges), avait étudié le droit à Toulouse, y était devenu docteur *utriusque*, puis professeur et juge-mage. En 1340, il fut nommé évêque de Clermont. Clément VI le créa cardinal-prêtre, au titre de Saint-Jean et Saint-Paul, puis cardinal-évêque d'Ostie, et le nomma grand pénitencier. Dans le conclave qui eut lieu après la mort de ce pape, les cardinaux arrêtèrent un règlement restreignant le pouvoir de la papauté, et d'après lequel aucun cardinal ne pouvait être créé qu'avec l'approbation des deux tiers des membres du Sacré-Colège; aucun ne devait être suspendu ou déposé que du consentement unanime des autres. Tous jurèrent d'en observer les articles, mais quelques-uns mirent à ce serment la réserve : *Si jure nitentur*, s'ils sont fondés en droit. Etienne Aubert était un de ceux-là; il fut élu, et s'empessa d'annuler, comme contraire au droit, les dispositions qui limitaient le pouvoir dont il venait d'être investi. Mais, avisant des réformes d'un autre genre, il révoqua toutes les commendes, suspendit plusieurs réserves de dignités dans les cathédrales et d'autres bénéfices accordées par Clément VI, et ordonna aux prélats et autres bénéficiaires qu'il trouva à sa cour de se rendre dans leurs résidences. En Italie, la plupart des provinces et des villes appartenant au saint-siège s'étaient émancipées ou étaient occupées par des usurpateurs; Innocent envoya comme légat, pour les soumettre, Gil Alvarès d'Alburnoz. Celui-ci s'adjoignit Cola de Rienzo, qu'il fit nommer sénateur de Rome. Rienzo se rendit odieux et fut assassiné (oct. 1354). Malgré cet incident, Alburnoz paraît avoir réussi, par les armes et par les négociations, à rétablir l'autorité pontificale dans les Etats de l'Eglise. — Les aventuriers des grandes compagnies étaient attirés vers Avignon, par la facilité de trouver du butin dans des provinces que la guerre n'avaient point ravagées, et par l'espoir de rançonner les prélats qui se rendaient à la cour du pape. Ceux de la *Compagnie blanche* s'emparèrent de Pont-Saint-Esprit et menacèrent Avignon. Pour s'en débarrasser, Innocent leur donna 60,000 florins et l'absolution. Après eux, arrivèrent les *Tard-Venus*; une croisade fut publiée contre eux (1361); les uns passèrent en Lombardie pour faire la guerre aux Visconti, sous la conduite du marquis de Montferrat, les autres furent dispersés par Jacques de Bourbon, comte de la Marche. — On a rapproché à Innocent d'avoir trop favorisé ses parents, mais tous les historiens conviennent qu'il fut un homme de

mœurs pures et un ami des lettrés : il fit offrir à Pétrarque l'office de secrétaire apostolique.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : BALUZE, *Vita paparum Avenionensium*; Paris, 1693, 2 vol. in-4. — ANDRÉ, *Histoire de la monarchie pontificale au XIV<sup>e</sup> siècle ou la papauté d'Avignon*; Paris, 1845, in-8. — CHRISTOPHE, *Histoire de la papauté au XIV<sup>e</sup> siècle*; Paris, 1852, 3 vol. in-8. — CERRI, *Innocenzo VI della Famiglia degli Alberti di Saluzzo*; Turin, 1872, in-8.

INNOCENT VII, *Cosmo dei Migliorati*, 209<sup>e</sup> pape (3<sup>e</sup> pape de Rome pendant le grand schisme d'Occident), élu le 17 oct. 1404, mort le 6 nov. 1406. Il était né à Sulmone, de famille médiocre. Il paraît avoir dû à ses grandes connaissances en droit et à son habileté en matière de finances son succès dans l'Eglise : comme beaucoup d'autres qui devinrent papes, il était docteur *utriusque juris*. Clerc de la chambre apostolique sous Urbain VI, il fut envoyé en Angleterre comme collecteur des revenus de cette chambre; il fut ensuite nommé archevêque de Ravenne, puis archevêque de Bologne, avec commende de l'Eglise de Ravenne, en vertu d'une application assez rare de la commende aux archevêchés, enfin trésorier de l'Eglise et vice-camérier. Boniface IX le créa cardinal-prêtre de Sainte-Croix-en-Jérusalem, et le nomma camérier. A la mort de ce pape, les députés de Pierre de Luna, pape d'Avignon, se trouvaient à Rome, pour négocier sur l'extinction du schisme; ils prièrent les cardinaux romains de surseoir à l'élection. Ceux-ci y procédèrent, mais signèrent un compromis pareil à celui qui avait été fait à Avignon, lors de l'élection de Benoît XIII : chacun s'engageant, pour le cas où il serait élu, à travailler de bonne foi à l'extinction du schisme; et à se démettre de la dignité pontificale, si les cardinaux le jugeaient nécessaire pour l'union de l'Eglise. Cosme fut élu. Des négociations s'ouvrirent entre les deux rivaux, mais peu sincères; elles furent rompues aussitôt que commencées, et des deux côtés, on s'accabla de reproches. En conséquence, le parlement de Paris refusa tout subside à Benoît XIII; mais les Génois et les Pisans passèrent à son obédience. — Dès le mois d'oct. 1404, Ladislas de Naples était entré à Rome; Innocent, après avoir vainement essayé d'apaiser le peuple, en lui abandonnant le pouvoir temporel, dut se retirer à Viterbe; en 1406, il fut rappelé par le peuple, guerroya contre Ladislas et ses alliés, mais finit par se réconcilier avec lui et le combla de faveurs.

E.-H. VOLLET.  
BIBL. : V. SCHISME D'OCCIDENT. — CHRISTOPHE, *Histoire de la papauté pendant le XV<sup>e</sup> siècle*; Lyon, 1863, 2 vol. in-8.

INNOCENT VIII, *Jean-Baptiste Cibo*, 220<sup>e</sup> pape, élu le 29 août 1484, mort le 25 juil. 1492. Il était né à Gênes en 1432, fils d'un médecin. En sa jeunesse, la pauvreté l'avait contraint d'aller chercher du service auprès des ministres du roi de Naples. Il y resta jusqu'à ce qu'il fut amené à Rome par le cardinal Philippe Calandrin, archevêque de Bologne. Sa belle prestance et ses manières affables plurent à Sixte IV, qui le fit successivement évêque de Savone, évêque de Meli, cardinal-prêtre au titre de Sainte-Balbine, et dataire. Dans l'année qui suivit son élection, Innocent s'unit aux barons napolitains révoltés contre Ferdinand, il réclama le cens que le royaume de Naples devait au saint-siège; il demanda vainement le concours de Venise, et ses armes ne furent point heureuses. Néanmoins Ferdinand, que Florence et Milan soutenaient, consentit à un traité par lequel il s'engageait à payer le tribut réclamé et à pardonner aux rebelles; mais il ne fit ni l'un ni l'autre, et il réussit à rendre vaines les entreprises que le pape tenta pour l'y contraindre : il avait été excommunié en 1485; une croisade fut publiée contre lui en 1488, mais il appela au futur concile. Les armes spirituelles ne lui procurant point plus de succès que les temporelles, Innocent finit par inviter Charles VIII à faire valoir ses prétentions sur le royaume de Naples. — En 1489, il se fit remettre par Pierre d'Aubusson, grand maître des chevaliers de Saint-Jean, Zizim ou Djem, frère de Bajazet, qui s'était réfugié à Rhodes. Pour prix de cette livraison, le grand maître fut créé cardinal; et par une bulle consistoriale, signée de tous les cardinaux (28 mars),

le pape renonça au droit de pourvoir à quelque bénéfice que ce fut en cet ordre, même à ceux qui vaqueraient en cour de Rome; il réunit aux chevaliers de Saint-Jean les ordres militaires du Saint-Sépulcre et de Saint-Lazare, et permit au grand maître de disposer des bénéfices et des revenus de ces ordres. L'année suivante, la plupart des princes de l'Europe décidèrent, sur ses instances, une croisade contre les Turcs, et ils lui permirent de lever dans leurs Etats des annates, des décimes et diverses contributions pour cette expédition. Elle n'eut point lieu, mais Innocent en recueillit les subsides, puis il accepta de Bajazet le paiement d'une pension annuelle de 40,000 ducats, pour retenir son frère en captivité; il en reçut aussi le fer de la lance qui avait percé le cœur de Jésus, et que Mohammed II avait trouvé dans le trésor des reliques à Constantinople. Le même fer, tout aussi authentique, était déjà en la Sainte-Chapelle à Paris, et en possession des empereurs à Nuremberg. En 1492, des maçons, travaillant à la réparation de l'église de Sainte-Croix (Rome), y découvrirent l'inscription en trois langues de la Croix de Jésus, que sainte Hélène, mère de Constantin, avait envoyée à Rome: le pape la fit exposer solennellement en cette église à la vénération des fidèles. Au siècle dernier, l'église des bénédictins de Saint-Maur à Toulouse possédait aussi cette inscription.

En 1468, l'état de plus en plus scandaleux des mœurs du clergé contraignit Innocent à renouveler le décret de Pie II, interdisant aux prêtres de tenir des auberges, des maisons de jeu et de prostitution, et de servir d'entremetteurs aux courtisanes. Avant d'entrer dans le conclave où se fit son élection, les cardinaux avaient rédigé une *capitulation*, réservant leurs privilèges, mais réprimant le népotisme, et imposant au prochain pape l'obligation de convoquer un concile général pour exciter le zèle des chrétiens contre les infidèles, et pour réformer l'Eglise, *Circa fidem, vitam et mores*. Innocent avait signé cette capitulation avec les autres cardinaux; mais tout ce qu'il en exécuta, relativement à la lutte contre les mahométans et à la réforme de l'Eglise, se réduisit à ce qui vient d'être relaté. Quant au népotisme, il le cultiva audacieusement. Volatèran (Raphaël Maffei) écrit (*Commentarii urbani*; Rome, 1506; Paris, 1526, in-fol., lib. XXII) qu'Innocent fut le premier pape qui avoua hautement ses bâtards (littéralement: *qui se vanta de ses bâtards*) et qui les combla de richesses: *Pontificum primus qui novum et ipse exemplum introduxit palam liberos nothos jactandi ac, soluta omni antiqua disciplina, divitiis eos omnibus cumulandi*. Il ouvrit ainsi la voie à Alexandre VI, son successeur. Les Romains souriaient, en prononçant le nom de leur pape: *innocent*, et en l'appelant *père*. Une épigramme du temps indique qu'on lui connaissait huit garçons et huit filles:

*Quid quæris testes, sit mas an femina Cibo?  
Respice natorum, pignora certa, gregem:  
Octo nocens pueros genuit, totidemque puellas.  
Hunc merito poterit dicere Roma patrem.*

La paternité est incontestable et incontestée. On a prétendu que ces enfants étaient nés d'un mariage contracté avant que Cibo eût reçu les ordres majeurs. Ce mariage est plus que douteux; il n'est indiqué par aucun titre ou aucun témoignage contemporain. L'âge où Cibo devint évêque ne permet pas d'admettre qu'il fût le père légitime de tant d'enfants, avant d'être diacre. D'ailleurs, le mot *nocens* de l'épigramme montre bien qu'il s'agit d'une paternité coupable. Au reste, ce dont on a fait un reproche au pape deviendrait un éloge relatif, à l'égard de beaucoup de particuliers; car, si Innocent eut des enfants sans être marié, il ne les a ni désavoués ni abandonnés; il a, au contraire, tout fait pour les bien établir. Volatèran rapporte que sa fille Théodérie fut donnée en mariage, avec de grandes richesses, à un Génois. Franceschetto, son fils aîné, épousa la fille de Laurent de Médicis. E.-H. VOLLET.

INNOCENT IX, *Jean-Antoine Fachinetti*, 237<sup>e</sup> pape, élu le 30 oct. 1591, mort le 30 déc., même année. Il était

né à Bologne en 1519. Pie IV le nomma évêque de Nicastro (Calabre); Pie V, nonce apostolique à Venise, lors de la formation de la ligue qui gagna la victoire de Lépante; Grégoire XIII, patriarche de Jérusalem. En 1583, il fut créé par ce pape cardinal-prêtre, au titre des Quatre-Saints-Couronnés. Pendant les deux mois de son règne, Innocent resta dans son lit (d'où le surnom de *Clinicus* qui lui fut donné) et il allégea les impôts. Il renouvela aussi la défense de Pie V relative à l'aliénation des biens ecclésiastiques. E.-H. VOLLET.

INNOCENT X, *Jean-Baptiste Panfili*, 243<sup>e</sup> pape, élu le 15 sept. 1644, mort le 7 janv. 1655. Il était né à Rome en 1574. Dès sa jeunesse, il entra dans les offices de la cour de Rome comme auditeur de la Rote. Grégoire XV l'envoya comme nonce dans le royaume de Naples. Urbain VIII le nomma dataire et l'adjoignit à la mission du cardinal François Barberini en France, puis lui confia les fonctions de nonce en Espagne, auprès de Philippe IV; à son retour, il le créa cardinal — Innocent devait son élection, pour une grande part, à la faveur des Barberini; dès qu'il fut couronné, il ordonna des poursuites contre eux, à raison des dilapidations et des abus qu'on les accusait d'avoir commis sous le pontificat de son prédécesseur Urbain VIII, leur oncle. Ils réclamèrent la protection du roi de France, et se réfugièrent auprès de Mazarin. Une bulle du 4 déc. 1645 fit défense à tous les cardinaux de quitter les Etats de l'Eglise sans la permission du pape, sous peine de confiscation des biens de ceux qui ne reviendraient pas dans les six mois, et de perte de toute voix, active ou passive, dans le conclave. Cette bulle, qui devait avoir son effet même contre les cardinaux employés par les princes séculiers, n'atteignait pas seulement les Barberini; elle menaçait aussi Mazarin, leur protecteur: elle le réduisit à rentrer à Rome ou à ne rester en France qu'avec la permission du pape. Il la fit condamner par le parlement de Paris, par appel comme d'abus. En poursuivant les Barberini, Innocent paraît avoir visé surtout leurs énormes richesses; quand il en eut confisqué la plus grande partie, il se réconcilia avec eux. Il avait d'ailleurs repris leur politique, en saisissant le duché de Castro, dont les Barberini avaient tenté de s'emparer sous le pontificat précédent. — Dans les négociations qui aboutirent à la conclusion des traités de Westphalie (6 août et 24 oct. 1648), ses représentants s'étaient opposés énergiquement, mais vainement, aux stipulations relatives à l'exercice du culte protestant et à la sécularisation des biens ecclésiastiques. Dans la bulle *Zelo Domini*, rédigée dès 1648, mais qui ne fut publiée que le 3 janv. 1651, il condamna solennellement ces articles. Cette bulle avait été affichée à Vienne, par les soins du nonce; Ferdinand III la fit déchirer, déclarant que comme empereur il devait respecter les traités de paix. — En 1650, un jubilé *universale et maximum* amena beaucoup de pèlerins à Rome. Pour les actes relatifs au livre de Jansénius et à la bulle *Cum occasione* (31 mai 1653), qui condamna les Cinq Propositions, V. JANSÉNISME. — Dans le gouvernement des Etats de l'Eglise, Innocent institua des exactions fiscales et des monopoles qui affamèrent le peuple; il abandonna la direction des affaires à ses neveux et principalement à la veuve de son frère, Olympia Maidalchini (que les Romains appelaient *Olim pia*, autrefois pieuse), femme d'une avarice audacieuse, avec laquelle on l'accusa d'avoir vécu dans un commerce criminel, avant comme après son élévation à la papauté. E.-H. VOLLET.

BIBL.: RANKE, *Die römischen Päpste, ihre Kirche und ihr Staat in XVI und XVII Jahrhundert*; Leipzig, 1885, 8<sup>e</sup> éd. — CHERUEL, *Histoire de France pendant la minorité de Louis XIV*; Paris, 1880, 4 vol. in-8; *Histoire du ministère de Mazarin*; Paris, 1882-83, 3 vol. in-8.

INNOCENT XI, *Benoît Odelscalchi*, 247<sup>e</sup> pape, élu le 21 sept. 1676, mort le 12 août 1689. Il était né en 1611 à Come (duché de Milan). Il commença par suivre la carrière des armes, mais une grave blessure le força de la quitter. Il entra au service de l'Eglise, et y devint successivement protonotaire, président de la chambre apostolique,

commissaire dans la province de la Marche et gouverneur de Macerata. Sous Innocent V, il fut créé cardinal (1647), envoyé comme légat à Ferrare et nommé évêque de Novare. — La plupart des historiens s'accordent à louer la pureté de ses mœurs, la droiture de ses intentions, l'élevation de ses sentiments et la fermeté de son caractère. Dès le commencement de son pontificat, il entreprit de rétablir la discipline ecclésiastique, de ramener le clergé aux études sérieuses, de réprimer quelques superstitions nuisibles à la saine religion, de condamner les casuistes, docteurs de morale relâchée, de réformer les abus qui s'étaient introduits dans l'Eglise et dans l'Etat, de diminuer les dépenses en abolissant les sinécures, d'asseoir l'impôt sur des bases équitables et de corriger les mœurs. (Quelques-unes de ses ordonnances témoignent de plus de bon vouloir que de mesure ; c'est ainsi que dans ses édits somptuaires, il enjoignit aux femmes, sous peine d'excommunication *ipso facto*, pour elles et leurs parents ou maris trop indulgents, de se couvrir d'étoffe non transparente le sein et les épaules jusqu'au cou, et les bras jusqu'aux poignets. Dès le commencement aussi, il entama contre Louis XIV une lutte qui dura jusqu'à sa mort, et dont les principaux objets furent la régale, la Déclaration du clergé de France et les franchises des ambassadeurs à Rome. Le conflit occasionné par la régale et les actes qu'il provoqua de la part du roi, du clergé de France et du pape sont relatés au mot DÉCLARATION DU CLERGÉ, t. XIII, pp. 1075 et suiv.

A Rome, les ambassadeurs des puissances catholiques jouissaient de l'inviolabilité, non seulement pour leur palais, mais pour ce qu'on appelait leur *quartier*, c.-à-d. pour les rues et les places entourant ce palais : aucun officier de la police romaine n'y devait pénétrer ; ce qui faisait de ces quartiers un asile recherché par tous les criminels. Jules II, Pie IV, Grégoire XIII, Sixte V avaient tenté de supprimer cet abus ; leurs bulles ne furent point exécutées. En ses premières réformes, Innocent avait ordonné aux gens de sa police d'aller partout où leurs fonctions le nécessiteraient. Pour alléger les charges de ses sujets, il avait de plus supprimé un autre privilège, en vertu duquel les ambassadeurs étaient exempts de droits d'entrée, pour tout ce qui était apporté à Rome en leur nom : occasion de nombreuses fraudes, préjudiciables aux finances des Etats de l'Eglise. Il obtint l'assentiment de tous les princes, à l'exception du roi de France, qui répondit qu'il ne s'était jamais réglé sur l'exemple des autres. Près de dix ans après, lorsque le conflit résultant de la Déclaration du clergé avait pris son caractère le plus acerbe, Innocent abolit de nouveau et péremptoirement les franchises des ambassadeurs, excommuniant ceux qui prétendaient les conserver (bref du 12 mai 1687). En France, le procureur général appela de ce bref au futur concile général. Louis XIV envoya à Rome le marquis de Lavardin, avec ordre exprès de braver ces ordonnances. Le marquis se présenta escorté de 400 gardes de la marine, 400 officiers volontaires, 200 hommes de livrée, tous armés. Quand les douaniers voulurent visiter ses bagages, il les menaça de leur couper le nez, et il prit possession de son palais, de son quartier et de l'église Saint-Louis-des-Français. Le pape mit l'interdit sur l'église et l'excommunia. Par représailles, un arrêt du parlement de Paris ordonna de s'assurer de la personne du nonce, en plaçant des gardes autour de son palais. Vers le même temps, le cardinal de Furstemberg, favorisé par Louis XIV, avait été élu par le chapitre de Cologne archevêque-électeur. Mais, en vertu du concordat germanique, le pape avait le droit de conférer l'évêché à l'élu, et il devait être confirmé par l'empereur pour l'électorat. Innocent s'entendit avec l'empereur pour récuser le cardinal et pour instituer en sa place Clément de Bavière, frère de l'archevêque décédé (oct. 1688). Louis XIV se vengea en saisissant le Comtat-Venaissin, après appel interjeté par le procureur général de tout ce que le pape pourrait faire au préjudice de Sa Majesté et des droits de sa couronne. Naturellement, le pape ainsi

violent, dépouillé et menacé, s'empressa d'adhérer à la ligue que Guillaume d'Orange formait alors contre le roi de France. Déjà, en 1683, il avait traversé les desseins politiques de Louis XIV, en décidant Jean Sobieski à secourir Vienne assiégée par les Turcs, complices du roi.

Dès le 17 févr. 1678, Innocent avait publié un décret condamnant un livre imprimé à Milan et intitulé *Office de l'immaculée conception de la très sainte Vierge, nostra signora* ; un autre décret du 17 mars supprima un grand nombre d'indulgences. En 1679, il condamna comme *propositiones laxorum moralistarum* soixante-seize propositions extraites des écrits d'Escobar, Suarès et autres casuistes de la même école. Caulet, évêque de Pamiers, dont il releva l'appel au sujet de la régale, était un janséniste déclaré. Un acte de la Sacrée Congrégation de la Propagande, daté de 1684, défendit aux jésuites de recevoir des novices. Les adversaires d'Innocent lui reprochaient, non seulement de n'avoir jamais prononcé aucune condamnation contre le jansénisme, mais d'en avoir protégé les partisans. Les jansénistes l'en louaient beaucoup et s'ingéniaient à répandre ses décrets en France ; les jésuites, de leur côté, l'accusaient d'être janséniste. Cette accusation fut reprise par Talon, dans le célèbre plaidoyer qu'il prononça contre Innocent le 23 janv. 1688. Un sûr moyen de plaire au roi était de parler et d'écrire contre Innocent. On ne le négligea pas ; La Fontaine lui-même rima des épigrammes contre ce pape ; Racine aussi dans son prologue d'*Esther*. Innocent avait réprouvé les violences de Louis XIV contre les calvinistes, à raison des représailles qu'elles pouvaient provoquer contre les catholiques dans les pays protestants, et parce que la contrainte lui semblait un très mauvais moyen de conversion, peut-être aussi un peu par rancune naturelle, le clergé de France ayant motivé sa Déclaration par la nécessité d'enlever aux hérétiques un de leurs arguments. Il n'approuva pas, comme on l'a prétendu, l'entreprise de Guillaume d'Orange contre son beau-père, mais il s'abstint de prendre la défense de Jacques. Il faisait une pension à la reine Christine, réfugiée à Rome. Pour la condamnation de *Molinus*, V. ce nom ; pour l'apaisement des différends relatifs à la régale, à la Déclaration du clergé et aux franchises des ambassadeurs, V. INNOCENT XII, ci-après.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : MACEDO, *Panegyricus Innocentii XI*, 1697, in-fol. — F. BUONAMICI, *De Vita et rebus gestis Innocentii XI* ; Rome, 1696, in-8. — F. RANKE, *Die römischen Päpste, ihr Kirche und ihr Staat in XVI und XVII Jahrhundert* ; Leipzig, 1883, 8<sup>e</sup> éd.

INNOCENT XII, Antoine Pignatelli, 249<sup>e</sup> pape, élu le 12 juil. 1691, mort le 27 sept. 1700. Il était né le 13 mars 1613, de noble famille napolitaine ; il reçut son éducation chez les jésuites de Rome. Entré fort jeune au service de l'Eglise, il devint successivement légat d'Urbain sous Urbain VIII ; grand inquisiteur de Malte, gouverneur de Viterbe et nonce à Florence, sous Innocent X ; nonce en Pologne et à Vienne, sous Alexandre VII ; archevêque de Lucques et secrétaire de la Sacrée-Congrégation des Evêques et des Réguliers, sous Clément X ; cardinal, légat de Bologne et archevêque de Naples, sous Innocent XI. — A son avènement, il trouva l'Etat romain chargé d'une dette énorme, et le désordre dans la plupart des parties du gouvernement. Par la bulle *Romanum decet Pontificem* (1692), il interdit le népotisme, et en même temps il prit des mesures énergiques pour réprimer les exactions, les malversations et les prodigalités. Afin de diminuer les dépenses, il se soumit lui-même à l'économie la plus austère. L'administration de la justice fut réformée par l'institution du *Forum Innocentianum*. — Pour les affaires extérieures, les faits les plus importants de ce pontificat se rapportent à l'apaisement des différends relatifs à la régale, à la Déclaration du clergé de France et aux franchises des ambassadeurs à Rome. Innocent XI et ses successeurs ayant persisté à refuser les bulles d'institution aux évêques nommés par Louis XIV, il y avait en

1693 plus de trente sièges vacants. Le roi avait rendu le comtat d'Avignon; cela ne suffit pas : lui et son clergé durent se soumettre formellement. Au mot DÉCLARATION DU CLERGÉ, t. XIII, p. 1076, col. 2, on trouvera les actes de cette soumission. En outre, Louis XIV renouça à la franchise de ses ambassadeurs. De son côté le pape s'abstint de parler des édits sur la régale, et il donna l'institution aux évêques nommés (1693). Innocent XII mit aussi fin à la dispute entre Bossuet et Fénelon, en condamnant, par décret du 12 mars 1699, en général le livre de Fénelon, *Maximes des saints sur la vie intérieure*, et en particulier vingt-trois propositions extraites de ce livre (V. FÉNELON, t. XVII, p. 176). A ces faits il convient d'ajouter des démêlés avec l'empereur Léopold, sur des questions en présence et de franchise, et avec le roi d'Espagne, au sujet d'un inquisiteur chassé de Naples par le vice-roi.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : GIANNELSIO, *Panegerius in funere Innocentii XII*; Rome, 1700, in-8. — RANKE, *Die römischen Päpste, ihre Kirche und ihr Staat in XVI und XVII Jahrhundert*; Leipzig, 1883, 8<sup>e</sup> éd.

INNOCENT XIII, Michel-Ange Conti, 251<sup>e</sup> pape, élu le 8 mai 1724, mort le 7 mars 1724. Né à Rome, le 15 mai 1655, gouverneur de Viterbe en 1692, archevêque *in partibus* de Tarse en 1693, nonce à Lisbonne en 1698, cardinal en 1707, légat de Ferrare en 1709, évêque de Viterbe en 1712. — Le 24 mars 1722, il adressa à Louis XV et au régent deux brefs, exigeant pour la bulle *Unigenitus* une obéissance non équivoque et feinte, mais franche et sincère. C'était une réponse indirecte à une lettre que sept évêques français lui avaient écrite le 9 juin 1721, pour réclamer le retrait de la bulle. Il fit en outre condamner cette lettre par la Sacrée Congrégation de l'Inquisition, comme schismatique et injurieuse pour la mémoire de Clément XI, et pour le saint-siège. — 1723, bulle *Apostolici* pour réformer des abus sur la discipline introduits dans l'Église d'Espagne. — Innocent avait rapporté de sa nonciature en Portugal une fort mauvaise opinion des jésuites. Lorsqu'il fut pape, il leur interdit de continuer leur mission en Chine, et de recevoir des novices. On dit qu'il était décidé à dissoudre leur ordre, lorsqu'il mourut. Quelques adversaires des jésuites les accusèrent de l'avoir empoisonné. — Il revendiqua vainement la suzeraineté immédiate du saint-siège sur les duchés de Parme et de Plaisance, que l'Espagne réclamait par l'intermédiaire de la France. Il envoya au prétendant Jacques III les subsides promis par Clément XI; il aurait fait pour le succès de la cause catholique en Angleterre des sacrifices plus grands encore, si les cardinaux ne l'en avaient empêché. — Ce fut sous son pontificat que les jansénistes hollandais élurent un archevêque à Utrecht (24 mars 1723), et que Dubois, favori du régent, fut créé cardinal.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : PICOT, *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique du XVIII<sup>e</sup> siècle*; Paris, 1814 et 1851, in-8. — TRICAUD, *Relation de la mort d'Innocent XIII*; Nancy, 1724, in-12.

INNOCENTS (Fête des). Ce nom et ceux de fête des Fous, de l'Ane, des Sous-Diacres c.-à-d. des Diacres-souls, des Cornards, des Libertés de décembre, et d'autres encore, suivant les provinces, étaient donnés à des divertissements qui avaient ordinairement l'église pour théâtre et les ecclésiastiques pour acteurs. Ils ont déjà été mentionnés au mot ANE (t. II, p. 1064), avec d'amples développements, et au mot DANSE (t. XIII, p. 885). — En certaines églises, pendant les trois jours de saint Etienne, de saint Jean et des Innocents (fin décembre), un jeune clerc décoré du titre d'évêque des fous, *Episcopus stultorum*, occupait le siège épiscopal, revêtu des ornements pontificaux, à l'exception de la mitre, qui était remplacée par une sorte de bourrelet. A la fin de l'office, il recevait les mêmes honneurs que le véritable prélat, et son aumônier prononçait une bénédiction, dans laquelle il demandait pour les assistants le mal de foie, une banne de pardons, vingt bannes de maux de dents, et deux doigts de teigne

sous le menton (*Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. VII, p. 254). La Fête des fous, dit Millin, donnait lieu à des cérémonies extrêmement bizarres. On élisait un évêque et même dans quelques églises un pape des fous. Les prêtres, barbouillés de lie, masqués et travestis de la manière la plus folle, dansaient en entrant dans le chœur et y chantaient des chansons obscènes; les diacres et les sous-diacres mangeaient des boudins et des saucisses sur l'autel, devant le célébrant, jouaient sous ses yeux aux cartes et aux dés, et brûlaient dans les encensoirs de vieilles savates. Ensuite on les charriait tous par les rues, dans des tombereaux pleins d'ordures, où ils prenaient des poses lascives, et faisaient des gestes impudiques (*Monuments inédits*, t. II, pp. 345 et suiv.). Ce n'était pas seulement dans les cathédrales et les collégiales que ces joyeusetés se célébraient : elles étaient aussi pratiquées dans les monastères des deux sexes.

A diverses époques, des évêques s'étaient efforcés soit de supprimer ces farces cléricales, soit de les amender. Maurice, évêque de Paris, mort vers 1196, tenta vainement de les abolir dans son diocèse. En 1263, Odon, archevêque de Sens, prohiba les dissolutions qui accompagnaient la fête des Fous et de l'Ane, mais sans interdire la fête elle-même. Des actes du chapitre de Sens indiquent qu'elle était encore permise en 1514 et 1517. En 1444, la faculté de Paris, à la requête de quelques évêques, adressa à tous les prélats et chapitres une lettre pour la condamner; l'année suivante, Charles VII enjoignit à tous les maîtres de théologie d'en interdire la célébration dans les églises collégiales; mais ces mesures radicales paraissent n'avoir point produit de résultat sérieux. Un concile tenu dans la dernière moitié du xv<sup>e</sup> siècle ne parle encore que des abus qu'il faut retrancher, tels que les travestissements, la parodie du chant ecclésiastique, la nudité et les facéties trop brutales; il limite à trois seaux l'eau qu'on peut jeter sur la tête du préchantre (V. ANE [Fête de l']). Il semble que ce furent l'apparition du protestantisme et les ralleurs des hérétiques qui provoquèrent une réformation plus péremptoire. Un arrêt du parlement de Dijon (19 janv. 1552) ordonna aux choraux et aux habitués de l'église Saint-Vincent et des autres églises de son ressort, de célébrer le jour des Innocents et autres jours, sans faire aucunes insolences et tumultes es dites églises, vaguer en icelles et courir parmi les villes, avec danses et habits indécents à leur état ecclésiastique : il enjoignit aux juges ordinaires royaux des lieux, et à tous substitués du procureur général, de pourvoir étroitement à l'exécution de cet arrêt. Il servit de signal et de modèle à tous les règlements qui furent faits alors sur cette matière. Cependant, quand le pouvoir civil entreprit de les faire observer il rencontra presque partout la résistance des chanoines et des habitants. La fête des Fous fut conservée à Provins jusqu'au xvii<sup>e</sup> siècle. Une lettre de Neurè à Gassendi constate qu'en 1645 les cordeliers d'Antibes fêtaient encore les Innocents, avec les joyeusetés de l'ancien rite.

E.-H. VOLLET.

BIBL. : DUTILLOT, *Mémoire pour servir à l'histoire de la fête des Fous*; Lausanne, 1711. — AIMÉ CHERRET, *Nouvelles Recherches sur la fête des Innocents et la fête des Fous dans plusieurs églises et notamment dans celle de Sens*; Paris, 1853. — BOURQUELOT, *Office de la fête des Fous*; Sens, 1856, in-8.

INNOCENZO DI PIETRO FRANCUCCI DA IMOLA, peintre italien (V. FRANCUCCI).

INNOUIT (V. AMÉRIQUE DU NORD [Anth.] et ESQUIMAUX).

INNSBRUCK. Capitale du Tirol, sur les bords de l'Inn, à 570 m. d'alt., pittoresquement dominée par le Solstein, le Sailespitz, et plus près par les Lanser-Köpfe et le Patscherkofel; 30,000 hab. y compris les faubourgs de la rive gauche, Mariahilf et Saint-Nicolas. Elle est allemande, très attachée à la religion catholique et à la maison d'Autriche. Les monuments présentent ce double caractère. L'église des Franciscains, bâtie au xvi<sup>e</sup> siècle en exécution des dernières volontés de l'empereur Maximilien I<sup>er</sup>, ren-

ferme son magnifique tombeau, avec sa statue en bronze par del Duca, 28 statues en bronze par Vischer, Amberger, etc., et 24 bas-reliefs en marbre par Alexandre Colin de Malines. Là se trouve aussi la chapelle d'argent avec les tombeaux de l'archiduc Ferdinand et de Philippine Welser, sa femme. Dans la même église que les princes autrichiens s'élèvent les monuments des modestes défenseurs de leurs descendants, André Hofer, Haspinger. Le Toit d'Or est une tourelle qui a été conservée de la résidence bâtie en 1425 par Frédéric à la Bourse plate. La colonne Sainte-Anne rappelle la guerre de 1703 contre les Franco-Bavarois, et l'arc de triomphe Marie-Thérèse (1765), le mariage du fils de cette impératrice, le futur Léopold II. L'université a été fondée en 1672 par Leopold I<sup>er</sup>, complétée en 1869. Elle compte aujourd'hui environ 60 professeurs et 700 étudiants.

Le Ferdinandum est un musée contenant les collections les plus diverses. Les principales industries sont celles de la laine et des vitraux. La ville d'*Oenipons* a été reconnue comme telle en 1234 par le duc Otto I<sup>er</sup> de Méran.

**INNUUS** (V. MAGOT).

**INO** (V. ATHAMAS).

**INOCARPUS** (*Inocarpus* Forst.) (Bot.). Ce genre de Légumineuses Cœsalpiniées, du groupe des Dalbergiées, est synonyme de *Bocoa* Aubl. (V. ce mot). L'unique espèce, *I. edulis* Forst., est un arbre des Moluques, dont le fruit se vend journellement sur les marchés sous le nom de *Mapé*. Son embryon charnu est comestible et a, dit-on, le goût des châtaignes. Ed. LEF.

**INOCEÛME** (*Inoceramus*) (Paléont.). Genre de Mollusques Lamellibranches fossiles appartenant à la famille des *Aviculidæ* (V. ce mot) dans laquelle il forme une sous-famille ayant pour caractères : une coquille inéquivalve ou équivalve avec les fossettes des cartilages transverses, nombreuses, serrées, normales ou obliques à la ligne cardinale. Le genre *Inoceramus* a une coquille inéquivalve, ovoïde, à crochets saillants : du trias au crétacé. Parmi les autres genres, nous citerons : *Gervillia*, à coquille, transversalement allongée, subéquivalve : du trias à l'éocène ; *Harnesia*, *Aucella*, etc. Les genres *Crenatula* et *Perna*, ce dernier datant de trias, sont encore vivants.

**INOCULATION**. On entend par inoculation l'introduction par la voie des muqueuses d'un virus actif ou atténué. Les inoculations peuvent être accidentelles ou voulues. L'épi-

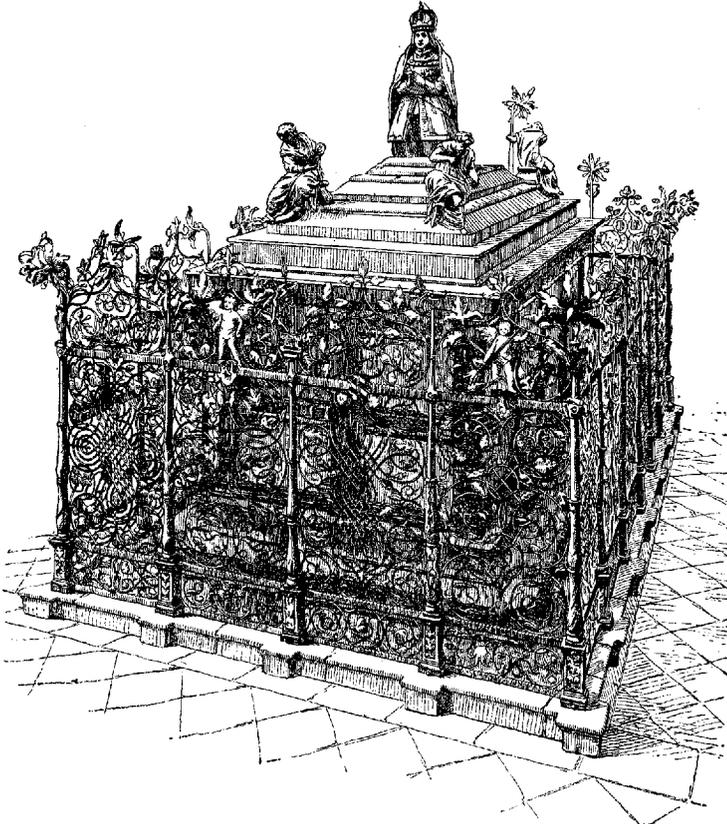
derme intact constitue une barrière contre laquelle les agents pathogènes vivants viennent s'arrêter, mais il suffit d'une légère érosion pour que le contagé ait lieu. C'est ainsi que se produisent les contaminations de la syphilis, de la blennorrhagie, du chancre mou, du charbon, de la morve. Ci-

tons comme agents d'inoculation certaines mouches à trompe rigide et pénétrante (stomoxes, simuliés, glossines) qui réussissent à transporter le charbon et la morve des animaux malades aux autres animaux ou aux hommes. On peut considérer encore que le mécanisme est identique, quand l'inoculation se produit, soit par la respiration, soit par les voies digestives ; mais, dans ce cas, l'inoculation se confond d'une façon générale avec la contamination.

L'inoculation employée comme procédé thérapeutique a longtemps été réservée pour la variole seule. En 1673, lady

Montague rapporta en Angleterre, de Constantinople, la pratique, depuis fort longtemps employée en Afrique et en Asie, de l'inoculation de la variole. On introduisait sous l'épiderme le virus variolique recueilli avec une lancette sur une pustule arrivée à l'état de maturité. Bien que la variole ainsi inoculée fût généralement assez bénigne, la méthode offrait quelques dangers. En France, elle rencontra une vive résistance de la part de la Sorbonne, toujours opposée au progrès, et ne fut autorisée qu'en 1764. La découverte de Jenner fit abandonner la variolisation pour la vaccine, et l'on peut affirmer que l'inoculation jennérienne doit être rangée parmi les plus grands progrès faits par l'humanité. Aujourd'hui encore les auteurs discutent sur l'identité ou la non-identité de la variole et de la vaccine, mais, de plus en plus, il paraît établi, malgré les derniers efforts de Chauveau et de l'école lyonnaise, que la vaccine n'est qu'une variole modifiée, transformée par l'habitat, le milieu, etc.

L'inoculation a d'abord été employée comme procédé de démonstration pour prouver la contagiosité d'une maladie et l'agent même du contagé. C'est ainsi que les premières recherches de Davaine sur le charbon le conduisirent à entrevoir le rôle essentiel de la bactérie charbonneuse. Mais la découverte de Pasteur sur l'atténuation des virus devait donner à la méthode des inoculations une importance jusque-là inconnue. Le principe des vaccinations pastoriques réside en effet sur cette idée que la virulence des microbes n'est pas fixe. La plupart des substances qui les détruisent peuvent, si leur action est convenablement réglée, affai-



Tombeau de l'empereur Maximilien I<sup>er</sup>, à Innsbruck

blir, atténuer la virulence. Le virus ainsi atténué, introduit dans l'organisme, le modifie de telle sorte qu'il peut résister à une attaque d'un virus plus énergique (V. IMMUNITÉ). C'est Toussaint qui le premier essaya d'inoculer les animaux contre le charbon en leur injectant du sang d'animaux contaminés chauffé à 55° pendant dix minutes. Pasteur est arrivé à la vaccination contre le charbon à l'aide de deux inoculations, l'une avec une culture charbonneuse maintenue pendant quinze à vingt jours à 42° et par suite très atténuée, vaccin faible; l'autre avec une culture n'ayant séjourné que dix à douze jours à la même température, vaccin fort.

L'inoculation expérimentale peut avoir lieu par diverses méthodes, soit en déposant le germe pathogène sous la peau simplement, soit en faisant l'injection dans le système vasculaire. Très souvent les effets observés varient suivant le mode opératoire. Chauveau a montré le premier que la vaccine, qui, injectée sous la peau, détermine une inflammation localisée au point d'inoculation, amène une fièvre intense quand elle est injectée directement dans le sang. Le bacille du charbon symptomatique injecté par la voie veineuse ne détermine qu'une affection légère en créant l'immunité et, au contraire, s'il est inoculé dans le tissu cellulaire sous-cutané, il détermine des lésions susceptibles d'amener rapidement la mort.

Le point d'inoculation influe beaucoup sur la forme et la rapidité de la marche du virus; « il est rarement indifférent à une bactérie de gagner nos viscères en passant par le tissu conjonctif, la plèvre, la chambre antérieure de l'œil, les méninges, la vessie. Elle tombe de suite, suivant les points de pénétration, dans des milieux dissemblables et chimiquement et dynamiquement » (Charrin). Nous avons vu plus haut que, suivant le degré de virulence de la culture injectée, on pouvait quelquefois, soit donner la maladie dans toute sa force, soit au contraire constituer un état réfractaire, et que c'est sur ce principe que reposent les inoculations préventives.

Un autre facteur important est la quantité de bacilles injectés. Pendant les premiers temps des découvertes bactériologiques, par un engouement excusable, on rejeta de côté cette question de la quantité, un seul bacille pathogène inoculé devant évoluer dans l'organisme et déterminer fatalement l'infection spécifique. On avait vu là une distinction fondamentale entre les virus et les venins. Mais il faut renoncer à cette idée, car la pratique courante a donné tort aux conceptions théoriques des débuts. C'est ainsi que les animaux semi-réfractaires, qui résistent à l'inoculation de quelques gouttes d'une culture très diluée, succombent quand la quantité inoculée est plus grande, tels les moutons algériens vis-à-vis du charbon, les cobayes pour le bacille de la septicémie. Les maladies transmissibles par inoculation sont aujourd'hui très nombreuses et il est fort probable que la liste se complètera par la suite; mais, ce qui est plus important encore, c'est de voir s'agrandir chaque jour la liste des maladies que l'on peut prévenir ou guérir par inoculation préventive ou même curative: la variole, le charbon, le choléra des poules, la péripneumonie, la rage, le choléra (?), peut-être bientôt la tuberculose, le tétanos.

Dr P. LANGLOIS.

**INODULAIRE** (Pathol.). Nom donné par Delpech au tissu rétractile des cicatrices (V. CICATRICE, INFLAMMATION).

**INOFFICIOSITÉ** (Dr. rom.). La plainte d'inofficiosité, *querela inofficiosi testamenti*, ne semble pas antérieure à l'établissement de l'Empire. Il faut attendre la fin du 1<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. pour la voir fonctionner régulièrement. L'introduction de cette action est due à la coutume, désireuse de réagir contre l'excessive liberté laissée par la loi des XII Tables au testateur. Libre d'exhérer ses enfants ou ses plus proches parents au profit d'étrangers, le testateur pouvait trop souvent se laisser guider par des influences contraires aux devoirs que lui imposent les liens du sang. On considéra que le testateur qui avait omis d'instituer certains parents ou les avait formellement exhé-

rédés avait manqué à leur égard à l'*officium pietatis*. Le tribunal des centumvirs sur la plainte, *querela*, des parents lésés pouvait reviser la décision du testateur et rescinder le testament. Les parents à qui est accordé le bénéfice de cette *querela* sont tous les descendants, les ascendants, les frères et sœurs agnats. Certaines conditions étaient requises pour le succès de la *querela*. Il fallait notamment qu'elle fût intentée dans un certain délai (deux ans d'abord, plus tard cinq ans). Elle n'était admise qu'à défaut de toute autre voie de droit permettant de faire tomber le testament. Enfin il suffisait pour l'écarter que le testateur eût institué le successible pour une part convenable que la coutume fixa au quart de la part *ab intestat*, *quarta legitima partis*. Le régime et l'organisation de la *querela* devaient s'altérer peu à peu, en sorte que sous Justinien il ne reste plus grand'chose de l'ancienne *querela* qui est remplacée par une action procédant de la même inspiration mais différente dans ses conditions d'exercice et ses effets. C'est la Novelle 115 qui a réorganisé ainsi la plainte d'inofficiosité, à laquelle les interprètes donnent le nom de *Remedium ex Novella* (115) (V. AB INTASTO). G. MAY.

BIBL. : ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-1891, t. I, n° 353 et suiv. — MAINZ, *Cours de droit romain*, Bruxelles, 1877, t. III, § 390. — G. MAY et BECKER, *Précis des institutions du droit privé*; Paris, 1893, n° 120, pp. 119, 200.

**INOÏTS** (V. AMÉRIQUE DU NORD [Anthr.] et ESQUIMAUX).

**INOLOMA** (Bot.). Champignon de la tribu des Agaricinis, du genre Cortinaire, à chapeau charnu, sec, couvert de squames ou de fibrilles qui le rendent soyeux ou floconneux, à stipe charnu souvent bulbeux et fibrilleux. Voile simple. Quelques espèces comestibles. Habitat : Italie, S. et E. de la France.

**INONDATION**. I. GÉNÉRALITÉS ET HISTORIQUE. — Les grands débordements des eaux fluviales ou même des eaux marines s'épanchant sur des surfaces ordinairement à sec sont des phénomènes d'une grande importance. En ce qui concerne les inondations fluviales, elles sont la conséquence du régime des cours d'eau qui a été décrit aux art. CRUE et HYDROLOGIE. Les inondations peuvent être régulières et périodiques ou accidentelles. Dans le premier cas, qui est celui du Nil et de plusieurs fleuves asiatiques, on laisse s'épancher librement les eaux en profitant du limon fertilisant qu'elles apportent. Dans le second, on s'efforce de limiter leurs ravages en les contenant par des digues (V. ci-après). Les causes qui produisent ou aggravent les inondations en rendant plus irrégulier le régime des cours d'eau sont : le déboisement, surtout celui des montagnes; les dessèchements de lacs et marais, les drainages lesquels envoient rapidement aux rivières une quantité d'eau pluviale que les dépressions naturelles ou les terres eussent retenue. L'influence des déboisements est surtout sensible dans le bassin supérieur des cours d'eau; celle des dessèchements dans le bassin moyen et inférieur. Les inondations les plus formidables sont : en Chine celles du Hoang-ho qui ont noyé des millions d'hommes; dans l'Inde celles du Gange; en Amérique celles du Mississippi. Nous indiquons ici par ordre chronologique les plus célèbres de ces cataclysmes: Angleterre, 573, 860, 945, 1100, 1157, 1607, 1707, 1721, 1782, 1787 (Irlande), 1789, 1794, 1792, 1812 (Londres), 1816 (Irlande), 1872. — Pays-Bas, 808, 1230, 1400, 1421, 1521, 1530, 1532, 1557, 1578, 1634, 1641, 1647, 1658, 1671, 1782, 1800, 1808, 1816. — France : 1° Seine, 583, 821, 886, 1195 (Philippe-Auguste chassé de la Cité se réfugia sur la montagne Sainte-Geneviève), 1258, 1296, 1408, 1540, 1615, 1647, 1651, 1658, 1665, 1667, 1690, 1741, 1751, 1764, 1784, 1788, 1799, 1802, 1804, 1807, 1819, 1836, 1839, 1844, 1848, 1850, 1854, 1861, 1866, 1872, 1876, 1880; 2° Loire (beaucoup plus graves), 580, 1037, 1414, 1428, 1496, 1515, 1527, 1561, 1570, 1586, 1608 (désastreuse), 1615, 1618, 1628, 1629, 1641, 1649, 1651 (particulièrement ruineuse), 1661, 1707, 1709, 1710, 1733, 1755, 1790, 1799,

1804, 1807, 1810, 1823, 1825, 1834, 1841, 1844, 1846, 1849, 1856 (rupture des digues), 1872, 1876; 3<sup>e</sup> Garonne, 1678, 1783, 1820, 1840, 1843, 1855, 1856, 1875 (40 millions de perte, les faubourgs de Toulouse dévastés); 4<sup>e</sup> Rhône, 580, 1358, 1476, 1501, 1529, 1544, 1570 (submersion de la Guillotière à Lyon), 1578, 1579, 1583, 1651, 1674, 1706, 1711, 1735, 1787, 1801, 1812, 1840 (crue simultanée de la Saône et du Rhône), 1852, 1855, 1856, 1859, 1886 (Durance); 5<sup>e</sup> Rhin, 815, 896, 1012, 1198, 1275, 1343, 1390, 1480, 1641, 1785, 1799, 1802, 1819, 1824, 1831, 1851, 1852, 1855, 1859, 1861. — Europe centrale, 1100, 1557, 1571, 1578, 1722 (Holstein), 1762, 1800 (Danube), 1812 (Danube), 1876 (Elbe, Oder, Vistule, Danube), 1879 (destruction de Szeged par la Tisza), 1886 (Moravie). — Espagne, 1626 (Séville), 1787 (Navarre), 1879 (Murcie). — Italie, 649, 738, 761, 1550, 1557, 1702 (Rome), 1762, 1771 (Venise, royaume de Naples), 1789 (Plaisance), 1872 (bassin inférieur du Pô submergé entièrement).

Nous n'avons parlé jusqu'ici que des inondations fluviales. Il faut ajouter quelques mots sur les inondations maritimes, laissant de côté celles qui sont dues à des éruptions ou à des tremblements de terre et qui ont produit parfois d'effroyables ruines au Chili, en Malaisie, etc. Les inondations maritimes proprement dites, dues à des tempêtes, ne menacent que les pays situés au-dessous du niveau de la mer ou très peu au-dessus. Elles ont particulièrement sévi le long de la mer du Nord, sur les Pays-Bas. Nous citerons pour l'Angleterre celles de 353 et 1607 qui pénétra dans le Somerset à 9 kil. dans l'intérieur. Pour les Pays-Bas on en a dénombré 62 parmi lesquelles les plus graves eurent lieu en 808, 1220, 1400 (ouverture du Texel), 1421 (formation du Biesbosch), 1521 1530 (formation de la mer de Haarlem), 1532, 1557, 1578, 1634 (7,000 hommes noyés), 1644, 1647, 1658, 1671, 1782, 1800, 1808, 1816 (V. l'art. PAYS-BAS).

II. HYDROLOGIE. — Les grands débordements des fleuves et rivières donnent lieu à des dommages immenses lorsqu'ils arrivent à la suite de ruptures de digues, parce qu'alors les eaux se précipitent dans les vallées avec de grandes vitesses, enlevant les terres et apportant du sable; mais le mal est bien moindre lorsque l'invasion se fait peu à peu, et il est même compensé, et souvent plus que compensé, par la fertilisation qui résulte du dépôt des limons. Il y a donc à étudier séparément l'action des grandes crues: 1<sup>o</sup> dans les vallées restées à l'état naturel; 2<sup>o</sup> dans celles qu'on a voulu défendre, en distinguant parmi celles-ci les divers modes de défense (V. aussi l'art. DIGUE).

*Vallées non défendues.* Lorsque les crues arrivent en automne ou en hiver, elles sont franchement bienfaisantes; quand elles surviennent au printemps, elles perdent ou au moins détériorent les récoltes. On doit considérer comme non défendues contre les inondations les vallées pourvues de digues longitudinales basses, n'ayant d'autre prétention que de préserver les biens de la terre contre les crues ordinaires du printemps. C'est le cas dans une partie de la vallée de la Saône; lorsque par malheur les crues de printemps sont plus élevées que ces digues, le pays souffre beaucoup, mais il y a des digues transversales, reliant aux coteaux les digues basses longitudinales, en sorte qu'il ne s'établit pas de grands courants sur les terres; par suite, le mal qui frappe la récolte ne s'étend pas à la valeur foncière; les ravinelements sont évités. On ouvre d'ailleurs des vanes ménagées dans les digues parallèles au fleuve, dès que la baisse des eaux s'est prononcée, pour vider les cuvettes étagées, comprises chacune entre le coteau, deux digues transversales et la longue digue basse.

*Vallées défendues.* La vallée de la Loire a été plus défendue que toutes les autres contre les grandes inondations; c'est par suite celle qui souffre le plus. Il y aurait d'ailleurs d'énormes travaux préalables à faire, si l'on voulait rétablir la libre circulation des eaux; il s'est éta-

bli, entre les digues dites insubmersibles et les coteaux, des fermes, des villages, des bourgs. Il faudrait donc remblayer le sol des fermes et villages et rétablir les bâtiments à un niveau supérieur, ou entourer les bourgs de digues qui, de peu de développement, pourraient être construites avec une solidité que ne peuvent avoir les ouvrages de longueurs immenses dont le fleuve est bordé. Dans son ensemble, tout cela coûterait tellement cher que l'on recule; on se borne donc à des consolidations des grandes digues, en y ajoutant l'expédient des déversoirs de superficie. Ces déversoirs sont établis vers l'origine amont des diverses digues; leur seuil correspond à un niveau déjà très élevé des crues, et leur longueur est assez limitée pour que dans le rectangle compris entre ce seuil et le niveau ordinaire des digues il ne puisse s'écouler que des volumes réduits; à droite et à gauche on défend vigoureusement les abords des déversoirs, de même qu'on consolide la digue au-dessous d'eux, pour empêcher que le rectangle réduit ne se transforme en une longue brèche comme cela a lieu lors des ruptures de digues. — Quels résultats obtiendra-t-on à l'aide des déversoirs de superficie? On l'ignore, car ces ouvrages n'ont été établis que récemment, et aucune crue exceptionnelle n'est survenue depuis. Les précautions prises dans la vallée, à la suite des déversoirs, permettent bien d'affirmer que l'inondation de celle-ci, en même temps qu'elle sera réduite, ne sera pas accompagnée de grands ravinelements; mais n'y aura-t-il pas de ruptures sur des points quelconques? Nul ne le sait, ou plutôt il faut bien prévoir qu'il y en aura encore, puisqu'on n'abaissera pas beaucoup le niveau maximum des crues. Il y en aura probablement moins, voilà tout ce qu'on peut dire.

Les grandes digues dites insubmersibles de la vallée de la Loire ne sont pas établies suivant un système unique: les unes se rattachent au terrain insubmersible à leurs deux extrémités; d'autres ne s'y rattachent qu'à l'amont. Il y a dans ce dernier cas un grand espace libre entre l'extrémité aval et les coteaux; l'inondation se fait alors par l'aval, sans courants appréciables et par conséquent sans ravinelements. De plus, la pression sur les digues se trouve diminuée; nulle à l'extrémité, elle n'est plus en chaque point mesurée que par la pente longitudinale de la crue entre celui-ci et le bout de la digue. Le danger disparaît si la digue est courte, mais il reste considérable vers l'amont si la digue est longue. Dans ce dernier cas, on pourrait fractionner la digue, chaque fraction comportant un rattachement à l'amont au coteau et une extrémité libre, plus ou moins éloignée de la section suivante. — On peut citer un mémoire considérable de l'inspecteur général Comoy, rédigé après la grande inondation de 1856; il constitue un recueil très développé des faits observés et renferme des considérations très judicieuses; il faut regretter que l'administration des travaux publics se soit bornée à le faire autographier, au lieu de le faire imprimer à grand nombre. Nous avons tâché de suppléer à cette lacune des publications officielles dans notre *Hydraulique fluviale*, publiée dans l'*Encyclopédie des travaux publics*; mais un résumé, même étendu, ne remplace qu'imparfaitement un travail aussi important, émanant d'un homme supérieur.

*Défenses transversales.* Nous avons parlé incidemment des digues transversales qui peuvent accompagner les digues longitudinales. Mais il y a aussi des cas où il convient de faire des digues transversales la base de la défense; il ne s'agit plus alors de se garer de la hauteur des eaux, mais de leurs courants nuisibles. On peut avoir besoin des inondations pour colmater, mais craindre les ravinelements, et en tout cas rechercher les eaux calmes donnant plus de dépôts que les autres. C'est le cas dans certaines parties de la vallée de la Durance, où les courants, de directions variables suivant les hauteurs des crues, mettaient le désordre partout; on a établi des digues transversales, par paires, aboutissant en face l'une de l'autre sur les deux rives; pour défendre les musoirs, on accompagne chaque digue de petits éléments de digues longitudinales; l'eau

des crues pénètre librement dans la plaine ; entre les T ainsi formés, elle n'y a généralement pas de très grandes vitesses et colmate au lieu de dégrader. On a pu de cette façon fixer de grandes surfaces et mettre un terme à des désordres séculaires.

*Digues transversales aux abords des ponts.* Dans les larges vallées comme celles de la Loire, on recule généralement devant la dépense de ponts-viaducs établis sans levées sur toute la largeur comprise dans la zone inondable. Il se produit alors des courants transversaux le long des levées aux abords du pont proprement dit, et les courants principaux du fleuve sont troublés dans leur marche ; le débit des eaux ne peut plus se faire que sur une hauteur augmentée : d'abord, parce que les surfaces latérales sont soustraites aux courants longitudinaux, ensuite parce que les courants du lit sont déviés et tournoient partiellement sous l'effort des courants transversaux. Il est donc impossible de calculer les hauteurs de la crue pour des débits donnés. Cependant, pour la Loire, on fait quelquefois le raisonnement suivant : les vitesses supérieures à 4<sup>m</sup>30 par seconde affouillent le lit. On peut admettre 4<sup>m</sup>30 pour la vitesse sous le pont ; l'affouillement ajoutera à la section si les vitesses sont plus grandes, ce qui compensera l'action des courants transversaux ; divisant le débit par le produit de la largeur par 4<sup>m</sup>30, on aura la hauteur calculée de la crue au-dessus du niveau moyen du lit ordinaire ; nous ne savons si ce calcul vaut mieux que rien, mais il est singulièrement aléatoire.

*Digues longitudinales du Rhône.* Le long de notre grand fleuve torrentiel du S.-E., on a établi des digues longitudinales contre les grandes crues ; mais elles ne se rattachent pas aux terrains insubmersibles du côté d'aval ; il en résulte que la plaine est inondée, mais partiellement, quand il n'y a pas de ruptures à l'amont, puisque les eaux n'arrivent dans chaque section défendue qu'à la hauteur correspondant à celle qui est atteinte au bout de la digue. Vu la grande pente du fleuve, il y a une grande dénivellation au droit de l'enracinement d'amont, mais aussi la charge d'un côté de la digue à l'autre reste très forte et les accidents sont nombreux. Des rapports analogues à celui dont nous avons parlé pour la Loire ont été rédigés après la crue de 1856 ; ils n'ont pas été publiés, mais on peut y suppléer en partie à l'aide de divers articles de M. l'inspecteur général Kleitz, insérés dans les *Annales des ponts et chaussées*.

*Inondations par la marée.* Les inondations provenant des eaux de la marée sont dommageables le long des côtes, parce qu'elles apportent de l'eau salée. Dans l'intérieur des rivières à marée, comme par exemple la Loire entre Nantes et la mer, elles peuvent être nuisibles lorsqu'elles sont accidentelles (grands vents du large pendant plusieurs jours) ; mais les inondations fluvio-maritimes prévues, c.-à-d. celles qui se produisent aux syzygies, sont une source de richesse. Elles ne sont pas d'eau salée, à moins que le fait ne se produise très près de l'embouchure, parce que les eaux douces ont été refoulées par la marée qui les a retenues dans le fleuve ; le limon qu'elles déposent sert parfois d'engrais au point d'amener une fertilité exceptionnelle, comme cela a lieu sur les prairies de Saint-Etienne-de-Mont-Luc et de Vue, en aval du Pellerin-sur-Loire. Pour les prairies de Vue, le canal maritime récemment établi entrave l'introduction des marées, et il a fallu ajouter aux ouvrages des dispositions compliquées pour amener les populations à accepter la transformation des lieux qui s'est produite.

*Rivières à barrages.* Les anciens barrages de moulins ou autres usines étaient tous des levées en terre ou des barrages en maçonnerie pleine, et aujourd'hui presque tous sont encore dans ce cas. Le niveau des crues est nécessairement relevé par ces ouvrages. Dans les rivières navigables, où l'on faisait autrefois des barrages pleins quand on n'espérait pas arriver autrement au but (par des régularisations du lit), on opère différemment depuis la découverte de l'ingénieur français Poirée ; mais, au système primitif des bar-

rages à aiguilles, on substitue souvent des barrages à panneaux mobiles. Quel que soit le système, il s'agit toujours de pouvoir faire disparaître la saillie du barrage au-dessus du lit en temps de crue, afin de ne pas augmenter les inondations. Cependant, comme nous avons déjà eu l'occasion de le faire observer, les vitesses sont quelquefois plus à craindre que les hauteurs, et il en résulte qu'on pourra encore avoir à barrer certaines rivières à l'aide d'ouvrages fixes sur toute leur hauteur (V. mémoire de l'ingénieur Duponchel dans les *Annales des ponts et chaussées* de 1857).

En résumé, les inondations n'auraient qu'une hauteur minima si les vallées étaient restées libres ; plus on se défend, plus elles montent : on l'a bien vu dans la vallée de la Loire où les premières digues, de 5 m. au-dessus de l'étiage, ont provoqué l'exhaussement des crues à 6 m. ; on a alors exhaussé les digues et les crues ont suivi le mouvement. Sont venus ensuite les ponts avec leurs levées transversales, qui ont amené de nouvelles aggravations, mais celles-ci sont locales, et à une certaine distance en amont, et surtout en aval, leur effet est nul. Les constructions élevées à l'abri des digues, les cultures industrielles et autres qui ont remplacé les prairies, rendent beaucoup plus désastreuses les inondations, quand les levées viennent à crever. Elles rendent aussi très difficile le remède, qui consisterait à rétablir la liberté de l'épandage des eaux, sauf à maintenir les ouvrages nécessaires pour couper les courants les plus dangereux. M.-C. LECHALAS.

III. FORTIFICATION. — Toute étendue d'eau qui peut rendre inabordable les ouvrages de fortification ou entraver les mouvements des troupes chargées de s'en emparer prend le nom d'inondation. Celle-ci est naturelle lorsqu'elle est produite directement par les cours d'eau qui baignent les abords de la fortification ; elle est dite artificielle, et c'est le cas le plus général, lorsqu'elle est obtenue au moyen de barrages ou d'écluses. Pour que ce genre d'obstacle ait une réelle valeur, il faut que l'eau s'élève à 2 m. au moins au-dessus du terrain naturel. Pourtant, dans les pays plats, il n'est pas toujours possible d'obtenir ce résultat, mais on supplée au défaut de profondeur de l'eau en lui donnant une étendue beaucoup plus considérable ; on a alors ce que l'on appelle un blanc d'eau, pour lequel il suffit d'une hauteur de 0<sup>m</sup>30 à 0<sup>m</sup>50. En outre, une inondation ne rendrait aucun service, si elle pouvait être saignée, c.-à-d. si l'ennemi était en mesure de dériver les eaux qui l'alimentent. Au point de vue de leur situation, on distingue trois espèces d'inondations : 1<sup>o</sup> elle est dite supérieure ou d'amont, lorsqu'elle est obtenue au moyen d'un barrage éclusé placé au point où le cours d'eau entre dans la place, et assez élevé pour faire élever à la hauteur voulue l'eau en amont de la ville ; l'ennemi ne peut la détruire, puisque le défenseur en est absolument maître ; 2<sup>o</sup> elle est dite inférieure ou d'aval, lorsqu'elle est produite au moyen de digues fermant la vallée en aval de la place, de manière à accumuler l'eau entre la place et la digue ; on peut aussi obtenir des inondations de ce genre en formant, au moyen de digues, un ou plusieurs bassins isolés du cours d'eau et alimentés par l'inondation d'amont ; mais, dans les deux cas, les digues doivent être protégées par des ouvrages spéciaux en nombre suffisant ; la possibilité pour l'ennemi de saigner une inondation inférieure et l'accroissement de travail qu'exige son établissement sont cause qu'on n'emploie ce genre d'inondation que s'il n'est pas possible d'établir une inondation supérieure ; 3<sup>o</sup> les inondations latérales s'établissent comme les inondations inférieures et ont la même valeur ; elles sont alimentées par des canaux de dérivation venant de l'amont.

En outre, dans les places à inondations, on peut également amener l'eau dans les fossés, de manière à constituer ainsi un obstacle assez puissant pour permettre de réduire sensiblement l'ensemble des dispositions prises dans ce but dans la fortification à fossés secs. Ainsi une profondeur d'eau de 2 m. sur une largeur de 150 m. peut dispenser de la construction de fossés en avant de l'enceinte bien flanquée ;

sinon, on creuse un fossé large de 40 à 50 m. à la profondeur nécessaire pour obtenir 2 m. d'eau, suffisante pour empêcher l'ennemi de traverser à gué. On se dispense, dans les fossés inondés, de revêtir l'escarpe et la contrescarpe, mais on donne à la cunette une largeur et une profondeur suffisantes pour former à elle seule obstacle, au cas où l'eau viendrait à baisser. On peut de plus disposer les fossés inondés de manière à obtenir des manœuvres d'eau, c.-à-d. à pouvoir rendre à volonté les fossés secs ou pleins d'eau. On arrive à ce résultat au moyen de deux systèmes d'écluses ou de portes mobiles : 1° les écluses de retenue, placées dans la rivière même, servent à faire monter les eaux et à les arrêter jusqu'au moment de les envoyer dans les fossés ; 2° les écluses de chasse barrent les fossés et permettent, au moyen d'un dispositif spécial, de lâcher rapidement les eaux accumulées, qui s'échappent alors avec une grande violence en entraînant tout ce qui se trouve sur leur passage. Il y a des écluses de manœuvres, qui servent à la fois d'écluses de retenue et d'écluses de chasse.

Les inondations présentent l'avantage d'empêcher l'adversaire de s'approcher des ouvrages et l'assiégeant de pouvoir procéder à une attaque régulière devant les fronts inondés. Le terrain reste impraticable même pendant un temps assez long après l'écoulement des eaux qui y ont stationné, et continue ainsi à empêcher les travaux d'approche et les mouvements de troupes. Mais on leur reproche de gêner les mouvements du défenseur, de constituer un danger pour le cas de gelée et, avec des eaux stagnantes, d'être nuisibles au point de vue hygiénique. Ces inconvénients disparaissent en grande partie lorsqu'on fait usage d'écluses de chasse. Aussi n'a-t-on jamais hésité à employer les inondations dans le voisinage des places, lorsque leur utilité et leur possibilité ont été démontrées, et la fortification d'Anvers notamment est basée essentiellement sur leur application méthodique. Cependant les inondations ont moins d'importance dans les places à forts détachés que dans les places à simple enceinte, à moins qu'elles ne s'étendent au delà de la ligne des forts, ce qui ne peut avoir lieu que dans des cas exceptionnels, comme par exemple à Strasbourg, dans la partie sud de la place. En cas d'inondation dans une ville de guerre, le gouvernement prend les mêmes dispositions que celles prévues par le service des places pour le cas d'incendie. Au point de vue légal, l'inondation est considérée comme cas de force majeure.

Dans la fortification de campagne, on peut faire rentrer dans la catégorie des défenses accessoires les inondations ou blancs d'eau que l'on produit en retenant les eaux qui existent dans le voisinage d'une position.

IV. DROIT CIVIL. — S'il s'agit d'une rivière ou d'un fleuve navigable et flottable, le niveau auquel commence le débordement et par suite l'inondation se trouve déterminé par l'arrêté de délimitation qui reconnaît les limites du lit du fleuve. L'inondation, comme tous les cas fortuits, est en principe à la charge du propriétaire et non à celle du fermier. Toutefois, et par une clause expresse, le fermier peut s'en charger (art. 1772), mais il doit alors indiquer qu'il se charge de tous les cas fortuits, prévus et imprévus, car l'inondation est un cas fortuit *extraordinaire* qui ne serait pas compris dans la clause par laquelle le preneur prendrait à ses risques simplement les cas fortuits (C. civ., art. 1773).

Au point de vue pénal, l'inondation causée par une personne aux propriétés voisines, soit méchamment et dans l'intention de nuire, soit par négligence, imprudence ou maladresse, constitue un délit puni d'une amende ou même de l'emprisonnement, suivant les cas. D'après l'art. 457 du C. pén., les propriétaires, fermiers ou d'une manière générale toute personne jouissant de moulins, usines ou étangs, qui, par l'élévation du déversoir de leurs eaux au-dessus de la hauteur déterminée par l'autorité compétente, auront inondé les chemins ou les propriétés d'autrui, sont punies d'une amende qui ne peut excéder le quart des restitutions et des dommages-intérêts, ni être au-dessous de

50 fr. S'il est résulté du fait quelques dégradations, la peine est, outre cette amende, un emprisonnement de six jours à un mois. Ce texte ne prévoit, ainsi qu'il résulte de ses termes, qu'un seul genre d'inondation, celle qui est causée par une contravention à un acte administratif fixant la hauteur du déversoir des eaux d'un étang, d'une usine ou d'un moulin. Il est donc inapplicable à l'inondation qui provient de toute autre cause, notamment à celle qui provient d'un cas de force majeure, tel que le débordement naturel d'une rivière, et à celle dont la cause est une surélévation du niveau du déversoir quand celui-ci n'a été fixé par aucun acte administratif. Toutefois, ce dernier cas est prévu et puni par l'art. 15 du titre 2 de la loi du 28 sept.-6 oct. 1791, ainsi conçu : « Personne ne pourra inonder l'héritage de son voisin, ni lui transmettre volontairement les eaux d'une manière nuisible, sous peine de payer le dommage et une amende qui ne pourra excéder la somme du dédommagement. » Cet article, beaucoup plus général que l'art. 457 du C. pén., prévoit donc toute inondation, sauf bien entendu celle qui provient d'un cas fortuit. Dans ce cas, l'inondation constitue un de ces accidents ou calamités prévus par l'art. 475, 42°, du C. pén., et qui autorise certains fonctionnaires à requérir tout citoyen de faire des travaux ou de prêter secours pour conjurer le péril. Le refus d'obéir à cette réquisition est puni par l'art. 475 d'une amende de 6 à 10 fr. F. GIRODON.

BIBL. : HYDROLOGIE. — GUILLEMAIN, *Rivières et Canaux*; Paris, 1885, 2 vol. gr. in-8. — LECHALAS, *Hydraulique fluviale*; Paris, 1884, gr. in-8. — DEGRAND et J. RÉ-SAL, *Ponts en maçonnerie*; Paris, 1887 et 1888, 2 vol. gr. in-8 (V. surtout l'introduction *Sur les Conditions générales d'établissement des ouvrages dans les vallées*). — FLAMANT, *Hydraulique*; Paris, 1891, gr. in-8.

INOPEXIE (Pathol.). La médecine humorale avait cherché la cause de certaines thromboses dans une modification qualitative de la fibrine, qui deviendrait plus coagulable qu'elle ne l'est normalement. Cet état particulier était désigné sous le nom d'inopexie (V. COAGULATION, FIBRINE, THROMBOSE, SANG).

INOR. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Montmédy, cant. de Stenay; 507 hab.

INOSITE. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots C^{12}(H^{2}O)^6. 2H^{2}O^2. \\ \text{Atom.} \dots C^6H^8(OH)^6. 2H^2O. \end{array} \right.$

L'inosite est une matière sucrée constituée par un alcool hexatomique dérivé de l'hexahydrure de benzène. Elle possède, comme l'acide tartrique, la curieuse propriété d'exister sous quatre formes isomériques, les inosites dextrogyre et lévogyre et les inosites inactives par nature et par compensation (Maquenne, Tanret). L'inosite inactive a été découverte par Schérer dans le liquide musculaire; elle se rencontre aussi dans les poumons, les reins, la rate, le foie, et, enfin, dans les haricots verts, les feuilles de noyer et de frêne, le chou, etc. Les inosites lévogyre et dextrogyre ont été obtenues respectivement par MM. Tanret et Maquenne dans le produit de l'action de l'acide iodhydrique sur la quebrachite pour la première, sur la pinite pour la seconde; leurs pouvoirs rotatoires sont tous deux égaux à 65° et de signe contraire. Leur combinaison directe fournit la racémo-inosite. Toutes ces inosites contiennent deux molécules d'eau de cristallisation qu'elles perdent à 100°; elles ne subissent pas la fermentation alcoolique, mais elles peuvent éprouver la fermentation lactique. Les inosites fournissent des quinones par oxydation et le phénol par réduction; ces propriétés les rattachent nettement à la série benzénique. C. M.

INOSURIE (Méd.). Etat pathologique caractérisé par la présence d'inosite dans l'urine. L'inosurie peut accompagner la glycosurie et quelquefois exister indépendamment d'elle; elle coïncide parfois avec l'albuminurie et la polyurie. Elle se présente rarement dans la cachexie syphilitique, la fièvre typhoïde, la phthisie, etc. La piqûre du quatrième ventricule provoque dans certains de l'inosurie au lieu de glycosurie. D<sup>r</sup> L. HN.

INOUITES (V. AMÉRIQUE DU NORD [Anthr.] et ESQUIMAUX).

**INOWRAÇLAW.** Ville de Prusse, district de Bromberg (Posnanie); 15,000 hab. Située dans l'ancienne Cujavie, à la jonction de plusieurs voies ferrées, c'est un important marché agricole; elle possède une riche saline (500,000 quintaux de sel par an), des industries chimiques, des fabriques de machines agricoles.

**IN PACE.** Au mot FLAGELLATION (t. XVII, p. 551), nous avons indiqué la manière dont cette peine était infligée aux religieux. Pour des fautes plus graves et surtout pour le cas de résistance opiniâtre, le coupable était mis *in pace*, c.-à-d. enfermé dans un cachot, ordinairement souterrain, où on ne lui donnait que de l'eau et un peu de pain. Parfois même l'entrée de ce cachot était refermée par un mur ne laissant que l'ouverture nécessaire pour le passage de la maigre pitance du condamné. La mise *in pace* servait aussi, dans certains cas, à l'exécution d'une condamnation monastique à mort; on poussait le condamné dans un caveau, en lui disant : *Vade in pace*; puis on scellait par-dessus lui la pierre de l'ouverture. Le malheureux devait mourir de faim, de terreur et d'air corrompu. C'était une manière de tuer sans verser le sang, l'Eglise ayant horreur du sang. On montre encore un cachot de ce genre en l'abbaye de Jumièges.

E.-H. VOLLET.

**IN PARTIBUS** ou plus exactement **IN PARTIBUS INFIDELIUM** : dans les parties des infidèles. Suivant l'ancienne discipline, on ne devait ordonner personne comme évêque, sans lui assigner ce qu'on appelait alors une paroisse ou un diocèse, c.-à-d. un territoire à administrer; et aucun évêque ne devait exercer ses fonctions en dehors de son diocèse. Les évêques expulsés par les ennemis de la religion conservaient personnellement leur titre et leur caractère; mais ils devaient rentrer dans leur église dès qu'ils le pouvaient. Avant le VII<sup>e</sup> siècle on ne trouve aucun fait indiquant qu'on donnât des successeurs aux évêques qui mouraient expulsés, lorsque subsistait la cause qui les avait privés de leur diocèse. Au VII<sup>e</sup> siècle, les barbares s'étant emparés de plusieurs villes en Orient, les évêques de ces villes se trouvèrent sans diocèse et sans fonctions. Néanmoins, après leur mort, comme il restait des chrétiens dans ces villes, on continua les ordinations pour ces églises qu'on espérait recouvrer prochainement. Le concile *in Trullo*, tout en approuvant ces ordinations, reconnaissait qu'elles dérogeaient aux anciens canons. — Pour l'Occident, on rapporte communément à l'époque des croisades l'institution des évêques *in partibus*. Les croisés ne pouvaient reconnaître pour leurs pasteurs ceux des hérétiques et des schismatiques; ils ajoutèrent, par l'autorité du pape, de nouveaux patriarches et de nouveaux évêques à ceux des différentes sectes qu'ils rencontrèrent dans leurs conquêtes. Quand ces conquêtes furent perdues, l'espérance de les reprendre fit que les évêques, comme les princes, conservèrent leurs titres, quoiqu'ils se retirassent à Rome ou dans d'autres pays. On les conserva, alors même que depuis de longs siècles on était dépourvu de toute espérance de recouvrer prochainement les églises correspondantes. On y ajouta ensuite des titres exhumés de toutes les ruines que l'histoire mentionne, titres d'évêchés en des pays où depuis le passé le plus lointain il ne se trouve plus un seul catholique, et même en des villes dont l'emplacement est devenu inconnu. — Ces titres chimériques servent pour ordonner des évêques, sans leur donner effectivement un diocèse : tels sont les nonces du pape, les vicaires apostoliques chez les hérétiques ou dans les missions lointaines, les coadjuteurs et généralement toutes les personnes que le pape veut gratifier du nom d'évêque et du caractère épiscopal. — Cette pratique a donné lieu à des abus que la Clémentine *in plerisque* et les décrets du concile de Trente ont entrepris de réformer dans une certaine mesure. En 1665, l'assemblée du clergé décida que les évêques *in partibus* ne seraient point appelés aux assemblées particulières des évêques de France, et que des instances seraient faites à Rome pour que le pape ne leur donnât pas de commissions à exécuter dans le royaume. Cette délibération eut son effet. E.-H. VOLLET.

**INQUARTATION** (Chim. industr.). Dans les essais de matières d'or contenant au plus 1/10 d'argent, le mot *inquartation* est synonyme de départ, parce qu'il faut dans l'opération de coupellation ajouter assez d'argent pour que l'or ne fasse qu'un quart de l'alliage (V. COUPELLATION, t. XIII, p. 63).

**INQUILINUS** (V. COLONAT).

**INQUISITIO** (Anc. droit) (V. BREF).

**INQUISITION.** (V. SAINT-OFFICE [Tribunal du]).

SACRÉE CONGRÉGATION DE L'INQUISITION ROMAINE ET UNIVERSELLE (V. CONGRÉGATION, t. XII, p. 423).

**IN-SALAH** (*Ain-Salah* des Arabes ou *Fontaine de la paix*). Grand ksar ou village du Tidikelt, au milieu de l'oasis de ce nom, et qui occupe une position très importante du Sahara, car c'est le point intermédiaire entre les deux zones cultivables de l'Afrique que sépare le Sahara; c'est l'étape forcée des caravanes qui se rendent du Tafilalet et aussi du Sud tripolitain, tunisien ou algérien sur Tombouctou. — Le chef-lieu de l'oasis d'In-Salah paraît être le village ou ksar d'El-Arb, visité par Rohlfs en 1864 et par Soleillet, qui n'y put entrer et dut rebrousser chemin vers l'Algérie. — Le fanatisme des populations y est extrême, et surtout l'esprit de défiance contre les chrétiens et les Français en particulier. Les agents marocains y ont développé une crainte de la venue d'une colonne française, bien que le pouvoir de la cour de Fez n'y soit même pas nominal. L'oasis d'In-Salah a été aussi visitée, dans la première moitié de ce siècle, par le major Laing, qui le premier a fixé la position de ce point. L'oasis d'In-Salah, d'après ce que nous en a appris le voyageur allemand, Gehrard Rohlfs, a une direction du N. au S. Ses villages sont tous construits sur la lisière orientale de la forêt de palmiers et sur les dunes. Les villages qui le composent sont, en allant du N. au S., Ksar Zaouia-Ksar Djedid et Kasbah, Ksar El-Arb, Kasba-Oulad-Bou-Gouda, Kasba-Oulad-Bel-Qassem, Ksar Oulad el-Hadji. Mais le village le plus grand et de beaucoup le plus important est celui d'El-Arb, dont la population est évaluée à 1,650 hab. On y rencontre beaucoup de commerçants de Tombouctou, de Ghadamès, du Touat et du Mزاب. Le commerce d'In-Salah est prospère et entretient des relations suivies avec Tripoli et le Soudan. Les produits de ce dernier pays sont la base du négoce : les esclaves, les gommés, et en retour, provenant du Maroc par voie du Tafilalet, Fez, Tanger, ou de Tripoli par voie de Ghadamès, il convient de citer les cotonnades, les sucres, bougies, produits divers de l'industrie européenne et surtout anglaise, en y joignant le commerce des armes et de la poudre. Le commerce d'In-Salah est un mouvement de transit; c'est là que se bifurquent les caravanes pour visiter l'Algérie. — Pour les productions locales, le climat, la population, la culture, V. TOUAT et TIDIKELT. On compte à peine 200 kil. d'El-Golèa à In-Salah.

H.-M.-P. DE LA MARTINIÈRE.

**INSANGUINE** (Giacomo), compositeur italien, né à Monopoli (royaume de Naples) en 1744, mort à Naples en 1795. Il fut élève de Cotumacci au conservatoire de San Onofrio. Ses études achevées, il resta comme professeur dans le même établissement. De 1770 à 1782, il fit représenter environ vingt opéras, qui obtinrent des succès passagers. La bibliothèque du collège royal de musique de Naples possède d'Insanguine, en manuscrit, six opéras, six messes, une *Passion* à quatre voix, un *Te Deum*, quelques autres compositions religieuses, et une sonate de clavecin.

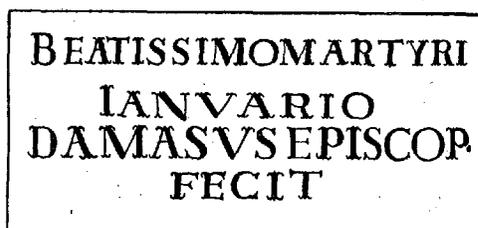
**INSCRIPTIBLE** (Quadrilatère) (Géom.). On appelle quadrilatère *inscriptible* celui dont la somme des angles opposés est égale à deux droits, parce qu'il peut être inscrit dans un cercle. Si l'on désigne par *a, b, c, d* les côtés d'un quadrilatère *inscriptible* et par *2p* son périmètre, sa surface aura pour mesure :

$$\sqrt{(p-a)(p-b)(p-c)(p-d)}.$$

**INSCRIPTION. I. Généralités** (V. EPIGRAPHIE).

INSCRIPTIONS CUNÉIFORMES (V. CUNÉIFORMES).

INSCRIPTIONS DAMASIENNES. — Saint Damase, qui fut pape de 366 à 385, entreprit la restauration des catacombes romaines, dévastées par la piété inintelligente des fidèles (V. CATACOMBES). Il rechercha avec ardeur les tombes des saints et des martyrs, et, pour désigner aux pèlerins ces sanctuaires nouveaux, magnifiquement décorés par ses soins, il en orna le seuil d'inscriptions tracées sur des plaques de marbre. Ces inscriptions, dont beaucoup sont de petits poèmes d'un style assez emphatique et précieux, étaient gravées par un calligraphe, Furius Dionysius Philocalus, qui les signait parfois de son nom. Elles sont reconnaissables au type de lettres créé par ce graveur, qui paraît n'avoir travaillé que pour le pape Damase. Le caractère damasien, d'une ampleur et d'une élégance parfaites, est célèbre en épigraphie. Les principales inscriptions damasiennes, découvertes par M. de Rossi, sont



Inscription de la crypte de Saint-Janvier.

celles du cimetière de Calliste, où, dans la crypte des papes, Damase avait fait graver deux poèmes, l'un relatif au martyr de saint Sixte, l'autre résumant en quelque sorte l'histoire de tout le cimetière. Dans la crypte de saint Eusèbe, l'épithame damasienne, détruite par les barbares, et dont M. de Rossi a retrouvé quelques fragments, fut copiée au VI<sup>e</sup> siècle au revers d'une inscription païenne. Dans la crypte de saint Corneille, les deux inscriptions ont dû être en grande partie reconstituées par l'illustre archéologue romain. Il faut signaler encore, parmi les plus importants de ces petits poèmes, l'inscription en l'honneur de sainte Agnès, conservée dans la basilique de la voie Nomentane, et celle relative aux travaux exécutés dans la colline vaticane, dont une copie est conservée dans la crypte de Saint-Pierre. Les copies prises par les pèlerins du IX<sup>e</sup> et du X<sup>e</sup> siècle ont été fort utiles à M. de Rossi pour son travail de reconstitution des inscriptions damasiennes. A. PÉRATÉ.

**II. Jurisprudence.** — BORDEREAU D'INSCRIPTION (V. BORDEREAU).

INSCRIPTION DE FAUX (V. FAUX).

INSCRIPTION HYPOTHÉCAIRE (V. PRIVILÈGE ET HYPOTHÈQUE).

**III. Administration.** — INSCRIPTION MARITIME. — Le but de cette institution, qui remonte à Colbert, est de fournir à la marine les marins et les ouvriers dont elle a besoin pour le service de la flotte, pour former les équipages de ses navires. C'est un mode de recrutement particulier, dont nous allons faire l'historique en quelques mots, et qui repose sur ce principe fondamental : que tous ceux qui se livrent soit à la navigation, soit à la pêche, tant en mer que sur les côtes ou dans les rivières jusqu'à l'endroit où la marée remonte, ou à défaut de marée, comme dans la Méditerranée, jusqu'au point où les bâtiments de mer peuvent remonter, doivent leurs services à la marine de l'Etat, et sont inscrits dans ce but sur des registres spéciaux. D'où le nom : *Inscription maritime*. Pour faciliter cette inscription, la France maritime est divisée en cinq arrondissements correspondant à nos cinq ports de guerre. Chaque arrondissement est divisé à son tour en sous-arrondissements, subdivisés eux-mêmes en quartiers maritimes. Dans chaque quartier, dans chaque arrondissement et sous-arrondissement se trouve placé un officier du commissariat, qui porte le nom de commissaire de l'inscription maritime ou de

classes, qui a pour mission de tenir les registres dont il est parlé plus haut, et de lever les inscrits au moment voulu.

En 1665, quand il fallut armer une flotte pour aider les Hollandais dans leur guerre contre l'Angleterre, on dut avoir recours à la presse ou enrôlement forcé, pour pouvoir trouver les équipages nécessaires. La presse, sans parler de la brutalité injuste du procédé, paralysait le commerce, et par suite le Trésor, au moment où l'on avait le plus grand besoin d'argent. Aussi Colbert qui en vit tous les inconvénients voulut-il y remédier, dès 1669, par le système des *classes*. Tous ceux qui vivaient de la mer étaient tenus de se présenter, dans chaque bourg ou ville, devant des commissaires qui les inscrivaient sur des registres particuliers. On les partageait suivant leur nombre, en trois, quatre ou cinq classes, dont chacune devait une année de service à l'Etat sur trois, quatre ou cinq ans et cela indéfiniment. En revanche, certains avantages étaient consentis aux marins inscrits. Le système des classes, tel qu'il était pratiqué, avait de grands inconvénients ; il faisait peser sur les malheureuses populations maritimes un joug insupportable. De nombreuses ordonnances vinrent le modifier successivement. La Constituante, par décret du 31 déc. 1790, promulgua que tout Français pouvait embrasser la profession maritime et que tous ceux qui exerceraient cette profession seraient exonérés de tout autre service public. Le 3 brumaire an IV parut une autre loi qui, modifiée par les décrets du 5 juin 1856 et de 1863, promulgués par M. de Chasseloup-Laubat, par les décrets des 31 déc. 1872 et 1<sup>er</sup> juin 1883, régit encore aujourd'hui l'inscription maritime.

Cette loi dit : Tout individu âgé de dix-huit ans révolus, qui a fait deux voyages au long cours, soit sur les bâtiments de l'Etat, soit sur les navires de commerce, dix-huit mois de navigation ou deux ans de petite pêche, et qui déclare vouloir continuer la navigation ou la pêche, peut être requis pour le service de l'Etat (loi du 3 brumaire an IV, art. 5, et décret du 5 juin 1856, art. 193). Tout marin inscrit est appelé au service lorsqu'il a atteint l'âge de vingt ans révolus (décret du 3 déc. 1872). La première période obligatoire exigée des inscrits est de cinq ans, pendant lesquels ils peuvent recevoir des congés renouvelables (ils font en ce moment de trente-six à quarante-deux mois de services). A l'expiration de ces cinq ans, les inscrits restent pendant deux ans en congé temporaire à la disposition du gouvernement. Après ces deux périodes les inscrits ne peuvent être appelés qu'en cas d'armements extraordinaires ou en vertu du décret de mobilisation (décret du 5 juin 1883, art. 33). Les inscrits maritimes en congé temporaire ou renouvelable peuvent se livrer à toute espèce de navigation. Le rappel au service de la flotte a lieu par décision du ministre et dans l'ordre des catégories ci-dessous :

Catégorie A. Inscrits en sursis de levée à titres exceptionnels.

- B. Inscrits en congé renouvelable.
- C. — en congé temporaire.

En cas de mobilisation :

Catégorie D. Inscrits en sursis de levée, de droit.

- E. — âgés de moins de 30 ans.
- F. — âgés de 30 à 35 ans.
- G. — âgés de 35 à 40 ans.

En regard de ces charges, les avantages suivants sont concédés. Les marins inscrits ont seuls le droit d'exercer la navigation et sont dispensés de tout service militaire. Ils sont admis à suivre gratuitement les cours d'hydrographie. Ils confèrent à leur frère non marin le droit à la dispense prévue par le § 4, art. 17, de la loi du 27 juil. 1872, pendant cinq ans. Tout marin au-dessous du grade d'officier peut faire parvenir sans frais, par la caisse des gens de mer, les sommes qu'il désire envoyer à sa famille pendant ses absences (V. CAISSE DES INVALIDES DE LA MARINE). Les contrats entre marins et armateurs sont placés sous

la sauvegarde de l'administration maritime, qui en assure l'exécution. En cas de maladie à l'étranger, le marin est rapatrié aux frais de l'Etat et de l'armateur. Enfin à cinquante ans d'âge, après trois cents mois de navigation à l'Etat, au commerce ou à la pêche, le marin a droit à une pension dite demi-solde (V. CAISSE DES INVALIDES DE LA MARINE).

Telles sont les grandes lignes de la législation actuelle qui régit les gens de mer. L'inscription maritime a ses défenseurs et ses détracteurs. Nous estimons, avec bien d'autres, qu'elle doit subsister, tant qu'on n'aura pas trouvé mieux. Le service de la marine est tellement particulier, la vie de marin est tellement pénible parfois, que seuls peuvent la mener et se rendre utiles à bord ceux qui dès leur enfance ont été accoutumés aux choses de la mer. En tout cas, l'inscription maritime nous assure de 160,000 à 180,000 hommes pour notre flotte, qu'on ne pourrait remplacer si elle venait à être supprimée. D'ailleurs, tout marin, quel que soit son âge, qui veut renoncer à la navigation et à la pêche, est rayé des registres de l'inscription maritime par le fait seul de sa déclaration et de sa renonciation, un an et un jour après les avoir faites, sauf en temps de guerre où ces déclarations ne sont pas admises.

KERLERO DU CRANO.

BIBL. : INSCRIPTIONS DAMASIENNES. — G.-B. DE ROSSI, *Roma Sotterranea cristiana*, 1864, t. I. — *I Carmi di S. Damaso*, dans *Bollettino di Archeologia sacra*, 1884-85. — ROLLER, *les Catacombes de Rome*, t. II.

**INSCRIT** (Géom.). On appelle polygone inscrit dans une ligne un polygone dont les sommets sont situés sur cette ligne (V. POLYGONES RÉGULIERS). Un polyèdre est inscrit dans une surface quand ses sommets sont sur cette surface.

**CERCLE INSCRIT**. — La circonférence du cercle inscrit à un triangle a pour équation en coordonnées normales :

$$\frac{\sqrt{ax(p-a)} + \sqrt{by(p-b)} + \sqrt{cx(p-c)}}{a+b+c} = 0,$$

$a, b, c$  désignant les côtés du triangle, et  $p$  le demi-périmètre.

**INSECTES. I. Zoologie.** — Les Insectes composent la cinquième classe de l'embranchement des animaux articulés, les autres classes étant les Crustacés, les Arachnides, les Myriopodes et les Onychophores. De tous ces êtres, les Insectes diffèrent essentiellement par leur corps, nettement divisé en trois régions, par leurs membres toujours au nombre de six, et, d'une manière générale, par leurs ailes, appendices pairs, répartis par une ou deux paires. La meilleure définition des Insectes paraît donc être celle de Claus, qui l'énonce ainsi : *Arthropodes à respiration aérienne, à corps divisé en tête, thorax et abdomen ; tête portant une paire d'antennes, thorax composé de trois anneaux, portant trois paires de pattes et le plus souvent deux paires d'ailes ; abdomen formé de dix anneaux, souvent très réduit.*

Les Insectes sont souvent nommés Hexapodes, à cause du nombre de leurs membres. A travers les temps, les naturalistes leur ont donné des noms différents. La partie purement historique du sujet a été traitée à l'art. ENTOMOLOGIE, ainsi que la systématique. Nous renvoyons donc à ce mot pour ne traiter ici que de l'organisation ; le développement postembryonnaire sera traité à l'art. MÉTAMORPHOSE.

**SYSTÈME TÉGUMENTAIRE.** — Comme celui de tous les animaux articulés, le corps des Insectes est revêtu d'une armure de consistance cornée dont les diverses partitions sont unies entre elles par des membranes plus flexibles leur permettant une mobilité relative. Il faut donc considérer ce revêtement comme un squelette cutané externe ; il est formé essentiellement par une peau nommée *hypoderme*, qui est un tissu organisé, et dont l'épiderme ou *cuticule* présente une consistance plus ou moins épaisse. A tous les joints de l'armure, l'hypoderme conserve son état membraneux ; mais, dans toutes ses autres parties, elle s'incruste d'une substance particulière aux animaux articulés, nommée *chitine*, substance chimiquement définie, résistant aux réactifs les plus puissants et ne se laissant même pas entamer par la potasse caustique. A cette chitine, dont la formation est

une des fonctions les plus remarquables des cellules de l'hypoderme, viennent s'ajouter des productions organiques et des pigments qui donnent aux téguments leur solidité et leur couleur. Tandis que, chez les Crustacés, des accumulations de sels de chaux viennent encroûter la carapace et lui donner une consistance pierreuse, chez les Insectes une élasticité relative demeure toujours acquise aux tissus à cause de l'absence de ces éléments minéraux.

Au système tégumentaire se rapportent également les poils articulés dans des fossettes s'étendant plus ou moins profondément dans l'épaisseur de l'hypoderme. Cette consistance chitineuse donne à toutes les parties du corps une grande solidité, et comme, pour servir d'attache aux muscles puissants qui mettent en action les membres et les ailes, il faut des points d'appui résistants, des saillies intérieures de ce squelette cutané se dressent dans le corps et y remplissent le rôle des apophyses du squelette des Vertébrés. On nomme ces saillies des *apodèmes*, et elles sont, en général, composées par un double repli intérieur des partitions du thorax qui se réfléchissent intérieurement sur une certaine longueur de leur surface. Les travaux d'Audouin sont à consulter sur ce sujet.

Comme chez tous les animaux articulés, on peut philosophiquement considérer chacun des anneaux composant le corps des Insectes comme une individualité tranchée dont la juxtaposition linéaire suivant une symétrie bilatérale compose une colonie animale. Cette théorie, qui a été considérée comme spécieuse, trouve sa meilleure défense dans l'embryogénie. Car nous voyons les parties qui, chez l'Insecte parfait, présentent au plus haut degré la coalescence, telles que la tête, se décomposer en vérité en un certain nombre d'anneaux dont les organes buccaux représentent les appendices.

Le corps des Insectes se divise, comme nous l'avons dit, en trois régions nettement tranchées : la tête, le thorax et l'abdomen (fig. 1). Nous voyons en A la tête, dont la forme

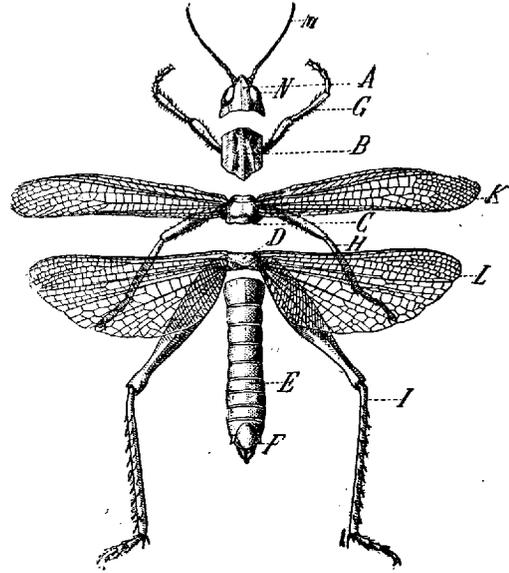


Fig. 1.

varie beaucoup suivant les groupes, mais qui peut toujours se ramener à une capsule solide, plus ou moins arrondie, portant deux antennes (M), des grands yeux composés (N), souvent des ocelles, et dont la bouche est entourée d'appendices pairs destinés à la préhension des aliments.

Le thorax est toujours subdivisé en trois régions. La plus antérieure, celle qui vient après la tête, est le *prothorax* (B), et elle donne attache à la première paire de pattes (G). Le *mesothorax* (C) vient ensuite. C'est lui qui porte la première paire d'ailes (K) et la seconde paire de

pattes (H). Vient ensuite le *métathorax* (D) qui porte la seconde paire d'ailes (L) et la troisième paire de pattes (I). Il faut considérer dans chacun de ces anneaux thoraciques dont les divisions se répètent, une région dorsale (*notum*) et une région ventrale (*sternum*), et qui forment, par conséquent, par rapport à chacun des anneaux correspondants : le *pronotum* (B), le *mésnotum* (C) et le *métanotum* (D). On distingue de la même manière un *prosternum*, un *mésosternum* et un *métasternum*. Dans le mésothorax et le métathorax, le *notum* et le *sternum* ne s'unissent pas directement l'un à l'autre, mais il existe des pièces intercalaires latérales (*pleures*, *péripleures*, *épi-pleures*, *parapleures*) dont les principales sont les *épisternes*, situés en avant, et les *épimères*, situés en arrière. L'étude de ces dernières pièces fournit de précieux renseignements pour la systématique. On se reportera d'ailleurs pour la nomenclature compliquée des pièces diverses du thorax au mémoire classique d'Audouin. Il faut cependant citer encore comme pièces importantes l'*écusson* ou *scutellum*, pièce triangulaire située sur le mésonotum et à laquelle fait suite le *post-écusson* ou *post-scutellum* situé sur le métanotum.

Le degré de mobilité que présentent les trois anneaux du thorax par rapport les uns aux autres est assez variable suivant les ordres; mais, d'une manière générale, on peut dire que le prothorax est celui qui jouit relativement de l'indépendance la plus grande.

L'*abdomen* est la troisième division du corps des Insectes, et ordinairement la plus volumineuse, car le thorax ne contenant en somme que les muscles locomoteurs, c'est dans l'abdomen que se trouvent renfermés tous les viscères et les portions les plus importantes des divers appareils. Cet abdomen (E) affecte ordinairement une forme allongée plus ou moins cylindrique, et il est formé d'anneaux ajustés bout à bout. Chacun de ces anneaux ne forme pas un cercle complet, mais est constitué par deux arceaux dont le supérieur est nommé *tergite* et l'inférieur *sternite*, reliés entre eux par l'hypoderme. L'extrémité de l'abdomen est nommée *pygidium* (F), le dernier anneau portant plus particulièrement le nom de *post-pygidium*, et étant souvent muni d'appendices ou *cerques*, ou de diverses saillies se rapportant aux organes de production tels qu'appareils de ponte, tarières, aiguillons, etc. Les remarquables travaux de Lacaze-Duthiers ont jeté une vive lumière sur la morphologie de ces derniers anneaux.

**SYSTÈME APPENDICULAIRE.** — Comme l'on peut considérer, ainsi que nous l'avons dit précédemment, tous les anneaux des animaux articulés comme des individualités séparées portant des appendices, nous pouvons voir, dans les diverses parties de la bouche et aussi dans les antennes, des appendices dépendant d'anneaux. Aussi traiterons-nous au système appendiculaire des antennes et des organes buccaux. Nous remarquerons tout d'abord que les anneaux de l'abdomen, sauf le dernier, ne portent jamais d'appendices. Cette règle n'est pas toutefois sans présenter de remarquables exceptions, car s'il faut considérer morphologiquement les dépendances des derniers anneaux de l'abdomen comme des modifications de ces parties elles-mêmes, on ne saurait attribuer la même origine à des appendices qui, dans certains groupes très remarquables, comme les *Camptopoda*, existent à la face ventrale des premiers anneaux de l'abdomen. Aussi, s'appuyant sur ce caractère insolite, certains ont voulu voir dans ces êtres les formes ancestrales les plus anciennes de la classe des Insectes qui auraient d'abord apparu sur la terre avec des appareils locomoteurs beaucoup plus nombreux. Toutefois faut-il observer qu'un Insecte coléoptère du groupe des Staphylins (*Spyrachtha Eurymedusa*) présente également à l'abdomen des rudiments d'appendices. On remarquera encore que certains appendices abdominaux paraissent dévier de leur destination primitive jusqu'à se modifier pour former des organes de saut, comme chez les Podures.

Nous avons décrit sommairement la tête des Insectes, et

nous avons parlé des antennes. La situation qu'elles occupent par rapport au crâne, tout en étant assez variable, demeure généralement circonscrite à cette région supérieure du front que l'on appelle le *vertex* (fig. 3, V). Les antennes, toujours au nombre d'une paire, sont des appendices articulés dont les dimensions et les formes varient à l'infini (fig. 2). Le nombre de leurs articles est très variable; le

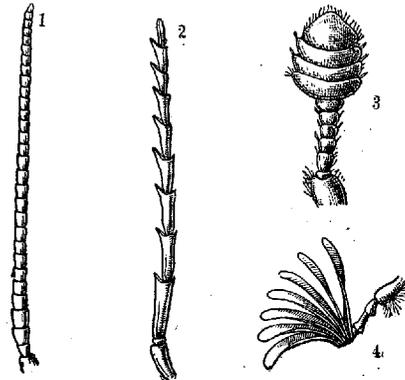


Fig. 2.

premier, articulé dans une fossette du front, est dit *basilaire*; lorsqu'elles affectent la forme d'un fouet, la première division est nommée *funicule*, et la seconde qui se replie porte, suivant les groupes, des noms différents : *moniliformes* (1), quand elles sont disposées comme les grains d'un chapelet; *setiformes* quand elles ressemblent à des soies; *serriformes* (2) quand elles imitent la lame d'une scie; elles s'appellent *claviformes* (3) si elles sont pareilles à une massue, *lamelleuses* (4) quand elles figurent un éventail, etc. Le plus souvent, l'insecte les porte étendues horizontalement devant lui pour reconnaître le terrain ou palper les objets qui se trouvent sur sa route.

La partie de la tête qui succède au front est appelée l'*épistome* (fig.

3, R); puis vient le *labre* (L) ou lèvre supérieure articulée au reste du crâne. En dessous viennent les *mandibules* (A) disposées comme les mors d'une tenaille. Ce sont elles

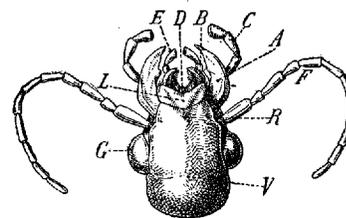


Fig. 3.

qui permettent aux Insectes de mordre. Ordinairement aiguës, robustes, recourbées, plus ou moins dentées, elles servent à saisir les proies et à les déchirer. Dans certains groupes, l'extrémité libre de chaque mandibule est munie d'un ongle surajouté. Sauf de très rares exceptions, le mouvement des mandibules est croisé sur un même plan, de telle sorte qu'elles agissent comme des ciseaux, ou par juxtaposition comme les branches d'une pince; parfois arrive-t-il cependant, comme on l'a observé chez des Charançons du genre *Balaninus*, que ces mandibules agissent dans deux plans différents suivant un mouvement de va-et-vient où elles agissent comme les dents d'une râpe sur un corps dur. Les mandibules ne sont jamais munies d'appendices, c.-à-d. que, de même que la lèvre supérieure, elles ne portent pas de palpes.

Il n'en est pas de même pour les parties constituantes de la bouche, qui viennent ensuite. Ce sont d'abord les *mâchoires* (B), qui peuvent morphologiquement représenter une modification des mandibules, mais moins robustes de structure.

Le rôle principal de cette paire d'appendices plutôt membraneux est de colliger les aliments moitié solides ou liquides et de les diriger vers le pharynx. Chaque mâchoire est composée : 1° d'une pièce basilaire par laquelle elle s'articule à la tête et que l'on appelle le *cardo*; 2° du corps même de la mâchoire (pédoncule ou tige) portant un article externe de nature écailleuse, où s'attache un palpe dit maxillaire (C), composé de plusieurs articles; 3° de deux lamelles ou lobes (lobes interne et externe) arrêtées sur l'extrémité du pédoncule. Toutes ces parties sont ordinairement bordées de soies.

Au-dessous des mâchoires vient la *lèvre inférieure* (D), qui s'articule à la partie inférieure de la tête qu'on appelle le *menton*. On peut la considérer, ainsi que le dit Claus, « comme la troisième paire d'appendices buccaux, et comme une deuxième paire de mâchoires dont les pièces sont soudées, sur la ligne médiane, par leur bord interne ». La structure de la lèvre inférieure, qui porte des palpes dits labiaux, est extraordinairement compliquée dans certains groupes, notamment chez les Orthoptères, tandis que, dans d'autres groupes, elle semble se réduire à une simple plaque munie de deux palpes. On entend par *lanquette* une petite pièce qui s'élève au-dessus du menton et qui est ordinairement accompagnée de deux petites pièces paires accessoires que l'on appelle les *paraglosses*. On a donné le nom d'*épipharynx* et d'*hypopharynx* à de petites protubérances situées sur la face interne de la lèvre supérieure et de la lèvre inférieure.

Telle peut être la description sommaire de la bouche d'un Insecte broyeur comme un Coléoptère ou un Orthoptère; mais chez les Insectes suceurs comme la Mouche, la bouche présente des modifications tellement profondes qu'il faut un examen attentif pour retrouver les éléments constitutifs de ses diverses parties. Chez les Papillons, également, les pièces de la bouche se réduisent, tandis que d'autres, telles que les mâchoires, s'allongent démesurément pour former une trompe. Si l'on considère la bouche d'un Insecte diptère tel qu'un *Cousin* (V. ce mot, t. XIII, p. 191, fig. 1), on retrouve les éléments constitutifs précédemment décrits, mais profondément modifiés. On voit la lèvre supérieure allongée en stylet; la lèvre inférieure disposée en trompe; les palpes labiaux très courts; les mandibules, et les mâchoires, toutes allongées en minces filets comme l'hypopharynx.

Les Insectes hyménoptères présentent, pour la plupart, un type intermédiaire entre ces deux systèmes de broyeurs et de suceurs; aussi les a-t-on appelés les lécheurs. Car si leurs mandibules demeurent entières et libres, les autres pièces de la bouche s'unissent plus ou moins pour former une espèce de trompe (V. HYMÉNOPTÈRES).

Les autres appendices qu'il nous reste à décrire sont les *patte*s et les *ailes*. Chaque patte est composée, quel que soit le type d'Insectes choisi, des mêmes parties (fig. 4).

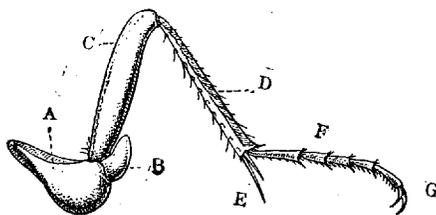


Fig. 4.

C'est d'abord la *hanche* ou *coxa* (A) qui s'articule toujours entre le sternum et les flancs dans une cavité y ménagée. A la hanche s'attache un article de forme très variable, parfois formé de deux divisions, et que l'on nomme le *trochanter* (B). La troisième partie de la patte, toujours allongée, robuste, est le *fémur* (C). A lui s'articule le *tibia* (D) dont les bords peuvent être armés d'épines disposées par séries, et dont l'extrémité inférieure est ordi-

nairement munie d'*éperons* (E) simples, composés, et en nombre dépassant rarement deux. La dernière division de la patte est appelée *tarse* (F); c'est la seule qui soit composée de plusieurs articles dont le dernier porte des griffes, et est ordinairement nommé *onychium* (G); il est souvent terminé aussi par des pelotes, des ventouses, etc. Les dimensions relatives, la conformation des pattes varient à l'infini suivant les groupes, suivant le genre de vie des Insectes, mais les modifications les plus importantes portent surtout sur les tibias et les tarsi, ces derniers pouvant, comme chez les Insectes aquatiques, prendre la forme de rames aplaties et ciliées. Chez les Insectes sauteurs, au contraire, ce sont les fémurs postérieurs qui se renflent de manière à loger des muscles puissants. Chez certains Orthoptères hémiptères très carnassiers, les pattes antérieures dites ravisseuses ont leurs tibias en forme de lames tranchantes et épineuses qui se replient sur le fémur comme la lame d'un couteau sur son manche, etc.

Les pattes des Insectes sont essentiellement des organes locomoteurs. Aussi la plupart de ces animaux sont-ils doués d'une agilité peu commune. Mais comme ils sont les seuls parmi les animaux invertébrés qui soient doués de la faculté de voler, les *ailes* ont également une importance locomotrice capitale. Ces organes sont de larges palettes membraneuses, ordinairement transparentes, formées de deux cuticules maintenues par des nervures solides, de nature chitineuse, et dont les ramifications se répartissent d'une façon invariablement régulière suivant les groupes (fig. 5).

On entend par ailes antérieures celles qui sont attachées au mésothorax; quand elles sont encroûtées jus-

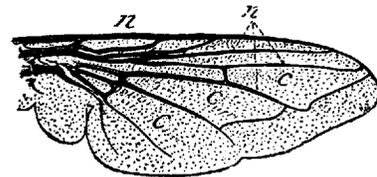


Fig. 5.

qu'à consistance coriace, on les nomme *élytres*, et elles forment des étuis qui recouvrent presque toute la masse postérieure du corps et sous lesquels les ailes de la seconde paire s'abritent en se repliant plus ou moins. Les ailes inférieures sont insérées sur le métathorax; elles sont ordinairement plus petites que les supérieures, mais ce sont celles-ci qui paraissent jouer le rôle le plus important dans la fonction du vol. On a nommé *paraptères* les pièces accessoires chitineuses situées à l'articulation des ailes avec le thorax. En un point de l'aile on observe toujours un épaississement chitineux dit *point opaque* ou *pterosigma*. Certains naturalistes philosophes ont prétendu voir dans les ailes des Insectes des trachées modifiées et démesurément élargies, mais cette opinion a été reconnue comme fautive, de même que celle qui, plus fantaisiste encore, ne craignait pas d'affirmer que les ailes des Insectes étaient leurs véritables pattes qui s'étaient modifiées à la longue. D'après cette théorie, il faudrait concevoir les Insectes comme des animaux marchant sur le dos puisque leurs véritables pattes ne seraient en réalité que des appendices dont la destination primitive n'était pas la locomotion. Il est inutile d'insister sur l'absurdité de ces données d'après lesquelles les Insectes apparaissent comme des êtres absolument particuliers, alors que l'ensemble de leurs caractères leur fait trouver une place des plus naturelles dans l'embranchement des animaux articulés. — Il sera traité du vol des Insectes aux art. LOCOMOTION et Vol.

SYSTÈME MUSCULAIRE. — Les muscles des Insectes sont répartis par faisceaux de fibres qui sont enveloppées d'un sarcolemme, et chacun de ces éléments se décompose en fibrilles striées dont le diamètre moyen est d'un millième de millimètre. Cette division des muscles en faisceaux a fait exagérer presque toujours le nombre de ces muscles; c'est ainsi que Lyonnet avait été amené à compter plus de

4.000 muscles chez la Chenille du saule (*Cossus ligniperda*). M. Künckel a donné une bonne explication de ces erreurs : « Chez les Articulés, les muscles ne sont pas enveloppés par une gaine aponévrotique qui les mette en relation directe avec les tendons et les isole les uns des autres; les faisceaux des fibres musculaires groupés côte à côte s'insèrent directement aux téguments ou aux apodèmes chitineuses, prolongements internes du squelette qui remplacent les tendons; de telle sorte que l'on a compté les faisceaux de fibres comme des muscles distincts; en réalité, tous les faisceaux qui ont des points d'attache communs constituent un seul et même muscle. D'après cela, en évaluant à 546 le nombre des muscles du Ver à soie, non compris les muscles de la tête (Cornalia), à 378 le nombre des muscles d'une larve de Diptère, la Volucelle (Künckel), on reste dans les limites d'une saine appréciation. Chez les adultes, les muscles sont moins nombreux et sont beaucoup mieux délimités que chez les larves. »

Ces muscles sont surtout logés dans le thorax; les plus puissants d'entre eux mettent en action les ailes et les pattes. Au reste, la force musculaire des Insectes est considérable, le Hanneton pouvant traîner quatorze fois son propre poids et l'Abeille ayant une force encore supérieure puisqu'elle le traîne vingt fois. Mais dans le vol l'effort n'atteint pas un pareil résultat, les Insectes les plus robustes ne pouvant guère enlever un poids supérieur à celui de leur propre corps.

**APPAREIL DIGESTIF. SYSTÈME GLANDULAIRE.** — L'appareil digestif des Insectes ne présente pas de différences essentielles suivant les groupes en tant que nombre et dis-

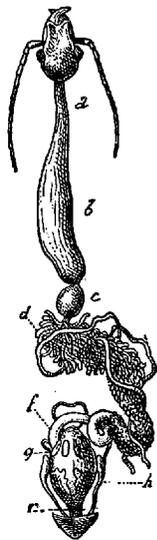


Fig. 6.

position des parties; la longueur du tube varie seulement chez les Carnassiers où il atteint son maximum de brièveté, tandis que chez les Phytophages il égale plusieurs fois la longueur du corps. A la bouche qui se continue en pharynx fait suite un *œsophage* assez court (fig. 6, a) se continuant, par une dilatation progressive, en un *jabot* (b) vaste et qui remplit le rôle d'un premier estomac; vient ensuite un *gésier* ou *proventricule* (c) presque toujours sphéroïde et séparé du gésier par un étranglement, comme du reste il est séparé également de l'estomac proprement dit ou *ventricule chylique* (d) auquel fait suite l'*intestin grêle* qui se continue en un *gros intestin* terminé par un *rectum* (f) débouchant à l'anus.

Les glandes annexes du tube digestif sont les *glandes salivaires* qui envoient leur sécrétion dans la bouche; ce sont elles qui fournissent aux Punaises ce liquide âcre qu'elles injectent dans la plaie qui fait leur suçoir. Viennent les *glandes*

*gastriques* qui débouchent dans l'estomac, et à la région où celui-ci se joint à l'intestin serpentent de nombreux tubes entrelacés nommés *tubes de Malpighi*; ils ont pour fonction d'excréter les urates et l'acide urique provenant des combustions concomitantes du travail de la digestion. Les *glandes rectales* (g) qui débouchent dans le rectum exercent des fonctions inconnues; quant aux *glandes anales* (h) elles n'appartiennent pas à proprement parler au système digestif, mais constituent des appareils de défense chargés de projeter plus ou moins loin des liquides fétides ou caustiques.

Il existe d'autres glandes destinées à divers usages, dont les plus importantes sont celles qui produisent la soie, la cire, ou celles qui sécrètent un venin qu'un aiguillon aigu permet de darder dans le corps des animaux, comme

on le voit chez les Abeilles et les Guêpes. La phosphorescence est produite par des amas de cellules sphériques d'aspect grassem semblant renfermer un principe immédiat azoté dont la désagrégation, par un travail physiologique mal connu, produirait une lueur souvent fort vive.

**APPAREIL CIRCULATOIRE.** — Chez les Insectes il n'existe pas de vaisseaux chylifères; les sucs élaborés dans le dernier estomac traversent ses parois par endosmose et passent dans la cavité générale du corps toujours remplie d'un liquide qu'on peut assimiler à de la lymphe, car l'appareil circulatoire n'étant pas complètement clos, il est impossible de faire une division tranchée entre la lymphe et le sang. L'appareil circulatoire est essentiellement composé d'un *vaisseau dorsal* qui fait fonction de cœur et qui est fixé, au-dessus du tube digestif, à la paroi supérieure du corps. Ce vaisseau dorsal est pulsatile et ses battements assez réguliers sont ordinairement de soixante par minute quand l'animal est au repos. Il se divise en un certain nombre de chambres musculaires faisant office de ventricules, avec des replis formant valvules pouvant s'ouvrir ou se fermer suivant les systoles et les diastoles successives par lesquelles le sang progresse dans le vaisseau. La partie antérieure du vaisseau dorsal se prolonge dans le thorax en une sorte d'aorte, la partie abdominale du vaisseau représentant un véritable cœur attaché à la paroi de l'abdomen par des ligaments latéraux appelés *ailes du cœur* dont le nombre est correspondant, par paires, à celui des chambres du cœur. L'ensemble de ces ligaments aliformes compose un sinus péricardique se continuant en arrière par des ligaments de tissu conjonctif et se complétant par des trachées qui couvrent tous ces ligaments. Quant à l'aorte, elle ne se fixe pas à la région dorsale du thorax, mais s'accorde au tube digestif pour traverser avec lui le collier nerveux œsophagien et déverser le sang dans la tête. Le sang des Insectes est ordinairement incolore et très pâle, vaguement coloré en rose, en violet, en vert ou en jaune, toutes ces diverses teintes étant dues non à des globules, mais au plasma lui-même; car les globules du sang des Insectes sont sans couleur et représentent assez bien les leucocytes des Vertébrés.

**APPAREIL RESPIRATOIRE.** — Il est formé essentiellement par les trachées, tubes fins et déliés enveloppant tous les organes d'une trame serrée, se dilatant par endroits en vastes poches ou sacs aériens développés surtout chez les Insectes qui volent, et débouchant au dehors par des ouvertures latérales du corps nommés *stigmates*. Chacun de ces stigmates est un orifice arrondi ou ovale entouré d'un cadre chitineux nommé *péritrème* compliqué d'autres pièces solides mobiles dont le rôle est d'en occlure plus plus ou moins complètement l'entrée, tandis que des soies garnissant les lèvres cornées empêchent l'introduction des corps étrangers. Les stigmates s'ouvrent sur les côtés du thorax et aussi sur ceux de l'abdomen où ils sont situés sur la membrane qui unit les tergites aux sternites. Il n'existe pas de stigmates sur le prothorax des Insectes parfaits; souvent aussi ils font défaut sur les deux autres divisions thoraciques. Chez les Insectes à métamorphoses complètes le mésothorax et le métathorax portent des stigmates, de même que les huit premiers anneaux de l'abdomen; le système respiratoire est alors dit *holopneustique*. Quand le thorax est privé de stigmates, le système est dit *péripneustique*; quand l'abdomen en est dépourvu, il est dit *hémipneustique*. En règle, le nombre des stigmates est variable, mais la tête et les deux derniers anneaux abdominaux en sont toujours dépourvus. Cela s'entend pour les Insectes parfaits, car chez certaines larves de Diptères à respiration dite *métapneustique*, ce sont au contraire les derniers segments abdominaux qui seuls portent des stigmates souvent pédonculés et portés par de longs tubes protractiles qui servent à ces larves pour respirer au-dessus des liquides dans lesquels elles demeurent plongées. On entend enfin par *amphipneustique* le système respiratoire réduit aux deux paires de stigmates thoraciques et *apneustique* celui qui ne

comporte aucun stigmate, mais des branchies trachéennes constituant comme chez les Poissons un véritable appareil respiratoire agissant par l'air contenu en dissolution dans l'eau. Chaque trachée est un tube formé d'une couche externe de cellules et d'une interne cuticulaire qui se continue d'abord directement avec le tégument chitineux du stigmate. Grâce à cette cuticule solide, la trachée demeure béante; elle y est aidée aussi par un épaissement chitineux formant une spirale saillante qui accompagne le tube trachéen dans toute sa longueur. L'air dont ces trachées sont gonflées, la délicatesse de leurs parois leur donnent un éclat argenté. La trachée à partir du stigmate s'anastomose à l'infini avec d'autres de manière à composer un lacis entourant tous les viscères dont leurs replis assurent aussi la solidité. Toujours ces tubes sont pleins d'air, et, par des mouvements rythmiques des anneaux de l'abdomen, les Insectes qui volent font un appel au gaz extérieur qui vient gonfler les grands réservoirs aériens. Les rapports des trachées avec les cellules adipeuses sont intimement liés aux phénomènes de la respiration et de la production de chaleur animale nécessitant une consommation considérable d'oxygène. Ces échanges de matières combinées sont d'une activité plus grande chez les Insectes qui volent sans cesse; aussi sont-ce ceux chez lesquels la température est la plus élevée et aussi la production d'acide urique plus considérable, puisque ce dernier phénomène est concomitant de la combustion des graisses.

**SYSTÈME NERVEUX. ORGANES DES SENS.** — Le système nerveux des Insectes se compose essentiellement d'une double chaîne ganglionnaire ventrale occupant toute la longueur du corps de l'animal (fig. 7). Elle part du cerveau ou gan-

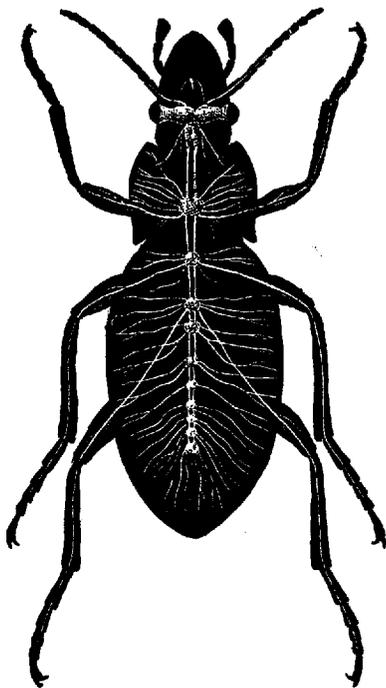


Fig. 7.

glion céphalique composant un cerveau assez compliqué, puis forme un collier qui entoure l'œsophage et l'aorte et qui est dit collier œsophagien. Suivant les types, à mesure que cette double chaîne nerveuse se dirige vers l'extrémité abdominale, ses ganglions affectent une coalescence de plus en plus grande jusqu'à former une sorte de masse centrale d'où partent des nerfs divisés en queue de cheval. De tous les ganglions de la chaîne accolés deux par deux partent des filets qui s'en vont innervier les organes de locomotion,

la bouche, les antennes. Un système nerveux viscéral équivalent au sympathique des Vertébrés se laisse reconnaître et il présente une division œsophagienne où l'on distingue un nerf vague, puis une division sympathique proprement dite formée d'un nerf courant entre les deux cordons de la chaîne ventrale et innervant les viscères. Le système nerveux des Insectes est extrêmement parfait; ainsi s'expliquent et l'acuité des sens de ces animaux et l'excellence de leurs phénomènes psychiques qui les rendent très souvent bien supérieurs aux Vertébrés, même aux Mammifères. La brièveté grande de la vie de ces Articulés rend impossible d'attribuer leur intelligence à des phénomènes de mémoire, et il semble que la capacité de leur intellect soit plutôt dans une somme d'instinct départie primitivement à l'espèce que dans un acquis individuel, puisqu'il est incapable de perfectionnement à travers le temps — autant que nous pouvons en juger. — La grande objection que l'on peut faire à l'intelligence progressive des Insectes est dans leur impossibilité de vaincre les difficultés les plus simples auxquelles on a soumis leurs facultés. Mais, à la vérité, nous savons si peu de choses définitives sur ces êtres que tout jugement porté sur ces matières serait incertain et téméraire.

Un des sens les plus développés chez les Insectes est assurément la *vue*. Leurs yeux sont de deux sortes, *simples* ou *composés*. Les yeux simples, appelés *ocelles* ou *stemmates*, ne sont pas absolument simples, et il serait, comme le dit Claus, plus exact de les comprendre avec ceux des Araignées et des Scorpions sous la désignation d'yeux composés ayant une cornée commune. Ils possèdent une rétine, un corps vitré, une couche pigmentaire et une sclérotique. Disposés sur le front en groupes symétriques, toujours en petit nombre, ils n'existent pas chez tous les Insectes. Tous, au contraire, possèdent de grands yeux composés formant de chaque côté du crâne une saillie hémisphérique réniforme ou arrondie. Leur cornée est subdivisée en une infinité de petites cornées qui leur donne une apparence réticulée et qui forme en son tout une sorte de lentille, tandis que chaque filament nerveux représentant une des divisions possède une rétinule spéciale séparée des autres par une couche pigmentaire et formée le plus souvent de sept cellules nerveuses fréquemment unies en un bâtonnet axial. Chacun des mille petits yeux possède sa rétine, son corps vitré, son cristallin et sa petite cornée ou *cornéule*, tout comme un ocelle; et une étude attentive a permis de démontrer que l'ocelle représentait l'origine commune de ces organes de vision bien que les fonctions en soient différentes (J. Müller); mais la théorie de la vue mosaïque, émise par ce savant, a été vivement combattue.

Le développement des yeux varie beaucoup suivant le genre de vie des Insectes, suivant qu'ils vivent dans l'air, qu'ils sont nocturnes ou qu'ils mènent une existence souterraine. Chez ceux même qui ne sortent jamais des grottes et des cavernes où les ténèbres sont complètes, la cécité devient la règle, et les yeux font complètement défaut.

Les *antennes* comptent, après les yeux, comme les organes des sens les plus importants. Des terminaisons nerveuses très compliquées indiquent la perfection de leur organisation. La fonction de ces appendices est mal connue; on croit qu'elle est avant tout tactile, mais elle se rapporte aussi à l'ouïe sans doute et même à l'odorat. Les appareils nerveux de la bouche doivent se rapporter à l'olfaction et à la gustation. Le sens de l'ouïe est extrêmement développé, sans qu'on connaisse exactement son siège, car les Insectes produisent des sons, des stridulations très fortes qui, la plupart du temps, sont un appel sexuel. Des appareils sonores existent chez nombre de ces Articulés et leur mode de conformation varie à l'infini. Les bruits tels que bourdonnements, susurrements et autres que les Insectes font en volant proviennent plutôt de l'appareil respiratoire et tiennent souvent à l'entrée de l'air dans les stigmates.

**REPRODUCTION.** — La reproduction des Insectes est, dans

la règle, toujours sexuée. Les sexes sont toujours séparés; l'hermaphrodisme est l'exception, de même que la parthénogénèse. Les organes d'accouplement sont situés à l'extrémité de l'abdomen et se compliquent chez les mâles de pincées ou forceps accompagnant un pénis volumineux et corné renfermé dans l'abdomen d'où il ne sort qu'au moment de l'accouplement. Les femelles sont munies d'oviscaptes, de tarières, de sondes qui leur permettent d'enfoncer leurs œufs dans les substances où ils doivent se développer. Les Insectes sont toujours ovipares; en quelques rares exceptions les femelles sont vivipares, mettant au monde des larves qui sont écloses dans leur oviducte.

L'appareil génital mâle comporte des testicules, des canaux déférents, un canal éjaculateur commun et un pénis qui introduit les spermatophores dans le corps de la femelle. Chacun de ces spermatophores est une petite masse d'éléments spermatiques enrobée dans la sécrétion coagulée de tubes glandulaires spéciaux débouchant à l'entrée du conduit éjaculateur commun. L'appareil femelle comporte les ovaires avec leurs trompes, un oviducte avec son vagin et les pièces génitales externes. Les œufs, nés dans les ovaires ou tubes ovigères, y sont disposés en chapelets. Quand la femelle a été fécondée, ces œufs, avant de quitter le vagin, y reçoivent la sécrétion de glandes sébacées qui les rend collants et les aide à demeurer fixés aux corps étrangers. Presque jamais les femelles ne prennent soin de leurs petits, car elles meurent ordinairement après la ponte et tous leurs soins sont pour assurer à ceux-ci un abri protecteur, une situation en rapport avec le genre de vie de la larve qui en sortira. Aussi est-ce dans ces précautions, dans cette prévoyance qu'éclate l'instinct extraordinaire des Insectes, notamment des *Hyménoptères* (V. ce mot). Les mâles meurent généralement quelques jours après l'accouplement, les femelles après la ponte, mais cette règle souffre l'exception et bien des Insectes vivent plusieurs années et se reproduisent plusieurs fois. D'une manière générale, ce sont ceux qui ont eu la vie la plus longue à l'état de larve qui vivent le moins longtemps à l'état d'Insecte parfait (V. MÉTAMORPHOSE).

Les différences sexuelles extérieures sont ordinairement assez nettes, les sexes manifestant souvent un dimorphisme assez prononcé qui peut aller jusqu'au polymorphisme dans des individus de même sexe, comme s'il se formait par sélection des races dans une même espèce. En règle, les femelles sont plus volumineuses que les mâles, ont l'abdomen plus développé, avec des tarières, des aiguillons venimeux que ces derniers ne possèdent jamais. Mais ils possèdent des protuberances sur le thorax, des mandibules très grandes, des antennes plus vastes ou plus longues, etc., comme si le caractère du mâle devait être surtout ornemental et celui de la femelle dirigé plutôt vers l'utilité absolue de la reproduction de l'espèce.

**EMBRYOGÉNIE ET MÉTAMORPHOSE.** — Le développement embryonnaire et postembryonnaire des Insectes sera traité au mot MÉTAMORPHOSE.

**MŒURS. UTILITÉ. NOCIBILITÉ.** — Le genre de vie des Insectes est tellement varié qu'on n'en peut présenter un tableau général. Ils habitent sous toutes les latitudes, la terre comme les eaux; même certaines Hydrocoris nagent sur les vagues de la haute mer et beaucoup de Coléoptères se laissent entièrement recouvrir par la marée haute. Les pays froids ou chauds ont leurs espèces, comme les montagnes et les plaines; les déserts de sable en renferment de particulières, comme les forêts luxuriantes des tropiques. Toutes les matières sont attaquées par eux; pas de plantes qui n'en nourrissent quelques-uns, peu d'animaux terrestres qui n'en portent de parasites même jusque dans leur corps. Aussi les Insectes comptent-ils parmi les animaux les plus nuisibles à l'agriculture, autant par leur multiplication formidable que par la difficulté pratique de les détruire sans endommager les végétaux, les grains ou les fruits attaqués (V. ci-dessous le § *Agriculture et Légalisation*). D'autres rongent les denrées, les fourrures, les

draps, les bois, les cuirs, les papiers. Les Termites finissent par détruire les maisons en en minant les charpentes; d'autres Insectes xylophages sont dans le même cas. Tout le monde connaît les effrayants ravages des Criquets. Par contre, l'utilité qu'on tire des Insectes est plus restreinte; mais il ne faut pas oublier que c'est d'eux que nous viennent la soie, la cire et le miel. Il faut aussi compter les Coléoptères vésicants, les Cochenilles, les Hémiptères qui produisent la gomme laque, quelques autres espèces utiles encore.

**DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.** — La répartition des Insectes sur le globe est sujette à des lois assez fixes et se laisse ramener à des principes essentiels assez nets, d'où la séparation en *faunes* (V. ce mot). Les espèces les plus grandes, les plus brillantes de couleurs habitent surtout les pays chauds; plus on se dirige vers les régions froides, plus les formes deviennent petites et obscures. Les pays les plus riches en formes extraordinaires sont la région *austromalaise* (Australie, Malaisie, Papouasie) à laquelle il faut joindre Madagascar, la région brésilienne et les pays africains s'étendant du Mozambique à la côte des Graines et contrées voisines. Les faunes les plus pauvres sont les pays patagons et ceux qui avoisinent le cap Horn, la Terre de Feu, les terres australes et aussi l'extrême Nord de l'Europe. En Europe, la faune la plus intéressante est la circum-méditerranéenne à laquelle vient se rejoindre, par des passages nombreux, celle de la Haute-Egypte et de la mer Érythrée. On peut estimer le nombre des espèces décrites de tous les ordres d'Insectes habitant le globe à *quatre cent mille*, au bas mot.

Maurice MAINDRON.

**II. Paléontologie.** — L'histoire paléontologique des Insectes n'a été débrouillée que dans ces dernières années, grâce surtout aux travaux de Scudder et de Ch. Brongniart. Le plus ancien débris fossile que l'on puisse rapporter à cette classe est une aile du silurien moyen du Calvados qui semble indiquer un Insecte voisin des Blattes (*Paleoblattina Douvillei*). Dès l'époque carbonifère, avec le développement du règne végétal qui caractérise cette époque, les Insectes deviennent plus nombreux, mais ils ne sont pas encore des types très variés. Scudder les rapporte tous à un ordre synthétique, les *Paleodictyoptera* (V. ce mot), qui est essentiellement caractérisé par la présence de deux paires d'ailes semblables. Quelques-uns en avaient jusqu'à trois paires (Brongniart). D'après Brongniart, tous les Insectes paléozoïques peuvent être comparés aux Névroptères Pseudo-Orthoptères, aux Orthoptères et aux Homoptères Fulgourides, mais sans qu'on puisse les faire entrer dans le cadre des groupes actuels. Tous étaient dépourvus de métamorphoses complètes, c.-à-d. que la larve, souvent aquatique, ne différait de l'adulte que par l'absence d'ailes. En d'autres termes, ces Insectes primitifs ressemblaient aux Blattes, aux Mantres, aux Phasmes, aux Libellules, aux Ephémères et aux Perlides de l'époque actuelle. Quelques-uns atteignaient une taille gigantesque, comme le *Titanophasma Fayoli* des houillères de Commeny, que l'on peut se figurer comme une grande Libellule de près de 50 centim. de long. Ces Insectes ont vécu dans le N. des deux continents. Les Blattes sont très nombreuses dans tous les gisements paléozoïques (V. BLATTE).

Les types des ordres actuels ne font leur apparition qu'à l'époque secondaire ou mésozoïque, les Coléoptères dans le trias, les Diptères et les Hyménoptères dans le lias, les Lépidoptères enfin dans le jurassique. Dès le milieu de l'époque tertiaire, la faune entomologique de l'Europe semble avoir en son facies actuel: on n'y trouve plus de types de grande taille, bien que la flore ait eu, jusqu'à la fin du miocène, un aspect subtropical, et que ce caractère de la flore ait son retentissement sur les grands Vertébrés qui abondent à cette époque, et dont le développement contraste avec la médiocrité de la faune entomologique. Il semble que, dès cette époque, les types de grande taille étaient cantonnés dans la zone intertropicale ou dans l'hémisphère austral, dont la paléontologie nous est si peu

connue. Un grand nombre de types tertiaires ont été conservés dans l'ambre si abondant dans le N.-E. de l'Allemagne : les gisements d'Aix (en Provence), d'Öeningen, de Radoboj, etc., celui de Florissant, dans l'Amérique du Nord, sont les plus remarquables par la bonne conservation de leurs débris d'Insectes.

Nous savons peu de chose de la phylogénie des Insectes, et nous en sommes réduits, sous ce rapport, à des suppositions. Les premiers Hexapodes devaient être aquatiques et dépourvus d'ailes comme les larves *campodéiformes* des Ephémères. Les ailes, qui ne sont pas de véritables membres, mais de simples expansions des téguments, ont dû constituer d'abord de simples lames branchiales, semblables à celles des *Cloeopsis*, servant à la fois à la nage et au vol, comme les nageoires des Poissons volants. C'est ainsi que s'est trouvé caractérisé le groupe primitif des *Palæodictyoptera* où l'adulte ne différait de sa larve que par la présence des ailes. Les Paléodictyoptères se sont modifiés et spécialisés ensuite en donnant naissance aux types des ordres actuels ; les deux paires d'ailes se sont différenciées, et les antérieures se sont durcies peu à peu pour protéger les postérieures à l'état de repos (Orthoptères, Hémiptères—Hétéroptères, Coléoptères), et former les élytres ; chez les Diptères, la paire postérieure s'est atrophiée (balanciers). Enfin la métamorphose complète se montre comme un phénomène d'adaptation secondaire nécessitée par un genre de vie exclusivement végétal ou parasitaire, en rapport avec la petitesse et le plus grand nombre des œufs, ce qui provoque l'éclosion précoce de l'embryon au stade où il présente encore l'apparence d'un ver (larves helminthoïdes des Coléoptères, des Hyménoptères et des Diptères ; chenilles des Lépidoptères). En effet, chez les Coléoptères notamment, toutes les larves carnassières, agiles et libres, sont *campodéiformes*, c.-à-d. ne différaient de l'adulte que par des détails secondaires et l'absence d'ailes.

E. TROUSSART.

**III. Agriculture et Législation.** — INSECTES NUISIBLES. — La plupart des insectes étant phytophages, au moins sous l'un ou l'autre de leurs états, de plus, leur fécondité étant prodigieuse, ces animaux constituent pour l'agriculteur un fléau des plus redoutables. Tous les ans, les insectes prélèvent sur les produits agricoles un lourd tribut. Pour donner une idée des préjudices causés à l'agriculture par ces animaux, nous citerons les ravages de la *pyrale* qui, calculés en 1850 dans dix communes du Beaujolais et du Maconnais, sur 3,000 hect. de vignes, ont été évalués à 34,000,000 de fr. En 1855, la *cécydémie* a détruit environ 45 % de la récolte de blé dans quelques départements de l'Est. En 1893, la larve de la *noctuelle des moissons* ou ver gris a détruit un quart de la récolte des betteraves à sucre dans le Nord, le Pas-de-Calais, la Somme et l'Aisne. Enfin, les dégâts occasionnés tous les ans par les hannetons et leurs larves sont évalués à plusieurs millions.

La lutte contre les insectes nuisibles est très difficile en raison même de leur petitesse et de la facilité avec laquelle ils se multiplient ; en outre, leur vitalité est extraordinaire et la plupart résistent aux moyens les plus énergiques. Trois sortes de moyens peuvent être mis en pratique pour les détruire, ou tout au moins pour atténuer leurs ravages.

*Les moyens préventifs.* Ils sont malheureusement en petit nombre. Ce sont : *a.* Les systèmes de culture. En effet, on a remarqué que les larves qui attaquent les racines sont plus nombreuses dans les terrains en repos (prairies et jachères) que dans les terres cultivées ; donc, lorsque les insectes sont à craindre, il faut se garder d'ensemencer une terre qui vient d'être sous pâturage ou sous prairie, avec des plantes à racines dont les larves sont friandes. — *b.* La vulgarisation des connaissances entomologiques. Si chaque agriculteur connaissait les mœurs et le genre de vie de ces ennemis, il serait mieux en mesure de les combattre ; s'il connaissait, par exemple, tel ou tel aliment favori d'une espèce donnée, il se hâterait de ne pas l'ensemencer dans un champ infesté. — *c.* La protection

des animaux *insectivores* (V. ce mot). — *d.* La conservation des insectes carnassiers, tels que les *carabes*, les *cicindelles*, les *staphyllins*, etc., etc.

*Les moyens dérivatifs.* Ces moyens sont également peu nombreux et ne sont d'ailleurs pas très recommandables, car ils éloignent les insectes, mais ne les détruisent pas. Cependant dans certaines circonstances on est parfois très heureux d'y avoir recours. Le plus employé consiste dans l'introduction, au milieu des plantes cultivées atteintes, d'autres plantes moins précieuses, préférées par les insectes. De cette manière, la plante cultivée est sauvegardée, mais les insectes continuent à se multiplier, à moins toutefois qu'on ne fasse agir les moyens destructeurs concurremment.

*Les moyens destructeurs.* Ces moyens ne présentent aucun caractère de généralité ; ils varient avec les espèces d'insectes et avec les produits végétaux que l'on exploite. Cependant on peut les ramener à deux groupes : *a.* Les moyens toxiques ou emploi des *insecticides* (V. ce mot) qui, en culture, doivent être, non seulement efficaces, mais encore d'un prix peu élevé et d'une application facile : tels sont les cendres, la chaux, le sulfure de carbone, les eaux d'épuration des usines à gaz, le pétrole, etc. (V. CHENILLE). — *b.* Les moyens mécaniques, tels que les roulages, les hersages, les labours multipliés, l'échenillage, le hannetonage et le ramassage des insectes.

Toutefois, pour que ces moyens destructeurs soient vraiment efficaces, il faut qu'ils soient mis en pratique sur une grande étendue et par tous les agriculteurs d'une région. C'est pourquoi la loi du 24 déc. 1888 a confié aux préfets le soin de prendre les mesures nécessaires pour arrêter ou prévenir les dommages causés à l'agriculture par les insectes, les cryptogames ou autres végétaux nuisibles, lorsque ces dommages se produisent dans un ou plusieurs départements ou seulement dans une ou plusieurs communes et prennent ou peuvent prendre un caractère envahissant ou calamiteux antérieurement. L'échenillage seul (V. ce mot) était ordonné par la loi du 26 ventôse an IV. Sous l'empire de la loi de 1888, qui a abrogé la précédente, le préfet prend des arrêtés, après avis du conseil général, à moins qu'il ne s'agisse de mesures urgentes ou temporaires. Il détermine l'époque à laquelle il devra être procédé à l'exécution des mesures, les localités dans lesquelles elles seront applicables, ainsi que les modes spéciaux à employer. Les arrêtés préfectoraux ne sont exécutoires qu'après approbation du ministre de l'agriculture, qui prend, sur les procédés à employer, l'avis d'une commission technique instituée par décret. Les pénalités entraînées par les contraventions à cette loi sont : l'amende, qui est de 6 à 15 fr., mais qui peut être doublée, et la peine d'emprisonnement, pendant cinq jours au plus, qui peut être prononcée, en cas de récidive, contre les contrevenants. Cette loi offre cet avantage qu'elle permet d'agir rapidement dès qu'un insecte nuisible est signalé ; elle est, en un mot, d'une application facile et générale. A. LARBALÉTRIER.

BIBL. : ZOOLOGIE. — CLAUS, *Traité de zoologie* ; Paris, 1884, in-4. — BREHM, *les Insectes* (traduction française par Künckel d'Herculais, Introduction originale, pp. 1 à 90, t. I) ; Paris, 1889, 2 vol. in-4.

PALEONTOLOGIE (V. COLÉOPTÈRES).

**INSECTICIDE.** On se sert des préparations insecticides pour détruire les punaises, les poux, les mouches, etc. Les principales de ces préparations employées contre les insectes que nous venons de nommer, sont : la racine pulvérisée de pyrèthre du Caucase ; la poudre de semences de staphisaigre ; la poudre aux mouches ou cobalt aux mouches, pâte que l'on obtient en délayant dans l'eau de l'arsenic métallique pulvérisé. On fait aussi périr les poux au moyen de lotions faites avec l'essence de térébenthine, ou la benzine, ou à l'aide de légères frictions à l'onguent mercuriel. Les poudres contre les punaises doivent être injectées dans les fentes où ces insectes se réfugient ; mais la meilleure manière de débarrasser les meubles des punaises consiste à verser de l'alcool rectifié dans les jointures

de ces meubles et à enflammer ce liquide. Les substances insecticides les plus employées contre les autres insectes ou contre certaines plantes parasites sont : le sulfure de carbone dont on se sert pour détruire les charançons logés dans les graines des céréales et pour faire périr le phylloxera ; le coaltar et les sulfocarbonates employés également contre le phylloxera ; le soufre pour faire périr l'oidium de la vigne, etc.

L. KNAB.

**INSECTIVORES. I. ZOOLOGIE.** — Ordre de la classe des Mammifères comprenant les plus petits Carnassiers qui se nourrissent d'Insectes, et différant des *Chiroptères* (V. ce mot) qui ont le même régime, par l'absence d'ailes. Tous les Insectivores sont des animaux de petite taille, onguiculés, plantigrades ou subplantigrades, généralement pourvus de cinq doigts à tous les membres, le pouce n'étant jamais opposable : ils sont organisés pour marcher, sauter, fourir ou pour nager dans les eaux douces, et quelques-uns grimpent sur les arbres. Les dents molaires sont pourvues de trois ou quatre tubercules coniques et pointus ; quant aux dents antérieures, il est souvent difficile de les distinguer en incisives, canines et prémolaires ; les incisives, au nombre de deux paires au moins dans chaque mâchoire, sont bien développées, mais les canines sont généralement faibles et ne se distinguent par aucun caractère tranché des incisives ou des prémolaires. Le remplacement des dents (dentition de lait) se fait d'une manière très différente de ce que l'on observe chez les Carnivores : ainsi chez les Musaraignes (*Sorex*), d'après les recherches déjà anciennes de Duvernoy (1844), la seconde dentition est très précoce, le jeune ayant déjà des dents de lait sorties avant la naissance (comme chez les Rongeurs), et toutes les dents se renouvelleraient à la fois. Chez le Hérisson (*Erinaceus*), les douze dents permanentes de la partie antérieure de chaque mâchoire paraissent appartenir en partie (5 paires) à la première dentition, et pour le reste (7 paires) à la seconde (Leche). Nous reviendrons sur ce sujet à l'art. MAMMIFÈRES. Ces particularités expliquent en partie les anomalies que l'on remarque dans la formule dentaire de ces animaux.

Les Insectivores (à l'exception du *Potamogale*) sont claviculés ; la peau est couverte de poils ou de piquants ; les organes génitaux du mâle sont internes et dépourvus de scrotum, le pénis seul faisant saillie au dehors pendant l'accouplement ; l'utérus est bicorné et souvent en forme de canal simple sans renflement distinct ; l'ouverture du vagin est très rapprochée de l'anus, au point que ces animaux semblent au premier abord pourvus d'un cloaque comme les Didelphes. Le placenta est discoïde et caduc. Le cerveau, dépourvu de circonvolutions, ne recouvre pas le cervelet. Tous ces caractères anatomiques sont l'indice d'une organisation primitive et d'un type très peu élevé par rapport aux autres Mammifères onguiculés.

Par leur apparence extérieure, les Insectivores ressemblent beaucoup aux Rongeurs, qui sont comme eux un type archaïque et très peu modifié, au moins dans ses caractères externes ; mais les Insectivores ont toujours le museau beaucoup plus pointu et le nez faisant saillie en avant de la mâchoire supérieure, ce qui les distingue des Rongeurs. Le canal intestinal des Insectivores est presque de même calibre dans toute son étendue, variant de trois à douze fois la longueur du corps, le premier chiffre étant celui des Musaraignes, le second celui des Hérissons. Il existe un cæcum chez les espèces arboricoles (*Tupaia*) qui se nourrissent aussi bien de matières végétales que d'Insectes. Les glandes mammaires sont ventrales et en nombre variable suivant les espèces. Il existe des glandes cutanées odoriférantes dont la position est très variable. Les plus petits Mammifères connus appartiennent au groupe des Musaraignes.

Si l'on met à part le genre aberrant *Galeopitèque* (V. ce mot), on voit que les Insectivores actuels se subdivisent en deux sous-ordres, bien distincts à la fois par leur dentition et par leur distribution géographique :

1° *Insectivores des régions boréales*, à molaires à couronne en forme de W et à quatre tubercules ; 5 familles : *Tupaïidæ*, *Macroscelididæ*, *Erinaceidæ*, *Soricidæ*, *Talpidæ*. — 2° *Insectivores des régions australes*, à molaires en forme de V simple et à trois tubercules ; 4 familles : *Potamogalidæ*, *Solenodontidæ*, *Centetidæ*, *Chrysochloridæ* (V. ces mots). — Quant à la distribution géographique, on remarque que les Insectivores de la première série, qui représentent le type le plus moderne et le plus modifié de l'ordre, sont seuls répandus dans les régions paléarctique et néarctique (appartenant à l'hémisphère boréal) et font complètement défaut dans les régions néotropicale et australienne où ils sont remplacés par des Didelphes (hémisphère austral). Les Insectivores de la seconde série, qui appartiennent à un type plus ancien et moins modifié, n'habitent que les régions intertropicales du globe (Antilles, Afrique, Madagascar), et semblent par leur dentition, comme par cette répartition, intermédiaires entre les Didelphes et les Insectivores de la première série (Trouessart). À part deux ou trois types aberrants, le centre de dispersion de ces derniers paraît être dans la région paléarctique (Mongolie) ; le centre de dispersion des Insectivores de la deuxième série est à Madagascar et dans l'Afrique australe.

**II. PALÉONTOLOGIE.** — Comme nous l'avons dit ci-dessus, les Insectivores se rapprochent des plus anciens Mammifères connus, bien que leur dentition se soit considérablement modifiée depuis l'époque éocène, époque où cet ordre se confond d'une part avec les Carnivores primitifs (Créodontes), de l'autre avec les Lémuroïdes qui datent de la même époque. Les plus anciens Mammifères que l'on puisse rapporter avec certitude à l'ordre actuel sont en Europe les genres *Adapisorex* (V. ce mot) et *Adapisoriculus* (Lemoine) de l'éocène de Reims, animaux comparables à de petites Musaraignes. Les genres *Orthaspidothierium* et *Pleuraspidotherium* en sont plus voisins encore. Dans l'Amérique du Nord, les genres *Ictops*, *Diacodon*, *Centetodon*, *Leptictis* (V. ces mots), etc., qui datent du plus ancien tertiaire, se rapprochent des Insectivores de la seconde série, ou même des Didelphes. Les familles actuelles se montrent dans l'oligocène et le miocène d'Europe, où des types voisins des Taupes (*Amphidozotherium*, *Geotrypus*, etc.), des Desmans (*Echinogale*), des Musaraignes (*Necrosorex*, *Dimylus*, *Cordylodon*), des Tupaïas (*Galerix*, *Plesiosorex*) et des Hérissons (*Neurogymnurus*, *Tetracus*), font leur apparition. Les genres vivants se constituent dans le miocène et le pliocène où ils présentent déjà leur répartition géographique actuelle (*Talpa*, *Sorex*, *Erinaceus* en Europe ; *Scalops* en Amérique).

E. TROUSSERT.

**III. AGRICULTURE.** — Au point de vue agricole, on donne le nom d'insectivores à tous les animaux, mammifères et autres qui font des insectes leur nourriture exclusive ou presque exclusive ; leur importance est donc considérable, étant donnée la grande nocuité des insectes et les pertes sans nombre qu'il font subir tous les ans à l'agriculture. Parmi les insectivores les plus utiles et qu'il importe au plus haut point de protéger, il faut citer : la musaraigne, qui mange tous les jours une quantité de larves, vers et insectes, égale à deux fois le poids de son corps ; la taupe ; le hérisson qui se nourrit surtout de limaces, de vers blancs et de larves. Parmi les oiseaux : l'hirondelle qui n'a pas assez d'un millier d'insectes par jour ; la mésange, qui consomme plus de 200,000 chenilles en une année ; l'étourneau : on a calculé qu'un couple de ces oiseaux détruit journellement 350 à 400 limaces ou chenilles ; le pic, qui débarrasse les arbres des insectes logés dans l'écorce ; le rouge-gorge ; le rossignol ; la bergeronnette ; la fauvette ; le chardonneret ; le merle, etc. Parmi les reptiles et batraciens : le lézard, l'orvet, la grenouille, et surtout le crapaud, qui ne consomme pas moins de 20 à 30 insectes ou larves par heure.

Aussi tous les pays ont-ils édicté des lois et règlements

pour la protection des animaux et surtout des oiseaux insectivores. En Prusse, la législation est très sévère à ce point de vue. En Bohême, cette prohibition remonte à 1819; elle défend la destruction, la vente et le commerce des oiseaux insectivores. En Angleterre, les lois du 24 juin 1869 et 10 août 1872 protègent les oiseaux insectivores catalogués. La Belgique possède une législation complète sur la matière, qui se rapproche de celle de l'Autriche. En France, la loi du 10 déc. 1877 n'est que peu observée malheureusement; l'art. 5 de cette loi dit que : « La destruction par quelque moyen que ce soit, la chasse, la vente, la mise en vente, le transport et le colportage des oiseaux utiles à l'agriculture sont interdits de tout temps. » Un décret du président de la République détermine par circonscription, et après avis des conseils généraux, la liste des oiseaux auxquels s'applique cette disposition. D'après l'art. 7 de cette loi, l'enlèvement ou la destruction des nids, des œufs et couvées des oiseaux auxquels s'applique l'art. 5, ainsi que l'exposition, la vente ou le colportage de ces œufs et couvées sont interdits. Alb. L.

BIBL. : ZOOLOGIE ET PALÉONTOLOGIE. — G.-E. DOBSON, *Monograph of the Insectivora*; 1882-90. — MIVART, *Sur l'Ostéologie des Insectivores*, dans *Annales des Sciences naturelles*, 1872. — E. TROUSSART, *Catalogue des Mammifères vivants et fossiles*, dans *Rev. et Mag. de Zool.*, 1879. — Du même, *la Distribution géographique, la Classification et les affinités des Mammifères Insectivores*, dans *Revue scientifique*, 1882, XXX, p. 513. — MAX SCHLOSSER, *Affen... Insectivoren... des Europ. Tertiärs*, dans *Paläont. Esterr.-Ung.*, 1887, VI.

#### INSENSIBILISATION (V. ANESTHÉSIE).

INSERTION LÉGALE. Publication dans un journal du texte d'un acte, ou d'un extrait de cet acte. C'est un élément de la publicité que la loi assure, dans l'intérêt des tiers, à certains actes qui modifient la capacité des personnes. L'insertion légale est exigée notamment pour les jugements qui prononcent le divorce (C. civ., art. 250), la séparation de biens (C. de proc. civ., art. 866), la faillite (C. de comm., art. 442), la liquidation judiciaire (loi du 4 mars 1889, art. 4); elle est également obligatoire pour les actes de sociétés (loi du 24 juil. 1867, art. 56), et pour certaines mentions, en matière de saisie immobilière (C. de proc. civ., art. 696). D'après un décret du 16 févr. 1852 (art. 23), les annonces judiciaires exigées par les lois pour la validité des procédures et des contrats seront insérées, à peine de nullité de l'insertion, dans le journal ou les journaux de l'arrondissement qui seront désignés chaque année par le préfet. Le préfet réglera en même temps le tarif de l'impression de ces annonces.

Conformément à ces prescriptions, un arrêté préfectoral du 22 déc. 1893 règle, pour l'année 1894, dans quels journaux les annonces prescrites par les lois doivent être insérées dans le dép. de la Seine. Ces insertions ne peuvent être faites que dans un des dix journaux suivants : 1° *les Petites Affiches*; 2° *les Affiches parisiennes et départementales*; 3° *la Gazette des Tribunaux*; 4° *le Droit*; 5° *la Loi*; 6° *la Gazette du Palais*; 7° *le Moniteur des Ventes*; 8° *le Courrier*; 9° *le Bulletin municipal officiel de la Ville de Paris*; 10° *le Moniteur officiel du Commerce*. Le tarif du prix d'insertion de ces annonces est fixé à 20 cent. pour chaque ligne de 34 lettres, et à 25 cent. pour chaque ligne de 45 lettres et au-dessus, corps huit et sept (l'alphabet entier pris comme type de justification). Le coût d'un exemplaire légalisé est réglé, non compris le droit d'enregistrement, à 75 cent. Spécialement, les opérations des faillites doivent être obligatoirement insérées dans les six premiers journaux sus-indiqués : ces insertions sont gratuites. Les annonces prescrites en matière de liquidation judiciaire par la loi du 4 mars 1889 sont également obligatoires dans les six journaux énumérés ci-dessus; mais elles sont payées à raison de 12 cent. par ligne et par journal, soit 72 cent. par chaque ligne pour les six journaux. Le coût d'un exemplaire légalisé pour les annonces relatives aux faillites et aux liquidations judiciaires est

réglé, non compris le droit d'enregistrement, à 50 cent., dont 25 cent. pour le coût de l'exemplaire, et 25 cent. pour vacation à la légalisation. Conformément au paragraphe dernier de l'art. 696 du C. de proc. civ., les annonces de toute espèce relatives à la même affaire seront insérées dans la feuille qui aura reçu la première. Dans les arrondissements de Saint-Denis et de Sceaux, les insertions légales doivent être faites dans les journaux suivants : 1° *le Republicain et le Journal de Saint-Denis*, pour l'arr. de Saint-Denis; 2° *l'Echo de Vincennes et la Rive gauche*, pour l'arr. de Sceaux; 3° *le Suburbain*, pour les deux arrondissements. Le tarif du prix d'insertion de ces annonces et le coût d'un exemplaire légalisé sont les mêmes que ci-dessus. Dans les départements, en vertu d'un décret du gouvernement de la Défense nationale, les insertions légales sont faites dans un des journaux de la localité dont le choix est laissé aux intéressés. F. GIRODON.

INSIGNE. I. HISTOIRE MILITAIRE. — C'est un terme très moderne, emprunté par notre siècle au langage héraldique du moyen âge d'où il a été tiré lors du couronnement de l'empereur Napoléon I<sup>er</sup>. Ce terme ne figure ni dans Boiste (édition de 1808), ni dans les éditions antérieures du dictionnaire de l'Académie. Dans la cérémonie du couronnement de l'empereur Napoléon I<sup>er</sup>, les maréchaux de l'Empire furent désignés comme porteurs d'insignes, c.-à-d. d'armoiries, d'aigles ou de guidons. Une décision de 1821 régla l'expression comme synonyme de marque distinctive d'une fonction ou d'un corps de troupes : elle employa les termes insigne en or, insigne en argent, pour spécifier la différence des corps de troupe dont l'uniforme était à boutons jaunes et à boutons blancs. Depuis cette époque, on a usé de la nouvelle expression pour spécifier dans chaque tenue des corps de troupes les divers détails du vêtement, de l'armement, de l'équipement considérés comme se distinguant par la matière, par la forme ou la couleur avec les éléments correspondants des diverses autres tenues. Les insignes de service ont pour objet de manifester la situation de l'officier, du sous-officier ou du soldat qui exerce un commandement armé, qui est de ronde, de patrouille, de garde. On distingue les insignes de la grande tenue de service, de la grande tenue, de la tenue de campagne, de la tenue de jour, de la petite tenue, qui sont caractérisés par l'addition ou par l'absence d'un plumet, d'un shako, d'une jugulaire, d'une giberne, d'épaulettes, d'une hausse-col, d'une ceinture, suivant les caprices de la mode encouragés par les fabricants d'équipements militaires. Il y a aussi les insignes du grade; il y a enfin les insignes de la fonction, ces derniers spécifiés ordinairement par une opposition dans la couleur des galons ou des plumets. Il y a encore les insignes de la Légion d'honneur qui distinguent les diverses positions du légionnaire dans cette hiérarchie spéciale, et il faut aussi signaler les insignes des diverses décorations françaises et étrangères. Le terme « insigne » est employé pour tout ce qui est visible dans les détails de la tenue de l'officier et du soldat : par extension, il se dit des costumes et de ses détails, pour ce qui concerne les fonctions civiles. Paul MARIN.

II. ADMINISTRATION. — Ce mot comprend, *lato sensu*, les simples signes extérieurs ou insignes proprement dits, les costumes ou uniformes et les décorations; il désigne toute marque distinctive attribuée à une dignité, à un ordre, à une fonction. Le diadème, le sceptre, la couronne, l'aigle, sont les insignes de la royauté et de l'empire; le souverain pontificat a la tiare; la république française est symbolisée sous les traits d'une femme. Les membres de la magistrature, de l'armée, des ordres religieux, portent des costumes ou uniformes attestant le caractère de leurs fonctions. Les ministres, les membres des chambres législatives, les ambassadeurs, les préfets et sous-préfets, les commissaires de police, les gardes champêtres, les préposés des douanes, les gardes forestiers, en un mot tous les fonctionnaires publics possèdent soit un costume spécial,

soit une marque destinée à les faire reconnaître. Les costumes ou les insignes des fonctionnaires sont déterminés par des lois et des décrets qu'il serait trop long d'énumérer ici : nous citerons seulement quelques textes. Le costume d'audience des membres des cours et tribunaux est réglé par les arrêtés du 2 nivôse an XI, 29 messidor et 20 vendémiaire an XII et le décret du 28 sept. 1807. La loi des 28 sept.-6 oct. 1791 fixe les armes et les insignes des gardes champêtres. Une ordonnance du 30 juin 1835 détermine l'uniforme et l'armement des préposés du service actif des douanes. Le costume des préfets, sous-préfets et secrétaires généraux est réglementé par un décret du 16 avr. 1878.

Il est à remarquer que le port des insignes ou des costumes n'est pas, en général, obligatoire pour la validité des actes accomplis par les fonctionnaires qui doivent en être revêtus. Toutefois, une exception à cette règle résulte de la loi du 7 juin 1848 sur les attroupements : le magistrat chargé de faire les sommations doit porter l'écharpe tricolore. Si cette formalité n'avait pas été remplie, les sommations devraient être considérées comme nulles et illégales, et les arrestations seraient irrégulières, à moins, cependant, que ce fonctionnaire ne se fût trouvé dans l'impossibilité absolue de se conformer à la loi. Le port des insignes n'étant pas rigoureusement exigé, il a été décidé que les outrages adressés aux magistrats de l'ordre judiciaire ou administratif seraient punis des peines édictées par les art. 222 et suiv. du C. pén., alors même que ces fonctionnaires n'auraient pas été revêtus de leurs costumes au moment où ils étaient l'objet de ces outrages (Cass., 11 nov. 1826, 20 sept. 1833). Mais, dans ce cas, l'inculpé pourra souvent alléguer sa bonne foi, et, s'il est constaté qu'il ignorait le caractère public de la personne outragée, il ne sera puni que des peines de l'outrage contre les particuliers.

Les insignes ne peuvent être portés que par les fonctionnaires pour lesquels ils ont été établis, et cette défense est sanctionnée par des peines quelquefois très graves. C'est ainsi que l'art. 259 du C. pén. punit d'un emprisonnement de six mois à deux ans toute personne qui aura porté publiquement un costume, un uniforme ou une décoration qui ne lui appartenait pas. Cette infraction constitue, en outre, une circonstance aggravante des arrestations arbitraires (C. pén., art. 344) et du vol (*id.*, art. 381). Enfin, en cas d'émeute, le port illégal d'insignes revêt un caractère singulièrement grave et peut entraîner la détention ou même la déportation. Jules FORESTIER.

III. DROIT CANON. — *Insignis, perinsignis*, qualification attribuée à certaines églises collégiales (V. EGLISE, t. XV, p. 614, col. 2). — Au même endroit, on trouvera des indications sur les insignes des diverses classes d'églises. Les insignes des offices et des dignités ecclésiastiques sont mentionnés dans les articles affectés à ces fonctions.

INSINUATION. I. Droit romain. — C'était un usage assez général à l'époque impériale de faire mentionner certains actes juridiques sur les registres, *acta*, du magistrat ou sur ceux de la curie des villes. Il en était ainsi des dispositions de dernière volonté, de même aussi de la nomination d'un *procurator*. Cette pratique s'introduisit également en matière de donations entre vifs. Le donateur déclarait devant le magistrat sa volonté de donner et en requérait la mention dans les *acta*. On appela d'abord cette déclaration : *profectio donationis apud acta*, plus tard seulement *insinuatio*. Mais jusqu'à Constance Chlore, l'insinuatio ne fut pas considérée comme absolument nécessaire pour la perfection de la donation. Ce prince en fit une condition de validité de l'acte. Constantin maintint cette exigence dans la constitution où il exige d'ailleurs pour la perfection de la donation deux autres conditions : la rédaction par écrit et la tradition (*anno* 316). Il voulait par là que la volonté de donner s'affirmât de façon certaine, de manière à éviter toute discussion entre le donateur ou ses héritiers et le donataire. Théodose II, tout en maintenant

la nécessité de cette formalité, en affranchit les donations *ante nuptias* qui n'excéderaient pas 200 *solidi* et Justinien étendit cette exemption favorable à toutes donations quelconques inférieures à 500 *solidi*. La formalité de l'*insinuatio* est exigée pour celles qui dépassent ce chiffre, à peine de nullité pour tout ce qui dépasse les 500 *solidi*.

II. Ancien droit. — L'ancien droit a connu aussi l'insinuatio, c.-à-d. l'enregistrement ou la transcription, sur des registres, d'actes destinés à être rendus publics. Il admit, comme le droit romain, la nécessité de l'insinuatio des donations entre vifs. Cet usage ne s'était pas continué sans interruption depuis l'époque romaine. Nous n'avons plus guère de trace certaine d'enregistrement à la curie à partir de la seconde moitié du VII<sup>e</sup> siècle; au X<sup>e</sup> siècle, la formalité n'était certainement plus observée. Au XII<sup>e</sup> siècle, on a de nouveau pratiqué l'enregistrement des donations et des testaments dans le midi de la France, sous l'influence du droit de Justinien. Mais le premier texte de notre droit national où il en soit question date du XVI<sup>e</sup> siècle : c'est l'ordonnance de Villers-Cotterets du mois d'août 1539 (art. 132, 133). Elle a ordonné l'insinuatio de toutes donations sous peine de nullité. Depuis lors, cette matière a été l'objet de plusieurs ordonnances ou édits. L'ordonnance de Moulins de 1566 levant un doute qu'avait laissé subsister l'ordonnance de 1539, déclara que le défaut d'insinuatio rendrait la donation de nul effet *tant en faveur du créancier que de l'héritier du donant* (art. 58); de plus elle ordonna l'insinuatio des substitutions testamentaires dans les six mois du décès du testateur, et des autres du jour où elles auront été faites. Quant au testament, les dispositions générales des édits sur le contrôle de juin 1584 et de mars 1693 leur furent appliquées. L'édit de déc. 1703 ou *édit des insinuations laïques* a étendu la formalité de l'insinuatio à presque tous les actes translatifs de propriété. La déclaration de juil. 1704 y a joint les séparations de corps et d'habitation, et divers autres actes. Mais des difficultés en très grand nombre s'étant élevées, l'ordonnance de févr. 1731 sur les donations s'attacha à les résoudre.

La règle générale posée par l'ordonnance de 1731 fut que toutes les donations entre vifs, même rémunératoires ou mutuelles, ou à la charge de services ou de fondations, étaient soumises à la formalité de l'insinuatio. Elle exceptait seulement : 1<sup>o</sup> les donations faites dans les contrats de mariage en ligne directe; 2<sup>o</sup> les donations de choses mobilières dans deux cas, à savoir quand il y avait tradition réelle et quand elles n'excédaient pas la somme de mille livres une fois payée (art. 19-22). L'insinuatio était prescrite à peine de nullité; le défaut d'insinuatio pouvait être opposé tant par les tiers acquéreurs et créanciers du donateur que par ses héritiers, donataires postérieurs ou légataires, et généralement par tous ceux qui y avaient intérêt, autres néanmoins que le donateur. L'insinuatio devait être faite dans les quatre mois à compter de la date de la donation pour les personnes et les biens qui sont dans le royaume et dans les six mois pour ceux qui sont hors du royaume, même si le donateur ou le donataire venait à mourir dans ce temps (ordonnance de Moulins, art. 58). La déclaration du 17 nov. 1690 a ajouté que les donations pourraient être insinuées pendant la vie du donateur, même après le délai de quatre mois; mais alors la donation n'avait d'effet que du jour de l'insinuatio, tandis qu'elle produisait ses effets au jour même de sa date, quand l'insinuatio avait été faite dans les délais. Cette décision a été reproduite par l'ordonnance de 1731 (art. 26). La formalité qui devait s'accomplir d'après l'ordonnance de 1539 par une transcription aux greffes des juridictions royales du domicile du donateur et de la situation des biens, s'effectua ensuite aux greffes d'insinuatio établis par l'édit de 1703 dans chaque juridiction royale.

La loi du 11 brumaire an VII inaugura un système nouveau en prescrivant la transcription de tous les actes translatifs de propriété immobilière; la donation d'immeuble se

trouvait soumise à cette règle. Néanmoins, cette loi n'avait pas supprimé, quant aux donations entre vifs, la formalité de l'insinuation ; elle se trouva réglée par les lois des 3-19 déc. 1790, puis par celle du 22 frimaire an VII, sur l'enregistrement. Les donations entre vifs de biens susceptibles d'hypothèques furent donc soumises, dans le droit intermédiaire, à une double publicité. C'est pour celle-ci seulement que les rédacteurs du code civil maintinrent le principe de la publicité, et seulement dans l'intérêt des tiers ; aussi furent-ils conduits à remplacer la formalité de l'insinuation par celle de la transcription sur les registres de la conservation des hypothèques, d'après la règle posée par la loi de brumaire (C. civ., art. 939). G. R.

**III. Fiscalité. — INSINUATIONS LAÏQUES AU CENTIÈME DENIER (V. ACTE, t. I, p. 466).**

**BIBL. : DROIT ROMAIN. — Val. frag., § 226<sup>a</sup>, 249 ; 36, 3. — Code Just., De Donat., VIII, 54. — ACCARIAS, Précis de droit romain ; Paris, 1886-1891, t. I, n° 304, 4<sup>e</sup> éd. — MAINZ, Cours de droit romain ; Bruxelles, 1877, t. II, § 253, notes 29 et suiv., § 254, notes 10 et suiv. — SCHULIN, Lehrbuch der Geschichte des römischen Rechts ; Stuttgart, 1889, § 88, in-8.**

**INSOLATION (Méd.) (V. COUP DE CHALEUR).**

**INSOLVABILITÉ (Dr. civ.) (V. DÉCONFITURE).**

**INSOM (Insam),** statuaire autrichien, né en Tirol en 1776. Fils d'un sculpteur sur bois, il alla à vingt-deux ans à Florence, où il fut employé par Felice Fontana pour faire des pièces anatomiques en bois, tout en fréquentant son école de dessin. En 1803 il ouvrit un atelier de sculpture et se livra particulièrement à des copies de maîtres anciens. Sa restauration de l'*Enlèvement des Sabines*, de Jean de Bologne, lui valut une grande réputation dans ce genre de travail. Comme œuvres originales, à citer deux figures de marbre du *Bain de Napoléon*, à Florence.

**INSOMNIE (V. SONNÉIL).**

**INSOUMIS.** Tout militaire n'ayant pas servi (engagé ou appelé), qui, hors le cas de force majeure, n'a pas rejoint le corps où il doit faire son service actif dans les délais fixés par son ordre de route, est en état d'insoumission. On considère également comme insoumis, et non comme déserteur, l'individu qui, après s'être présenté au corps et y avoir été immatriculé, disparaît avant d'avoir rien reçu de sa compagnie. Après un délai d'un mois en temps de paix et de deux jours en temps de guerre, les insoumis arrêtés sont passibles du conseil de guerre, où ils peuvent être condamnés à un emprisonnement de un mois à un an, dans le premier cas, et de deux à cinq ans dans le dernier (art. 230 du C. de justice militaire). Les condamnations du temps de guerre privent en outre les insoumis de leurs droits électoraux et ont pour conséquence leur envoi dans les compagnies de discipline à l'expiration de leur peine. De plus, quelle que soit la peine encourue, la durée de l'insoumission ne compte pas dans le temps de service exigé. En ce qui concerne les appelés, le délai indiqué plus haut est porté à deux mois s'ils résident en Algérie, en Tunisie ou dans une contrée de l'Europe autre que la France, et à six mois s'ils demeurent dans tout autre pays, mais, en temps de guerre ou en cas de mobilisation, ces délais sont réduits de moitié. En temps de guerre, les noms des insoumis sont et restent affichés dans toutes les communes du canton de leur domicile pendant toute la durée de la guerre. D'après l'art. 73 de la loi du 15 juil. 1889, la prescription contre l'action publique résultant de l'insoumission ne commence à courir que du jour où l'insoumis a atteint l'âge de cinquante ans. Les art. 56 et 75 de la même loi disposent que tous les militaires dans leurs foyers qui n'ont pas rejoint au jour indiqué pour des manœuvres ou exercices, peuvent être astreints par l'autorité militaire à faire ou à compléter dans un corps de troupe le temps de service effectif pour lequel ils étaient appelés. L'art. 75 spécifie en outre que, en temps de paix, on ne doit déclarer en état d'insoumission qu'en cas de récidive les disponibles, les réservistes et les territoriaux convoqués pour des manœuvres ou des exercices ou appartenant à des classes

rappelées par décret, qui ne se sont pas rendus à leur corps le jour fixé par les ordres d'appel ou les affiches. Le délai de deux jours, après lequel l'insoumission est déclarée en cas de mobilisation, peut être prolongé en raison de la distance à parcourir pour les hommes qui sont en voyage ou qui ont fixé leur domicile à l'étranger, après en avoir fait les déclarations réglementaires.

**INSPECTEUR. I. Administration. —** C'est un titre d'un très fréquent usage dans l'administration. On trouvera ci-après les attributions des principaux fonctionnaires qui le portent. Pour les autres, nous renvoyons le lecteur aux articles qui ont été consacrés aux grands services publics : pour les inspecteurs du travail (V. TRAVAIL, ENFANTS, t. XV, p. 1045), pour les inspecteurs des contributions directes (V. CONTRIBUTIONS), des tabacs (V. TABAC), des enfants assistés (V. ENFANT), des établissements de bienfaisance (V. BIENFAISANCE), pour les inspecteurs de police (V. POLICE), etc.

**INSPECTEUR DES FINANCES. — Organisation.** Chaque administration possède un personnel chargé de vérifier au jour le jour les opérations financières de ses agents. Mais, à côté de ce service régulier et en quelque sorte subordonné, il existe au ministère des finances des fonctionnaires investis d'une mission de contrôle supérieur sur la gestion de tous les comptables de deniers publics : ils forment le corps de l'inspection générale.

Les premiers inspecteurs des finances furent les *missi dominici*, que les rois de France envoyaient dans les provinces pour s'assurer de l'exécution des lois, et des plus importantes de toutes, celles qui réglaient la répartition et la perception des impôts. On vit apparaître plus tard les chambres des comptes, remplacées après la Révolution par la cour des comptes, pendant que le pouvoir central, à toutes les époques, continuait à se faire renseigner par des délégués directs sur l'état des finances, sur la rentrée et l'emploi des revenus publics. On trouve des inspecteurs des fermes à la fin du xv<sup>e</sup> siècle, des inspecteurs des finances sous Louis XIV, pendant les ministères de Colbert et de Desmarest ; en 1716, une inspection est établie au siège de chaque généralité. Mais ces diverses fonctions étaient mal définies, empiétaient souvent sur celles des chambres des comptes, et elles n'eurent jamais qu'un caractère provisoire.

L'inspection générale, dans sa forme actuelle, a été instituée par un arrêté des consuls du 19 fructidor an IX (6 sept. 1804), sous le nom d'inspection générale du Trésor ; car à cette époque les fonctions du ministre actuel des finances étaient divisées entre deux titulaires : le ministre du Trésor avait dans ses attributions la centralisation des recettes et des dépenses ; le ministre des finances proprement dit, la direction des grandes régies. Par l'arrêté de l'an IX, les vérificateurs généraux, établis dans chaque division militaire pour surveiller les dépenses, étaient supprimés et remplacés par des inspecteurs généraux, dont les attributions consistaient, aux termes de l'arrêté, à « vérifier les caisses non seulement des préposés des payeurs généraux dans les divisions militaires et dans les départements, mais aussi des receveurs généraux et particuliers ; de s'assurer de la régularité de la gestion de tous ces comptables et de veiller à ce qu'ils se conformassent exactement aux instructions qui leur étaient données ». Ces nouveaux fonctionnaires n'avaient pas de résidence fixe ; le ministre des finances les expédiait sur un point quelconque du territoire suivant les besoins du service.

En 1808, Mollien développa l'institution naissante et dont l'utilité se faisait vivement sentir à la suite d'une longue période révolutionnaire. Il divisa la France en six arrondissements d'inspection ; un inspecteur général était placé à la tête de chaque arrondissement et devait vérifier au moins une fois par an les écritures des comptables supérieurs ; aux six inspecteurs, il ajouta six élèves pour les aider dans cette tâche et pour contrôler plus spécialement la comptabilité des agents subalternes du Trésor

public. En 1840, la surveillance des inspecteurs fut étendue aux caisses municipales, et l'on créa des sous-inspecteurs, dont le nombre s'élevait à quinze à la fin de l'Empire. Tous ces fonctionnaires, indépendamment de leurs attributions de contrôle, travaillaient à une enquête continuelle sur la situation économique de leurs régions respectives, sur l'état des recettes et des dépenses, et indiquaient au ministre les améliorations qui pouvaient être apportées aux services financiers. Quelques-uns étaient envoyés dans les pays conquis afin d'y organiser ces mêmes services d'après les principes en vigueur dans les départements français.

La Restauration supprima le ministère du Trésor. Ce fut le point de départ d'une nouvelle phase de développement pour l'inspection des finances. Les régies financières étant rattachées à l'administration centrale par un lien nouveau, on résolut d'établir l'unité de contrôle en supprimant peu à peu les inspecteurs des grandes administrations; dès 1816, l'inspection générale des contributions directes et du cadastre fusionna avec celle du Trésor et prit pour la première fois le nom d'inspection générale des finances. La fusion s'opéra successivement pour les contributions indirectes et les forêts (1826), l'enregistrement, les douanes et les postes (1831). Il en résulta une économie notable : la dépense, qui était de 1,024,000 fr. en 1823, fut réduite à 522,800 fr. en 1831. Mais la centralisation des diverses inspections générales, combinée avec d'autres mesures de réorganisation, eut un autre avantage très considérable; elle facilita le rapprochement des grandes régies, qui vivaient jusqu'alors dans un isolement complet les unes à l'égard des autres, et qui formaient comme autant de petits ministères échappant à l'autorité du ministre des finances.

En 1834, après la fusion complète, le service de l'inspection était assuré par 42 inspecteurs généraux, 36 inspecteurs divisés en trois classes, plus autant d'adjoints qu'il y avait d'arrondissements de tournée; ces derniers avaient remplacé les élèves l'année précédente. En 1842, le nombre des adjoints est de 12, celui des inspecteurs généraux de 10, et l'on crée une classe de sous-inspecteurs qui devint plus tard la quatrième classe. Enfin, après diverses fluctuations, la composition du personnel de l'inspection a été fixée de la manière suivante par le règlement d'administration publique du 19 janv. 1885 :

13 inspecteurs généraux au traitement de	45.000 fr.
14 inspecteurs de 1 <sup>re</sup> classe	9.000 —
14 — 2 <sup>e</sup> —	6.000 —
14 — 3 <sup>e</sup> —	4.000 —
14 — 4 <sup>e</sup> —	2.500 —
14 adjoints à l'inspection	1.900 —

83

Le traitement des fonctionnaires de l'inspection générale est complété par une indemnité annuelle de 3,600 fr. pour les inspecteurs généraux, de 2,700 fr. pour les inspecteurs et les adjoints, et par des frais de déplacement supplémentaires, chaque fois qu'ils sont chargés d'une mission spéciale.

*Attributions.* Le contrôle exercé par les inspecteurs, au nom du ministre, sur tous les agents qui ressortissent directement ou indirectement à l'administration des finances, est tout à fait distinct de la vérification des comptes, qui est effectuée en fin d'exercice par les tribunaux administratifs, conseils de préfecture et cour des comptes, et qui a pour objet d'établir la conformité des opérations des comptables avec les budgets qui donnent lieu à la perception et à la dépense. Les inspecteurs généraux ne sont à aucun titre des juges; ce sont des représentants au premier degré du ministre; leur devoir, qui ressemble vaguement à une mission supérieure de police, est de dénoncer les irrégularités, les malversations, les simples négligences, tout ce qui peut compromettre la bonne marche du service.

Outre les grandes régies financières, ils surveillent la gestion des trésoriers des invalides de la marine, des receveurs des communes, hospices, caisses d'épargne, bu-

reaux de bienfaisance, monts-de-piété, dépôts de mendicité, maisons de détention, haras, et de tous autres établissements publics. L'ordonnance du 10 mars 1834, qui a réorganisé l'inspection, fixe ainsi ses attributions :

« Constaté par procès-verbaux tout déficit en deniers, valeurs et matières et toutes infractions aux lois et aux règlements généraux ou spéciaux de l'administration des finances; requérir, si le cas l'exige, la suspension de tous comptables; prendre ou provoquer contre eux toutes les mesures indiquées par les règlements, instructions et circulaires, pour préserver les deniers et autres valeurs confiées aux comptables; réclamer, tant des comptables directs du ministère des finances que des agents des diverses administrations, l'exécution des lois et règlements concernant l'administration des finances; et, à cet effet, obtenir, de tous les comptables directs ou indirects de deniers publics, de deniers des communes, des hospices et des autres établissements généraux ou spéciaux soumis à l'action de l'administration publique, l'ouverture de leur caisse et de leur portefeuille, l'exhibition de leurs fonds et valeurs, la représentation de tous livres, registres, pièces de dépenses et autres documents relatifs à leur comptabilité; obtenir également de tous agents supérieurs et autres du ministère des finances et des administrations financières tous les renseignements qui leur sont demandés et la production de tous livres, registres et documents particuliers ou généraux d'administration permettant de prendre une communication entière de toutes les parties du service. »

La surveillance des inspecteurs des finances a été étendue successivement aux agents financiers de l'Algérie, des télégraphes, aux compagnies de chemins de fer, et, d'une manière générale, à toutes les entreprises subventionnées par l'Etat ou dans lesquelles il s'est réservé une participation aux bénéfices. Les chemins de fer occupent depuis de longues années une notable partie du personnel; car la garantie d'intérêts, inscrite dans les conventions de 1855 et de 1883 en faveur des grandes compagnies, ou dans d'autres conventions particulières, a donné à l'Etat le droit de faire vérifier la comptabilité des différents réseaux, soit au siège social, soit dans les bureaux et les gares, et c'est d'après les conclusions des inspecteurs des finances qu'est établi chaque année le compte de garantie.

Les inspecteurs des finances peuvent être enfin chargés de missions spéciales à l'extérieur de la France, sur la demande des gouvernements étrangers ou les administrations coloniales, pour l'organisation de leurs services de comptabilité; on verra plus loin que quelques-uns sont détachés d'une manière permanente en Algérie.

*Fonctionnement du contrôle.* Les inspecteurs effectuent leur contrôle sur place, en se rendant auprès des agents dont ils doivent vérifier la comptabilité. A cet effet, la France est divisée en régions embrassant plusieurs départements limitrophes, et le personnel est réparti en escouades ou divisions de tournée, pour une durée de trois ans, à raison de 8 à 12 inspecteurs ou adjoints dans chaque escouade, sous la direction d'un inspecteur général. Les travaux ordinaires ont lieu du 1<sup>er</sup> mai au 15 nov. et consistent obligatoirement dans la vérification des trésoreries générales et des directions départementales des services financiers. Quelques-unes de ces dernières peuvent être réservées pour l'année qui suit l'expiration de la période triennale; mais les tournées sont organisées de telle manière que chaque trésorerie générale soit vérifiée au moins une fois tous les trois ans, et chaque direction départementale au moins une fois tous les quatre ans. Les inspecteurs doivent en outre contrôler la gestion des agents subalternes, en faisant porter leurs investigations de préférence sur ceux qui leur ont été signalés par le ministre pour négligence ou autre cause, ou qui n'ont pas été soumis depuis longtemps au contrôle de l'inspection générale; la multiplicité des caisses ne permet pas qu'elles soient visitées toutes dans le délai d'une tournée ordinaire.

53

Les résultats des vérifications qui ont toujours lieu contradictoirement sont consignés dans des rapports, communiqués d'abord aux agents intéressés, puis, s'il s'agit d'un subordonné, à son supérieur immédiat ; ils sont enfin présentés aux chefs de service à l'administration centrale, qui prennent toutes les mesures rendues nécessaires par les observations des inspecteurs. Les rapports sont ensuite réunis et résumés dans un travail d'ensemble par l'inspecteur général, directeur de chaque tournée, et le tout est transmis au ministre. Ici finit le rôle de l'inspection. C'est au ministre seul qu'est réservé le soin de donner suite aux rapports des inspecteurs, afin que le contrôle reste toujours indépendant de l'action. Les inspecteurs sont seulement tenus au courant des mesures prises à l'égard des agents signalés, et ils peuvent, s'ils le jugent à propos, formuler de nouvelles observations. Exceptionnellement, lorsqu'ils constatent un désordre grave dans une gestion, ils sont autorisés à suspendre le titulaire et à requérir d'urgence la nomination d'un comptable intérimaire.

Les travaux extraordinaires de l'inspection générale des finances sont les missions que le ministre confie aux inspecteurs dans l'intervalle des tournées régulières, soit pour vérifier inopinément la gestion de certains comptables suspects, soit pour éclaircir un point quelconque de notre organisation financière et indiquer les modifications qui pourraient y être apportées.

La mission spéciale d'Algérie est dirigée par un inspecteur général, membre de droit du conseil de gouvernement et du conseil supérieur, et nommé pour trois ans ; il a sous ses ordres quatre inspecteurs, qui séjournent une année entière en Algérie, deux en résidence à Alger, un à Constantine, un à Oran. Ils peuvent être détachés à tour de rôle en Tunisie, pour tout ce qui concerne les services financiers du protectorat.

*Recrutement du personnel.* Les conditions de capacité exigées des candidats aux fonctions de l'inspection générale ont varié souvent depuis l'ordonnance de 1830. Il suffisait primitivement d'avoir vingt-cinq ans d'âge et cinq ans de services antérieurs. En 1842, on abaissa l'âge minimum, on fixa l'âge maximum à trente ans et les candidats durent être pourvus d'un diplôme. Puis on institua un examen, pour le passage du grade d'adjoint à celui de sous-inspecteur, et l'on admit les employés supérieurs des régies financières à concourir pour l'obtention des postes vacants dans la troisième classe. Le programme fut progressivement augmenté ; les agents supérieurs furent obligés de le subir, et on les fit débiter par la quatrième classe. Enfin, dans l'état actuel des règlements administratifs (1894), les conditions de capacité sont les suivantes :

Les candidats doivent être âgés de vingt-deux ans au moins et trente ans au plus, avoir satisfait au service militaire, être licenciés en droit, ou anciens élèves de l'École polytechnique admissibles à un service public, et enfin subir l'épreuve d'un concours qui comprend : l'arithmétique complète ; les éléments de la géométrie ; l'arpentage et le levé des plans ; les règles de la comptabilité publique, notamment la tenue des écritures en partie double ; l'organisation centrale des finances et l'organisation des services financiers dans les départements ; les lois relatives aux impôts et revenus publics ; l'établissement des budgets de l'État, des départements et des communes, et toutes les opérations auxquelles ils peuvent donner lieu soit en recette, soit en dépense, ainsi que l'établissement et le règlement des comptes ; l'organisation et les attributions du conseil d'État, des conseils de préfecture et de la cour des comptes, ainsi que les principales attributions des fonctionnaires administratifs ; la connaissance de la langue allemande ou anglaise. Le jury se compose d'un inspecteur général, du chef du service de l'inspection et de trois inspecteurs de première ou de deuxième classe. Il remet au ministre, après le concours, la liste des candidats ayant satisfait aux épreuves, qui sont nommés aux emplois vacants dans l'ordre de leur classement. Les candidats qui n'ont pas été

déclarés admissibles peuvent subir les épreuves une seconde fois seulement.

Pour être admis au grade d'inspecteur de quatrième classe, les adjoints doivent avoir fait deux tournées d'inspection au moins et subir un nouvel examen de capacité devant un jury composé de trois inspecteurs généraux et de deux inspecteurs de première ou de deuxième classe.

Les employés des administrations financières, admis à concourir pour l'emploi d'inspecteur de quatrième classe dans la proportion du quart des vacances, doivent être âgés de vingt ans au moins et trente ans au plus, compter sept ans de services et occuper au moins les fonctions ci-après : commis ordinaire dans l'administration centrale, ainsi qu'à la caisse de dépôts et consignations ; attaché à la première présidence ou au parquet de la cour des comptes ; contrôleur des contributions directes ; commis principal, commis de direction ou de vérification des douanes ; commis de direction des contributions indirectes ; receveur, receveur-rédacteur, ou receveur-contrôleur de l'enregistrement, sous-inspecteur ou vérificateur des manufactures de l'État. Les auditeurs de deuxième classe au conseil d'État et à la cour des comptes, ayant au moins trois ans de service en cette qualité, peuvent également, en vertu de décret du 19 janv. 1885, concourir pour l'emploi d'inspecteur de quatrième classe.

Les inspecteurs généraux sont nommés par décret présidentiel ; les agents des différentes classes par arrêté ministériel. L'inspection générale est rattachée, pour le personnel, à la direction du personnel et du matériel du ministère des finances, et, pour les attributions, à la direction du contrôle, de l'inspection générale et de l'ordonnement.

M. CHARNAY.

*INSPECTEUR DES FORÊTS.* — Agent forestier, chef de service dans l'inspection ou circonscription forestière à la tête de laquelle il est placé. Ses attributions consistent dans la gestion économique de la propriété forestière, le commandement sur les inférieurs, le contrôle de leurs actes. Il fait, suivant l'ordre hiérarchique, les opérations, vérifications et tournées qui lui sont prescrites en exécution du code forestier et de l'ordonnance réglementaire. Il prend part aux opérations de balivage, martelage et récolement. Il surveille le service des agents et préposés qui lui sont subordonnés et leur transmet les ordres et les instructions qu'il reçoit de ses supérieurs. L'inspecteur correspond avec le chef de service sous les ordres duquel il est directement placé. Aux termes de l'ordonnance du 10 mai 1841, les préfets peuvent, en ce qui concerne l'administration des bois des communes et des établissements publics, et pour tous les objets urgents, s'adresser directement à l'inspecteur chef de service pour les renseignements dont ils auraient besoin. Ces renseignements leur sont toutefois transmis par l'intermédiaire du conservateur. L'inspecteur est nommé par le ministre du département auquel se rattachent les forêts. Le nombre des inspecteurs a souvent varié ; il varie encore chaque jour. Il est fixé par le ministre ; primitivement, il était de 160. L'inspecteur est tenu d'avoir des sommier et registres dont la direction des forêts détermine le nombre et la destination, et sur lesquels il inscrit régulièrement et par ordre de date les ordres de service qui lui sont adressés, les diverses opérations qu'il a effectuées, les procès-verbaux et les déclarations qui lui seront transmis. Il est responsable des titres, plans et autres actes dont il est dépositaire en vertu de ses fonctions. Il lui est interdit, sous peine de révocation, de faire le commerce des bois, d'exercer aucune industrie où le bois sera employé comme matière principale (O. 31). Il ne peut avoir sous ses ordres ses parents ou alliés en ligne directe, ni ses frères, beaux-frères ou neveux (O. 33). Il ne peut être destitué que par l'autorité à laquelle appartient le droit de le nommer.

MARTINET.

*INSPECTEUR DES PORTS.* — Les inspecteurs des ports, anciennement dénommés *jurés-compteurs*, sont les chefs immédiats des *gardes-ports* (V. ce mot). Ils sont choisis

parmi ces derniers et doivent avoir au moins vingt-cinq ans d'âge et trois ans de service. Les inspecteurs des ports sont nommés et commissionnés par le ministre des travaux publics. Avant d'entrer en exercice, ils prêtent serment devant le tribunal de première instance de leur résidence et font enregistrer, au greffe de ce tribunal, leur commission et l'acte de prestation de leur serment.

Les inspecteurs des ports doivent visiter, le plus souvent possible, les ports compris dans leur circonscription et veiller à l'exécution des règlements de police. Ils s'assurent que toutes les règles prescrites pour le dépôt, le rangement et l'enlèvement des marchandises sont exactement observées, et ils ordonnent toutes mesures pour que ces marchandises ne soient pas avariées pendant leur séjour sur les ports. Les infractions qu'ils constatent sont consignées par eux dans des procès-verbaux soumis, pour leur validité, aux mêmes règles que ceux dressés par les gardes-ports. Comme ces derniers, les inspecteurs peuvent être pris pour arbitres. En résumé, les inspecteurs sont chargés : 1° de la police des ports, et ils relèvent, en cette qualité, des ingénieurs chargés du service de la navigation ; 2° des opérations commerciales, et ils dépendent alors de l'inspecteur principal, dont il sera parlé plus loin. Ils examinent et vérifient avec soin la comptabilité des ports. Au commencement de chaque trimestre, ils adressent à l'inspecteur principal l'état des mouvements qui ont eu lieu dans les ports pendant le trimestre précédent. A cet envoi, ils joignent un rapport détaillé dans lequel ils rendent compte de leurs tournées, et fournissent des notes sur le service des gardes-ports. A la fin de l'année, ils adressent, tant à l'ingénieur en chef qu'à l'inspecteur principal, l'état récapitulatif des mouvements de l'année entière et l'état du personnel placé sous leurs ordres. Les inspecteurs sont tenus d'avoir : 1° un registre où sont reproduits textuellement leurs lettres et leurs rapports concernant le service ; 2° un autre registre où ils inscrivent les mouvements de marchandises que leur signalent les gardes-ports. Pour s'absenter, ils doivent demander l'autorisation de l'inspecteur principal. En cas de congé ou de maladie, leur service est confié, s'il y a lieu, à l'un des gardes-ports de l'arrondissement, désigné par cet inspecteur. Le commerce leur est absolument interdit, de même que toute autre fonction salariée. Ils sont, comme les gardes-ports, rétribués par les commerçants, conformément au tarif annexé au décret du 24 août 1852 : les quatre cinquièmes des rétributions sont alloués aux gardes-ports ; l'autre cinquième à l'inspecteur.

L'inspecteur principal des ports, choisi parmi les inspecteurs, est nommé par le ministre, qui fixe aussi sa résidence. Son traitement est à la charge de l'Etat. Il a pour mission de surveiller l'ensemble du service et de s'assurer, notamment, de la bonne tenue de la comptabilité des gardes-ports et des inspecteurs. Il est en rapport avec les représentants du commerce, pour tout ce qui intéresse le commerce. Toutes les réclamations relatives à la gestion des agents des ports doivent lui être adressées, et il intervient dans toutes les difficultés qui peuvent s'élever, soit pour la perception des rétributions allouées à ces agents, soit pour le règlement de l'indemnité due à raison de l'occupation des terrains. L'inspecteur principal adresse à l'administration supérieure, tous les trois mois, un état récapitulatif des mouvements qui ont eu lieu sur les ports dans le cours du trimestre ; à la fin de chaque année : 1° l'état récapitulatif des mouvements de l'année entière ; 2° les états du personnel fournis par les inspecteurs et auxquels il ajoute ses notes. Il joint à ces pièces telles observations qu'il croit utiles.

**II. Administration militaire.** — HISTOIRE. — L'ordonnance de 1372 relative aux revues des troupes que devaient passer les lieutenants du grand arbalétrier et des maréchaux de France offre le germe de la création des inspecteurs. L'institution se développe peu à peu sous François I<sup>er</sup>, Henri II et leurs successeurs. Mais en 1678

il n'y avait encore qu'un inspecteur général d'infanterie. En 1694, les fonctions de l'inspecteur prennent une forme plus déterminée. Les chefs de corps sont complètement soumis à son autorité ; plus tard, il a la haute inspection sur les opérations des commissaires des guerres. En Prusse, Frédéric II, vers la moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, crée également des inspecteurs qui ont beaucoup d'analogie avec ceux de la France. En 1776, chaque division de l'armée française est inspectée par un maréchal de camp ; mais en 1778 les divisions sont dissoutes et l'on établit des inspecteurs de deux classes, généraux et particuliers. Leur emploi est maintenu en 1791 ; le Directoire, le premier consul et l'empereur Napoléon tiennent sur pied des inspecteurs qui prennent le nom d'inspecteurs généraux d'infanterie, de cavalerie, d'artillerie, du génie, etc. Ce système s'est perpétué jusqu'à la fin du second Empire. L'armée était divisée en un certain nombre d'arrondissements d'inspection ; un officier général recevait une lettre spéciale de service lui confiant la mission d'inspecter plusieurs régiments d'une même arme. Il avait des pouvoirs et des honneurs tout à fait spéciaux, résumait ses opérations dans un livret qu'il adressait au ministre. L'attention de l'inspecteur devait se porter sur toutes les parties de l'instruction, de l'administration, du personnel et du matériel du corps qu'il inspectait. Certaines opérations étaient spécialement réservées à l'inspecteur : seul il prononçait les réformes du personnel et du matériel ; les demandes de semestre, de changements de corps, de retraite, etc., n'étaient accordées ou transmises qu'une seule fois par an par lui. C'était encore lui qui établissait les propositions pour l'avancement et les récompenses, qui infligeait des blâmes ou provoquait des punitions sévères. Il écoutait les réclamations des officiers et celles des soldats et terminait toujours ses opérations en laissant au régiment l'ordre de l'inspecteur. Cette attente d'une année pour obtenir la solution de certaines questions n'était pas toujours sans graves inconvénients pour la régularité du service ; on créa les inspecteurs trimestriels qui étaient les maréchaux de camp ou généraux de brigade commandant le territoire où les troupes à inspecter étaient stationnées.

**ORGANISATION ACTUELLE.** — *Inspecteur d'armée.* Un certain nombre de membres du conseil supérieur de la guerre non pourvus de commandement effectif en temps de paix ont reçu la mission de procéder tous les ans à la haute inspection de plusieurs corps d'armée. Les questions de personnel n'intéressent ces officiers généraux que pour les propositions concernant les colonels et les généraux de brigade ; ils procèdent surtout à l'examen du matériel, tout particulièrement au point de vue de la mobilisation et de la défense du pays. Hiérarchiquement, ils passent avant les généraux commandants de corps d'armée.

*Inspecteur général.* En principe, le général commandant un corps d'armée est l'inspecteur général de son corps d'armée, mais il peut déléguer ses pouvoirs pour une partie de sa mission à ses généraux de division. En outre, des inspecteurs généraux techniques de cavalerie, d'artillerie, de gendarmerie, du génie, du service de santé et des services administratifs sont désignés par le ministre pour inspecter ces armes et services dans plusieurs corps d'armée, mais en s'entendant avec les généraux commandant ces corps d'armée. Ces inspecteurs sont des officiers généraux appartenant aux armes qu'ils inspectent ou bien des intendants ou médecins inspecteurs (V. INSPECTION).

*Inspecteur d'armes.* Dans chaque corps d'armée un capitaine d'artillerie est désigné par le ministre pour exercer les fonctions d'inspecteur d'armes. Il compte à la direction d'artillerie, et en dehors de sa mission spéciale il y est employé au même titre que les autres capitaines détachés dans ces établissements. En ce qui concerne l'inspection d'armes, il est sous les ordres directs du général commandant le corps d'armée. Chaque année le ministre lui définit sa mission et lui indique les corps à inspecter. Cette mission dure généralement du mois de mars au mois d'août

et consiste à passer en revue toutes les armes portatives des corps de troupe (infanterie, cavalerie, artillerie, sections, trains), de la gendarmerie, des douaniers et des forestiers ; les outils portatifs du génie et les équipages régimentaires et d'état-major. Le capitaine est aidé dans sa mission par des contrôleurs d'armes qui examinent les réparations à faire aux armes et les prescrivent en indiquant qui doit supporter la dépense, de l'État ou des fonds de l'habillement. Après la revue de chaque corps, l'inspecteur d'armes transmet au ministre les pièces concernant ses opérations par l'intermédiaire du général commandant le corps d'armée. Celui-ci conserve les procès-verbaux de la visite du matériel des équipages et des outils sur lesquels il prononce en dernier ressort.

*Inspecteur aux revues* (V. ADMINISTRATION DE L'ARMÉE, t. 1, p. 600).

**III. Instruction publique.** — **INSPECTEUR D'ACADÉMIE.** — C'est le décret organique de l'Université (17 mars 1854) qui a institué des *inspecteurs d'académie*, chargés, « au nombre de un ou deux par académie », de la visite et de l'inspection des établissements d'instruction de l'ordre secondaire et de l'ordre primaire. Mais c'est seulement en 1854 (loi du 14 juin) qu'il fut décidé que le nombre de ces fonctionnaires correspondrait à celui des départements. « Chacune des académies, disait l'art. 2, est administrée par un recteur assisté d'autant d'inspecteurs d'académie qu'il y a de départements dans la circonscription. » Cette règle générale ne comporte actuellement d'exception que dans le dép. de la Seine, qui compte dix inspecteurs d'académie, et dans les dép. du Nord, des Bouches-du-Rhône, qui en ont deux. L'inspecteur d'académie est nommé par le ministre. Il dépend à la fois du recteur et du préfet : du recteur, pour tout ce qui est relatif à l'enseignement secondaire, aux écoles normales, et aussi à l'application des méthodes, à l'exécution des règlements d'études dans les écoles primaires ; du préfet, en ce qui concerne le personnel des écoles primaires. Mais, malgré sa subordination au préfet, l'inspecteur d'académie tend à devenir de plus en plus le chef départemental du service de l'instruction primaire. La loi du 30 oct. 1886 a accru notablement ses pouvoirs. C'est lui qui délègue les instituteurs stagiaires dans leurs fonctions ; c'est sur sa proposition que le préfet nomme les titulaires. C'est lui qui prononce les peines disciplinaires de réprimande, de censure, de suspension provisoire. Il a la vice-présidence du conseil départemental. Il propose au préfet les boursiers nationaux d'enseignement primaire supérieur. Il choisit les sujets de composition pour les brevets de capacité et les certificats d'études primaires supérieures. Il préside les commissions d'examen des brevets de capacité. L'inspecteur d'académie n'a pas une action aussi considérable dans les affaires de l'enseignement secondaire, puisque dans ce domaine il n'a aucun droit de nomination ; mais il peut, là aussi, s'il le veut, par son influence morale, par l'autorité de ses conseils, par la vigilance de son inspection, jouer un rôle important. Il est membre des bureaux d'administration des lycées, et les préside en l'absence du recteur. Il exerce sur les établissements d'enseignement secondaire publics un contrôle permanent. Il adresse au recteur, après ses visites dans les lycées, un bulletin mensuel et un bulletin trimestriel, et doit y rendre compte, non seulement de l'enseignement et de la situation des études, mais aussi de l'état des bâtiments et du mobilier, de tout ce qui intéresse le service intérieur, chauffage, éclairage, habillement, état sanitaire, etc. ; enfin, de l'administration économique et de la comptabilité. Les inspecteurs d'académie sont, en outre, chargés de la surveillance des établissements d'enseignement secondaire libres, et ils peuvent, dans certains cas, faire opposition à l'ouverture des écoles primaires privées.

**INSPECTEUR GÉNÉRAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.** — Depuis que, par la loi de finances de 1888, ont été supprimés les inspecteurs généraux de l'enseignement supérieur, il n'y a plus que deux ordres d'enseignement

soumis à l'inspection générale. Celle de l'enseignement primaire est exercée par six inspecteurs, auxquels il faut ajouter un inspecteur de l'économat dans les écoles normales et dans les écoles nationales professionnelles, et deux inspecteurs du travail manuel ; celle de l'enseignement secondaire par douze inspecteurs, quatre pour les sciences, six pour les lettres, deux pour les langues vivantes. — Les inspecteurs généraux de l'enseignement primaire sont chargés de visiter les écoles de toute la France, écoles primaires élémentaires, écoles normales, écoles primaires supérieures. Chaque année le ministre désigne à chacun des inspecteurs primaires les départements qu'il doit visiter. Leur rôle n'est pas seulement de renseigner l'administration centrale sur ce qu'ils ont vu, sur ce qu'ils ont noté au cours de leurs tournées, et de recueillir sur l'état de l'enseignement des observations qui font l'objet de rapports spéciaux adressés au ministre. Ils ont aussi pour mission de répandre partout où ils vont, comme autant de missionnaires laïques, des enseignements et des avis, et de faire rayonner dans toutes les parties du territoire la même pensée dirigeante. L'institution des inspecteurs généraux date de la loi du 15 mars 1850 (art. 20), où ils étaient appelés « inspecteurs supérieurs ». Outre leurs fonctions de visiteurs des écoles, les inspecteurs généraux ont auprès de l'administration centrale d'autres attributions : ils constituent, à Paris, le comité consultatif de l'enseignement primaire qui se réunit, chaque fois qu'il est nécessaire, sous la présidence du directeur de l'enseignement primaire, pour étudier les questions qui lui sont soumises par le ministre. Une fois par an, depuis 1893, les recteurs d'académie sont adjoints à ce comité afin d'établir la liste des promotions à proposer au ministre pour le personnel des inspecteurs primaires et pour les directeurs et professeurs des écoles normales et des écoles primaires supérieures. Ajoutons aussi que trois inspecteurs généraux primaires hors cadre sont chargés de la direction du musée pédagogique et des écoles normales supérieures d'instituteurs et d'institutrices de Saint-Cloud et de Fontenay-aux-Roses. — Les inspecteurs généraux de l'enseignement secondaire ont des attributions analogues à celles que nous venons de définir en parlant des inspecteurs généraux de l'enseignement primaire. Ils visitent chaque année tous les lycées de France, lycées de garçons et lycées de filles ; ils inspectent aussi, quand ils ont le loisir de le faire, et leur petit nombre ne le leur permet pas toujours, les collèges communaux. Ils renseignent le ministre sur le mérite des administrateurs et des professeurs ; ils s'assurent si les instructions officielles sont suivies dans la discipline et dans les programmes ; ils se rendent compte de la force des études : ils contrôlent, en un mot, dans toutes ses parties, la vie intérieure des lycées, et adressent des rapports au ministre sur les résultats de leur inspection. Ils constituent en outre à Paris le comité consultatif de l'enseignement secondaire, où sont discutées les questions de nomination, de déplacement ou d'avancement des divers membres du personnel, et auquel sont adjoints, une fois par an, les recteurs d'académie, pour dresser la liste des promotions annuelles.

**INSPECTEUR PRIMAIRE.** — L'inspection générale de l'enseignement primaire est exercée sur un trop vaste territoire et par un trop petit nombre d'hommes pour pouvoir atteindre toutes les écoles. De leur côté, le recteur et l'inspecteur d'académie sont trop chargés d'attributions multiples pour avoir le temps d'user beaucoup du droit d'inspection que leur confère la loi. C'est aux *inspecteurs de l'enseignement primaire* qu'incombe par conséquent, en majeure partie, la surveillance des écoles. Quoi qu'ils aient d'autres attributions : participation aux commissions scolaires chargées de veiller à l'exécution de la loi sur l'instruction obligatoire, présidence des conférences cantonales d'instituteurs et des commissions d'examen pour le certificat d'études primaires, instruction des affaires relatives à la construction des écoles publiques, à l'ouverture des écoles privées, etc., les règlements ont placé au premier rang de leurs fonctions

eurs devoirs d'inspection. Le premier paragraphe de l'art. 129 du décret du 18 janv. 1887, dit : « Ils inspectent les écoles primaires publiques et privées de leur circonscription. » A la suite de chaque inspection ils doivent adresser un rapport à l'inspecteur d'académie dans le délai de quinze jours. Ce rapport contient nécessairement deux parties distinctes : 1° une notice sur l'école et chacune des classes en particulier, notice où l'inspecteur résume ses observations sur l'état matériel de l'école, la marche de l'enseignement, les résultats obtenus dans chaque classe, et aussi l'indication des principales améliorations qu'il conviendrait de réaliser ; 2° des notices individuelles sur chacun des maîtres attachés à l'école. L'inspecteur primaire doit, en outre, adresser sans délai un rapport spécial à l'inspecteur d'académie, toutes les fois qu'il se présente des circonstances de nature à réclamer l'intervention immédiate de ce fonctionnaire. Afin d'assurer au personnel de l'inspection primaire un bon recrutement, une commission est nommée chaque année par le ministre, pour examiner l'aptitude des candidats. L'examen se compose : 1° d'épreuves écrites, qui sont éliminatoires : une composition sur un sujet de pédagogie, une autre sur un sujet d'administration scolaire ; 2° d'épreuves orales, qui comprennent l'explication d'un passage pris dans un des auteurs inscrits au programme, et l'exposé de vive voix d'une question de pédagogie ou de législation scolaire ; 3° d'épreuves pratiques, qui consistent dans l'inspection d'une école normale, d'une école primaire supérieure, d'une école primaire élémentaire ou d'une école maternelle, inspection suivie d'un compte rendu verbal. Les épreuves écrites sont subies dans chaque chef-lieu de département ; les autres épreuves ont lieu à Paris.

**INSPECTRICE DES ÉCOLES MATERNELLES.** — Bien que la loi du 19 juil. 1889 ait édicté (art. 22) que « des inspectrices primaires pourront être nommées aux mêmes conditions et dans les mêmes formes que les inspecteurs », l'inspectrice dans les écoles primaires proprement dites n'existe encore qu'à l'état d'exception et de rareté. Il en est autrement de l'inspection des écoles maternelles, qui est en partie exercée par des femmes. Il y a d'abord des *inspectrices générales*, au nombre de quatre, instituées par le décret du 2 août 1881. Auparavant et depuis 1837, ces mêmes attributions avaient été confiées à des fonctionnaires qui portaient le titre de « déléguées générales à l'inspection des salles d'asile ». L'art. 133 du décret organique du 18 janv. 1887 établit que « nulle ne peut être nommée inspectrice générale sans avoir au moins trente-cinq ans d'âge et cinq ans de service dans l'enseignement public ou privé, et sans être pourvue du certificat d'aptitude à l'inspection des écoles maternelles ». Une inspectrice générale fait partie du comité consultatif de l'enseignement primaire. Au-dessous des inspectrices générales se placent les *inspectrices départementales*, nommées elles aussi par le ministre, et qu'on appelait autrefois « les déléguées spéciales ». Nulle ne peut être nommée inspectrice départementale sans avoir trente ans d'âge et trois ans de service dans l'enseignement public ou privé, et sans être pourvue du certificat d'aptitude à l'inspection des écoles maternelles. Les inspectrices départementales doivent visiter deux fois par an, au moins, les écoles de leur ressort, et adresser un rapport à l'inspecteur d'académie sur chaque école qu'elles ont visitée. Elles donnent leur avis sur la nomination et la révocation des directrices et sous-directrices d'écoles maternelles publiques, ainsi que sur les récompenses qui peuvent leur être accordées. Le dép. de la Seine en compte cinq ; mais, dans les autres départements, les décrets ne sont pas appliqués, et c'est l'inspecteur primaire qui visite les écoles maternelles comme les autres écoles.

G. COMPAYRÉ.

**BIBL. :** ADMINISTRATION. Ord. des 6 fév. 1828, 20 janv. 1830, 10 mars 1831, 21 août 1839, 28 mars 1842, 16 déc. 1843. — Loi du 6 déc. 1873. — Arr. des consuls du 19 fructidor an IX. — Décr. des 20 juil. 1844, avr. 1852, 31 mars 1860, 25 janv. 1879, 20 mars 1882, 19 janv. 1885, 19 nov. 1886, 1<sup>er</sup> déc. 1890, 30 avr. 1891, 15 fév. et 5 août 1892. —

Arr. minist. des 19 déc. 1808, 15 fév. 1811, 25 mars 1816, 21 mars 1828, 30 mars 1830, 27 sept. 1847, 26 juin 1885. — M. DE BOISLISLE, *Correspondance des contrôleurs généraux des finances*. — Marquis D'AUDIFFRET, *Système financier en France*. — Léon SAY, *Dictionnaire des finances*.

**INSPECTION. I. Instruction publique (V. INSPECTEUR).**

**II. Administration militaire.** — L'examen de tout ce qui regarde le personnel ou le matériel dans l'armée se nomme *inspection*. Par ce fait même, les inspections militaires sont de bien des natures ; tous les échelons de la hiérarchie ayant une responsabilité sont forcés d'en passer. Toutefois on ne donne officiellement le titre d'*inspecteur* qu'aux officiers ou fonctionnaires qui sont spécialement chargés, soit par les règlements en raison de leur grade, soit par le ministre, en vertu d'une lettre de service, de procéder à certaines revues déterminées.

**INSPECTION GÉNÉRALE.** — C'est la plus importante des inspections. « Les inspections générales ont spécialement pour but de permettre au ministre de constater l'état des corps dans toutes leurs parties constitutives et organiques, d'apprécier si l'on imprime au service, à la discipline, à l'inspection, à l'administration, une marche active et régulière, et de réformer tout ce qui serait contraire aux lois et règlements. » (Instruction sur les inspections générales insérée annuellement au *Bulletin officiel du ministère de la guerre*.) Les opérations de l'inspection générale commencent en France le 1<sup>er</sup> mai, en Tunisie et en Algérie le 1<sup>er</sup> mars, et prennent fin après les manœuvres d'automne.

Le gouverneur militaire ou commandant de corps d'armée est inspecteur général des troupes d'infanterie stationnées sur son territoire et du service d'état-major. Il peut déléguer ses pouvoirs aux généraux de division et se faire aider par les généraux de brigade et les directeurs régionaux. Les troupes ou services de cavalerie, de gendarmerie, d'artillerie, du génie, de l'intendance, de santé sont groupés en un certain nombre d'arrondissements, dont l'inspection générale est confiée à des officiers généraux ou fonctionnaires assimilés qui reçoivent une lettre de service du ministre. Ces inspecteurs se présentent au général commandant de corps d'armée dans la région duquel ils opèrent avant de commencer leur inspection. Ils se rendent de nouveau près de cet officier général pour arrêter avec lui en fin d'inspection les propositions pour l'avancement, la Légion d'honneur et la médaille militaire (décr. du 2 avr. 1889).

Tous les ans paraît une instruction ministérielle commune à toutes les armes ou services concernant l'inspection générale ; puis des instructions complémentaires pour prescrire les dispositions spéciales à chaque arme ou service. Ces instructions indiquent les droits et les devoirs des inspecteurs généraux et la série des opérations auxquelles ils procèdent, qui sont : Revue d'ensemble. — Revue de détail : habillement, armement, chevaux, bibliothèques, casernement, champs de tir, infirmeries. — Examen de l'instruction : des cadres, des hommes, du tir, écoles régimentaires, exercices d'embarquement en chemin de fer. — Examen de l'administration : ordinaire, chauffage, magasins et ateliers, masse, réforme du matériel, conseil d'administration, registres. — Visite des établissements militaires. — Revue d'honneur et clôture de l'inspection. L'inspection générale terminée, l'inspecteur donne ses notes à tout le personnel d'officiers. Puis il établit les propositions pour l'avancement, la Légion d'honneur, la médaille militaire, les emplois spéciaux et les récompenses diverses.

Les candidats à l'avancement ont à subir des examens : 1° sur les connaissances administratives, devant : l'inspecteur général, un colonel ou lieutenant-colonel de l'arme et un sous-intendant militaire ; 2° sur les connaissances professionnelles, devant : l'inspecteur général, un colonel ou lieutenant-colonel de l'arme (le même pour tout l'arrondissement) et un chef de bataillon ou d'escadron du corps inspecté.

Le travail d'inspection est transmis au ministre pour le

1<sup>er</sup> oct., sauf les propositions pour l'avancement et la Légion d'honneur qui doivent être soumises aux commissions régionales d'infanterie. Ces commissions se réunissent aussitôt que possible après les manœuvres. Le ministre fait connaître le nombre de candidats qu'elles peuvent classer; elles se composent du général commandant le corps d'armée président; des deux généraux de division, des quatre généraux de brigade et du chef d'état-major secrétaire. Les candidats des autres armes ou services sont discutés par les commissions générales de classement composées pour chaque catégorie des inspecteurs généraux de tous les arrondissements, le président est désigné par le ministre. Voici quel était en 1893 le nombre de ces arrondissements: cavalerie, 14; artillerie et train, 11; génie, 9; gendarmerie, 6; services administratifs, 8; service de santé, 9. Il existe en outre des commissions spéciales de classement pour les archivistes, le personnel du recrutement, de la justice militaire et des vétérinaires. Enfin la commission supérieure de classement, composée de tous les généraux commandant les corps d'armée, clôture les travaux de l'inspection générale. Elle s'occupe du classement et du maintien au tableau: des officiers supérieurs de toutes armes proposés pour l'avancement, des officiers du service d'état-major, et des candidats proposés pour la Légion d'honneur et la médaille militaire.

A cette commission s'adjoignent les membres du conseil supérieur de la guerre pour discuter les colonels et généraux de brigade proposés pour l'avancement. Les colonels discutés sont tenus de se présenter à tous les membres de la commission. En dehors de l'inspection générale, les corps de troupes sont soumis à des inspections passées par les membres du *Corps du contrôle de l'administration de l'armée*, institué par la loi organique du 16 mars 1882. Ces mêmes fonctionnaires sont appelés également à inspecter tous les établissements relevant du ministère de la guerre. Ils reçoivent directement leur mission du ministre.

Une circulaire ministérielle prescrit également aux généraux commandant l'artillerie des corps d'armée de passer inopinément des inspections dans les établissements et directions sous leurs ordres. Ces officiers généraux rendent compte sur-le-champ au ministre des résultats de leurs visites inopinées. Les directeurs des services de l'intendance dans les corps d'armée doivent opérer de même dans leurs sphères. Enfin les généraux commandant les corps d'armée dans leurs régions et les membres du comité supérieur de la guerre dans leur arrondissement d'inspection de corps d'armée opèrent de même.

**INSPECTION DE LA GARDE.** — L'adjudant de semaine dans les régiments ayant fait rappeler pour la garde, les hommes de service se réunissent pour l'inspection du chef de bataillon ou d'escadron de semaine et en son absence pour celle de l'adjudant-major. Les soldats sont punis d'inspection avec la garde pendant un ou plusieurs jours pour négligence dans l'entretien de leurs effets ou de leurs armes (service intérieur des corps de troupes).

**INSPECTION DE L'ARME.** — Après le tir à la cible, les feux et toutes les fois que l'homme a été appelé à charger son arme, les gradés doivent, de crainte d'accident, examiner soigneusement l'arme. A cet effet on commande: *Inspection — Arme*. Les hommes abattent l'arme le canon à hauteur de l'épaule et à mesure que celui qui inspecte passe devant eux, ils manœuvrent rapidement deux fois de suite la culasse, pour vérifier s'il ne reste pas des cartouches dans le magasin. Le gradé s'assure qu'il n'existe pas de corps étranger dans le canon, et les hommes après avoir fermé le mécanisme de culasse remettent l'arme au pied (règlement sur les manœuvres d'infanterie; école du soldat).

**INSPECTION DE CAVALERIE (Arrondissement d').** — Les brigades de cavalerie des corps d'armée sont classées, pour ordre, en temps de paix, sous l'autorité d'un général de division qui est dit général commandant l'arrondissement d'inspection de cavalerie. Ces arrondissements sont au nombre de six, savoir: 1<sup>er</sup> arrondissement comprenant

les 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> corps; 2<sup>e</sup> arrondissement, les 4<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup> corps; 3<sup>e</sup> arrondissement, les 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> corps; 4<sup>e</sup> arrondissement, les 5<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> corps; 5<sup>e</sup> arrondissement, les 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> corps; 6<sup>e</sup> arrondissement, les 13<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> corps.

**III. Finances.** — INSPECTION GÉNÉRALE DES FINANCES (V. INSPECTEUR DES FINANCES).

**INSPIRATION. I. Physiologie (V. RESPIRATION).**

**II. Théologie (V. RÉVÉLATION, THÉOPNEUSTIE).**

**INSPIRÉS.** Secte protestante comprenant quelques congrégations peu nombreuses en Allemagne, aux États-Unis, au Canada et à Java. Son origine remonte indirectement à la transformation du prophétisme chez les protestants des Cévennes, après la défaite des camisards.

**INSTABILITÉ (Mécan.).** On dit qu'un corps est en équilibre instable lorsque les forces qui agissent en lui tendent à l'éloigner de sa position d'équilibre aussitôt qu'on l'a dérangé, si peu que ce soit de cette position (V. ÉQUILIBRE).

**INSTANCE. I. DROIT ROMAIN.** — On nomme ainsi l'ensemble d'un débat judiciaire depuis le moment où l'affaire est introduite jusqu'à la sentence qui normalement met fin au procès. Toute instance en matière criminelle comme en matière civile se compose d'une série d'actes ou déclarations émanant des parties en cause ou des représentants de l'autorité judiciaire et qui se succèdent suivant un ordre que règlent minutieusement les lois de procédure. On ne traitera dans cet article que des instances civiles, pour lesquelles d'ailleurs on se contentera d'indiquer en traits généraux la marche du procès. Sous l'empire des deux premiers systèmes de procédure, l'instance se décomposait habituellement en deux phases principales: le *ius* et le *judicium*. Après l'acte introductif d'instance (*in jus vocatio, litis denuntiatio*), les parties paraissaient devant le magistrat pour y affirmer contradictoirement leurs prétentions respectives. Après ce débat préliminaire, l'instance était liée. Jusque-là elle avait été moins un débat qu'une sorte d'exposé des droits prétendus par les adversaires; elle devient dès lors un procès véritable. Les Romains ont des termes spéciaux pour désigner ce changement. De *res* l'affaire devient *lis*. On dit d'elle: *res in litem (seu in iudicium) deducta est*. Le moment final de la première phase de l'instance était d'ailleurs appelé *litis contestatio*. Alors commençait la seconde phase. L'affaire était portée devant le ou les juges *in iudicio* et normalement était terminée par la sentence. Mais il pouvait y avoir extinction de l'instance sans qu'il y eût sentence, notamment lorsque l'instance n'ayant pas abouti à sa fin normale dans un certain délai, cas auquel on dit qu'il y a péremption de l'instance, *iudicium expirat, moritur*. Sous le système de procédure *extra ordinem*, les deux phases de l'instance sont confondues en une seule. Le procès se déroule, depuis l'acte introductif jusqu'à la sentence devant un seul et même personnage qui sous le nom de magistrat ou juge entend les explications des parties et met fin au litige par un jugement, sauf les cas exceptionnels où l'instance est terminée par péremption ou désistement, *liti venuntiore*. G. M.

**II. DROIT ACTUEL.** — Procès, demande formée et poursuivie en justice. L'instance, c.-à-d. le procès, est donc la mise en œuvre du droit qu'on a ou qu'on prétend avoir et qu'on veut faire sanctionner par une décision de justice; elle ne commence qu'à partir du moment où le juge est saisi de la difficulté à laquelle il donnera une solution obligatoire pour les parties en cause et exécutoire malgré la mauvaise volonté de l'une d'elles. Ainsi la *tentative de conciliation* précède l'instance et ne la commence pas, parce que, ce qu'on demande au juge conciliateur, ce n'est pas une *décision* qu'il n'a pas qualité pour imposer aux parties, mais un essai d'arrangement ou de transaction. L'instance proprement dite ne commence qu'à l'acte d'ajournement par lequel le demandeur assigne son adversaire devant le tribunal. Outre cet ajournement, elle comprend essentiellement: la constitution d'avoué du défendeur, la significa-

ou des moyens de défense, la réplique du demandeur, les plaidoiries, les conclusions du ministère public, enfin le jugement; mais, en général, les instances sont beaucoup plus compliquées et entraînent un certain nombre d'actes ou de formalités dans le détail desquels nous ne pouvons entrer. L'instance se termine soit par le jugement, ce qui est le mode normal, soit par un désistement si le demandeur s'étant arrangé avec son adversaire, ou reconnaissant le mal fondé de sa demande, fait rayer l'affaire qu'il avait introduite précisément pour obtenir une transaction de son adversaire ou qu'il avait engagée trop légèrement, soit enfin par la péremption, si une des parties interromp la procédure pendant un certain temps (C. de proc. civ., art. 397 et suiv.).

**Instances administratives.** Elles comprennent, d'une manière générale, à peu près les mêmes phases que les instances judiciaires ordinaires. Cependant elles en diffèrent par de nombreuses particularités et notamment par la manière dont elles commencent. Comme on vient de le voir, les instances judiciaires s'engagent par un ajournement, sorte de rendez-vous que le demandeur donne au défendeur pour un jour déterminé, devant un tribunal qu'il indique. Au contraire, devant les juridictions administratives, notamment devant le conseil d'Etat et les conseils de préfecture, le recours s'introduit par voie de requête, c.-à-d. que, sans avertir son adversaire, le demandeur saisit directement le juge, et le défendeur n'est prévenu que plus tard, lorsque la juridiction a permis au requérant de l'assigner. Il est à noter aussi qu'en matière de contentieux administratif, l'instruction est dirigée par le juge lui-même, et que l'étude de l'affaire est toujours confiée à un rapporteur désigné par le président; en d'autres termes, l'instruction est surtout écrite, tandis que devant les tribunaux judiciaires elle est essentiellement orale, ce qui, d'ailleurs, n'exclut pas les écritures. Les instances administratives se terminent d'ailleurs soit par un jugement (arrêt ou arrêté), soit par un désistement, soit par la péremption (V. CONSEIL D'ETAT, CONSEIL DE PRÉFECTURE, COUR DES COMPTES, etc.).

F. GIRODON.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-91, t. II, n° 749, 774, 784, 786.

DROIT ACTUEL. — BOTTARD, COLMET-DAÛGE et GLASSON, *Leçons de procédure civile*. — DUCROCQ, *Cours de droit administratif*.

**INSTANT (Mécan.).** Le mot instant en mécanique n'a pas tout à fait le même sens que dans le langage vulgaire. En mécanique, l'instant n'a pas de durée; c'est ce qui sépare un temps d'un autre temps qui lui succède immédiatement; l'instant est au temps ce que le point en géométrie est à la ligne.

**INSTANTANÉ. I. Mathématiques.** — AXE INSTANTANÉ (V. AXE, t. IV, p. 963, et ROTATION).

**CENTRE INSTANTANÉ.** — Lorsqu'une figure plane occupe successivement deux positions  $A_1$  et  $A_2$ , on peut toujours l'amener d'une de ces positions à l'autre au moyen d'une rotation effectuée autour d'un certain point qui porte le nom de centre instantané quand les positions  $A_1$  et  $A_2$  sont infiniment voisines. Quand une figure plane se déplace d'une manière continue (sans se déformer), il y a, à chaque instant, un nouveau centre instantané qui décrit un lieu dans le plan fixe et un lieu dans le plan (mobile) de la figure mobile — les normales aux trajectoires des points de la figure mobile passent toutes par le centre instantané. — Le lieu des centres instantanés dans le plan fixe et dans le plan mobile sont deux courbes qui roulent l'une sur l'autre sans glisser.

**II. Photographie (V. PHOTOGRAPHIE).**

BIBL. : POINOT, *Cônes circulaires roulants — Mémoire sur la rotation des solides*. — V. aussi les traités de mécanique rationnelle.

**INSTINCT (Psychol.).** Dans la vie psychologique de l'homme et de l'animal, l'instinct se mêle à d'autres principes d'activité dont il faut le distinguer pour le définir. L'acte réflexe, le besoin organique, l'instinct, l'habitude,

tels sont les degrés de l'activité impulsive. Le rang de l'instinct dans cette hiérarchie nous indiquera ses caractères.

Quel est l'état de la conscience dans l'activité instinctive? La conscience, dans le réflexe, ne connaît ni la cause, ni les moyens, ni la fin de l'action: excitation, impulsion, mouvement, tout demeure ignoré. Dans le cas du besoin physiologique, souvent confondu avec l'instinct, la conscience atteint la cause efficiente des mouvements: c'est une douleur; mais les mouvements eux-mêmes semblent lui échapper, et leur fin véritable est absente de l'esprit. L'enfant dont les lèvres se contractent pour têter ne sait pas que ce mouvement doit entretenir sa vie: il a seulement conscience d'une douleur, et, si une fin se présente à lui, c'est le désir d'écartier cette douleur: la fin apparente n'est qu'un moyen destiné à produire la fin réelle inconnue. A la conscience de la cause, ajoutez la conscience de l'effet, le besoin organique devient un instinct: non seulement l'être sent la douleur qui le pousse à l'action, mais l'image de ses mouvements flotte devant ses yeux. En vue de quelle fin ces mouvements sont-ils exécutés? l'animal ne peut le dire. Supprimez la fin: il n'en continuera pas moins à employer tous les moyens, sans omettre le moindre détail; enlevez la larve du nid de l'insecte: il n'en amassera pas moins les aliments qu'il lui destine. A la vérité, cette expérience ne démontre pas définitivement que l'animal ignore la fin de ses actions. Il peut savoir l'inutilité de ses mouvements et les continuer en vertu de la force acquise: un mouvement complexe ne peut pas s'arrêter brusquement. L'instinct a pu emmagasiner dans l'être des forces qui se déploient malgré lui. Les expériences n'ont pas été suffisamment prolongées pour qu'on puisse conclure qu'indéfiniment l'insecte travaillerait à une tâche absurde: il n'est donc pas sûr qu'il ignore absolument la fin de ses actions. Il reste vrai néanmoins que le critère d'après lequel on peut distinguer l'instinct des autres principes d'activité impulsive, c'est l'apparente inconscience de la fin: l'être agit comme s'il ignorait le but de son action: quand les mouvements destinés à produire une fin sont *tous* exécutés en l'absence de cette fin, ils sont instinctifs. Ce critère permet de distinguer l'habitude et l'instinct. L'habitude est analogue, soit au besoin organique, soit à l'instinct; elle émousse la conscience, soit des moyens, soit de la fin. Mais elle ne se confond ni avec le besoin ni avec l'instinct: dans le besoin, ni la fin ni les moyens ne sont connus; l'habitude du pianiste, inconscient des mouvements de ses doigts, ne l'empêche pas d'entendre la mélodie qu'il joue; dans l'instinct, la fin est inconnue et, malgré cette inconscience, tous les moyens sont employés pour l'atteindre; quand l'habitude émousse la conscience de la fin, le système des mouvements destinés à l'atteindre se désorganise; les mouvements cessent ou s'ébauchent sans s'achever: tous les moyens ne sont pas employés. Supposez que, pour achever une convalescence, j'aie pris l'habitude de faire chaque jour une promenade: ma santé rétablie, la fin de ma promenade disparaît; si elle n'est pas remplacée par un autre désir, la promenade même cessera: elle ne cesserait pas si elle était destinée à satisfaire un instinct, car, ignorant la fin, j'ignorerais sa disparition. Inconscience de la fin, tel est donc le caractère essentiel de l'action instinctive.

De là se déduisent tous les autres caractères de l'instinct. Tant que la fin d'une action est inconnue, il ne peut y avoir délibération sur l'emploi des moyens: l'acte instinctif est spontané, immédiat. Aucun problème ne se pose: les solutions ne peuvent différer. Une même douleur produira donc partout et toujours le même acte. Partout, c.-à-d. dans tous les êtres qui se ressemblent: l'acte instinctif est identique chez tous les individus d'une espèce. Toujours, c.-à-d. pendant toute la durée de l'espèce: l'acte instinctif est immuable; c.-à-d. encore pendant toute la vie de chaque individu: l'acte instinctif ne s'apprend ni ne s'oublie. Il ne diffère du réflexe que par la complexité: tandis que le réflexe peut se schématiser par deux traits, dont l'un indique le courant nerveux qui va de la périphérie

au centre, l'autre celui qui revient du centre à la périphérie, l'instinct exigerait un schème plus compliqué : il coordonne des mouvements plus nombreux. Cette complexité pouvait être prévue : si l'instinct est, pour la conscience, plus clair que le réflexe, c'est qu'il occupe un champ plus vaste du domaine mental. La conscience est d'autant plus vive que plus d'énergies sont éveillées : la conscience des mouvements instinctifs est l'indice de leur complexité.

Si l'inconscience de la fin explique tous les caractères de l'acte instinctif, ces caractères doivent disparaître à mesure que l'être voit plus nettement son but. À la complexité des mouvements s'ajoute la complexité des idées ; l'être a le choix entre plusieurs moyens : le doute pénètre dans son esprit avec l'intelligence : l'instinct hésite, tâtonne, varie. L'intelligence semble ainsi troubler la quiétude de l'être instinctif et jeter l'imperfection dans son art. En revanche, elle lui permet de s'adapter à de nouvelles conditions d'existence. En dépit de l'apparence, elle économise ses forces. À voir les hésitations et les contradictions de l'activité intelligente, on pourrait croire qu'elle exige plus d'efforts que l'activité instinctive : tandis que celle-ci semble innée, celle-là ne demande-t-elle pas un long apprentissage ? L'une s'exerce spontanément ; l'autre attend le résultat d'une réflexion parfois laborieuse. Mais l'être réduit à son instinct immuable passerait sa vie à satisfaire des besoins disparus, à créer des œuvres inutiles. Éternel au milieu d'un monde changeant, il serait un anachronisme perpétuel. Si l'intelligence exige des efforts, elle les récompense : le travail de l'instinct serait vain. Il y aurait donc dans la nature des forces consommées en pure perte : l'instinct doit varier, il doit se pénétrer d'intelligence pour avoir une raison d'être.

Ces rapports de l'intelligence et de l'instinct expliquent le rôle de l'instinct dans la vie de l'animal et dans la vie de l'homme. À mesure qu'on étudie la psychologie de l'animal, on est tenté de diminuer l'importance de l'instinct ; les actions conscientes de leur fin sont nombreuses chez l'animal : il est capable de modifier ses instincts, c.-à-d. les moyens de les satisfaire ; il sait s'adapter aux circonstances nouvelles au milieu desquelles l'introduisent l'homme et la nature. Peut-être même est-ce la myopie de nos sens qui nous fait voir dans les actes des animaux une régularité absolue : nous sommes impuissants à distinguer les individualités. Qui saurait discerner à première vue le caractère original des œuvres de tel architecte grec, romain, arabe ? Les œuvres d'un art ancien ou étranger nous paraissent impersonnelles. N'en est-il pas de même pour les instincts des animaux ? peut-être l'apparente identité de leurs actes n'est-elle qu'une illusion de nos sens grossiers. De même, n'est-ce pas une illusion qui nous fait croire à l'innéité de l'instinct ? Nous distinguons mal les pas désordonnés d'un poulet nouveau-né de la démarche assurée d'un coq adulte : cette confusion nous force à imaginer que le poulet n'acquiert pas l'art de la locomotion, mais le possède d'instinct. Une observation plus attentive, des sens plus pénétrants nous montreraient sans doute que l'instinct chez l'animal s'élève souvent jusqu'à l'intelligence.

En revanche, l'intelligence humaine s'abaisse souvent jusqu'à l'instinct. L'homme peut ignorer, oublier la fin de ses actions ; il peut renoncer à la réflexion et commettre des actes qui, sans être habituels, sont automatiques. Comment les distinguer de l'instinct ? L'homme qui, sa faim satisfaite, continue à manger, obéit à un instinct ; de même celui qui, dans les rapports sexuels, oublie la fin de l'amour, l'intérêt de l'espèce, mais n'en exécute pas moins tous les actes qui réaliseraient cette fin. Ces actes sont devenus désirables pour eux-mêmes. Bien qu'ils aient acquis ce caractère, ils ne s'expliquent pas par l'habitude. L'habitude explique comment la fin a disparu, comment l'homme, volontairement ou non, en est venu à l'oublier, mais elle n'explique pas pourquoi les moyens sont tous employés, malgré la disparition de la fin. Il faut donc recon-

naître un instinct de la nutrition et un instinct de la reproduction : ils reparaissent dans la vie humaine, quand la volonté réfléchie abdique son pouvoir. Un autre instinct apparaît à tout instant de la vie, avec le consentement formel de la volonté : c'est l'instinct social. C'est un instinct, car, pour la plupart des hommes, la fin de la société est inconnue : les savants mêmes ne l'ont pas définie. Tout le monde néanmoins agit en vue de la fin sociale ; chacun manifeste par des mouvements appropriés ses sentiments de solidarité humaine. Même si la fin est supprimée, si l'homme est jeté dans une solitude absolue ou relative, il exécute ces mouvements : il reporte sur des étrangers ou sur d'autres êtres de la nature les sentiments qu'il avait pour la société dont il faisait partie. L'instinct n'est donc pas plus absent de la vie humaine que l'intelligence de la vie animale.

Mais, dans l'homme plus encore que dans l'animal, l'instinct se mêle aux autres principes d'action et prend, à ce mélange, une couleur particulière. Deux lois président à ces combinaisons. L'instinct se développe ou se complique. S'il se développe, il ne tarde pas à prendre conscience de sa fin ; il devient une inclination intelligente. Mais si la fin demeure inconnue, les mouvements destinés à l'atteindre se compliquent : l'instinct de la nutrition devient l'art du gourmet ; l'instinct de la reproduction devient la débauche ; l'instinct social devient la politesse. La fin des actions est aussi ignorée que dans les instincts simples. Le mondain ne sait pas plus que le rustre quel est le but de la société : il n'obéit, comme lui, qu'à l'attrait du plaisir ; le libertin oublie comme l'enfant ignore le sens des impulsions que subit sa chair. Mais ces complications des mouvements instinctifs sont conscientes et voulues. L'instinct pousse l'homme à l'action, mais c'est à la condition de se transformer, et ces transformations sont l'œuvre de la réflexion.

La réflexion, qui explique les modifications de l'instinct, doit nous révéler aussi le secret de sa naissance. Parmi les autres principes d'activité auxquels nous l'avons comparé, les premiers ont une raison mécanique : tel l'acte réflexe, bien que sa nature soit mal connue et que l'action indépendante des centres nerveux soit mal établie et mal expliquée ; tel encore le besoin physiologique qui résulte nécessairement des relations réciproques des organes ; il est vrai qu'il faudrait rendre compte de ces relations, donner toute une théorie de la vie pour expliquer nombre d'actions dites instinctives. D'autre part, l'habitude tire son origine de la réflexion. Elle ne pourrait naître si le premier acte n'avait regu l'approbation expresse ou tacite de la volonté raisonnable. L'habitude nous enseigne ainsi comment une activité consciente de sa fin peut l'oublier et devenir automatique. Elle nous fait prévoir l'explication psychologique de l'instinct. À côté des instincts organiques qui s'expliquent par les lois mêmes de la vie, les instincts proprement dits doivent donc s'expliquer, comme l'habitude, par la volonté réfléchie. Les reproches qu'on adresse en général à cette doctrine viennent d'une fausse interprétation de l'habitude. L'habitude, dit-on, ne crée rien : l'instinct doit donc lui préexister ; l'habitude naît par hasard : il suffit qu'un acte soit accompli pour qu'il tende à se répéter. L'habitude en effet ne crée rien, mais elle développe les tendances créées par la volonté. Ces tendances ne naissent pas fortuitement : un acte ne devient habituel qu'avec le consentement de la volonté. Rien n'empêche donc d'adopter l'explication des transformistes dont quelques-uns, Romanes par exemple, admettent formellement que l'habitude destinée à devenir un instinct est l'œuvre de la réflexion individuelle. En ce sens, l'habitude est une ancienne activité réfléchie, l'instinct une habitude inconsciente de sa fin, le besoin un instinct inconscient de ses moyens, le réflexe un besoin inconscient de sa cause.

Paul LAPIE.

INSTITOR (Dr. rom.). On appelait *institor* celui qui était préposé par quelqu'un à un commerce quelconque. On le nommait ainsi parce que *instat negotio gerendo*. Le plus souvent l'*institor* était *alieni juris*, fils de famille

ou esclave préposé par le *pater* ou *dominus*. Les opérations faites par l'*institor*, dans les limites nécessairement fort larges des pouvoirs qui lui étaient conférés, peuvent l'amener à devenir créancier des tiers avec qui il traite. Dans ce cas, la créance est acquise au préposant, père ou maître, qui seul a le droit de l'exercer. Que si, au contraire, l'*institor* contracte une dette, le droit civil n'admet pas qu'elle puisse obliger le préposant. Mais le droit pré-torien se montre plus accommodant ; il considère avec raison que le tiers n'a traité avec l'*institor* qu'en considération du préposant. Il donne, par conséquent, contre ce dernier, une action appelée *actio institoria*. L'octroi de cette action était de nature à favoriser le développement du commerce auquel l'*institor* était préposé. Les tiers, en effet, n'auraient pas facilement consenti à traiter avec un *institor* s'ils n'eussent eu que lui en face d'eux pour répondre de la dette. Grâce à l'action du prêteur, ils sont assurés de pouvoir poursuivre pour le tout, *in solidum*, la personne au nom de qui la dette a été contractée. Le principe de la non-représentation subit ici un échec. On généralisa d'ailleurs cette dérogation au principe, et on finit par donner l'*actio institoria* contre un préposant n'ayant aucun droit de puissance sur le préposé. G. MAY.

BIBL. : GAUUS, IV, 71. — Dig., *De Inst. act.*, XIV, 3. — Cod. Just., *De Inst. et exerc. act.*, IV, 25. — Inst. Just., *Quod cum eo*, IV, 7, § 2. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-91, t. II, n° 879. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1877, t. II, § 223.

INSTITUT (Droit canon). On donne le nom d'institut, soit aux règles ou constitutions d'un ordre ou d'une congrégation religieuse, soit à ces associations elles-mêmes.

INSTITUT CATHOLIQUE DE PARIS (V. UNIVERSITÉS CATHOLIQUES).

INSTITUT DE FRANCE. L'histoire particulière des différentes Académies qui composent l'Institut de France se trouve au mot Académie (t. I, pp. 185 et suiv.). Elle remonte au XVII<sup>e</sup> siècle, car les Académies actuelles se rattachent par de nombreux liens aux anciennes Académies fondées sous le patronage de Richelieu, de Séguier, de Colbert. L'histoire de l'Institut ne date que de la constitution du 5 fructidor an III. Cette constitution, votée par cette même Convention qui avait supprimé les Académies de l'ancien régime, créa (art. 298) un « Institut national chargé de recueillir les découvertes, de perfectionner les sciences et les arts ». Ce corps fut organisé par deux lois : la loi du 3 brumaire an IV (23 oct. 1795) et celle du 15 germinal an IV (4 avr. 1796). La constitution de l'an VIII en consacra de nouveau l'existence (art. 88) ; un arrêté consulaire du 3 pluviôse an XI (23 janv. 1803) le réorganisa. C'est l'ordonnance royale du 21 mars 1816, complétée par celle du 26 oct. 1832, qui le régit aujourd'hui ; mais cette ordonnance de 1816 « a laissé subsister plusieurs articles de l'arrêté de l'an XI (art. 6-11, 13) et même des fragments des art. 2, 4 et 5 concernant les associés étrangers et les correspondants », et cet arrêté lui-même « n'avait pas fait disparaître toutes les règles posées dans les lois de l'an IV ».

La loi du 3 brumaire an IV établit trois classes : celle des sciences physiques et mathématiques, subdivisée en dix sections (c'était, à peu près, l'ancienne Académie des sciences) ; celle des sciences morales et politiques, subdivisée en six sections (analyse des sensations et des idées, morale, science sociale et législation, économie politique, histoire, géographie) ; celle de la littérature et des beaux-arts, subdivisée en huit sections (grammaire, langues anciennes, poésie, antiquités et monuments, peinture, sculpture, architecture, musique et déclamation). « Nous avons emprunté de Talleyrand et de Condorcet, avait dit Daunou dans son rapport à la Convention, le plan d'un Institut national, idée grande et majestueuse dont l'exécution doit effacer en splendeur toutes les Académies des rois... ; ce sera, en quelque sorte, l'abrégé du monde savant, le corps représentatif de la république des lettres... un temple national, dont les portes, toujours fermées à l'intrigue, ne

s'ouvriront qu'au bruit d'une juste renommée... Il est temps que la gloire ressente aussi l'influence de l'universelle égalité, et qu'elle puisse ouvrir à la fois son temple au savant, au poète, à l'orateur, à l'historien, à l'artiste, à l'acteur célèbre qui recrée les chefs-d'œuvre du théâtre en leur donnant l'âme du geste, du regard et de la voix... » Le nombre des membres résidents de l'Institut et celui des associés nationaux fut fixé à 144, plus 24 associés étrangers. L'Institut national était invité (titre V, § 4) à nommer « tous les ans six de ses membres pour voyager, ensemble ou séparément, en vue de faire des recherches sur les diverses branches des connaissances humaines ». Quarante-huit membres chargés d'élire les quatre-vingt-seize autres furent désignés par le Directoire le 20 nov. 1795 ; c'étaient, à raison de deux membres par section, dans la première classe : Lagrange, Laplace, Monge, Prony, Lalande, Méchin, Charles, Cousin, Guyton, Bertholet, Darcey, Haüy, Lamarck, Desfontaines, Daubenton, Lacépède, Desessarts, Sabathier, Thouyn l'aîné, Gilbert (d'Alfort) ; — dans la seconde classe : Volney, Levesque (de Pouilly), Saint-Pierre, Mercier, Daunou, Cambacérés, Sieyès, Creusé-Latouche, Lévêque, Delisle, Buache, Mentelle ; — dans la troisième classe : Sicard, Garat, Dusaux, Bitaubé, Chénier, Lebrun, Mongez, Dupuis, David, Van Spandonck, Pajou, Oudon, Gondouin, Ouailly, Méhul, Molé. Une loi du 29 messidor an IV (17 juil. 1796) accorda une indemnité annuelle de 1,500 fr. aux membres de l'Institut ; le 19 thermidor (6 août) suivant, l'Institut déclara en conséquence que « chaque membre recevrait de la République une indemnité de la valeur de 750 myriagrammes de froment » ; mais il décida que « sur cette indemnité, il serait distrait à l'égard de chacun des membres une somme égale à la valeur de 150 myriagrammes de froment, pour être répartie, par forme de droit de présence, entre les assistants aux séances tant générales que particulières de chaque classe ». Le 27 ventôse an V (17 mars 1797), le Directoire attribua à l'Institut l'ancienne bibliothèque de la ville de Paris ; c'est en vain que la ville a demandé en 1885, par voie de requête au ministre de l'instruction publique, que cette spoliation fût réparée. — Les consuls prirent, le 29 floréal an IV (13 mai 1801), un arrêté au sujet du costume des membres de l'Institut : « *Grand costume* : habit, gilet ou veste, culotte ou pantalon noirs, brodés en plein d'une branche d'olivier, en soie, vert foncé ; chapeau à la française. *Petit costume* : même forme et même couleur, mais n'ayant de broderie qu'au collet et aux parements de la manche, avec une baguette sur le bord de l'habit. » Ils voulurent le 13 ventôse an X (4 mars 1802) que l'Institut de France « formât un tableau de l'état et des progrès des sciences, des lettres et des arts, depuis 1789 », et qu'il en fût « formé et présenté au gouvernement un semblable tous les cinq ans ». — C'est alors qu'intervint l'arrêté de réorganisation du 3 pluviôse an XI, rendu sur un rapport de Chaptal, ministre de l'intérieur. Il établit quatre classes au lieu de trois : la première classe (sciences physiques et mathématiques) était composée de 65 membres, y compris 2 secrétaires perpétuels, et de 8 associés étrangers, sans compter 100 correspondants pris parmi les savants nationaux et étrangers ; la seconde classe (langue et littérature françaises), composée de 40 membres, dont 1 secrétaire perpétuel, n'avait ni associés ni correspondants ; la troisième classe (histoire et littérature anciennes) était composée de 40 membres, dont 1 secrétaire perpétuel, et de 8 associés étrangers, sans compter 60 correspondants ; la quatrième classe (beaux-arts) était composée de 29 membres, y compris 1 secrétaire perpétuel, et de 8 associés étrangers, sans compter 36 correspondants. Ainsi les secrétaires perpétuels de l'ancien régime étaient rétablis : « Le rétablissement de ces places fera renaître une branche d'éloquence très négligée depuis dix ans ; il donne d'ailleurs au gouvernement l'assurance que son vœu sur l'histoire des sciences, qui doit lui être présentée tous les cinq ans, sera convenablement rempli. » Les élections devaient être sou-

mises à l'approbation du gouvernement : « Les sujets élus, dit le § 8, seront confirmés par le premier consul. » Le 20 mars 1805, l'« Institut national » fut transféré « de l'emplacement qu'il occupait au Louvre dans l'édifice des Quatre-Nations », alors désigné sous le nom de « palais des Beaux-Arts », l'ancien collège Mazarin; un décret du 1<sup>er</sup> mai 1815 le fixa définitivement dans cet édifice qui fut désormais appelé « palais de l'Institut impérial ».

Sous le régime consulaire et impérial, l'Institut avait déjà un grand prestige. « Déjà, en Egypte, rapporte M. Taine (*Origines de la France contemporaine. Le régime moderne*; Paris, 1894, t. II, p. 214), le conquérant mettait en tête de ses proclamations : « Bonaparte, général en chef, membre de l'Institut », sûr, disait-il, « d'être compris par le dernier tambour ». Mais l'Institut, fondé, réglementé, défrayé par l'Etat, fut à cette époque maintenu dans une étroite dépendance. Napoléon, d'un mot, faisait élire les hommes de son choix ou empêchait l'élection des suspects. Il réprimandait avec rudesse un Lalande, un Chateaubriand, lorsqu'ils leur paraissaient s'écarter de l'orthodoxie politique ou religieuse : « Vous présidez la seconde classe de l'Institut, dit-il un jour à M. de Ségur; je vous ordonne de lui dire que je ne veux pas qu'on parle de politique dans les séances. Si la classe désobéit, je la casserai comme un mauvais club. » L'arrêté de pluviôse supprima, dans l'Institut de la Convention, toute la « classe des sciences morales et politiques » (analyse des sensations et des idées, morale, science sociale et législation, économie politique). Il fut interdit de la sorte à l'Institut national de France de « s'occuper des sciences politiques et morales, si ce n'est dans leur rapport avec l'histoire, surtout avec l'histoire très ancienne ». Ce grand corps fut, sous l'Empire, si entièrement domestiqué, que, en 1816, le gouvernement de la Restauration put sans scandale s'arroger le droit d'en expulser des hommes d'un mérite éminent, coupables seulement de lui déplaire, tels que Monge, Carnot, Guyton de Morveau, Grégoire, Lakanal, Sieyès, Cambacérès, le cardinal Maury, Garat, David, etc.

L'ordonnance royale du 21 mars 1816 — qui est, pour ainsi dire, la troisième charte de l'Institut — n'a pas modifié le nombre des membres titulaires, des associés et des correspondants. Mais elle a restitué aux quatre classes de l'Institut impérial les anciens noms d'Académie française, d'Académie des inscriptions et belles-lettres, d'Académie des sciences, d'Académie des beaux-arts. En outre, elle a ajouté, par les art. 18 et 21, des académiciens libres au nombre de dix, pour chacune des trois Académies, des inscriptions, des sciences et des beaux-arts. — En 1832, M. Guizot proposa au roi Louis-Philippe de rétablir la classe des sciences morales et politiques, supprimée par Bonaparte, sous le titre d'*Académie des sciences morales et politiques* : « L'institution, disait-il, était suspecte au Consulat par ses mérites mêmes. Mais le gouvernement que la révolution de 1830 a fondé ne saurait conserver la défiance des pouvoirs qui l'ont précédé... C'est le privilège des gouvernements libres de résister aux épreuves dont s'effraye le pouvoir absolu. » Une ordonnance royale du 26 oct. 1832 créa en effet une cinquième classe de l'Institut, sous le nom d'« Académie des sciences morales et politiques »; le nombre des titulaires était fixé à 30, celui des académiciens libres à 5, celui des associés étrangers à 5, celui des correspondants de 30 à 40. Divers actes, rendus de 1855 à 1887, ont porté le nombre des membres titulaires de cette Académie à 40, celui des membres libres à 40, celui des associés étrangers à 6, celui des correspondants à 48. — Dans le dernier état de la législation, le nombre total des membres titulaires des différentes Académies est de 229, celui des membres libres de 40, celui des associés étrangers de 32, celui des correspondants de 248. Plusieurs membres appartiennent à deux ou trois Académies. — L'Académie française et l'Académie des inscriptions et belles-lettres ne sont pas divisées en sections; l'Académie des sciences en comprend onze; l'Académie des beaux-arts,

l'Académie des sciences morales et politiques, cinq.

Les lois et règlements qui régissent l'Institut et les diverses Académies ont été réunis dans le recueil suivant : *L'Institut de France. Lois, statuts et règlements concernant les anciennes Académies et l'Institut, de 1635 à 1889. Tableau des fondations. Collection publiée sous la direction de la commission administrative centrale*, par M. Léon Aucoc (Paris, 1889, in-8). — Chaque année s'imprime à l'Imprimerie nationale un *Annuaire* de l'Institut de France. La commission centrale qui administre l'Institut est composée de deux membres élus par chaque Académie, et des secrétaires perpétuels (décret du 12 mai 1884). — V. *Règlements sur l'administration de l'Institut de France* (commission administrative centrale, secrétariat et matériel, bibliothèque) (1887). La séance publique annuelle des cinq Académies a lieu le 25 oct.

M. le duc d'Aumale a fait donation à l'Institut, sous réserve d'usufruit, du domaine de Chantilly, à la charge de conserver ce domaine avec le musée et la bibliothèque qu'il renferme. Les donations Volney, Bordin, Jean Reynaud et J.-J. Berger ont été faites de même, non pas à telle Académie en particulier, mais au corps des cinq Académies.

D'après les précédents, dans la réception des grands corps de l'Etat par le président de la République, l'Institut ne marche qu'après la cour de cassation, le conseil d'Etat, la cour des comptes et le conseil supérieur de l'instruction publique. — Tous les membres ordinaires de l'Institut ont droit de porter le costume ci-dessus décrit, et reçoivent une indemnité. Celle des secrétaires perpétuels s'élève à 6.000 fr.; celle des membres à 4.500 fr., mais, sur ces 4.500 fr., il est distrait une somme de 300 fr. « pour former le fonds du droit de présence accordé à chacun des membres qui assisteront aux séances... Le droit de présence perdu par les membres absents accroît aux membres présents. » — L'Institut envoie au conseil supérieur de l'instruction publique « cinq de ses membres élus en assemblée générale, et choisis dans chacune des cinq classes ». Il possède le droit de présentation à un grand nombre de chaires (chaires du Collège de France, du Muséum d'histoire naturelle, de l'Ecole des langues orientales, de l'Ecole des chartes, etc.).

Le titre de membre de l'Institut se perd théoriquement par l'absence. « Tout membre qui s'abstiendra plus d'une année d'assister aux séances, sans l'autorisation de la classe, sera censé avoir donné sa démission. » Cet article n'est pas appliqué à la lettre. — On se propose de célébrer en 1895 le centenaire de l'Institut. Ch.-V. L.

**INSTITUT D'EGYPTE.** Société scientifique fondée au Caire, après les victoires de Chébreis et des Pyramides, par un arrêté du général Bonaparte en date du 5 fructidor an VI (22 août 1798). Aux termes de cet arrêté, comprenant vingt-six articles, cet établissement devait avoir principalement pour objet : « 1<sup>o</sup> le progrès et la propagation des lumières en Egypte; 2<sup>o</sup> la recherche, l'étude et la publication des faits naturels, industriels et historiques de cette contrée; 3<sup>o</sup> donner son avis sur les différentes questions pour lesquelles il serait consulté par le gouvernement ». L'Institut fut divisé en quatre sections : mathématiques, physique, économie politique, littérature et arts. Chacune des sections fut composée de douze membres : ceux-ci furent désignés parmi le brillant état-major intellectuel que s'était adjoint Bonaparte dans la pensée que, si la fortune devait un jour nous enlever cette belle contrée, elle ne pourrait du moins nous enlever les conquêtes que la science y saurait faire. De cet Institut, pour ne citer que les plus célèbres, firent partie : sect. des mathématiques : Bonaparte, Monge, Fourier, Costaz, Lepère, Gérard, Andréossy, Say; physique : Berthollet, Dolomieu, Conté, Geoffroy-Saint-Hilaire, Desgenettes, Larrey; économie politique : Bourrienne, Desaix, Régnier, Caffarelli-Dufalga, Poussielgue, Corancez; littérature et arts : Denon, Kléber, Venture de Paradis, Jomard, Marcel, dom Raphaël de Monachis, etc. La première réunion de l'Institut se tint le

6 fructidor (23 août) dans le palais de Hassan-Kâchef, situé dans la partie S.-O. du Caire (plan de la commission d'Égypte, III<sup>e</sup> sect., n<sup>o</sup> 475, T-13) et qui fut transformé en salle de séances, imprimerie française et arabe, laboratoire de chimie, cabinet de physique, observatoire et bibliothèque. Monge présida ; Bonaparte fut nommé vice-président et Fourier secrétaire perpétuel. Les séances eurent lieu dès lors régulièrement deux fois par décade à sept heures du matin, et il y eut un bulletin trimestriel. Chacun de ces savants, de ces artistes s'occupa à l'envi de « faire oublier, par les bienfaits de la paix, les misères de la conquête ». Rechercher la meilleure construction des moulins à eau et à vent ; déterminer les lieux propres à la culture de la vigne ; creuser des puits dans le désert ; approvisionner d'eau la citadelle du Caire ; clarifier et rafraîchir les eaux du Nil ; fabriquer du pain, de la bière, de la poudre avec les matières fournies par le pays même, tels furent les problèmes que les membres de l'Institut d'Égypte s'appliquèrent à résoudre. Tandis que les uns s'occupèrent à tracer une description exacte de la contrée et à en dresser la carte la plus détaillée, les autres se mirent à en étudier les productions, à faire des observations utiles à la physique, à l'astronomie, à l'histoire naturelle, ou à rechercher les améliorations qu'on pourrait apporter à l'existence des habitants par des machines, des canaux, des travaux sur le Nil, des procédés adaptés à ce sol si différent de l'Europe. Jomard, aidé du colonel Jacotin, leva au prix d'immenses difficultés un plan complet du Caire ; l'orientaliste Marcel fonda une imprimerie et un journal ; son confrère Venture rassembla une collection précieuse de manuscrits orientaux, destinée à enrichir notre Bibliothèque nationale ; Conté, le fondateur du Conservatoire des arts et métiers, installa au Caire un télégraphe et des ateliers de tous genres ; Desgenettes et Larrey créèrent des hôpitaux et travaillèrent à l'assainissement de la ville ; Gérard et Lepère essayèrent de régulariser les eaux du Nil : sous la direction de Denon, qui fut l'âme de la commission des arts, les archéologues et les artistes firent une moisson fertile sur cette terre couverte des monuments d'un passé grandiose. L'ingénieur Peyre fut chargé de lever géométriquement le cours de l'ancien canal pharaonique qui allait de Memphis à Qolzoum. Bonaparte lui-même, accompagné de Monge, Berthollet et Caffarelli, explora le désert de Suez au Sinaï et faillit périr dans les sables. Enfin une expédition archéologique fut conduite sous la protection de la division Desaix dans la Haute-Égypte, au milieu des ruines mystérieuses de Karnak, de Louqsor, de Médinet-Aboû, de Gournâ. L'Institut eut à subir toutes les vicissitudes de l'expédition militaire. Lors de l'insurrection du Caire (21-23 sept. 1798), nos savants faillirent être massacrés, et, bloqués dans le palais de Hassan-Kâchef, durent repousser les armes à la main le flot des assaillants ; quelques-uns furent tués isolément par les insurgés. Le brusque départ de Bonaparte, l'assassinat de Kléber, les capitulations nécessaires de Menou et de Beliard, amenèrent la dissolution de l'Institut d'Égypte et le retour des savants en France. Le patriotisme de Geoffroy Saint-Hilaire conserva à la France la plus grande partie des collections scientifiques et des papiers manuscrits que Menou avait abandonnés aux Anglais en vertu de l'art. 16 de la capitulation qui fut rapporté. Les membres de l'Institut s'installèrent à Paris. Là, ils s'occupèrent de publier le résultat de leurs études : *Mémoires sur l'Égypte* (Paris, an VIII-an XI, 4 vol. in-8). On avait fondé deux recueils : *le Courrier de l'Égypte* et *la Décade égyptienne* (Le Caire, in-4), destinés à la vulgarisation des faits recueillis pendant l'expédition. Mais ces recueils, disparus dès l'an IX, furent remplacés par l'ouvrage considérable intitulé *Description de l'Égypte* (40 vol. in-fol., plus 12 vol. in-fol. de planches au nombre de 894), dont l'idée première est attribuée à Kléber, et qui fut élaboré sur l'ordre du premier consul, après qu'il eut réorganisé l'Institut en commission pour l'exécution de ce monument national. La première livraison parut en 1808 et la deuxième en 1813. En 1814, à l'ar-

rivée des coalisés à Paris, on interrompit les travaux, on cacha les cuivres, surtout ceux de l'atlas. La paix conclue, on se remit à l'œuvre. Jomard fut envoyé à Londres pour y prendre les empreintes ou les copies des monuments enlevés par les Anglais lors de l'évacuation d'Alexandrie. Les troisième et quatrième livraisons furent présentées à Louis XVIII en 1817 et 1824. Charles X reçut, enfin, la dernière en 1825. Ce monument incomparable qui honora le génie et la constance de nos savants et constitua pour la France la conquête morale de l'Égypte, commencé en 1803, fut achevé en 1828. A cette date, une décision émanée de M. de La Bourdonnais interrompit définitivement cette publication à laquelle il manque une table des matières et qui fut en grande partie dirigée par Jomard, un des derniers survivants de l'expédition. En 1826, le libraire Panckoucke avait obtenu du gouvernement l'autorisation de faire pour son compte un second tirage des magnifiques planches de la *Description de l'Égypte*. Les cuivres sont actuellement déposés à la Chalcographie du Louvre (catalogue). Quant aux archives de l'Institut, rapportées en France par Fourier, elles ont disparu du ministère de l'intérieur sans qu'on ait pu jamais en retrouver la trace.

Paul RAVAISSE.

BIBL. : *Correspondance de Napoléon I<sup>er</sup>*, 2938, 3051, 3083. — BOURRIENNE, *Mémoires*, 1829-1831, 10 vol. in-8. — GAFFARELLI, *L'Institut d'Égypte*, dans *Revue politique et littéraire*, 7 déc. 1878.

INSTITUT DES ACTUAIRES. Il s'est fondé en plusieurs pays, notamment en Angleterre et en France, des sociétés connues sous le nom d'Institut des actuaires anglais, Institut des actuaires français, qui toutes poursuivent un même but, l'étude mathématique des sciences économiques et financières. L'Institut des actuaires français, fondé le 30 mai 1890, a son siège à Paris, rue Serpente, à l'hôtel des Sociétés savantes ; elle fournit aux associations de prévoyance, aux compagnies d'assurances, aux sociétés industrielles de toute nature des *actuaires* (V. ce mot) compétents. L'association fondée par l'initiative d'Hippolyte Maze comprend des membres fondateurs, des membres agrégés, des membres stagiaires, des membres honoraires et des membres correspondants.

Pour être membre agrégé, il faut être Français, âgé d'au moins trente ans, être ou avoir été actuaire, être agréé par le bureau et subir avec succès des épreuves que l'assemblée générale juge convenable d'établir pour vérifier les connaissances des candidats, payer une cotisation annuelle de 24 fr. — Pour être stagiaire, il faut être Français, être agréé par le bureau, subir avec succès un examen qui roule sur les parties élémentaires des mathématiques, l'algèbre, le calcul infinitésimal, le calcul des probabilités, les opérations financières, la science de l'assureur, l'économie sociale, payer un droit d'entrée de 10 fr. et une cotisation annuelle de 12 fr. Les agrégés, en principe, se recrutent parmi les stagiaires, mais une exception est faite pour les personnes qui, par leurs travaux et leur notoriété scientifique, s'imposent au choix de l'assemblée générale. — Pour être membre correspondant, il faut être de nationalité étrangère, être ou avoir été actuaire, avoir des titres scientifiques, être agréé par le bureau. — Pour être membre honoraire, il faut avoir contribué par ses travaux ou par ses encouragements au développement mathématique des études économiques et financières et être admis par un vote de l'assemblée générale à une majorité des trois quarts au moins des membres présents. L'assemblée se réunit une fois par mois pour étudier les questions qui l'intéressent et écouter la lecture des mémoires qui lui sont présentés.

INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE. Ecole d'enseignement supérieur agricole fondée et entretenue par l'État, à Paris, rue Claude-Bernard, n<sup>o</sup> 16.

DESTINATION. — L'Institut national agronomique est pour les agriculteurs ce que sont pour les ingénieurs l'École polytechnique et l'École centrale ; il est destiné à former :

1<sup>o</sup> Des agriculteurs et des propriétaires possédant les

connaissances scientifiques nécessaires pour la meilleure exploitation du sol ; — 2° des professeurs spéciaux pour l'enseignement agricole dans les écoles nationales, les écoles pratiques d'agriculture dans les départements, dans les écoles normales, etc. ; — 3° des administrateurs instruits et capables pour les divers services publics ou privés dans lesquels les intérêts de l'agriculture sont engagés (inspection de l'agriculture, du phylloxera) ; — 4° des agents pour l'administration des forêts, conformément au décret du 9 janv. 1888 ; — 5° des agents pour l'administration des haras, conformément au décret du 20 juil. 1892 ; — 6° des directeurs de stations agronomiques ; — 7° des chimistes ou directeurs pour les industries agricoles (sucreries, féculeries, distilleries, fabriques d'engrais, etc.) ; — 8° des ingénieurs agricoles (drainages, irrigations, construction de machines).

L'Institut national agronomique, qui est établi à Paris, dispose, comme annexes, de divers établissements de recherches et d'expérimentations (ferme de la Faisanderie, à Joinville-le-Pont, station d'essais de semences, station d'essais de machines, laboratoire de pathologie végétale, laboratoire de fermentations, laboratoire de zoologie agricole).

**HISTORIQUE.** — Le premier Institut national agronomique avait été créé à Versailles par la deuxième République, en 1848. Mais il fut brusquement supprimé en 1852 par l'Empire, malgré les services qu'il avait déjà rendus. Dès que le gouvernement républicain fut solidement affermi de nouveau, il se préoccupa de reconstituer une grande école où se donnerait l'enseignement scientifique agricole. Les progrès incessants accomplis depuis un siècle font de plus en plus reposer une bonne agriculture et les industries annexes sur la connaissance et l'application des méthodes scientifiques. La loi du 9 août 1876 rétablit à Paris l'Institut national agronomique. Par mesure d'économie, on l'installa d'abord dans les bâtiments du Conservatoire des arts et métiers. Sous la direction de M. Tisserand (1876), puis de M. Risler (1878), il prospéra rapidement. Dès 1880, il comptait 90 élèves ; ce chiffre est aujourd'hui doublé ; pour 90 places, il se présente aux examens d'admission plus de 150 candidats. En même temps que le niveau s'élevait, on a pu accroître les débouchés, en rattachant à l'Institut agronomique l'École forestière, puis l'École des haras. Le développement pris par notre École supérieure d'agriculture l'obligea à renoncer à l'hospitalité du Conservatoire des arts et métiers pour se transporter dans un local plus vaste. Le 23 déc. 1882, un décret lui affecta l'emplacement de l'ancienne École de pharmacie. On dépensa 1 million environ pour l'installation, qui fut à peu près achevée en 1890. Les collections furent enrichies, grâce aux dons faits par les exposants de 1889. Les annexes se multiplièrent pour les études techniques, si bien que l'Institut agronomique est maintenant pourvu de tout ce qui est nécessaire à un enseignement scientifique de l'agriculture et des industries agricoles.

**CONDITIONS D'ADMISSION.** — L'Institut national agronomique se recrute exclusivement par voie de concours. Les candidats doivent être âgés de dix-sept ans au moins (au 1<sup>er</sup> janv. de l'année où ils se présentent). Toute demande d'admission doit être faite sur papier timbré et adressée, avant le 15 juin, terme de rigueur, au ministre de l'agriculture ; le candidat doit y faire connaître : 1° ses titres scientifiques ; 2° s'il désire être interrogé sur l'agriculture ; 3° son adresse exacte ; 4° la ville dans laquelle il désire subir les épreuves écrites du concours (parmi celles qu'on a désignées à cet effet) ; 5° s'il demande une bourse. — Cette demande doit être accompagnée : 1° de l'acte de naissance du candidat ; 2° d'un certificat de vaccine ; 3° d'un certificat de moralité délivré par le chef de l'établissement dans lequel le candidat a accompli sa dernière année d'études, ou, à défaut, par le maire de sa dernière résidence ; 4° d'une obligation souscrite sur papier timbré par les parents ou le tuteur du candidat pour garantir le

paiement de la rétribution scolaire. Cette pièce doit être dûment légalisée. Elle est exigée de tous les candidats, même de ceux qui demandent une bourse.

Les parents qui ne résident pas à Paris ou dans le département de la Seine sont tenus d'y avoir un correspondant qui puisse les représenter auprès du directeur de l'École, et surveiller la conduite des élèves hors de l'établissement.

La rétribution scolaire pour l'enseignement et les frais d'examen est fixée à 500 fr. par an, payables par semestre et d'avance ; les élèves ont à leur charge les livres et les objets qui servent à leur usage personnel ; ils doivent, en outre, verser, au commencement de chaque année, et à titre de dépôt, une somme de 60 fr. destinée à faire face aux dépenses occasionnées par les frais d'excursion, par le remplacement des objets détruits ou détériorés et par les visites réglementaires du médecin de l'École en cas de maladie.

Chaque année il est accordé à vingt élèves de famille peu fortunée pris dans la première moitié de la liste de classement une remise de la rétribution scolaire ; de plus, à quatre de ceux-ci une bourse de 500 fr. et à six une bourse de 1,000 fr. Les demandes de bourse se font sur papier timbré, au ministre, par l'intermédiaire du préfet du département où réside la famille du candidat. Elles doivent renfermer des détails sur les moyens d'existence, le nombre des enfants et les autres charges des parents, ainsi qu'un relevé du rôle des contributions. Le dossier est soumis au conseil municipal qui donne son avis ; le préfet y joint le sien. La demande doit être transmise au préfet avant le 1<sup>er</sup> août, au ministre avant le 10 sept.

**Concours d'admission.** Le concours d'admission est jugé par un jury nommé par le ministre et présidé par le directeur de l'École. Il comprend des épreuves écrites d'admissibilité et des épreuves orales. On tient compte des titres antérieurs ; la possession d'un des diplômes des écoles d'agriculture ou vétérinaires, d'une licence, d'un baccalauréat, du brevet supérieur de l'enseignement primaire, assure un certain nombre de points, mais sans que le total puisse dépasser 30 points. Les compositions écrites et les réponses aux interrogations orales sont notées de 0 à 20 ; mais on multiplie ces notes par des coefficients proportionnels à l'importance de l'épreuve.

Les compositions écrites ont lieu le jeudi et le vendredi qui suivent le premier lundi de juillet dans les villes suivantes : Alger, Amiens, Bordeaux, Clermont, Dijon, Lyon, Marseille, Nancy, Paris, Rennes, Toulouse et Tours. Il y a cinq compositions : *mathématiques* (comprenant l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la mécanique, le calcul logarithmique, la trigonométrie) ; *physique et chimie* ; *sciences naturelles* ; *composition française*. Les quatre premières ont le coefficient 2 ; l'épreuve, le coefficient simple ; on a trois heures pour chacune des épreuves de mathématiques et de sciences physiques, deux heures pour chacune des trois autres. On tient un grand compte de la rédaction des compositions ; les fautes graves d'orthographe suffisent à motiver l'exclusion.

Les candidats qui ont subi avec succès les épreuves écrites sont convoqués pour les épreuves orales, lesquelles ont lieu à Paris au mois d'octobre. Elles portent sur les matières suivantes : *mathématiques*, deux interrogations ayant chacune le coefficient 3 (1<sup>o</sup> arithmétique, algèbre, trigonométrie, mécanique ; 2<sup>o</sup> géométrie plane et descriptive, cosmographie) ; *physique*, coefficient 3 ; *chimie*, 3 ; *sciences naturelles*, 3. En outre, on interroge sur la géographie et une langue vivante (allemand ou anglais au choix des candidats), ces épreuves n'ont que le coefficient 1 ; enfin on accorde le coefficient 2 à une épreuve facultative d'agriculture. Le programme scientifique correspond à celui du baccalauréat ès sciences.

**Auditeurs libres.** Indépendamment des élèves réguliers, l'Institut national agronomique reçoit des *auditeurs libres*, qui ne sont soumis à aucune condition d'âge et sont dispensés de tout examen d'admission ; ils suivent les cours

qui sont à leur convenance, mais ils n'ont entrée ni aux salles d'étude ni aux laboratoires.

Pour être reçu auditeur libre, il faut en faire la demande au directeur de l'Institut agronomique, en présentant les pièces suivantes : 1° acte de naissance ; 2° certificat de moralité ; les auditeurs libres payent une rétribution fixée à 50 fr. par an.

Les étrangers peuvent être admis à l'Institut national agronomique, soit comme élèves, soit comme auditeurs libres avec un certificat délivré par leur agent diplomatique en France ; dans l'un et l'autre cas, ils sont soumis aux mêmes conditions que les nationaux.

**RÉGIME INTÉRIEUR.** — Le régime de l'École est l'externe. La direction de l'Institut agronomique indique aux familles qui le désirent des établissements d'instruction et des maisons particulières où les élèves de l'École peuvent prendre pension, tout en restant soumis à une certaine surveillance.

Les cours commencent chaque année vers la fin du mois d'octobre et se terminent dans la première quinzaine du mois de juillet. — Les élèves entrent à huit heures un quart du matin et sortent à quatre heures du soir, sauf les jours d'examen. A l'exception d'une heure et demie d'interruption pour le déjeuner, qui est pris hors de l'établissement, tout le temps est consacré, dans l'intérieur de l'école ou à la ferme expérimentale de Joinville-le-Pont, à l'étude, aux leçons et aux exercices pratiques. Le travail de rédaction est réservé pour le temps libre qui reste à l'élève en dehors des heures d'école.

Il est donné avis immédiat aux parents ou correspondants de toute absence non autorisée ou non motivée, ainsi que de toute plainte sur la conduite des élèves. A la fin de chaque semestre, il est envoyé aux parents des élèves ou à leurs correspondants un bulletin contenant le relevé des notes obtenues pendant le semestre.

**Service militaire.** Les élèves de l'Institut agronomique sont compris parmi les jeunes gens pour lesquels l'art. 23 de la loi du 15 juil. 1889 prévoit une dispense conditionnelle de deux des trois années de service militaire actif. Au bout d'un an de présence sous les drapeaux, ils sont envoyés en congé dans leurs foyers, jusqu'à la date du passage dans la réserve ; l'année qui précède ce passage, ils sont rappelés pendant quatre semaines. Pour jouir de cette dispense, le décret du 23 nov. 1889 pose les conditions suivantes : Sont considérés comme pourvus du diplôme supérieur, les 60 élèves français classés à la sortie en tête de la liste de mérite, pourvu qu'ils aient obtenu pour tout le cours de leur scolarité 70 % au moins du total des points qu'on peut obtenir d'après le règlement de l'Institut. Il est fait mention sur les diplômes du rang de classement et du nombre de points obtenus par le titulaire. Les élèves de l'Institut agronomique justifient de leur admission et de leur présence dans cet établissement par un certificat délivré par leur directeur et visé par le ministre de l'agriculture.

**Enseignement.** L'enseignement comprend les cours dont la liste suit : Anatomie et physiologie animales. Zoologie appliquée à l'agriculture. — Anatomie et physiologie végétales. Botanique descriptive. Pathologie végétale. — Minéralogie et géologie. — Microbiologie. — Mathématiques. — Mécanique et hydraulique agricoles. — Physique et météorologie. — Chimie générale. — Chimie agricole. — Agriculture générale et cultures spéciales. — Agriculture comparée. — Arboriculture et horticulture. — Viticulture. — Constructions rurales et machines agricoles. — Zootechnie. — Hippologie. — Technologie agricole. — Droit administratif et législation rurale. — Economie politique. — Economie rurale. — Economie forestière. — Comptabilité agricole. — Hygiène rurale.

Les cours sont complétés par des conférences et des exercices ou des démonstrations pratiques de chimie, de micrographie, d'agriculture, de physiologie, de zoologie, de zootechnie, de minéralogie, de génie rural, de sylviculture,

d'arboriculture et de viticulture. Plusieurs fois par semaine il y a des exercices de levés et de dessins topographiques, d'architecture rurale et de machines agricoles. Les élèves suivent des excursions agricoles, industrielles, botaniques et géologiques qui ont lieu les jeudis. Ces exercices sont complétés par des visites de fermes, de marchés de bestiaux et d'usines agricoles ; par des excursions agronomiques, géologiques, botaniques et forestières.

Enfin l'enseignement est facilité par les collections de l'Institut agronomique et des autres établissements scientifiques de Paris et par une bibliothèque qui reçoit tous les ouvrages importants publiés en France et à l'étranger sur l'agriculture.

La durée des études est de deux années. Pendant le temps de séjour à l'Institut agronomique, l'enseignement est principalement théorique ; aussi s'est-on préoccupé d'utiliser une partie des vacances pour compléter l'instruction pratique des élèves. La direction a pris des mesures pour que les élèves dont les parents ne sont pas agriculteurs puissent passer au moins deux mois de vacances dans des fermes remarquables par leur bonne exploitation, soit en France, soit à l'étranger. A la rentrée, tous les élèves doivent présenter un journal et un travail de vacances sur les travaux qu'ils ont suivis. Il en est tenu compte dans le classement de sortie.

Ce système, calqué sur celui de l'École centrale, donne de bons résultats. Le travail et les progrès des élèves sont constatés : 1° par des interrogations fréquentes et par l'appréciation de tous les travaux et exercices pratiques des élèves ; 2° par les examens généraux effectués par les professeurs à la fin de chaque cours. Les notes de mérite obtenues servent à établir le rang de chaque élève dans le classement de sa promotion, et à dresser la liste des élèves reconnus aptes à recevoir le diplôme.

**Sortie.** — Au terme des deux années d'études, les élèves qui en sont jugés dignes, d'après l'ensemble de leurs notes, reçoivent le diplôme d'ingénieur-agronome que leur délivre le ministre de l'agriculture. Ceux qui sans avoir fait preuve de connaissances suffisantes pour l'obtenir, ont cependant justifié d'un travail régulier et d'une instruction convenable, reçoivent un certificat d'études.

Tous les ans, les deux élèves classés les premiers sur la liste de sortie peuvent recevoir, aux frais de l'Etat, une mission complémentaire d'études, soit en France, soit à l'étranger ; cette mission a une durée de trois années. Les élèves diplômés qui en sont jugés dignes sont admis à faire une année complémentaire d'études dans les laboratoires de l'école d'application de l'Institut agronomique. Les mieux classés peuvent recevoir, à cet effet, une allocation de stage de 100 fr. par mois. Les élèves qui se destinent à l'agriculture pratique ou à l'industrie agricole peuvent faire cette troisième année, dans les mêmes conditions, soit dans une ferme, soit dans une usine.

Parmi les élèves diplômés, âgés de moins de vingt-deux ans, douze sont admis à l'École forestière ; le système est le même qu'on adopte à l'École polytechnique pour le recrutement des écoles d'application ; les élèves choisissent d'après leur rang de classement jusqu'à concurrence du nombre de places. On en admet trois par an, âgés de moins de vingt-cinq ans, à l'École des haras. Sur le régime de ces Ecoles, V. l'art. ECOLE, t. XV, pp. 467 et 469.

Les carrières ouvertes par le diplôme que décerne l'Institut agronomique ont été énumérées au début de cet article. Outre les nombreuses fonctions officielles, dont l'importance paraît chaque jour plus grande, les diplômés trouvent à s'employer en France et à l'étranger dans les exploitations et usines agricoles. La direction de l'Institut leur prête son concours à cet effet.

A.-M. B.

INSTITUT NATIONAL DE MUSIQUE (V. CONSERVATOIRE).

INSTITUT ROYAL DES ARCHITECTES BRITANNIQUES. Une des plus anciennes et la plus importante société d'architectes du monde entier, l'Institut royal des architectes britanniques, fondé en 1834, fut incorporé, c.-à-d.

reconnu suivant la législation anglaise comme corps public constitué, en 1837, et reçut le titre d'Institut royal en 1866; cet Institut se trouve donc aujourd'hui (1894) dans sa soixante et unième année d'existence. Son but, d'après sa charte constitutive, est de « s'adonner au progrès général de l'architecture civile et au développement ainsi qu'à la diffusion des divers arts et sciences s'y rattachant », et cette charte, confirmée et peu modifiée depuis la fondation, accorde à l'Institut divers privilèges analogues à ceux dont jouissent en France les sociétés reconnues comme établissements d'utilité publique, à savoir : d'ester en justice, d'acheter et de posséder un lieu de réunion (*a Hall*) dans des conditions déterminées, de recevoir des legs, et enfin de sceller les actes de l'Institut d'un sceau spécial reproduit ci-dessous et minutieusement décrit § 63 des statuts primitifs. Le sceau actuel de l'Institut est de gueules aux deux lions rampants d'or, s'appuyant sur une colonne striée de chevrons et se tenant, lions et co-



Sceau de l'Institut royal des architectes britanniques.

lonne, sur une base striée de même. Une jarretière entoure le tout et porte cette inscription : *The Royal Institute of British Architects 1834*; sur un cartouche, au pied de la colonne, l'abréviation *incorp.* et les deux dates 1837, 1887, rappellent l'octroi des premiers privilèges en 1837 et leur confirmation en 1887. Au-dessus est une couronne murale et, en dessous, la devise : *Usvi Civium, Decori Urbium*, faisant allusion à ces deux données primordiales de la mission de l'architecte : les habitations privées et les édifices publics. — L'Institut royal des architectes britanniques comprend cinq classes de membres : 1° les *fellows* ou membres titulaires, au nombre d'environ 650, tous architectes ayant atteint l'âge de trente ans, engagés depuis au moins sept années dans l'exercice de la profession sur un point quelconque du vaste empire britannique et payant, outre un droit d'entrée de 5 guinées (131 fr. 25), une cotisation annuelle de 4 guinées (105 fr. 20); 2° les *associates* ou membres associés, au nombre d'environ 850, et constituant les réserves ou l'avenir de l'Institut; car, âgés d'au moins vingt et un ans, lors de leur admission à la suite d'un examen

difficile, ils deviendront par la suite des membres titulaires ou fellows; ils payent, comme associés, un droit d'entrée de 3 guinées (78 fr. 75) et une cotisation annuelle de 2 guinées (52 fr. 50); 3° les *honorary associates* ou associés honoraires, au nombre d'environ 60, élus en dehors de la profession d'architecte, mais à cause de leur notoriété et pour les services qu'ils peuvent rendre à l'Institut; ils payent un droit d'entrée de 2 guinées et une cotisation annuelle de même valeur, destinée surtout à l'accroissement de la bibliothèque de l'Institut; 4° les *honorary fellows*, en très petit nombre, comprenant S. M. la reine et S. A. R. le prince de Galles, patrons de l'Institut, des membres de la famille royale, des grands seigneurs et des illustrations de la science ou de l'art; 5° les *honorary corresponding members*, membres honoraires et correspondants, exerçant à l'étranger l'architecture ou les sciences qui s'y rattachent, et particulièrement l'archéologie. Ces derniers membres sont au nombre de 50 environ, tant en Europe qu'en Amérique, et parmi eux on compte 17 Français dans l'ordre suivant de nomination : MM. Girault de Prangey, Henry Révoil, le marquis de Vogüé, Ch. Garnier, Em. Vaudremer, Em. Boeswillwald, Ch. Lucas, le baron de Gueymüller, Alb. Thomas, Em. Trélat, Alfred Normand, Ach. Hermant, H. Daumet, Paul Sédille, Aug. Choisy, de Dartin et Eug. Müntz. Depuis quatre ans, une centaine de *students*, étudiants, sont inscrits sur le registre de l'Institut à la suite d'un examen élémentaire et lui promettent de futurs associés. En outre, les sociétés d'architectes de la Grande-Bretagne et d'Irlande et les plus importantes sociétés d'architectes des autres pays sont en correspondance avec l'Institut royal des architectes britanniques. — Des plus remarquables sont les publications de cette société, publications ininterrompues depuis sa fondation, et qui consistent annuellement en un *Kalendar* ou Annuaire, en vingt à vingt-cinq livraisons d'un *Journal* publiant les mémoires souvent illustrés lus dans les séances de l'Institut, et en des chroniques de l'architecture, venues de tous les pays du monde. Enfin l'Institut royal décerne, chaque année, avec l'agrément de S. M. la reine Victoria, une grande médaille d'or, *The Royal gold medal*, la plus haute récompense existant en faveur de l'architecture et des arts qui s'y rattachent : MM. Ch. Garnier et le marquis de Vogüé sont aujourd'hui les seuls survivants des huit Français qui ont été honorés de cette distinction depuis la date de sa fondation, en 1848. Charles LUCAS.

**INSTITUTES DE GAIUS (V. GAIUS).**

**INSTITUTES DE JUSTINIEN.** Manuel de droit, spécialement destiné aux étudiants, mais cependant muni de la force législative, promulgué par Justinien le 21 nov. 529, après la première édition du Code publiée le 7 avr. 529 et avant le Digeste, publié seulement le 16 déc. 529 et la 2° édition du Code publiée le 18 déc. 529. — Les Institutes sont, comme le Digeste (V. ce mot), composées en grande partie d'extraits de juristes classiques; mais, à la différence de ce qui existe pour le Digeste, les extraits y sont fondus dans le texte sans indication d'origine, et accompagnés de renvois et d'emprunts aux constitutions impériales antérieures. Quant à la source dont viennent ces extraits, il est certain que plusieurs ont été tirés directement du Digeste, déjà achevé au moment de la confection des Institutes. Mais on a aussi consulté directement certains ouvrages élémentaires pour la connaissance desquels les Institutes fournissent donc un second instrument indépendant du Digeste. C'est incontesté pour les Institutes de Gaius, relativement auxquelles le manuscrit de Véronne permet la comparaison suivie; mais cela ne paraît pas plus douteux pour un certain nombre d'autres ouvrages élémentaires du même ordre, notamment pour les *Res cottidianæ* de Gaius, les Institutes de Florentinus, les Institutes de Marcien, les Institutes d'Ulpien et celles de Paul. — Pour le plan, les Institutes de Justinien suivent en général celui des Institutes de Gaius, dont elles adoptent la division

en quatre livres en la compliquant par une subdivision en titres ; seulement, par suite de la simplification de la théorie des actions, le quatrième livre contient en outre à son début la théorie des obligations qui naissent des délits et à la fin deux titres relatifs à l'office des juges et aux poursuites criminelles publiques. — La commission chargée de la confection des Institutes était composée de trois membres, Tribonien, Dorothee et Théophile. On a lieu de croire que Tribonien prit la présidence et que le travail fut divisé par moitié entre les deux autres, l'un étant chargé des deux premiers livres et du dernier titre du livre quatrième, l'autre du livre trois et du reste du livre quatre. — Les Institutes nous ont été transmises par de très nombreux manuscrits, dont les meilleurs paraissent un manuscrit complet de Bamberg du ix<sup>e</sup> ou x<sup>e</sup> siècle et un manuscrit incomplet de Turin de la même période, auxquels il faut ajouter des extraits précieux fournis par certains recueils canoniques. La critique a vécu jusqu'à notre siècle sur le texte établi dans les éditions de Cujas dont la première est de 1585 ; le texte le mieux établi a été donné de notre temps par M. P. Krüger, d'abord dans une édition spéciale publiée en 1867, puis dans le t. I du *Corpus juris civilis* publié par lui et M. Mommsen. P.-F. GIRARD.

BIBL. : P. KRÜGER, *Histoire des sources du droit romain*, 1894, pp. 456-457, 504. — P.-F. GIRARD, *Textes de droit romain*, 1890, pp. 534-535. — Sur les sources, le travail capital de FERRINI, *Rendiconti dell'istituto Lombardo*, 1890, t. XXIII, pp. 131-180, suivi dans l'ensemble par APPLETON, *Revue générale de droit*, 1891, pp. 12-41, 97-125 ; en sens contraire, J.-B. MISPOULET, *Nouvelle Revue historique de droit*, 1890, pp. 5-30. — Sur la division du travail entre les commissaires, HUSCHKE, *Institutiones Justiniani*, éd. Teubner, 1868, pp. 5 et suiv., et surtout E. GRUPE, *De Justiniani institutionum compositione*, Strasbourg, 1884. — Sur les mss., Th. von DYDYSKI, *Beitrag zur handschriftlichen Ueberlieferung der Justinianischen Rechtsquellen, I, Institutionen*, 1891.

**INSTITUTEUR, INSTITUTRICE.** Le personnel de l'enseignement primaire comprend : 1<sup>o</sup> des instituteurs et institutrices titulaires ou stagiaires et des instituteurs et institutrices suppléants, dans les écoles primaires élémentaires ; 2<sup>o</sup> des directeurs et directrices, des instituteurs et institutrices adjoints et des professeurs, dans les écoles primaires supérieures ; 3<sup>o</sup> des directeurs et directrices, et des professeurs d'écoles normales ; 4<sup>o</sup> des inspecteurs et inspectrices primaires. On trouvera aux art. ECOLE et ENSEIGNEMENT des explications très complètes sur l'organisation de l'enseignement primaire, qui est l'œuvre presque exclusive des vingt dernières années ; on verra la situation morale des instituteurs se relever peu à peu, à mesure que la nécessité de l'instruction était reconnue par les gouvernements et par le pays. Le but du présent article est d'exposer leur situation matérielle, au point de vue des conditions de capacité, du recrutement et des émoluments qui ont été assurés par des lois récentes à cette nombreuse catégorie de fonctionnaires.

**CONDITIONS DE CAPACITÉ.** — Aux termes de la loi du 30 oct. 1886, l'enseignement, dans les écoles publiques de tout ordre, est confié exclusivement à un personnel laïque. Aucune nomination nouvelle, soit d'instituteurs, soit d'institutrices congréganistes, ne devait plus être faite dans les départements ou aurait fonctionné depuis quatre ans une école normale d'instituteurs ou d'institutrices. Pour les écoles de garçons, la substitution du personnel laïque au personnel congréganiste devait être complète cinq ans après, c.-à-d. en 1894 (V. LAÏCITÉ).

Les instituteurs doivent être âgés de dix-huit ans ; les institutrices, de dix-sept ans ; les directeurs ou directrices d'école, de vingt et un ans, enfin les directeurs ou directrices d'écoles primaires supérieures, ou des écoles recevant des internes, de vingt-cinq ans.

Nul ne peut être nommé dans une école publique à une fonction quelconque d'enseignement s'il n'est muni du brevet de capacité pour l'enseignement primaire (V. pour le détail et le programme des brevets l'art. BREVET DE CAPACITÉ). Nul ne peut être nommé instituteur titulaire s'il

n'a fait un stage de deux ans au moins dans une école publique ou privée, s'il n'est pourvu du certificat d'aptitude pédagogique, et s'il n'a pas été porté sur la liste d'admissibilité aux fonctions d'instituteur dressée par le conseil départemental. Le temps passé à l'école normale compte, pour l'accomplissement du stage, aux élèves-maîtres à partir de dix-huit ans, aux élèves-maîtresses à partir de dix-sept ans ; il en est de même pour le temps passé dans les établissements d'enseignement secondaire, en qualité de maître élémentaire ou de maître primaire. Les instituteurs adjoints dans les écoles primaires supérieures doivent avoir vingt et un ans et être munis du brevet supérieur. Ils prennent le titre de professeur, s'ils ont le certificat d'aptitude au professorat des écoles normales. Ce certificat est exigible pour les directeurs et les directrices des écoles primaires supérieures. Jusqu'en 1889, les fonctionnaires de l'enseignement primaire étaient dispensés de tout service militaire. La loi du 25 juil. 1889, en établissant le service obligatoire, a supprimé la dispense dont jouissaient les instituteurs. Mais leur temps de service est limité à une année, sous la condition qu'ils contractent l'engagement de servir pendant dix ans dans l'instruction publique et qu'ils y occupent effectivement un emploi. Ils sont en outre rappelés pendant quatre semaines dans le cours de l'année qui précède leur passage dans la réserve de l'armée active. En cas de guerre, ils sont appelés et marchent avec les hommes de leur classe. Les jeunes gens qui, dans l'année qui suit leur année de service, n'ont pas obtenu un emploi de professeur ou instituteur, ou qui cessent de le remplir dans le délai fixé, sont tenus d'accomplir les deux années de service dont ils avaient été dispensés.

Les professions commerciales et industrielles et les fonctions administratives sont interdites aux instituteurs et institutrices publics, ainsi que les emplois rémunérés ou gratuits dans les services des cultes. Les instituteurs communaux peuvent cependant exercer les fonctions de secrétaire de mairie, avec l'autorisation du conseil départemental. La loi municipale du 5 avr. 1884 déclare en outre les instituteurs publics inéligibles au conseil municipal dans le ressort où ils exercent leurs fonctions.

**RECRUTEMENT ET NOMINATION.** — On trouvera à l'article ECOLE des renseignements très complets sur l'origine, les programmes et le régime des écoles normales. Nous avons à examiner ici de quelle manière se fait le recrutement des jeunes gens qui entrent dans ces établissements, pour y recevoir l'instruction spéciale qui les rend aptes à remplir les fonctions d'instituteur ou d'institutrice.

Tous les ans, le ministre fixe le nombre des élèves à admettre en première année dans chacune des écoles normales. Tout candidat doit : 1<sup>o</sup> avoir seize ans au moins, dix-huit ans au plus, au 1<sup>er</sup> oct. de l'année courante ; 2<sup>o</sup> être pourvu du brevet élémentaire ; 3<sup>o</sup> s'être engagé à servir pendant dix ans dans l'enseignement public ; 4<sup>o</sup> n'être atteint d'aucune infirmité ou maladie le rendant impropre au service de l'enseignement. Nul ne peut se présenter au concours plus de deux fois. Les candidats admis par le recteur à concourir sont examinés par une commission nommée également par lui et qui se compose de l'inspecteur d'académie, président, du directeur et des professeurs de l'école normale, et d'un inspecteur primaire. Le programme de l'examen comprend : 1<sup>o</sup> une dictée, une épreuve d'écriture, trois compositions françaises, d'arithmétique et de dessin ; 2<sup>o</sup> des interrogations sur la langue française, l'arithmétique et le système métrique, l'histoire de la France, la géographie, les éléments des sciences physiques et naturelles ; 3<sup>o</sup> le résumé de deux leçons sur un sujet d'ordre littéraire et un sujet d'ordre scientifique ; 4<sup>o</sup> un exercice de chant et de musique ; 5<sup>o</sup> des exercices de gymnastique pour les aspirants, de couture pour les aspirantes.

Le recteur prononce l'admission des élèves d'après l'ordre du mérite. Tous les ans, au mois d'août, sur le vu des notes de fin d'année et des propositions du directeur, il arrête la liste des élèves admis à passer de première en

deuxième année et de deuxième année en troisième, et il avise le ministre des exclusions qu'il prononce. Les élèves-maitres, sans exception, sont tenus de se présenter aux examens du brevet supérieur à la fin du cours d'études. Tout élève-maitre qui quitte volontairement l'école ou qui en est exclu, ou tout ancien élève-maitre qui rompt l'engagement de dix ans, est tenu de restituer le prix de la pension dont il a joui, c.-à-d. les frais de nourriture, de blanchissage et de fournitures classiques. Les élèves-maitres qui sortent de l'école normale ont droit, selon leur âge et les titres dont ils sont pourvus, aux premiers emplois d'instituteur public, titulaire ou stagiaire, qui se trouvent vacants dans le département.

Les instituteurs ou institutrices sont divisés en stagiaires et titulaires. De ces deux termes, le premier n'existait pas antérieurement à la loi du 30 oct. 1886 ; le deuxième avait un sens tout différent de celui qu'elle lui a donné. On appelait titulaires les directeurs d'école et adjoints ceux qui étaient chargés d'une classe sous l'autorité du titulaire. La nouvelle loi organique n'oppose plus titulaire à adjoint, mais à stagiaire ; elle ne divise plus les maitres d'après le service scolaire qui leur est assigné, mais d'après leurs titres personnels, leurs grades et leurs années d'exercice : tous commencent par être stagiaires et tous peuvent devenir titulaires, qu'ils demeurent adjoints ou qu'ils soient placés à la tête d'une école ; les adjoints peuvent enfin être stagiaires ou titulaires.

TRAITEMENT ET INDEMNITÉS. — *Ecoles primaires élémentaires.* Les instituteurs et institutrices sont répartis en stagiaires et titulaires et ces derniers divisés en cinq classes, dont les proportions sont indiquées ci-après, ainsi que les traitements correspondants :

	Proportion	Instituteurs	Institutrices
Stagiaires . . .	15 %	900 fr.	900 fr.
5 <sup>e</sup> classe . . .	25	1.000 —	1.000 —
4 <sup>e</sup> — . . .	25	1.200 —	1.200 —
3 <sup>e</sup> — . . .	20	1.500 —	1.400 —
2 <sup>e</sup> — . . .	10	1.800 —	1.500 —
1 <sup>e</sup> — . . .	5	2.000 —	1.600 —

Les titulaires chargés de la direction d'une école comprenant plus de deux classes reçoivent un supplément de traitement de 200 fr., qui est porté à 400 fr. si l'école comprend plus de quatre classes. Dans les écoles qui possèdent une classe d'enseignement primaire supérieur, dite cours complémentaire, les maitres qui en sont chargés reçoivent un supplément de traitement de 200 fr.

L'avancement a lieu par classe et par département, au fur et à mesure des vacances : les promotions aux 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> classes, pour les trois quarts, à l'ancienneté et, pour un quart, au choix ; les promotions à la 2<sup>e</sup> classe, moitié à l'ancienneté, moitié au choix ; à la 1<sup>re</sup> classe, exclusivement au choix. Peuvent seuls être admis dans les deux premières classes les maitres pourvus du brevet supérieur et ayant passé trois années au moins dans la classe précédente.

Les instituteurs et institutrices stagiaires et titulaires ont droit au logement, à l'indemnité de résidence indiquée plus bas, et ils peuvent recevoir en dehors de ces divers émoluments, qui sont obligatoires, des indemnités allouées à titre gracieux par les départements, les communes, les particuliers, ou résultant de fondations.

Les instituteurs et institutrices stagiaires enseignent en vertu d'une délégation de l'inspecteur d'académie, qui peut leur être retirée sur l'avis motivé de l'inspecteur primaire. Les instituteurs titulaires sont nommés par le préfet, sous l'autorité du ministre et sur la proposition de l'inspecteur d'académie ; ils sont choisis sur la liste, dressée chaque année par le conseil départemental, des candidats admissibles aux fonctions de titulaires, pour être chargés d'une école ou seulement d'une classe en qualité d'adjoint. Les directeurs, directrices et professeurs d'école primaires supérieures sont nommés par le ministre de l'instruction publique ainsi que les directeurs, directrices et professeurs

d'écoles normales. Les instituteurs adjoints munis du brevet supérieur et les maitres auxiliaires pour les enseignements accessoires sont nommés ou délégués dans ces établissements par le préfet, sur la proposition de l'inspecteur d'académie. Les directeurs et directrices d'écoles manuelles d'apprentissage sont nommés par le ministre.

Les peines disciplinaires applicables au personnel de l'enseignement primaire public sont : 1<sup>o</sup> la réprimande qui est prononcée par l'inspecteur d'académie ; 2<sup>o</sup> la censure prononcée également par l'inspecteur d'académie, après avis motivé du conseil départemental ; la censure peut être rendue publique par l'insertion au *Bulletin des actes administratifs* ; 3<sup>o</sup> la révocation prononcée par le préfet, sur la proposition de l'inspecteur d'académie, après avis motivé du conseil départemental ; 4<sup>o</sup> l'interdiction temporaire, dont la durée ne pourra excéder cinq années ; 5<sup>o</sup> l'interdiction absolue ; ces deux dernières peines sont prononcées par jugement du conseil départemental. En cas de révocation, l'instituteur peut en appeler au ministre ; en cas d'interdiction, il peut interjeter appel devant le conseil supérieur de l'instruction publique. Dans les cas graves et urgents, l'inspecteur d'académie a le droit de suspendre provisoirement un instituteur, en attendant la décision définitive à intervenir.

Les fonctionnaires de l'enseignement primaire public peuvent recevoir des récompenses consistant en mentions honorables, médailles de bronze et médailles d'argent, à raison d'une médaille d'argent pour trois cents titulaires ou stagiaires dans chaque département, d'une médaille de bronze pour cent cinquante, d'une mention honorable pour cent. Les instituteurs retraités peuvent être nommés instituteurs honoraires.

*Suppléants.* Les fonctions d'instituteur suppléant et d'institutrice suppléante ne peuvent être confiées qu'à des instituteurs et à des institutrices titulaires, nommés dans les mêmes formes que les autres instituteurs publics, par le préfet, sur la proposition de l'inspecteur d'académie. Leur nombre est fixé, pour chaque département, par arrêté du ministre, rendu sur la proposition du préfet et après avis du conseil départemental. Ils sont soumis, pour le classement et l'avancement, aux règles ordinaires ; ils ont droit au traitement de leur classe et reçoivent, en outre, une allocation de 300 fr., représentative de l'indemnité de résidence, de l'indemnité de logement et des frais de déplacement. Il existait 357 instituteurs ou institutrices suppléants en 1891-92, sur un total de 101,272 maitres, répartis dans les écoles publiques de France et d'Algérie. A défaut de suppléants titulaires, le service des classes peut être confié à des suppléants auxiliaires.

*Ecoles primaires supérieures.* La loi du 25 juil. 1893 a fixé ainsi qu'il suit les traitements des directeurs, directrices, instituteurs adjoints, institutrices adjointes des écoles primaires supérieures et leur répartition en cinq classes :

	Proportion	Directeurs et directrices	Adjoints et adjointes
5 <sup>e</sup> classe	30 %	1.800 fr.	1.200 fr.
4 <sup>e</sup> —	25	2.000 —	1.400 —
3 <sup>e</sup> —	20	2.200 —	1.600 —
2 <sup>e</sup> —	15	2.500 —	1.900 —
1 <sup>re</sup> —	10	2.800 —	2.200 —

Ces différents fonctionnaires ont droit, en outre, au logement et à l'indemnité de résidence.

Les maitres pourvus du certificat d'aptitude au professorat dans les écoles normales, et qui portent en conséquence le titre de professeur, ont droit à un supplément de 500 fr. Les maitres auxiliaires chargés d'enseignements accessoires reçoivent une allocation calculée à raison de 50 à 100 fr. par an, pour chaque heure d'enseignement par semaine.

Le nombre maximum des heures d'enseignement, exigibles par semaine, est de quinze pour les directeurs dans

les écoles ne comprenant que deux années d'études, de dix heures dans les écoles de plein exercice; il est de vingt heures pour les professeurs et maitres adjoints, plus cinq heures de surveillance. Les taux annuels de rétribution supplémentaire, en ce qui concerne l'enseignement des lettres, de l'histoire et de la géographie, des mathématiques, des sciences physiques et naturelles, sont fixés, par chaque heure d'enseignement par semaine, à 150 fr. pour les professeurs et 100 fr. pour les maitres adjoints délégués. Les professeurs et adjoints, munis d'un diplôme spécial, qui donnent un enseignement accessoire dans les limites des heures réglementaires de service, reçoivent les allocations suivantes : langues vivantes, 300 fr. ; dessin, 300 fr. ; comptabilité, 200 fr. ; travail manuel, 200 fr. ; agriculture, 200 fr. ; chant et musique, 100 fr. ; gymnastique, 50 fr. Dans le cas où les professeurs ou adjoints consacrent à l'un de ces enseignements un certain nombre d'heures en sus des heures réglementaires, ils reçoivent, outre l'indemnité ci-dessus, une rétribution calculée à raison de 100 fr. par an, pour chaque heure d'enseignement par semaine, sans toutefois que ces deux allocations réunies puissent en aucun cas dépasser les maxima ci-après : langues vivantes et dessin, 600 fr. ; comptabilité, travail manuel et agriculture, 500 fr. ; chant et musique, 300 fr. ; gymnastique, 200 fr. Ces dispositions sont applicables au personnel des écoles primaires supérieures de filles.

Dans les écoles nationales d'enseignement supérieur et professionnel, les traitements de chaque classe sont supérieurs de 500 fr. à ceux des écoles normales.

*Indemnités de résidence et de logement.* La première est fixée ainsi qu'il suit, par la loi du 25 juil. 1893, pour les directeurs des écoles élémentaires de plus de deux classes ou une classe d'enseignement primaire supérieur, les directeurs, directrices, adjoints et adjointes des écoles primaires supérieures.

Dans les localités d'une population agglomérée de :		
1.000 à 3.000 hab.....	100 fr.	
3.001 à 9.000 —.....	200 —	
9.001 à 12.000 —.....	300 —	
12.001 à 18.000 —.....	400 —	
18.001 à 35.000 —.....	500 —	
35.001 à 60.000 —.....	600 —	
60.001 à 100.000 —.....	700 —	
100.001 et au-dessus.....	800 —	
A Paris.....	2.000 —	

Elle est de moitié pour tous les autres instituteurs et institutrices titulaires, et du quart pour les stagiaires. Les communes chefs-lieux de canton ayant moins de 1,000 hab. de population agglomérée sont assimilés aux localités de 1,000 à 3,000 hab.

L'indemnité représentative de logement, attribuée aux instituteurs et institutrices stagiaires dans une école primaire élémentaire ou dans une école maternelle, varie de 75 à 700 fr. suivant l'importance des communes. Elle est fixée par le préfet, après avis du conseil municipal et de l'inspecteur d'académie.

Les instituteurs et institutrices exerçant dans les écoles primaires annexées aux établissements de bienfaisance et d'assistance publique fondés et entretenus par l'Etat, les départements ou les communes, pourvu qu'ils remplissent les conditions de capacité déterminées par les lois scolaires, sont mis au nombre des instituteurs et institutrices publiques.

*Ecoles normales.* Les directeurs, directrices et professeurs d'écoles normales sont répartis en cinq classes dans les mêmes proportions que le personnel de l'enseignement primaire supérieur, et ils reçoivent les traitements ci-après :

	DIRECTEURS		PROFESSEURS	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
5 <sup>e</sup> classe	3.500	3.000	2.500	2.200
4 <sup>e</sup> —	4.000	3.500	2.700	2.400
3 <sup>e</sup> —	4.500	4.000	2.900	2.600
2 <sup>e</sup> —	5.000	4.500	3.100	2.800
1 <sup>re</sup> —	5.500	5.000	3.300	3.000

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

Les maitres et maitresses non pourvus du certificat d'aptitude au professorat et délégués à titre provisoire reçoivent un traitement unique de 2,000 fr. dans les écoles normales de garçons, de 1,800 fr. dans les écoles normales de filles. Tous les traitements sont diminués de 400 fr. pour les maitres et maitresses logés et nourris dans l'établissement. Dans les écoles normales dont l'effectif ne dépasse pas 60 élèves et dans celles qui n'ont que des élèves externes, les fonctions d'économe sont confiées à un des maitres de l'école qui reçoit en sus de son traitement une allocation de 500 fr.

Le nombre maximum d'heures de services est fixé à six pour les directeurs et directrices chargés de l'enseignement de la morale et de la pédagogie; à cinq, pour les économes chargés de l'enseignement de l'écriture et de la tenue des livres, dans les écoles de plus de 60 élèves; à dix, pour les professeurs chargés de l'économat dans les écoles de moins de 60 élèves; à vingt, pour les professeurs ordinaires et les maitres adjoints délégués. Les professeurs munis d'un des diplômes spéciaux et chargés d'un enseignement accessoire, dans les limites des heures réglementaires, reçoivent : pour les langues vivantes, 300 fr. ; pour le travail manuel, 300 fr. ; pour le dessin, 300 fr. ; pour le chant et la musique, 200 fr. ; pour la gymnastique, 100 fr. En dehors des heures réglementaires, ils reçoivent, en outre, 100 fr. pour chaque heure d'enseignement spécial par semaine.

Le personnel des écoles normales n'a pas droit à l'indemnité de résidence.

L'avancement dans les écoles normales, ainsi que dans les écoles primaires supérieures, a lieu exclusivement au choix, sur l'ensemble des fonctionnaires, et par classe, après trois années au moins et six au plus passées dans la classe inférieure.

ALGÉRIE ET COLONIES. — Les traitements des instituteurs et institutrices d'Algérie sont de :

	Instituteurs	Institutrices
Stagiaires.....	1.100 fr.	1.100 fr.
5 <sup>e</sup> classe.....	1.400 —	1.400 —
4 <sup>e</sup> —.....	1.600 —	1.500 —
3 <sup>e</sup> —.....	1.800 —	1.600 —
2 <sup>e</sup> —.....	2.100 —	1.800 —
1 <sup>re</sup> —.....	2.400 —	2.000 —

S'ajoutent au traitement et sont soumis à retenue : 1<sup>o</sup> l'allocation annuelle de 100 fr. acquise à tout instituteur ou institutrice d'Algérie, pour la possession de chacun des titres suivants : brevet supérieur, certificat d'aptitude au professorat des écoles normales; certificat d'aptitude à l'inspection; 2<sup>o</sup> l'indemnité annuelle de 300 fr. attribuée aux membres français de l'enseignement primaire public qui possèdent le brevet de langue arabe ou de langue kabyle. La possession d'une médaille d'argent donne en outre lieu à une indemnité viagère de 100 fr. Les maitres d'Algérie sont assimilés à ceux de la métropole en ce qui concerne les émoluments supplémentaires et les conditions d'avancement.

A la Martinique, la Guadeloupe et la Réunion, les instituteurs et institutrices forment quatre classes, rétribuées à raison de 1,800 fr., 1,600 fr., 1,400 fr. et 1,200 fr. pour les deux sexes, non compris les suppléments ou indemnités. Ce traitement, servi par la métropole, est doublé par la solde coloniale. Les stagiaires ont droit à un traitement total de 2,000 fr.

PARIS. — *Ecoles élémentaires.* Les directeurs et directrices des écoles primaires élémentaires forment quatre classes, les adjoints et adjointes cinq classes, dont les émoluments sont consignés dans le tableau ci-après (p. 850).

Dans ces chiffres sont compris le traitement, quel que soit le nombre des classes à diriger, et l'indemnité de résidence. Les instituteurs et institutrices de Paris ont droit au logement et à l'indemnité représentative et à tous les autres avantages reconnus aux instituteurs des départements. Leur avancement a lieu au fur et à mesure des vacances; mais aucune promotion ne peut avoir lieu avant trois ans d'exercice dans chaque classe. Les adjoints et ad-

jointes doivent être pourvus du brevet supérieur pour passer dans les deux premières classes. Les stagiaires reçoivent

DÉSIGNATION	TRAITEMENT	INDEMNITÉ de résidence	TOTAL	TRAITEMENT	INDEMNITÉ de résidence	TOTAL
<i>Directeurs :</i>						
4 <sup>e</sup> classe.....	2.400	1.000	3.400	2.000	1.000	3.000
3 <sup>e</sup> — .....	2.400	1.300	3.700	2.000	1.300	3.300
2 <sup>e</sup> — .....	2.400	1.700	4.100	2.000	1.600	3.600
1 <sup>re</sup> — .....	2.400	2.000	4.400	2.000	2.000	4.000
<i>Directrices :</i>						
4 <sup>e</sup> classe.....	1.000	800	1.800	1.000	500	1.500
3 <sup>e</sup> — .....	1.200	900	2.100	1.200	600	1.800
2 <sup>e</sup> — .....	1.500	900	2.400	1.400	600	2.000
1 <sup>re</sup> — .....	1.800	900	2.700	1.500	800	2.300
<i>Adjoints :</i>						
4 <sup>e</sup> classe.....	1.000	800	1.800	1.000	500	1.500
3 <sup>e</sup> — .....	1.200	900	2.100	1.200	600	1.800
2 <sup>e</sup> — .....	1.500	900	2.400	1.400	600	2.000
1 <sup>re</sup> — .....	1.800	900	2.700	1.500	800	2.300

un traitement de 800 fr. et une indemnité de résidence de 500 fr., sans préjudice de l'indemnité de logement.

*Ecoles primaires supérieures.* Leur personnel comprend : un directeur, des professeurs, des maîtres auxiliaires pour les enseignements accessoires, des maîtres répétiteurs, et, dans les écoles de plus de 1,000 élèves, un surveillant général ou préfet des études nommé par le ministre. Les maîtres auxiliaires doivent être pourvus du diplôme spécial correspondant à leurs fonctions, les maîtres répétiteurs soit du brevet supérieur, soit de l'un quelconque des baccalauréats. Ils sont nommés les uns et les autres par le préfet.

Le traitement des directeurs est de 5,000 à 7,000 fr., avec augmentations successives de 500 fr. de trois ans en trois ans. Le surveillant général reçoit de 3,000 à 5,000 fr., plus une allocation de 1,000 à 2,000 fr., suivant le nombre des élèves. Les fonctionnaires dans deux catégories ont droit au logement. Les professeurs et les maîtres répétiteurs forment cinq classes, appointés de la manière suivante :

	Professeurs	Maîtres répétiteurs.
5 <sup>e</sup> classe.....	1.800 fr.	1.400 fr.
4 <sup>e</sup> — .....	2.400 —	1.300 —
3 <sup>e</sup> — .....	2.400 —	1.600 —
2 <sup>e</sup> — .....	2.700 —	1.900 —
1 <sup>re</sup> — .....	3.000 —	2.000 —

Les professeurs ont droit en outre à tous les avantages réservés aux professeurs des départements, et les maîtres répétiteurs reçoivent une allocation de 1,500 fr. pour toute indemnité de résidence ou de logement. L'avancement des professeurs et des maîtres répétiteurs a lieu par classe, au fur et à mesure des vacances, et exclusivement au choix ; nul ne peut être promu à une classe plus élevée qu'après trois années d'exercice dans la classe inférieure. Les heures supplémentaires sont rétribuées annuellement à raison de 300 fr. pour les professeurs, de 100 à 350 fr., suivant es cours, pour les maîtres auxiliaires, par heure de leçon donnée chaque semaine.

*Ecoles normales.* Les traitements du personnel sont les suivants :

	Hommes.	Femmes.
Professeurs....	4.500 à 6.500 fr.	4.000 à 6.000 fr.
Maîtres internes.	2.400 à 4.000 —	2.400 à 3.600 —
Economes.....	4.000 à 6.000 —	3.500 à 5.500 —

Les augmentations sont fixées à 1,000 fr. pour le directeur et la directrice, à 500 fr. pour les économes et les professeurs, à 400 fr. pour les maîtres internes ; elles ne peuvent être accordées qu'après trois années au moins de jouissances du dernier traitement. Le taux des allocations accordées aux maîtres et maîtresses chargés des cours de langues vivantes, de législation et d'instruction civique est de 300 à 400 fr. par an pour chaque heure d'enseignement par semaine ; il est de 200 à 300 fr. seulement pour

les autres matières spéciales. Les ouvriers instructeurs reçoivent une rétribution fixe de 1,200 fr.

Il existe dans le dép. de la Seine deux écoles normales supérieures, où sont formés les professeurs des écoles normales ordinaires : l'une à Saint-Cloud pour les hommes, l'autre à Fontenay-aux-Roses pour les femmes. A Saint-Cloud, le directeur reçoit un traitement de 10,000 fr. ; l'économe, de 3,000 à 4,500 fr. ; le surveillant général, de 2,500 à 3,500 fr. ; les professeurs chargés des enseignements littéraires et scientifiques, 50 fr. par leçon ; ceux qui sont chargés des enseignements accessoires, 10 à 35 fr. par leçon ; les maîtres de conférences, 20 à 60 fr. ; enfin le préparateur 2,500 à 3,500 pour l'année. A Fontenay-aux-Roses, la directrice reçoit un traitement de 9,000 fr. ; l'économe, 3,000 à 4,000 fr. ; les professeurs et les maîtres de conférences, la même allocation qu'à Saint-Cloud. Dans les deux établissements, les fonctionnaires à traitement annuel ont droit en outre au logement et aux prestations en nature.

*INSPECTEURS PRIMAIRES.* — Ces fonctionnaires, dont les attributions sont indiquées à l'art. INSPECTEUR, t. XX, pp. 836-37, sont répartis en cinq classes, dans les mêmes proportions que le personnel des écoles primaires supérieures, et reçoivent les traitements suivants :

	Seine.	Départements.
5 <sup>e</sup> classe.....	6.000 fr.	3.000 fr.
4 <sup>e</sup> — .....	6.500 —	3.500 —
3 <sup>e</sup> — .....	7.000 —	4.000 —
2 <sup>e</sup> — .....	7.500 —	4.500 —
1 <sup>re</sup> — .....	8.000 —	5.000 —

Ils ont droit, en outre, à une indemnité, dite départementale, votée par les conseils généraux, dont le montant ne peut être inférieur à 300 fr. Les inspectrices primaires, dans les départements où il en existe, ont droit aux mêmes traitements que les inspecteurs.

La fonction d'inspecteur primaire est incompatible avec celle de conseiller général, dans le département, et avec tout autre emploi public rétribué.

*PENSIONS DE RETRAITE.* — Les inspecteurs de l'enseignement primaire, les directeurs et directrices, les maîtres adjoints et les maîtresses adjointes des écoles normales primaires, les instituteurs communaux et les institutrices communales, titulaires et adjoints, les directrices de salles d'asile communales sont placés pour la retraite sous le régime de la loi du 9 juin 1853. La pension sera basée sur la moyenne des traitements et émoluments de toute nature, soumis à la retenue, dont l'ayant droit aura joui pendant les six années qui auront produit le chiffre le plus élevé. Toutefois, le chiffre de la pension ne pourra être inférieur à 600 fr. pour un instituteur et à 500 fr. pour une institutrice.

*ÉTRANGER. — Allemagne.* Les membres de l'enseignement primaire du royaume de Prusse recevaient, en 1885, des traitements d'un minimum de 900 marcs, et pouvant s'élever jusqu'à 4,800 marcs pour les directeurs d'école ; dans le grand-duché de Bade, de 780 à 1,200 marcs, sans compter une rétribution scolaire, d'une valeur minima de 140 marcs, et diverses indemnités ; en Bavière, de 450 florins au minimum, soit 1,200 fr. au minimum, avec augmentations successives pouvant atteindre 1,100 fr., plus des indemnités diverses ; à Hambourg, de 900 à 4,400 marcs, les institutrices de 800 à 1,800 marcs ; en Saxe, de 600 à 900 thalers, avec augmentations de cinq en cinq ans, jusqu'au maximum de 430 thalers ; dans le Wurtemberg, de 900 à 2,000 marcs.

*Angleterre.* D'après le rapport publié par le département d'éducation pour l'exercice 1884-85, les traitements allaient de 50 à 300 livres sterling pour les instituteurs, de 40 à 200 livres sterling pour les institutrices ; mêmes chiffres pour l'Ecosse ; pour l'Irlande, le minimum était de 27 livres pour les institutrices et le maximum de 70 livres pour les instituteurs.

*Autriche.* En 1875, les traitements oscillaient entre 400 et 900 florins, en principal, avec augmentations quinquennales de 50 florins ; en Hongrie, ils ne peuvent être

inférieurs à 200 florins dans les plus petites villes, et ils s'élèvent jusqu'à 700 florins dans les grandes.

*Hollande.* Les instituteurs reçoivent un traitement fixe minimum de 700 florins ; celui des directeurs peut s'élever jusqu'à 2,300 florins. Les uns et les autres jouissent en outre de nombreux avantages accessoires.

*Suisse.* Dans la plupart des cantons, l'Etat a fixé un minimum légal, qui est très variable, 550 fr. à Berne, 1,200 fr. à Zurich. La moyenne des traitements, d'après une statistique de 1881, allait de 425 fr. à un maximum de 3,213 fr. pour les instituteurs, de 342 à 1,850 fr. pour les institutrices.

*Canada.* Les instituteurs recevaient en 1882 un traitement de 100 à 743 dollars, les institutrices de 100 à 324 dollars. M. CHARNAY.

BIBL. : D'ESTOURNELLES DE CONSTANT, *Lois et règlements sur l'enseignement primaire.* — Collection du *Bulletin du ministère de l'instruction publique.*

INSTITUTION. I. **Jurisprudence.** — INSTITUTION CONTRACTUELLE (V. DONATION ENTRE ÉPOUX).

INSTITUTION D'HÉRITIER (V. TESTAMENT).

II. **Droit canonique.** — INSTITUTION CANONIQUE (V. NOMINATION).

**INSTRUCTEUR MILITAIRE.** — En principe, tout supérieur qui est chargé de donner l'instruction militaire à des subordonnés est un instructeur. Mais, en général, ce terme s'applique particulièrement aux sous-officiers et caporaux qui ont pour mission d'enseigner aux jeunes soldats, aux réservistes et aux territoriaux, les divers règlements, manœuvres et travaux qu'ils doivent connaître suivant l'arme. Dans ces conditions, le rôle d'instructeur est particulièrement délicat : il exige de la part de ceux qui en sont chargés une connaissance approfondie du métier et du soldat, un travail soutenu, de la méthode et de la patience, de l'intelligence et du tact. Il est rare de trouver toutes ces qualités réunies ; mais, en faisant un choix judicieux, on peut employer chacun des instructeurs dont on dispose dans le rôle pour lequel il a le plus d'aptitude, sans négliger de lui faire acquérir les connaissances ou les qualités qui lui manquent. Les supérieurs doivent par suite apporter le plus grand soin à choisir et à former leurs instructeurs, auxquels ils s'attachent à rappeler qu'ils doivent s'efforcer tout d'abord de gagner la confiance des soldats, de les persuader, de leur rendre le métier facile et aussi attrayant que possible, de leur inculquer avant tout le sentiment du devoir, de s'abstenir de tout ce qui est trop mécanique, en s'attachant au contraire à développer leur intelligence, etc. Le service à court terme force pour ainsi dire à improviser les instructeurs, de sorte que les officiers ne doivent pas cesser un seul instant de les surveiller, de les diriger, de les éclairer, pour les mettre à même de remplir convenablement leur délicate et difficile mission, tout en leur réservant leur part d'initiative et en ménageant leur amour-propre. Les sous-officiers rengagés peuvent heureusement faire profiter de leur expérience leurs jeunes camarades et diminuer sous ce rapport la tâche des officiers, qui n'ont pas d'ailleurs à faire le métier d'instructeur pour l'instruction individuelle et pour celle de l'escouade.

**INSTRUCTION. GÉNÉRALITÉS.** — On trouvera dans les art. ENSEIGNEMENT et PÉDAGOGIE les renseignements généraux sur l'instruction. Les art. ÉCOLE, ENSEIGNEMENT, UNIVERSITÉ renferment des détails complets sur l'organisation de l'instruction publique et privée dans tous les pays et on en trouvera le complément dans chacun des articles géographiques consacrés à ces pays : ALLEMAGNE, ÉTATS-UNIS, etc. Pour la France, ces indications sont données par département. La nomenclature des principaux établissements d'instruction y figure. Pour les connaissances générales et leur enseignement, V. aussi les art. LETTRES, SCIENCES, JURISPRUDENCE, MÉDECINE, THÉOLOGIE, etc.

**Ministère de l'instruction publique.** — La création du ministère de l'instruction publique, en France, ne date pas, comme on pourrait être tenté de le croire, de la fon-

dation de l'Université. C'est une ordonnance de la Restauration (26 août 1824) qui, pour la première fois, établit un ministère des affaires ecclésiastiques et de l'instruction publique : « Les affaires ecclésiastiques et l'instruction publique seront dirigées à l'avenir par un ministre secrétaire d'Etat. » L'évêque d'Hermopolis, Mgr de Frayssinous, en fut le titulaire. Sous cette première forme, on le voit, le ministère de l'instruction publique était confondu avec celui des cultes, et, à vrai dire, n'en était qu'une dépendance. La Restauration hésita et tâtonna jusqu'au bout. Le 4 janv. 1828, une ordonnance nouvelle édictait que l'instruction publique ne ferait plus partie du ministère des affaires ecclésiastiques, et quelques jours après une décision du roi le plaçait provisoirement dans les attributions du ministère de l'intérieur. Mais, le 10 févr. suivant, une nouvelle ordonnance, qui ne fut pas d'ailleurs définitive, faisait de l'instruction publique un département indépendant et distinct, avec Vatimesnil pour secrétaire. « Le ministre, disait cette ordonnance, exercera les fonctions de grand maître de l'Université de France, telles qu'elles sont déterminées par les lois et les règlements. » Les lois de l'Empire, en effet, avaient attribué le gouvernement de l'Université à un grand maître, nommé par l'empereur, sur la présentation du ministre de l'intérieur. Louis de Fontanes avait occupé cette charge depuis le 17 mars 1808 jusqu'au 9 août 1814. Lacépède, puis Lebrun, duc de Plaisance, lui succédèrent dans cette dignité pendant les Cent-Jours. La première et la seconde Restauration supprimèrent d'abord la charge de grand maître ou, plus exactement, en confièrent les pouvoirs à la commission de l'instruction publique, composée de cinq membres, plus tard de sept, et qui eut pour présidents tour à tour Royer-Collard, Cuvier, Lainé. Voici quelle était la formule du serment que l'Empire faisait prêter au grand maître de l'Université : « Sire, je jure devant Dieu à Votre Majesté de remplir tous les devoirs qui me sont imposés ; de ne me servir de l'autorité qu'elle me confie que pour former des citoyens attachés à leur religion, à leur prince, à leur patrie, à leurs parents ; de favoriser, par tous les moyens qui sont en mon pouvoir, les progrès des lumières, des bonnes études et des bonnes mœurs, d'en perpétuer les traditions pour la gloire de votre dynastie, le bonheur des enfants et le repos des pères de famille. » Après avoir institué le ministère de l'instruction publique en 1828, le gouvernement de Charles X revint encore en arrière : le 8 août 1829, le baron de Montbel, et après lui, le comte de Guernon-Ranville, le 18 nov. 1829, reprirent le titre de ministre des affaires ecclésiastiques et de l'instruction publique. Après la révolution de Juillet, le duc de Broglie et ses premiers successeurs furent dénommés ministres de l'instruction publique et des cultes ; et à partir de 1832, les cultes cessèrent de faire partie intégrante du département : tantôt rattachés à l'instruction publique, tantôt détachés au contraire, selon les circonstances et les nécessités des combinaisons ministérielles. En revanche, depuis 1870, les beaux-arts, sauf pendant une courte interruption, du 14 nov. 1879 au 30 janv. 1882, ont été annexés au ministère de l'instruction publique.

Il ne saurait être question d'énumérer ici en détail les attributions multiples du ministère de l'instruction publique. Il n'y a pas de département qui ait à régler un plus grand nombre d'affaires. Il suffirait pour s'en convaincre de considérer que le budget total dont il dispose dépasse 140,000,000 de fr. Voici comment le travail y est organisé. Pour l'instruction publique, quatre grandes directions se partagent l'étude des affaires et l'examen des solutions à proposer au ministère : la direction du secrétariat et de la comptabilité avec 6 bureaux ; la direction de l'enseignement supérieur, avec 4 bureaux ; la direction de l'enseignement secondaire avec 4 bureaux ; enfin la direction de l'enseignement primaire avec 6 bureaux. Pour les beaux-arts, il n'y a qu'une seule direction avec 4 bureaux. Chacun de ces bureaux, qui est dirigé par un chef et un sous-

chef, a des fonctions définies, et nous allons en donner succinctement le tableau. — *Direction du secrétariat et de la comptabilité.* 1<sup>er</sup> bureau : Travaux historiques et scientifiques. Sociétés savantes. Missions scientifiques et littéraires. — 2<sup>e</sup> bureau : Archives. — 3<sup>e</sup> bureau : Bibliothèques. Dépôt légal et souscriptions. Echanges internationaux. — 4<sup>e</sup> bureau : Comptabilité de l'instruction publique. — 5<sup>e</sup> bureau : Comptabilité des beaux-arts. — 6<sup>e</sup> bureau : Pensions de retraite. — *Direction de l'enseignement supérieur.* 1<sup>er</sup> bureau : Inspection générale. Facultés et écoles publiques d'enseignement supérieur. Enseignement supérieur libre. — 2<sup>e</sup> bureau : Conseil supérieur. Grands établissements scientifiques et littéraires. Grandes écoles spéciales. Personnel de l'administration et de l'inspection académique. — 3<sup>e</sup> bureau : Matériel et comptabilité des dépenses des facultés, des écoles supérieures de pharmacie et des écoles d'enseignement supérieur d'Alger. — 4<sup>e</sup> bureau : Matériel et comptabilité des établissements scientifiques et littéraires, de l'inspection générale, de l'administration académique et des écoles préparatoires d'enseignement supérieur municipales. Bibliothèques universitaires. Frais d'études dans les établissements d'enseignement supérieur. — *Direction de l'enseignement secondaire.* 1<sup>er</sup> bureau : Enseignement secondaire classique, enseignement secondaire moderne et enseignement secondaire des jeunes filles. Bourses. — 2<sup>e</sup> bureau : Personnel des lycées et collèges de garçons et de filles. — 3<sup>e</sup> bureau : Matériel et comptabilité des lycées. — 4<sup>e</sup> bureau : Comptabilité des collèges communaux de garçons. Enseignement secondaire de jeunes filles. — *Direction de l'enseignement primaire.* 1<sup>er</sup> bureau : Personnel de l'enseignement primaire et de l'enseignement primaire supérieur. Secours. — 2<sup>e</sup> bureau : Contentieux et discipline de l'enseignement. Organisation pédagogique. Examens. — 3<sup>e</sup> bureau : Maisons d'école. Mobilier scolaire. Créations d'écoles et d'emplois. — 4<sup>e</sup> bureau : Comptabilité de l'enseignement primaire. — 5<sup>e</sup> bureau : Bibliothèques scolaires et pédagogiques. Matériel d'enseignement. — 6<sup>e</sup> bureau : Administration et comptabilité des écoles normales primaires et des écoles nationales professionnelles. Ecoles primaires supérieures. Bourses d'enseignement primaire supérieur. — *Direction des beaux-arts.* 1<sup>er</sup> bureau : Travaux d'art, musées et expositions. — 2<sup>e</sup> bureau : Enseignement et manufactures nationales. — 3<sup>e</sup> bureau : Monuments historiques. — 4<sup>e</sup> bureau : Théâtres.

On ne se rendrait pas compte de l'organisation réelle du ministère de l'instruction publique si l'on se contentait de parcourir la liste que nous venons de dresser de ses divers services intérieurs, et si l'on oubliait qu'à côté du ministre, pour lui soumettre des avis et des propositions, sont établis un assez grand nombre de conseils, de comités et de commissions. Le ministère de l'instruction publique, tel qu'il est constitué, nous apparaît comme une sorte de gouvernement parlementaire, où le ministre, chef du pouvoir exécutif, est assisté par ses quatre directeurs, comme par autant de ministres, et où plusieurs assemblées délibérantes, grandes ou petites, préparent les actes que le ministre sanctionne. C'est d'abord le conseil supérieur de l'instruction publique créé en 1808, réorganisé sous sa forme actuelle en 1880, et qui joue le rôle d'un corps consultatif : il examine les projets qui lui sont soumis par le ministre ; il n'a pas d'ailleurs ce qu'on appelle dans les assemblées législatives le droit d'initiative, et ne peut introduire de questions nouvelles que sous forme de vœu. C'est ensuite le comité consultatif de l'enseignement public, avec ses trois sections, correspondant aux trois degrés de l'instruction ; dans ces trois assemblées, ce ne sont plus, comme au conseil supérieur, les questions générales de programmes d'études, de méthodes d'enseignement, d'organisation générale, qu'on doit examiner et discuter ; il s'agit surtout des questions de personnel, de nomination, d'avancement des fonctionnaires de tout ordre qui relèvent du ministère de l'instruction publique. Mentionnons ensuite le comité des travaux historiques et scientifiques, divisé en cinq sections : histoire et

philologie ; archéologie ; sciences économiques et sociales ; sciences ; géographie historique et descriptive ; — la commission des voyages et missions scientifiques et littéraires ; — la commission des archives nationales, départementales, communales et hospitalières ; — la commission des bibliothèques populaires, celle des bibliothèques scolaires et pédagogiques, celle des bibliothèques universitaires. Composées de ce que l'Université compte à Paris d'hommes particulièrement distingués et compétents, ces diverses assemblées font du ministère un centre considérable de lumière et de force intellectuelle. Ce n'est pas seulement la personnalité plus ou moins brillante du ministre qui préside en réalité aux destinées de l'enseignement public : c'est l'ensemble de ses conseillers de tout ordre, les uns choisis par lui, les autres, comme dans le cas du conseil supérieur, élus pour la plus grande partie par leurs pairs. Et dans un pays centralisé comme est la France, il est nécessaire qu'il en soit ainsi : c'est en effet du ministère que part l'impulsion initiale de tous les efforts qui s'accomplissent dans le pays ; c'est le ministre qui nomme à presque tous les emplois de l'instruction publique, et il a, de ce chef, sous ses ordres, un personnel énorme. Comment un seul homme suffirait-il à la besogne formidable qui lui incombe, s'il n'était pas aidé, soutenu dans son travail par un grand nombre de bonnes volontés éclairées ?

Dans un grand nombre de pays il n'existe rien qui ressemble à notre ministère de l'instruction publique. Les Etats-Unis, où le pouvoir est décentralisé, ne possèdent qu'un *Bureau d'éducation*, simple office de renseignements et de statistique. De même en Angleterre, où les universités et les collèges se gouvernent eux-mêmes. En Prusse, le ministère scolaire se confond avec celui des affaires ecclésiastiques. En Espagne, l'instruction publique n'est qu'une section du ministère des travaux publics, du commerce et de l'agriculture. L'Autriche, l'Italie, la Russie, au contraire, ont institué des ministères spéciaux de l'instruction publique.

Il y aura quelque intérêt à reproduire ici, quoiqu'elle soit longue, la liste des ministres de l'instruction publique depuis la création du ministère, c.-à-d. depuis le 26 août 1824 : Comte de Frayssinous, évêque d'Hermopolis, ministre des affaires ecclésiastiques et de l'instruction publique, 26 août 1824-1<sup>er</sup> févr. 1828 ; de Vatimesnil, 1<sup>er</sup> févr. 1828-8 août 1829 ; baron de Montbel, 8 août 1829 ; comte de Guernon-Ranville, 18 nov. 1829 ; duc de Broglie, 11 août 1830 ; Mérialou, 2 nov. 1830 ; Barthe, 27 déc. 1830 ; comte de Montalivet, 13 mars 1831 ; baron Girod (de l'Ain), 30 avr. 1832 ; Guizot, 11 oct. 1832 ; comte Pelet (de la Lozère), 22 févr. 1836 ; Guizot, 6 sept. 1836 ; de Salvandy, 15 août 1837 ; Parant, 31 mars 1839 ; Villemain, 12 mai 1839 ; Cousin, 1<sup>er</sup> mars 1840 ; Villemain, 29 oct. 1840 ; de Salvandy, 1<sup>er</sup> févr. 1845 ; Hippolyte Carnot, 24 févr. 1848 ; Vaulabelle, 5 juil. 1848 ; Freslon, 13 oct. 1848 ; de Falloux, 20 déc. 1848 ; de Parieu, 31 oct. 1849 ; Ch. Giraud, 24 janv. 1851 ; de Crouseilles, 10 avr. 1851 ; Ch. Giraud, 26 oct. 1851 ; H. Fortoul, 3 déc. 1851 ; Rouland, 13 août 1856 ; Victor Duruy, 23 juin 1863 ; Bourbeau, 17 juil. 1869 ; Segris, 2 janv. 1870 ; Mége, 13 mai 1870 ; Brame, 9 août 1870 ; Jules Simon, 4 sept. 1870 ; Waddington, 18 mai 1873 ; Batbie, 25 mai 1873 ; de Fourtou, 26 nov. 1873 ; vicomte de Cumont, 22 mai 1874 ; Wallon, 10 mars 1875 ; Waddington, 9 mars 1876 ; Brunet, 17 mai 1877 ; Hervé Faye, 23 nov. 1877 ; Bardoux, 13 déc. 1877 ; Jules Ferry, 4 févr. 1879 ; Paul Bert, 14 nov. 1881 ; Jules Ferry, 30 janv. 1882 ; Duvaux, 7 mars 1882 ; Jules Ferry, 21 févr. 1883 ; Fallières, 20 nov. 1883 ; Goblet, 6 avr. 1885 ; Berthelot, 14 déc. 1886 ; Spuller, 30 mai 1887 ; Léopold Faye, 12 déc. 1887 ; Lockroy, 3 avr. 1888 ; Fallières, 22 févr. 1889 ; Léon Bourgeois, 17 mars 1890 ; Charles Dupuy, 6 déc. 1892 ; Poincaré, 4 avr. 1893 ; Spuller, 3 déc. 1893 ; Leygues, 30 mai 1894.

Gabriel COMPAYRÉ.

**Frères et Sœurs de l'Instruction chrétienne.** — 1° Institut des *Frères de l'Instruction chrétienne* fondé en 1820, par l'abbé Jean-Marie-Robert de La Menais, et spécialement destiné à l'instruction des enfants des ouvriers et des paysans. Pour atteindre ce but, les statuts permettent aux frères de s'établir isolément dans les petites localités : ce qui est défendu aux frères des écoles chrétiennes, lesquels doivent être au moins trois dans chaque maison. L'institut est gouverné par un frère supérieur général, assisté d'un conseil dont il doit prendre l'avis pour les affaires importantes. Le chapitre général, présidé par le supérieur général en personne, a plein pouvoir pour tout ce qui concerne les intérêts généraux. Ces frères tiennent des écoles dans un grand nombre de départements, à la Guadeloupe, à la Martinique, à Haïti, dans la Guyanne française, à Taïti, à Saint-Pierre et Miquelon ; maison mère à Ploërmel (Morbihan). Recensement de 1861 : 182 maisons, 583 frères. — 2° *Autres frères du même nom* : 73 maisons, 420 frères. — 3° *Dames de l'Instruction chrétienne*, congrégation diocésaine à Vendôme. — *Sœurs de l'Instruction chrétienne de l'Enfant Jésus*, hospitalières et enseignantes : 2 maisons mères, 243 maisons, 749 sœurs. E.-H. V.

**Instruction militaire.** — L'instruction militaire a pour but d'apprendre les divers règlements de manœuvre et de donner à tous les militaires des notions théoriques et pratiques sur le rôle que chacun d'eux peut avoir à remplir, en temps de paix et en temps de guerre, suivant son grade, son arme ou son service. Il ne faut pas la confondre avec l'éducation qui se propose de faire connaître au soldat ses devoirs moraux et de lui enseigner les vertus militaires. On peut dire que l'instruction militaire est mutuelle, car elle part du sommet de la hiérarchie pour descendre aux divers échelons et arriver au simple soldat. De là une première division : l'instruction des gradés et celles des soldats.

L'*instruction des gradés* varie suivant les degrés de la hiérarchie et doit faire l'objet des soins les plus attentifs de ceux qui en sont chargés ; nous n'insisterons pas sur ce point, car on comprend facilement que de bons *instructeurs* (V. ce mot) formeront de bons soldats. Elle se poursuit toute l'année de manière à se compléter et à se perfectionner constamment. En outre, en principe, on doit s'efforcer de donner à chaque gradé l'instruction du grade supérieur.

On trouvera dans les art. *ECOLE* (pour la France), *OFFICIER* et *Sous-Officier* (pour l'étranger) des renseignements complets sur la manière dont les divers Etats ont organisé l'instruction des gradés, les écoles et académies de guerre, les programmes, etc.

L'*instruction des soldats* est faite entièrement par les soins de leur commandant de compagnie et repose par suite presque exclusivement sur lui. Cette instruction est donnée d'une manière simple, facilement compréhensible, suivant une marche progressive, et sans l'épuisement complet d'un sujet pour passer à un autre. Elle comprend deux parties bien distinctes : la partie théorique et la partie pratique. L'instruction théorique précède et prépare l'autre, car en général les différentes matières sont d'abord enseignées, démontrées dans des théories orales, dans lesquelles on doit surtout procéder par interrogations. L'instruction pratique comprend les manœuvres, le service en campagne, le tir à la cible, et pour certaines armes des travaux pratiques qui leur sont spéciaux. Enfin, l'instruction de l'ensemble du corps doit être faite de telle sorte que, à l'époque des manœuvres d'automne, toutes les branches concernant chaque arme ou service aient été parcourues successivement.

**II. ADMINISTRATION. — Instruction diplomatique.** — Indépendamment des pièces qu'il reçoit pour l'accréditer auprès du souverain auquel il est envoyé, tout chef de mission diplomatique reçoit de son gouvernement des instructions destinées, d'une part, à lui faire connaître le but de sa mission, ainsi que les règles de conduite qu'il doit observer afin d'amener la réussite de sa négociation ; d'autre part, à le

renseigner sur l'étendue véritable et quelquefois secrète de ses pouvoirs. Il en reçoit toujours au moment de son départ ; il peut aussi en recevoir de nouvelles ultérieurement. Les instructions sont générales ou spéciales, verbales ou écrites, secrètes ou ostensibles ; rien n'empêche de les modifier dans le cours d'une négociation. On distingue aussi l'instruction principale, remise à l'agent au commencement de sa mission pour le guider d'une façon générale dans ses diverses démarches, et les instructions accessoires ou accidentelles, destinées à compléter ou à changer la première dans certaines circonstances particulières. Tous les publicistes insistent à bon droit sur la nécessité de libeller toute instruction avec clarté et précision. Les instructions sont rédigées soit en forme de lettre, soit en forme de mémoire (*Mémoire pour servir d'instructions*). En principe, l'agent qui les a reçues n'a pas le droit de s'en écarter sans en avoir préalablement référé à son gouvernement. Il ne peut jamais être obligé à les communiquer : exiger de lui cette communication serait porter atteinte à son indépendance. D'autre part, il n'a le droit de les communiquer qu'autant qu'elles sont ostensibles ou qu'il en reçoit de son gouvernement l'autorisation ou l'ordre. Ernest LEBR.

**Instruction ministérielle.** — Son but est de commenter une loi ou un décret. Elle essaye de prévoir les principales difficultés que peut présenter l'application de ces actes, et d'établir ainsi une interprétation uniforme. On lui donne assez souvent le nom de *circulaire ministérielle* (V. ce mot) par la raison qu'elle est envoyée à tous les fonctionnaires d'un même ordre. Obligatoire pour ces derniers, elle ne lie pas les tribunaux. On se gardera bien de confondre l'instruction ministérielle, qui a un caractère général, avec les instructions données par un ministre sur un cas particulier. Jules FORESTIER.

**III. DROIT. — Instruction criminelle.** — L'instruction criminelle est l'ensemble des formalités judiciaires employées pour mettre une affaire criminelle en état d'être jugée. Il y a lieu de distinguer : l'instruction qui précède la mise en jugement, dite « instruction préparatoire ou préalable », et l'instruction qui se fait devant le juge chargé de l'application de la loi pénale, appelée « instruction définitive à l'audience ».

*Instruction préparatoire ou préalable.* Cette instruction a pour but de rechercher l'infraction à la loi pénale, d'en recueillir les preuves, d'en déterminer la nature en vue de la compétence. Les moyens à l'aide desquels l'autorité judiciaire est informée d'un fait délictueux sont le bruit public, les rapports et procès-verbaux des agents de la police judiciaire, la dénonciation, la plainte, la constitution de partie civile (V. *DÉNONCIATION*). L'instruction préparatoire ou préalable est nécessaire en cas de crime, facultative en cas de délit de police correctionnelle et non applicable en matière de contravention de simple police. Le caractère de cette procédure préliminaire, c'est d'être secrète, sur pièces écrites, sans débat et sans défense contradictoire. L'instruction préparatoire est confiée aux efforts combinés de deux magistrats : le procureur de la République et le juge d'instruction, dont le premier requiert tandis que l'autre ordonne toutes les mesures propres à la découverte de la vérité. Dans les cas ordinaires, un principe fondamental domine toute la procédure : celui de la séparation des pouvoirs du procureur de la République et du juge d'instruction. Le premier peut seul faire les actes de poursuite, mais il n'en peut pas faire d'autres ; le second ne peut procéder qu'à des actes d'instruction, mais il a seul qualité pour les faire. Dans les cas de délits flagrants ou réputés flagrants, par dérogation à cette règle, le procureur de la République et ses officiers auxiliaires peuvent exercer les attributions du juge d'instruction en procédant aux premiers actes d'instruction et à l'arrestation de l'inculpé ; d'autre part aussi, le juge d'instruction a la faculté de se saisir sans être requis par le procureur de la République (C. d'instr. crim., art. 32 à 34, 59 et 60). L'instruction comprend, en général, trois groupes d'opé-

rations : 1° les constatations judiciaires (transport sur les lieux, expertises, perquisitions domiciliaires, saisies) ; 2° l'audition des témoins (V. INFORMATION) ; 3° l'interrogatoire de l'inculpé (V. INTERROGATOIRE). La loi donne au juge d'instruction le droit de délivrer divers mandats : mandat de comparution et mandat d'amener, destinés tous deux à faire comparaître l'inculpé devant le juge d'instruction ; mandat d'arrêt et mandat de dépôt, dont le résultat est de constituer l'inculpé en état de détention préventive (C. d'instr. crim., art. 91 à 142) (V. DÉTENTION PRÉVENTIVE, INTERROGATOIRE). Lorsque l'instruction préparatoire est terminée, interviennent, en vue de sa solution, les juridictions d'instruction : juge d'instruction et chambre des mises en accusation de la cour d'appel. Le juge d'instruction se prononce, soit par une ordonnance de non-lieu, soit par une ordonnance de renvoi au tribunal de simple police, ou au tribunal correctionnel, ou à la chambre des mises en accusation, suivant que les faits présentent les caractères d'une contravention de police, d'un délit ou d'un crime (C. d'instr. crim., art. 127 à 130, 133, 134). Dans le cas où l'affaire a été renvoyée à la chambre des mises en accusation, celle-ci, à son tour, statue soit par un arrêt de plus ample informé, soit par un arrêt de non-lieu, soit par un arrêt de renvoi devant le tribunal de simple police ou de police correctionnelle, soit par un arrêt de mise en accusation, c.-à-d. de renvoi devant la cour d'assises (C. d'instr. crim., art. 217 à 219, 228 à 233, 235, 239) (V. JUGE D'INSTRUCTION).

2° *Instruction définitive.* Cette instruction se fait à l'audience des juridictions de jugement, chargées de statuer sur le sort du prévenu ou de l'accusé. Elle a pour objet l'examen et la discussion des preuves de l'infraction, qui ont été, au besoin, recherchées et recueillies dans l'instruction préparatoire. Elle a toujours trois caractères : elle est publique, orale et contradictoire. L'ordre de l'instruction à l'audience est réglé pour le tribunal de simple police par l'art. 153 du C. d'instr. crim., pour le tribunal de police correctionnelle par l'art. 190, enfin pour la cour d'assises par les art. 340 et suiv. Les preuves admises devant les juridictions de jugement sont, en général, des preuves de conscience, c.-à-d. de conviction personnelle (C. d'instr. crim., art. 342). Parmi les divers moyens de preuve, il y a lieu de signaler, notamment, l'interrogatoire du prévenu ou accusé (C. d'instr. crim., art. 190) (V. INTERROGATOIRE), et l'enquête ou audition des témoins (C. d'instr. crim., art. 153, 347 à 327). L'instruction à l'audience aboutit au jugement.

Louis ANDRÉ.

**Instruction par écrit.** — L'instruction par écrit est une procédure spéciale établie à l'usage des tribunaux d'arrondissement et des cours d'appel pour juger les affaires civiles compliquées. Avant la Révolution on recourait déjà en pareil cas à une procédure particulière, celle des appointements ; mais elle avait donné lieu à de tels abus qu'elle était tombée dans un complet discrédit et à l'époque de la rédaction du code de procédure on alla jusqu'à dire, pour rassurer les membres du Corps législatif, que l'instruction par écrit du code de procédure n'avait rien de commun avec l'ancienne procédure des appointements. C'était aller trop loin. En réalité, l'instruction par écrit n'est pas autre chose que cette ancienne procédure, mais dégagée des abus auxquels elle avait donné lieu. Autrefois le nombre des écritures n'était pas rigoureusement limité, et les délais de cette procédure étaient souvent trop courts, de sorte qu'on multipliait facilement les écritures et qu'on n'observait pas les délais. Le code de procédure a remédié à ce double inconvénient.

L'instruction par écrit n'existe qu'en matière civile et devant les tribunaux d'arrondissement ou les cours d'appel. Pour certaines affaires particulièrement compliquées, telles que des questions de succession, des liquidations de société civile, la procédure ordinaire serait tout à fait insuffisante. Cette procédure ordinaire se compose en effet sur-tout de plaidoiries à l'audience ; mais, dans les affaires

obscurcs et complexes, ces explications verbales ne donneraient aux juges que des notions insuffisantes et confuses. Il est vrai que ces plaidoiries peuvent être précédées d'écritures appelées *requêtes* ou conclusions grossoyées ; mais ces écritures étant facultatives on n'y attache dans la pratique aucune importance, à ce point qu'on est d'accord pour en demander la suppression. Dans l'instruction par écrit, les plaidoiries d'avocat sont supprimées ; les écritures deviennent obligatoires, sont rédigées avec soin et sont accompagnées de productions de pièces plus ou moins nombreuses.

Les tribunaux d'arrondissement et les cours d'appel jouissent d'un pouvoir discrétionnaire pour décider par jugement ou arrêt préparatoire, soit d'office, soit à la demande des parties ou de l'une d'elles, s'il y a lieu de s'engager dans la procédure de l'instruction par écrit. En cas d'appel la cour n'est pas liée par la marche suivie en première instance ; elle peut ordonner l'instruction par écrit, quoique les premiers juges s'en soient tenus à la procédure ordinaire et réciproquement ; rien ne s'oppose à ce qu'elle préfère la procédure ordinaire, bien que les juges de première instance se soient servis de l'instruction par écrit.

Dans tous les cas, le jugement ordonnant l'instruction par écrit est suivant le droit commun rendu à l'audience et à la majorité des voix. Dans la quinzaine de la signification de ce jugement, l'avoué du demandeur rédige ses écritures, c.-à-d. sa requête, contenant sa prétention et les moyens à l'appui ; elle est terminée par un état des pièces produites au soutien. Dans le même délai, l'avoué du demandeur signifie sa requête à l'avoué du défendeur, et, dans les vingt-quatre heures qui suivent cette signification, il dépose ses pièces au greffe et signifie l'acte de produit à son adversaire. De son côté le défendeur a ensuite quinze jours pour prendre communication, rédiger sa requête en défense avec état des pièces au bas et signifier cette requête à l'avoué du demandeur ; dans les vingt-quatre heures qui suivent cette signification, il rétablit au greffe les pièces de son adversaire, y verse les siennes propres et signifie ce dépôt au demandeur. Si l'une des parties néglige de faire ses productions, on peut juger sur celles de l'autre, sans que l'affaire devienne par défaut, puisque les deux plaidoiries ont précédemment conclu sur le fond à l'audience. La loi n'admet pas d'autres écritures, et si l'un des avoués se permettait d'en faire, elles ne seraient sans doute pas nulles, mais les frais de ces écritures n'entreraient pas en taxe, c.-à-d. qu'ils resteraient à la charge de l'avoué. Cette sanction très efficace a empêché d'anciens abus de se reproduire. Parfois au cours de l'instruction une partie estime qu'il lui est nécessaire de produire de nouvelles pièces ; on le lui permet, mais à la condition de ne faire aucune écriture à l'occasion de ces pièces. Son adversaire seul a le droit de répondre à ces pièces par une seconde requête, à la condition qu'elle ne dépasse pas six rôles. On ne peut pas en effet lui reprocher de n'avoir pas parlé plus tôt de ces pièces, puisqu'il ne les connaissait pas. La loi veut en outre qu'au bas de leurs requêtes, les avoués indiquent le nombre des rôles qu'ils ont employés, à peine de rejet de la taxe. Lorsque cette précaution n'existait pas, les procureurs se permettaient autrefois d'ajouter après coup une foule d'écritures inutiles et de faire comme on disait alors des *ventres de requêtes* pour augmenter les frais du procès. Ces fraudes sont devenues impossibles.

Une fois les écritures et les productions des parties terminées, les pièces sont remises au juge ou au conseiller rapporteur qui a été nommé par le jugement même ordonnant l'instruction par écrit. S'il ne peut pour une raison quelconque, par exemple pour cause de maladie, remplir ses fonctions, le président nomme un autre rapporteur par une ordonnance rendue sur la requête de l'une ou de l'autre des parties.

A l'audience il n'y a pas de plaidoiries de la part des plaideurs ; mais le juge ou le conseiller rapporteur lit son

travail et le ministère public donne ses conclusions. Si le rapporteur ou l'officier du ministère public commet quelque erreur de nature à nuire à l'une des parties, celle-ci n'a pourtant pas, même dans ce cas, le droit de prendre la parole à l'audience ; la loi lui permet seulement d'adresser au tribunal une note rectificative. Les jugements qui interviennent à la suite d'une instruction par écrit ne présentent d'ailleurs aucune particularité.

Lorsqu'une affaire compliquée se présente devant un tribunal de commerce, comme il ne peut pas ordonner une instruction par écrit, il ordonne le renvoi du procès devant un ou trois arbitres rapporteurs. Les tribunaux d'arrondissement eux-mêmes ne peuvent pas ordonner l'instruction par écrit dans les affaires sommaires, et, si ces affaires sont cependant difficiles, ils n'ont que la ressource d'un délibéré sur rapport (C. de procéd. civ., art. 95 à 115) (V. APPEL, APPOINTEMENT, ARBITRE, JUGEMENT). E. GLASSON.

BIBL. : ADMINIS. RATION. — WALSHINGHAM, *Mémoires*, t. I, pp. 260 et suiv. — CALLIÈRES, *De la Manière de négocier avec les souverains*, ch. XII. — CH. DE MARTENS, *Guide diplomatique*, § 20. — KLÜBER, *Droit des gens modernes de l'Europe*, éd. Ott, § 196. — ERNEST LEHR, *Manuel des agents diplomatiques et consulaires*, n° 321 et suiv. — PRADIER-FODÈRE, *Traité de droit international public*, ch. III, n° 1307 et suiv. — MEISEL, *Cours de style diplomatique*, t. II, pp. 48 et suiv.

INSTRUCTION CRIMINELLE. — JAMAIS, *Des Droits et des garanties de l'inculpé pendant l'instruction préparatoire*. — MANGIN, *De l'instruction écrite et du règlement de la compétence en mat. crim.* — E. MARTIN DE NEUFVILLE, *L'instruction criminelle et la liberté provisoire*.

INSTRUCTION CIVILE. — BOITARD, COLMET-DAÛGE et GLASSON, *Leçons de procédure civile*, t. I, p. 242, 15<sup>e</sup> éd. — GARSONNET, *Traité de procédure*, t. II, p. 725.

INSTRUMENT. On trouvera, au nom particulier de chaque instrument, un article spécial. V., par exemple, BALANCE, CHARRUE, FLÛTE, etc. — Pour la musique, V. aussi INSTRUMENTATION.

INSTRUMENTAL. Cas de la déclinaison indo-germanique qui sert à exprimer avec quoi une chose est ou arrive, et qui répond par conséquent, d'une façon générale, au sens de la préposition latine *cum* = avec (accompagnement, moyen, etc.). Sa signification fondamentale est donc sociative ou comitative. Les suffixes qui servaient à le former étaient pour le singulier soit *a* ou *e*, plus vraisemblablement *a*, soit *bhi*, qui se retrouve en grec sous la forme  $\varphi$ ; pour le pluriel *dis* et *bhis*, suivant les thèmes nominaux, ou encore *mi*, également suffixe de l'instrumental singulier, et plutôt propre au slave; pour le duel, des formes diverses, communes d'ailleurs à d'autres cas. L'instrumental n'est pas resté intact dans toutes les langues indo-germaniques; ses formes ont été fréquemment altérées, et en outre sa fonction s'est confondue, par suite d'une certaine ressemblance des suffixes, avec celles d'autres cas, datif, locatif, ablatif, au point qu'il a fini, dans quelques langues, par disparaître entièrement de la déclinaison. C'est dans le sanscrit et le slave qu'il est le plus nettement conservé; au contraire, il a disparu en latin et en grec. Dans cette dernière langue, la fonction de l'instrumental fut attribuée aux datifs, qui eux-mêmes ont été fortement troublés; et il ne reste plus de traces de ce cas que dans certains adverbes en  $\alpha$  ( $\eta$ ) et en  $\alpha$  bref, et dans les formes épiques en  $\varphi$ ( $v$ ). En latin, une forme comme *homine*, de *homo*, qu'on appelle un ablatif, est en réalité un instrumental; autrement ce cas est exprimé par des formes de datif-ablatif, et il n'en subsiste des vestiges que dans quelques adverbes. Mondry BEAUBOURN.

INSTRUMENTATION. Lorsque nous avons rencontré dans la nomenclature le nom d'un instrument de musique, nous avons pris soin de donner au sujet de chacun tous les détails nécessaires sur sa forme, son histoire, son étendue, son emploi dans la musique; nous les avons pour ainsi dire tous considérés individuellement. Réunis, ces engins sonores forment comme un immense instrument, aux voix et aux timbres multiples, qui, employés suivant les règles de l'art, constituent cette partie si intéressante

et si importante de la musique qui a nom instrumentation ou orchestration. Avant d'étudier l'instrumentation comme une section spéciale de l'art musical, qu'on nous permette de jeter un coup d'œil d'ensemble sur les instruments en général et sur leurs familles.

On sait que les instruments de musique se divisent en trois grandes familles : les instruments à cordes, à vent ou à souffle, et à percussion; quelques-uns sont hybrides comme les harmoniums qui sont à la fois des instruments à vent et à percussion. Chacune de ces familles se subdivise en genres :

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 <sup>o</sup> Instruments à cordes.     | { | 1. Grattées (avec l'archet).           |
|  |   | 2. Pincées.                            |
|  |   | 3. Frappées (avec ou sans clavier).    |
| 2 <sup>o</sup> Instruments à vent.       | { | 1. A bouche droite (bec) ou latérale.  |
|  |   | 2. A anche double.                     |
|  |   | 3. A anche simple.                     |
|  |   | 4. A embouchure : en bois, en cuivre.  |
|  |   | 5. A tuyaux, à anches libres.          |
| 3 <sup>o</sup> Instruments à percussion. | { | 1. A baguettes, à tampon ou à battant. |
|  |   | 2. Résonnant au moyen des mains, etc.  |
|  |   | 3. A claviers et à marteaux.           |

Cette division générale est susceptible d'un grand nombre de subdivisions. On a remarqué que la matière dont étaient faits les instruments à vent n'exerçait pas d'action sur leur timbre, que le corps sonore n'était pas le tuyau lui-même, mais bien l'air contenu dans le tuyau, et que le timbre dépendait de la façon dont cet air était mis en vibration. Aussi a-t-on quelquefois classé les instruments suivant la perce du tuyau conique ou cylindrique, rejetant les expressions d'instruments de cuivre ou de bois. Tout en constatant le fait prouvé par des expériences très intéressantes, nous conservons l'ancienne dénomination pour les instruments à embouchure; elle rend plus clair pour le lecteur le groupement des familles et, de plus, les instruments dits en cuivre : cors, trompettes, trombones, etc., tiennent sous cette dénomination une trop grande place dans l'histoire de l'instrumentation pour qu'on ne leur conserve le nom qui les désigne dans presque tous les traités. Il est des traditions que l'histoire respecte.

Si nombreux et si variés qu'aient été les instruments de musique, depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours, tous se réduisent à trois types principaux : à cordes, à vent ou à percussion. Tantôt les cordes sont mises en vibration au moyen d'un archet comme dans le violon, tantôt on les fait vibrer en les pinçant avec le doigt comme dans la guitare, ou en les frappant avec un plectre ou des marteaux comme dans la lyre des anciens et le tympanon moderne. Dans les instruments à vent on distingue trois types principaux : ceux à bec comme la flûte droite et le flageolet, dans lesquels l'air vibre en se brisant contre un biseau, ou à bouche comme la flûte traversière et le fifre; ceux à anche simple ou double comme le hautbois ou la clarinette, dans lesquels une ou deux fines languettes de roseau sont mises en vibration au moyen des lèvres et font résonner par conséquent l'air contenu dans le corps de l'instrument. Dans les instruments à embouchure, l'air poussé avec force dans une sorte de bocal résonne en se précipitant à travers une étroite ouverture dans un ou plusieurs tuyaux; enfin les instruments à percussion sont ceux qui retentissent quand on les frappe soit avec la main, comme le tambour de basque, soit avec des baguettes comme le tambour ou les timbales, soit au moyen de marteaux comme les cloches et clochettes, soit quand on les heurte les uns contre les autres comme les castagnettes et les cymbales. Ces derniers sont les plus anciens et on les retrouve chez les peuples plus primitifs, mais leur rôle dans l'art est secondaire; aussi leur donnons-nous la dernière place.

Familles à cordes. Dès la plus haute antiquité chez les Assyriens et les Egyptiens, nous trouvons les instruments à

cordes, mais à cordes frappées et pincées. Tantôt ce sont les belles harpes égyptiennes, si magnifiquement ornées qui ont été découvertes dans les tombeaux des rois; tantôt des instruments à cordes pincées et à manche qui sont des espèces de petits luths que l'on retrouve encore aujourd'hui chez les Égyptiens modernes (*oud*). Si nous passons aux Assyriens, nous voyons des harpes d'une forme toute particulière et très reconnaissable, de plus, une espèce de psaltérion nommé *asor* dont on faisait résonner les cordes avec un marteau. Les Hébreux ne nous ont pas laissé de représentation de leurs instruments, mais leurs textes sacrés nous apprennent que la harpe et le psaltérion étaient fort en honneur chez eux. Si des peuples orientaux nous passons aux Grecs, nous allons trouver le roi des instruments de l'antiquité, la lyre; qu'elle ait trois, sept ou neuf cordes, qu'elle soit simple comme la lyre proprement dite, compliquée comme la cithare, c'est toujours elle qui tient la première place, qui est l'instrument hellène par excellence; la flûte du Bacchus indien lutta longtemps contre la lyre d'Apollon, mais celle-ci tint toujours la première place. Les autres instruments grecs à cordes comme la magadis, l'épigone, etc., étaient toujours d'importation orientale. Au moyen âge, non seulement les instruments à cordes vont se multiplier, mais il en est deux qui, à peine apparus, tiendront le premier rang: l'un est le luth dans le genre des cordes pincées; l'autre, d'origine moderne, à cordes grattées, qui est la célèbre viole, donnera naissance au violon, le roi de nos orchestres. L'origine de la viole est restée bien discutée, cependant c'est dans le *crowth* ou violon barbare des populations bretonnes et galloises que l'on doit très probablement en chercher l'origine. On la voit apparaître au XI<sup>e</sup> siècle. Au XVI<sup>e</sup> siècle la viole se perfectionnera et c'est vers 1520 que nous verrons apparaître le violon proprement dit qui, à peine sorti des mains des grands luthiers d'Italie et du Tirol, sera du premier coup l'instrument parfait que l'on connaît aujourd'hui. Le luth, avec tous ses dérivés à cordes pincées, paraît être d'origine orientale et avoir été apporté dans l'Europe occidentale par les croisés; la guitare, introduite d'Espagne à peu près au même temps, remontait aux Arabes. Au début du moyen âge les lyres et les cithares avaient survécu au grand naufrage de l'antiquité, mais elles étaient devenues méconnaissables; elles durent rapidement céder la place au luth qui, jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle, resta avec la guitare et ses congénères l'instrument préféré de tous. Un autre engin sonore à cordes nous vient du moyen âge et eut son heure de grande vogue, je veux parler de la vielle ou chifonie où des cordes sont mises en vibration au moyen d'une roue. La vielle du moyen âge, dont nous trouvons les premiers modèles vers le IX<sup>e</sup> siècle, est venue jusqu'à nous après bien des péripéties, et qui sait si elle n'aura pas, comme au XVIII<sup>e</sup> siècle, ses retours de fortune et de gloire?

Un autre instrument à cordes, bien caractéristique du moyen âge, est le psaltérion ou canon. Un grand nombre de sculptures et de manuscrits nous le représentent dès le XIII<sup>e</sup> siècle avec ses dix ou vingt cordes maintenues dans un cadre de bois ou métallique, frappées au moyen de marteaux; nous l'avons vu déjà chez les Assyriens sous le nom d'*asor*, nous le retrouvons encore aujourd'hui chez les tziganes sous le nom de zimbalon, enfin son plus grand titre de gloire est d'avoir donné naissance au piano. Depuis l'antiquité jusqu'à la fin du siècle dernier, la harpe est restée la même, à la différence près des dimensions et du nombre des cordes; ce n'est que dans les dernières années du XVIII<sup>e</sup> siècle, entre les mains des Erard, qu'elle se transforma sous le nom de *harpe à double mouvement* en un instrument tout moderne, aux ressources multiples. C'est à la fois le plus ancien et le plus nouveau des instruments à cordes pincées.

*Familles à vent.* Il est bien difficile de fixer la priorité des instruments à vent sur ceux à cordes; cependant on peut supposer qu'aux premiers temps de la musique les

flûtes et les hautbois furent les premiers inventés. Au moment où la légende devient de l'histoire appuyée sur des monuments figurés, les instruments à vent tels que flûtes et trompettes apparaissent simultanément avec les harpes et les psaltérions; nous trouvons les flûtes longues et courtes chez les Égyptiens ainsi que les trompettes qui étaient peut-être en bois; les Assyriens nous montrent des doubles flûtes. (Nous employons le mot flûte quoi qu'il soit inexact, car les sculptures et peintures ne nous permettent pas de distinguer les instruments à bouche et à bec du genre flûte de ceux à anche du genre chalumeau et hautbois.) Chez les Grecs, l'aulétique était un art complet dans la musique où les flûtes et chalumeaux jouaient le premier rôle. Les Grecs comptaient 37 espèces différentes de flûtes dont deux surtout étaient caractéristiques, la flûte double et la flûte de Pan qui est venue jusqu'à nous. Nous voyons les trompettes employées dans les sacrifices, mais ce furent surtout les Romains qui donnèrent à la guerre comme dans les pompes religieuses la plus grande importance aux instruments de ce genre. A partir du moyen âge tous les instruments à peu près employés aujourd'hui apparaissent, à part ceux à anche simple du genre de la clarinette dont nous n'avons pas trouvé de trace, mais dont nous n'oserions cependant nier absolument l'existence. La flûte et le hautbois conservent leurs formes primitives; cependant, dès le XIII<sup>e</sup> siècle, nous voyons apparaître des instruments à anches et à sons graves qui, sous le nom de bombardes et de douçaines, donneront naissance à la famille si nombreuse des bassons. Ce sont les bombardes qui avec les hautbois constituent la partie principale de tous les instruments à réservoir d'air, comme la cornemuse, la muse, le biniou, la musette, etc. Au XVI<sup>e</sup> siècle, les instruments à embouchure ou à anche sont constitués en familles. On compte des flûtes droites et traversières depuis le fifre et le flageolet jusqu'à la grande flûte de plusieurs pieds de haut. Le hautbois lui aussi a des ténors, des basses et même des contrebasses de sa famille, mais ces multiples instruments graves du genre hautbois, bombardes et cromornes, ne tardent pas à disparaître lorsqu'un chanoine de Pavie, nommé Afranio, invente un instrument sous le nom de *fagotto*, qui devient le basson. Dans cette vue d'ensemble, passons rapidement sur les détails et arrivons jusqu'en 1831, date à laquelle nous rencontrons une véritable et radicale transformation des instruments à bouche et à anche, lorsque Théobald Boehm inventa son célèbre système basé sur la percée rationnelle des tuyaux. Pendant ce temps, un instrument nouveau était né, précieux à tous égards, c'était la clarinette, inventée en 1691 par Charles Denner, mais qui mit près d'un siècle à prendre sa place dans l'orchestre. Vers 1840, grâce à Adolphe Sax, la musique s'enrichit de la nombreuse famille des saxophones. En même temps, les instruments à bocal du genre cor, trompette, etc., subirent de nombreux changements. Le moyen âge avait connu les grandes trompettes, puis un nombre infini de cornets de tous genres, clairons, grailles, claronceaux, etc.; le cor était d'abord le simple corne de chasse ou d'appel si souvent représenté dans les manuscrits; aux premières années du XVI<sup>e</sup> siècle, on trouva le moyen de le recourber, et on en fit la grande trompe de chasse que chacun connaît; au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, on vit apparaître le cor d'harmonie que transformèrent dans les premières années de notre siècle les pistons, les clefs, etc. La trompette bénéficia de ces inventions qui donnèrent naissance à toute une série nouvelle d'instruments à bocal. Le trombone, dont nous trouvons des traces au XIV<sup>e</sup> siècle, prit définitivement droit de cité dans la musique au XVI<sup>e</sup>, et vint jusqu'à nous sans différer beaucoup de sa forme primitive; en effet, le trombone à coulisse est aujourd'hui presque le même que celui des musiciens de la Renaissance. En revanche, tout un genre nombreux d'instruments à bocal a disparu, celui des *cornets à bouquin*. Le XVI<sup>e</sup> en compte un nombre immense, depuis le soprano aigu jusqu'à la contrebasse, continuellement em-

ployé dans les fêtes et dans les ballets et dont Gluck parait avoir été le dernier à faire usage. De ces cornets d'autrefois, il ne nous reste qu'un vestige, le grotesque serpent inventé en 1590 par un chanoine d'Auxerre nommé Edme Guillaume.

Il est un autre instrument qui à lui seul les contient tous et qui avec ses dérivés forme un genre tout spécial parmi les instruments à vent, je veux parler de l'orgue, mù par l'eau ou par le vent, hydraulique ou pneumatique. La première mention que l'on trouve de cet instrument date du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. ; puis dans les premiers siècles du christianisme, il prend une extension considérable ; on le trouve représenté aux III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles dans des médailles et dans des monuments gallo-romains, et un grand orgue divisé en deux parties occupe le fond du cirque à Byzance. Au moyen âge il a plus de 400 tuyaux et on peut dire que c'est lui qui mène toute la musique, donnant son nom (V. *Organum*) à l'art compliqué de la polyphonie primitive. Au XV<sup>e</sup> siècle l'invention des pédales par Bernard Mured double les ressources de l'instrument ; enfin, nous verrons plus tard (V. *Orgue*) quelles merveilleuses inventions lui ont été appliquées. Tout le monde ne pouvait posséder ces immenses et coûteux instruments ; aussi bien avait-on inventé dès le XIII<sup>e</sup> siècle des espèces de petites orgues portatives qui furent fort en vogue pendant tout le moyen âge et que l'on rencontre fréquemment dans les miniatures et dans les monuments ; elles se composaient d'un ou deux rangs de tuyaux, plus un clavier, et se nommaient orgues, orguettes ou portatifs, auxquels les textes du moyen âge font continuellement allusion. Aux XIV<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles, ces petits instruments furent dans toute leur vogue et on en a conservé qui sont d'admirables œuvres d'art ; mais bientôt le succès du luth, du théorbe et enfin de l'épinette et du clavecin les fit complètement abandonner. Le XVI<sup>e</sup> siècle fut la dernière époque de gloire des orgues portatives. En revanche, elles ressuscitèrent, mais sous une autre forme, lorsqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle on eut trouvé ou peut-être retrouvé (je n'ose rien affirmer) l'anche libre ; alors parurent ces multiples instruments à vent et à clavier ou à claviers dont l'accordéon est le type le plus simple, et le grand harmonium le modèle le plus parfait.

*Percussion.* Cette famille est la plus nombreuse, la plus variée et aussi la plus ancienne des familles instrumentales. Le claquement des mains en est le type primitif et nous le trouvons dans les peintures égyptiennes ; les Egyptiens possédaient aussi des tambours de toutes sortes, des cymbales, des crotales, des sistres ; ces derniers bien reconnaissables comptaient parmi les attributs sacrés des divinités des bords du Nil. Les Assyriens nous montrent des tambourins, des petites timbales frappées avec les mains et dont l'usage est encore répandu en Orient, des cymbales. La percussion semble avoir été moins riche chez les Grecs que chez les Egyptiens, les Assyriens et les Hébreux, probablement parce que leur art musical était plus avancé ; cependant elle se composait encore de tambourins, de cymbales, petites et grandes, de crotales et de sonnettes, de sistres et de triangles. Ces instruments, venus vraisemblablement d'Asie, étaient surtout réservés au culte bruyant de Bacchus et aux Bacchanales. Le moyen âge parut avoir singulièrement amélioré sinon enrichi la percussion. Aussi trouvons-nous dès le XIII<sup>e</sup> siècle tous les instruments de cette famille dont nous nous servons aujourd'hui. Le tambour à baguettes a peu changé de forme, ainsi que le tambourin qui soutient de son rythme le chant du galoubet provençal. Notre grand tambour de guerre n'est connu, en France du moins, qu'à partir du siège de Calais par les Anglais, mais en revanche nous rencontrons sous le nom de *bedon* la grosse caisse agrémentée de grelots. Rapportées d'Orient par les croisés, les *nacaires* remplacent les petits tambours hémisphériques dont on se servait aux X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles et nous les conservons encore sous forme de timbales. Les clochettes au nombre de 7 ou de 12 forment un instrument souvent décrit et figuré pendant le moyen âge ; on en jouait en frappant les cloches à la main au moyen d'un marteau. Plus tard, on y adapta des claviers, et le *quadrillo* du XIII<sup>e</sup> siècle devint les monumentaux carillons encore en usage dans nos villes du Nord et de Belgique ou ces petits jeux de clochettes dont se servent quelquefois les compositeurs modernes sous le nom de *glockenspeel*. — Voici du reste trois tableaux qui donnent l'ensemble de l'état des instruments à trois époques diverses, depuis le XIII<sup>e</sup> jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle.

INSTRUMENTS DE MUSIQUE DU XIII<sup>e</sup> SIÈCLE

INSTRUMENTS A CORDES			INSTRUMENTS A VENT				PERCUSSION	
FROTTÉES	PINCÉES	FRAPPÉES	A BOUCHE ET A BEC	A ANCHE	A RÉSERVOIR	A BOCAL	A BAGUETTES	SANS BAGUETTES
Genre <i>Vièle</i> Vièle. Gigue. Rebec. Crowth.	Genre <i>Luth</i> Luth. Mandore. Citole. Genre <i>Vielle</i> Guitare Guitarne. Guitare mauresque. Genre <i>Harpe</i> Harpe. Harpe double ou irlandaise.	Psaltérion. Canon. Dulcimer.	Flûtes. Flûte droite. Flageolet. Flûte traversière. Fifre. Flûte Bré-haigne.	Hautbois. Chalumeau. Muse. Pipe. Bombarde. Douçaine.	Genre <i>Cornemuse</i> Muse. Chevrette. Cornemuse. Genre <i>Orgue</i> Grandes orgues. Orgues portatives ou Régales.	Genre <i>Trompette</i> Trompette. Buccine. Trompe. Genre <i>Clairon</i> Clairon. Graïle. Genre <i>Cor et Cornet</i> Cor. Corne. Cornet. Oliphant. Cor sarrasin.	Genre <i>Tambour</i> Tambour. Tabor. Tympanon. Bedon. Genre <i>Timbales</i> Nacaires.	Clochettes. Cymbales. Grelots. Triangle. Carillon. Genre <i>Castagnettes</i> Eschelettes. Tartavelles. Taules.

Ces trois tableaux prouvent, à n'en pas douter, ce que nous avons avancé dès le début de cet article. e.-à-d. que peu d'instruments sont nouveaux et que l'on peut facilement retrouver les origines de presque tous dès les premiers siècles

du moyen âge. Les inventeurs les ont perfectionnés et même transformés, mais leurs plus ingénieux systèmes en améliorant, en enrichissant les engins sonores du passé n'ont pas, à quelques exceptions près, changé complètement le

types primitifs; tout au plus pourrait-on compter parmi les instruments nouveaux les clarinettes et les saxophones; les nombreuses familles des instruments de Sax et les bugles ne sont qu'une transformation des cornets et des trompettes

INSTRUMENTS DE MUSIQUE DES XIV<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> ET XVI<sup>e</sup> SIÈCLES<sup>1</sup>

INSTRUMENTS A CORDES			INSTRUMENTS A VENT				PERCUSSION	
FROTTÉES	PINCÉES	FRAPPÉES	A BOUCHE ET A BEC	A ANCHE	A RÉSERVOIR	A BOCAL	ABAGUETTES	SANS BAGUETTES
<p><i>Genre Viole</i><sup>2</sup> Violetta. Viole de bras Viole bâtarde. Viole de jambe. Gigues. Lyre. Lirone. Arciviole. Trompette marine<sup>3</sup> Violon<sup>4</sup>.</p> <p><i>Genre Vielle</i> Vielle à roue.</p>	<p><i>Genre Luth</i> Luth. Archiluth. Théorbe<sup>5</sup>.</p> <p><i>Genre Guitare</i> Guitare.</p> <p><i>Genre Cistre et Mandore</i> Cistre. Petit cistre. Mandore. Mandoline.</p> <p><i>Genre Harpe</i> Harpe simple. Harpe double.</p>	<p><i>A baguettes</i> Psaltérion.</p> <p><i>A clavier</i> Epinette<sup>6</sup>. Virginal. Harpsicorde. Clavicorde.</p>	<p><i>Flûtes à bec</i> Flageolet. Flûtes basses. Flûtes traversières Fifres suisses.</p>	<p><i>Genre Hautbois</i> Hautbois. Chalumeaux. Hautbois graves.</p> <p><i>Genre Cromorne</i> Cromornes hauts et bas.</p> <p><i>Genre Basson</i> Basson<sup>7</sup>. Double basson. Petit basson. Cervelas. Grande basse.</p>	<p><i>Genre Cornemuse</i> Cornemuse. Bombardes avec bourdon grave.</p> <p><i>Genre Orgue</i> Grandes orgues<sup>8</sup>. Orgues portatives ou Régales.</p>	<p><i>En bois</i> Cornets d'Allemagne. Cornets noirs. Cornets blancs, aiguës et graves. Serpent.</p> <p><i>En cuivre</i><sup>9</sup> Trompettes. Cors. Sacquebutes (Trombones)</p>	<p>Tambour. Caisse. Grosse caisse ou Colin-Tampon. Timbales.</p>	<p>Clochettes. Cymbales. Castagnettes.</p>

1. Pour éviter de surcharger inutilement ce tableau, nous n'avons nommé que les instruments principaux, ne tenant pas compte des variétés de chaque genre. Presque tous ces instruments se subdivisaient en soprano, alto, ténor et basse, et ils étaient employés par groupes.  
 2. Les violes restent à peu près les mêmes jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle.  
 3. La trompette marine était un instrument à une seule corde, ou deux au plus, dont on trouve des spécimens dès le XIV<sup>e</sup> siècle.  
 4. Le violon fait son apparition au XV<sup>e</sup> siècle, mais c'est au XVI<sup>e</sup> qu'il prend sa forme définitive.  
 5. Le théorbe ou archiluth fut inventé vers la fin du XVI<sup>e</sup> siècle.  
 6. Les premiers instruments à clavier paraissent dater du XIV<sup>e</sup> siècle; ils sont fort répandus à la fin du XV<sup>e</sup>.  
 7. Basson, inventé vers 1539 par Afranio.  
 8. Invention des pédales de grand orgue par Bernard Mured au XIV<sup>e</sup> siècle.  
 9. On attribue l'art de contourner les instruments de cuivre à un nommé Morin, sous le règne de Louis XII; cependant les trombones étaient déjà fort connus au XIV<sup>e</sup> siècle.

INSTRUMENTS DE MUSIQUE (ÉPOQUE MODERNE)

INSTRUMENTS A CORDES			INSTRUMENTS A VENT				PERCUSSION		
FROTTÉES	PINCÉES	FRAPPÉES	A BOUCHE ET A BEC	A ANCHES			A BOCAL	A BAGUETTES OU A TAMPONS	SANS BAGUETTES
				SIMPLE	DOUBLE	LIBRE OU BATTANTE			
<p><i>A Archet</i> Violon. Alto. Violoncelle. Contrebasse. <i>A Roue</i> Vielle.</p>	<p><i>Genre Luth et Guitare</i> Mandoline. Guitare.</p> <p><i>Genre Harpe</i> Harpe.</p>	<p><i>A Clavier</i> Piano. <i>A Main et à Marteaux</i> Tympanon</p>	<p>Flûtes (grandes et petites). Fifre. Flageolet.</p>	<p><i>Genre Clarinette</i> Clarinettes (grandes et petites). Cor de basset.</p> <p><i>Genre Saxophone</i> Saxophone. Soprano. Ténor. Basse.</p>	<p><i>Genre Hautbois et Basson</i> Hautbois. Hautbois d'amour. Cor anglais. Basson. Basson quinte. Contrebasson.</p> <p><i>A Réserve voir d'air</i> Cornemuse et Musettes diverses.</p>	<p><i>A Tuyaux, à Clavier, à Réserve voir d'air, à Anches libres et battantes</i> Orgue. <i>A Anches libres</i> Harmonium Accordéon</p>	<p><i>Genre Trompettes naturelles ou chromatiques, à clefs ou à pistons.</i> <i>Genre Cornets et Clairons naturels ou chromatiques</i> <i>Genre Bugles aigus et graves</i> <i>Genre Tuba-Ophicléide</i> <i>Genre Cors naturels et chromatiques.</i> <i>Genre Trombones à coulisse et à pistons.</i> Serpent.</p>	<p>Timbales. Grosse Caisse. Tambour militaire. Caisse roulante Tambourin.</p>	<p>Tambour de basse. Cloches. Castagnettes. Triangles. Cymbales. <i>A Clavier</i> Jeu de Timbres (Glockenspiel).</p>

Nous ne faisons figurer dans ce tableau que les instruments généralement employés à l'orchestre ou trop connus pour être passés sous silence, comme la vielle, le tympanon, la musette, etc. Nous nous contentons de désigner les principaux de chaque famille et de chaque genre; le lecteur trouvera les détails nécessaires à l'ordre alphabétique.

d'autrefois. Les inventions d'Erard ont fait de l'ancienne harpe et du clavecin des instruments sinon nouveaux, du moins tout à fait renouvelés. Enfin, le seul qui puisse véritablement revendiquer le mérite de la nouveauté absolue est

l'harmonium qui, s'il n'a pas place importante dans nos orchestres, est d'un usage constant à l'église et dans la musique privée.

Quelques historiens et Gevaert le premier ont divisé les instruments à vent d'après la forme conique ou cylindrique de leurs tuyaux; nous avons dit que cette division est juste et scientifique, mais elle nous entrainerait dans des considérations techniques qui ne peuvent prendre place dans un travail du genre de celui-ci.

Enfin, on sera peut-être étonné de voir que nous nommons un nombre d'instruments en somme assez restreint. Si nous nous en tenions au moyen âge seulement, nous aurions plus de deux cents mots à donner; de nos jours, l'ingéniosité des facteurs en a créé un nombre plus grand encore. Suivant les époques, les pays, les provinces, le même instrument a porté un grand nombre de noms différents. Je citerai la trompette qui au moyen âge s'est appelée trompe, trompette, busine, claron, claronceau, estive, etc. Nous nous sommes donc contenté du nom générique des familles, suivant ainsi d'une façon plus claire ce que j'appellerai leur généalogie à travers l'histoire de la musique.

**TECHNOLOGIE.** — Les instruments dont nous venons d'esquisser le tableau sont pour ainsi dire le matériel d'un art complexe et magnifique que l'on appelle l'instrumentation. Si les instruments sont anciens, et je dirais presque de toute époque, l'instrumentation, en revanche, est absolument moderne. Nous voyons bien dès la plus haute antiquité des agglomérations d'instruments sonnante ensemble, mais ce n'est que le hasard qui les réunit sans qu'il y ait pour cela orchestre et instrumentation, c.-à-d. pondération artistique des forces instrumentales, choix des instruments suivant leurs timbres, leur couleur, leur sens esthétique. On peut même dire que plus les instruments sont nombreux, comme au moyen âge, par exemple, moins l'art de l'instrumentation existe.

L'instrumentation est l'art de grouper les instruments de manière à soutenir et à enrichir la mélodie, à colorer l'harmonie par les différents timbres qui constituent l'orchestre. Avec l'harmonie et la science du développement, elle est de toutes les parties de la musique celle qui demande le plus de goût et le plus de pratique pour être appréciée à sa juste valeur. Elle est, à la vérité, soumise à la mélodie et à l'harmonie sans lesquelles elle ne pourrait exister et qu'elle recouvre comme d'un riche vêtement, mais elle a, de plus, son caractère spécial grâce à ses oppositions d'effet dues au coloris varié des timbres, grâce à ses expressions variées et à ses diverses intensités de sons dues à la multiplicité des agents sonores. Elle est, comme la mélodie et l'harmonie, une science dont les procédés sont connus et peuvent s'enseigner, mais, comme elles aussi, elle est un art qui a sa source dans l'imagination et qui appartient au génie même du compositeur. Lorsqu'on voit chez les maîtres les variétés infinies que présente le style instrumental, on n'hésite plus à reconnaître que ce sont là les manifestations d'un art véritable dont le propre est d'être varié et multiple comme la musique elle-même. Aussi sont-ils profondément injustes ceux qui, ne voyant de la musique que sa surface, traitent de mécanisme et de secondaire l'art si puissant et si riche de l'instrumentation. Pour l'artiste qui a le sentiment des timbres et leurs effets ou leur expression, de leurs couleurs diverses, quelle inépuisable source de richesses offre l'orchestre! Chaque instrument a une voix particulière et souvent plusieurs, suivant le registre dans lequel il est employé. Groupés de différentes manières, les instruments donnent naissance à mille combinaisons; ils se corrigent et se font valoir les uns par les autres. Quelle douceur et quel moelleux, par exemple, la clarinette ne donne-t-elle pas aux flûtes, hautbois et bassons, et quelle plénitude le cor avec ses sons larges et soutenus ne vient-il pas ajouter à ce groupe? Avec le génie des maîtres, la variété de l'instrumentation est sans bornes; ses effets sont innombrables. S'agit-il d'accompagner la voix humaine, l'orchestre acquiert alors une

indicible souplesse; non seulement il se colore de mille façons, mais encore chacun de ses timbres se marie amoureusement au timbre de la voix. C'est dans la symphonie que l'art de l'instrumentation prend tout son développement et acquiert toute sa puissance. La *symphonie* (V. ce mot) représente pour nous l'idéal de la musique pure; là la musique seule est reine, seule elle doit attacher, émouvoir l'auditeur par la beauté, par la richesse et la variété de ses sons, par la logique et la clarté de son développement, et c'est à l'orchestre qu'elle doit la plus grande partie de ses poétiques effets. L'instrumentation, a-t-on dit souvent, est à la musique ce que le coloris est à la peinture. La comparaison ne manque pas de justesse, mais, cependant, elle n'est pas absolument vraie. L'orchestre est, en effet, pour le musicien une riche palette où il peut puiser sans limite, depuis les teintes sombres et ternes du basson jusqu'aux nuances, pour ainsi dire, transparentes de la flûte et aux tons éclatants de la trompette; il a dans sa main, grâce à l'orchestre, la gamme chromatique des couleurs de la musique: c'est ainsi que la flûte peut rappeler l'idée du bleu, le hautbois celle du vert, la trompette et toute la famille des cuivres les différentes intensités du rouge et que les sons de la clarinette ont une certaine analogie avec les effets du clair obscur. Dans l'orchestre, la composition, si belle qu'elle soit, n'est pour ainsi dire qu'un dessin; c'est grâce aux instruments que le musicien peut donner plus de vie et d'éclat à son œuvre, en agrandir les effets, en varier les développements.

Mais ici doit s'arrêter la comparaison sous peine de confondre dans une seule et même esthétique deux arts différents absolument l'un de l'autre. Où le parallèle doit cesser, c'est précisément dans cette forme spéciale à la musique qu'on appelle le *développement*. C'est grâce au développement que le musicien habile, s'emparant d'une mélodie, peut composer une œuvre de longue haleine. Quel précieux secours ne trouve-t-il pas dans les couleurs variées de l'orchestre? Certes, les souplesses de la modulation, les mille surprises du rythme, les artifices du contrepoint sont une source féconde et inépuisable d'effets sans cesse renaissants, mais lorsque à ces richesses on ajoute les trésors de l'orchestre, quelle n'est pas la puissance et la variété de l'inspiration? Jetons un instant les yeux sur l'instrumentation dramatique et l'horizon s'ouvrira devant nous jusqu'à l'infini. Là l'orchestre vient apporter au compositeur son inappréciable concours, et, ce que l'acteur ne peut pas dire, lui l'exprime. Le sentiment qui agite le personnage avant même qu'il ait parlé, c'est l'instrument que le rend; aussi peut-on dire que l'instrumentation joue, à la vérité, le rôle du coloris dans la peinture, mais qu'elle a plus que lui de puissance, l'expression indépendante de l'idée mère, indépendante même de la ligne mélodique; elle est presque, comme nous le disions plus haut, un art dans l'art.

Au point de vue technique, l'instrumentation peut être divisée en deux études bien distinctes: 1° chacun des instruments est étudié séparément suivant son étendue, son timbre, son caractère; 2° les instruments sont étudiés dans leur ensemble et leur groupement, c'est ce que l'on appelle à proprement parler l'instrumentation ou l'orchestration.

Nous ne nous occuperons pas ici des instruments séparés, chacun ayant une place à part à son ordre alphabétique. L'orchestre se divise en deux groupes bien distincts: 1° le petit orchestre qui se compose des cordes, auxquels on ajoute les instruments en bois et parfois les cors; 2° l'orchestre proprement dit qui comprend toutes les forces instrumentales de la musique, divisées comme il suit:

	CORDES	BOIS	CUIVRE	
Région aiguë.	Violons.	{ Petites flûtes.	{ Trompettes.	
		{ Flûtes.		{ Cornets.
		{ Hautbois.		{ Bugles, etc.
		{ Clarinettes.		

	CORDES	BOIS	CUIVRE
Région moyenne	Violons.	Clarinettes. Cor anglais. Bassons.	Trompettes. Cornets. Bugles. Cors. Trombones. Alto et ténor.
	Altos.		
Région grave.	Violoncelles.		Cors. Trombones.
	Contrebasses.	Bassons. Contrebassons.	Ténor et basse. Ophicléide ou tuba.

Le petit orchestre compose à lui seul tout un orchestre indépendant dont les maîtres ont su tirer un merveilleux parti ; sa partie principale est le *quatuor* des violons, alto, violoncelles et contrebasses. Le plus souvent les violons sont divisés en deux parties, ce qui transforme le quatuor en quintette ; parfois aussi le quatuor est divisé en un plus grand nombre de parties, surtout dans la musique moderne de Berlioz et de Wagner ; je note pour mémoire les effets spéciaux comme le pizzicato, l'emploi de la sourdine, les sons harmoniques. Le quatuor s'associe pour former le petit orchestre aux flûtes, aux hautbois, aux clarinettes, aux bassons et aux cors, et alors les variétés des timbres deviennent infinies, soit que les clarinettes et les bassons chantent seules avec les cordes, soit qu'en y joignant les cors, on donne à la sonorité générale quelque chose de plein et de suave. Si l'on se contente d'ajouter aux cordes les flûtes et les clarinettes, on donne à l'instrumentation de la rondeur et de la légèreté. Enfin le hautbois, dont nous n'avons pas parlé, venant se joindre aux groupes déjà cités, donne, pour ainsi dire, de la verdure à l'orchestre. Une combinaison heureuse souvent employée par Meyerbeer est le redoublement du violoncelle par le basson, qui produit une sonorité incisive et pleine à la fois. En général, les soli sont exécutés par des instruments à vent, accompagnés par le quatuor ; parfois aussi la combinaison contraire se rencontre. Nous ne citons ces quelques exemples que pour montrer quelle est la richesse et la variété de l'art instrumental, et non pour écrire un traité dont ce ne serait pas la place ici. Voici la masse des cuivres qui vient composer le grand orchestre et apporter l'éclat qui manquait aux combinaisons précédentes. Ce sont d'abord les trompettes avec leur accompagnement ordinaire de timbales. Elles ne se fondent point avec le petit orchestre comme les cors, mais elles lui communiquent une singulière vigueur. Puis voici les trombones avec leur voix sévère et majestueuse ; ils donnent à l'ensemble une cohésion et un poids que les trompettes trop grêles ne pouvaient avoir. Je n'entrerai pas dans le détail de tous les instruments modernes en cuivre tels que tubas, saxhorns, bugles, etc. Je citerai cependant la masse des saxophones qui forme un groupe à la sonorité bien pleine et bien distincte. Terminons en rappelant la harpe et ses sons pour ainsi dire aériens, et la percussion dont on a fait trop usage autrefois, mais dont les compositeurs de l'école vraiment moderne se montrent avares à l'exemple du grand auteur de *Lohengrin*.

Pour l'accompagnement des voix, ce sont les cordes qui tiennent la première place, surtout dans l'ancienne musique ; cependant les instruments à vent sont employés souvent pour varier et renforcer l'expression. Lorsque l'ensemble vocal des chœurs et des solistes vient se joindre à l'orchestre, c'est alors que l'instrumentation se déploie dans toute sa force et met en jeu toutes ses ressources. Ce sont les affinités des *timbres* (V. ce mot) ou leurs oppositions qui donnent à l'orchestre ce que l'on appelle le *coloris*. L'art du musicien qui a le sentiment de l'orchestre consiste à choisir ces timbres, à les mêler, à les opposer judicieusement : c'est là le côté véritablement artistique et délicat de l'instrumentation. Tout ce que nous avons succinctement indiqué peut s'apprendre avec un bon maître ; l'instinct du *coloris* instrumental est ou n'est pas chez

l'artiste ; les meilleurs traités et les meilleurs conseils pourront le développer, ils ne le feront pas naître.

Il est d'autres orchestres que ceux que nous avons cités et qui demandent une instrumentation spéciale : les musiques d'harmonie où entrent les flûtes, les clarinettes, les bassons, les saxophones, etc., plus la batterie et les fanfares qui ne comprennent que les familles d'instruments de cuivre, bugles, saxhorns, trombones, cors, etc. ; ces orchestres sont surtout militaires. Cependant on rencontre souvent des harmonies et des fanfares civiles, et les compositeurs font intervenir ces éclatants orchestres dans les scènes de fête et dans les marches.

HISTOIRE. — Tel est l'orchestre contemporain ; mais avant qu'il soit formé ainsi dans sa masse sonore si variée et si pondérée, que de transformations il a subies ! Nous avons dit que les anciens avaient un grand nombre d'instruments ; ils employaient une notation spéciale pour eux et nous savons que certains étaient faits pour accompagner les voix comme la lyre et la magadis (sorte de harpe). Nous savons que chez les Romains, aux représentations du cirque il existait des orchestres immenses où dominaient les instruments bruyants comme les trompettes. Deux grandes orgues ornaient le cirque de Byzance. Enfin, les tragédies d'Euripide, les comédies d'Aristophane et de Plaute étaient accompagnées par des flûtes et des instruments divers. L'existence et l'emploi d'engins sonores nombreux et variés ne peuvent être mis en doute, mais les anciens avaient-ils un système régulier et artistique d'instrumentation ? C'est ce qui est peu probable. Au moyen âge, où les instruments sont si nombreux, nous ne trouvons pas non plus d'orchestre proprement dit, et les combinaisons réglées d'après les rapports des timbres et les lois de l'esthétique n'existaient pas. Plus une cour était brillante, plus la bande des ménestrels était considérable sans pour cela former un orchestre ; c'était la masse, c'était le nombre que l'on recherchait sans trop s'inquiéter de l'effet artistique. Violes de toutes sortes, hautbois, trompettes, orgues portatives, tout se pressait sans qu'aucune loi musicale semblât présider à cette levée d'instruments. Il n'en est pas de même lorsque nous approchons du xv<sup>e</sup> siècle, et nous voyons apparaître une instrumentation régulière et logique. Ce système avait pour base la division naturelle des voix. Il existait et il existera toujours des instruments privilégiés à voix douces faits spécialement pour accompagner le chanteur seul ; dans l'antiquité, c'était la lyre ; au moyen âge, c'était la viole, la harpe et la vielle à roue ; au xv<sup>e</sup> siècle et jusqu'au xviii<sup>e</sup>, on employa le luth et la guitare ; de nos jours, le piano est devenu l'instrument accompagnateur par excellence. Pour l'ensemble des autres instruments, on suivit un système curieux. On sait que la division des voix humaines comprend quatre registres principaux, le soprano et le contralto pour les femmes, le ténor et la basse pour les hommes. On pensa à appliquer cette division naturelle à tous les instruments ; c'est ainsi que les violes furent divisées en soprano, contralto (ou alto), ténor et basse ; il en fut de même des trompettes, des trombones, des hautbois, des flûtes, des guitares. Lorsqu'on rencontre un instrument, on peut affirmer que la famille existe, théoriquement du moins, complète de l'aigu au grave. De là un système d'instrumentation bizarre pour nous, mais très régulier et très logique. Ainsi, lorsque nous savons par les documents contemporains qu'une pièce vocale étant accompagnée par des instruments, on peut toujours supposer sans trop de hardiesse qu'une famille d'instruments de même timbre marchait à l'unisson des voix ou que des instruments d'espèces diverses mais toujours correspondants aux différentes parties des chœurs sonnaient avec elles. Pour la composition purement instrumentale, on peut s'appuyer sur les mêmes principes et avancer que ces pièces étaient d'une forme plus simple à la vérité mais imitée de celles de la musique vocale. A mesure que ces instruments deviennent plus multipliés, à partir du milieu du xvi<sup>e</sup> siècle, nous trouvons de nombreux exemples écrits de ces habitudes de style et nous voyons que les artifices du contre-

point familiers à la musique vocale comme le canon, les imitations canoniques, la forme dialoguée du double chœur qui s'est conservée jusqu'à nous, sont en usage pour les instruments. Le caractère particulier de l'instrumentation jusqu'aux premières années du xvii<sup>e</sup> siècle et dont J.-S. Bach est encore, jusqu'à un certain point, le représentant dans plusieurs de ses œuvres, est d'abord la multiplicité des agents sonores et des timbres, employés suivant le genre de voix qu'ils devaient accompagner, puis le peu de cohésion dans les parties provenant d'une harmonie encore flottante et mal assurée sur ses basses. C'est par ces caractères que l'orchestre du xvi<sup>e</sup> siècle se rattache encore au moyen âge, mais l'invention de la *basse continue* lui donna la solidité qui lui manquait. En effet, vers 1597, un moine de l'Observance nommé Viadana avait été frappé des inconvenients que présentaient ces groupes multiples d'instruments de même timbre. Il eut l'idée de faire exécuter par l'orgue ou d'autres instruments graves une sorte de basse, sonnait continuellement, quelles que fussent les pauses et les rentrées des autres groupes de l'orchestre ou des chœurs. Dans les chœurs à nombreuses parties réelles, dans les doubles chœurs, dans les morceaux où les voix dialoguaient avec les instruments, la basse continue était renforcée par une double basse ; dans ce cas on donnait le nom de *basse générale* à la basse continue sur laquelle se réglait tout l'ensemble, et celui de continue à la seconde. Dans les morceaux à quatre, six, huit chœurs et même plus, on trouve quelquefois même une basse continue pour chaque chœur. L'invention de Viadana n'était que la conséquence de l'évolution de la musique aux xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles. Le sentiment de la tonalité était né ; on sentait que c'était là le principe et la base de toute la science harmonique de l'avenir ; il fallait à tout prix conserver cette nouvelle conquête : on la confia à la basse continue qui, pareille à une vigilante sentinelle, exécutait lentement sa marche monotone au pied de l'édifice harmonique ; au-dessus d'elle les chœurs d'instruments et des voix chantaient, se taisaient pour reprendre encore et marier leurs accords dans une riche harmonie. La basse continue persistait, sans repos ni trêve, à marquer imperturbablement les notes principales du ton.

Les premières années du xvii<sup>e</sup> siècle virent une évolution radicale dans l'histoire de la musique. Le style polyphonique presque uniquement en faveur pendant les siècles précédents, fut sinon abandonné du moins cultivé moins universellement. Les maîtres italiens, Peri, Caccini, Monteverde avaient trouvé, et avec raison, que les chœurs madrigalesques à nombreuses parties enchevêtrées convenaient peu à l'expression dramatique : ils rendirent à la voix seule sa véritable place dans l'art et créèrent le style pathétique et expressif. Le système d'instrumentation usité par les maîtres des xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles ne pouvait plus convenir au style récitatif ; on le garda encore en Allemagne surtout pour les chœurs religieux, la musique de fête, etc., mais au théâtre on chercha un orchestre suffisant pour soutenir les voix et pas assez intéressant cependant pour distraire l'auditeur et l'empêcher de prêter toute son attention au chanteur. Dans ces conditions, non seulement l'instrumentation devenait bien peu de chose, mais encore on la souffrait à peine comme un mal nécessaire. Peu à peu les musiciens et surtout les Italiens abandonnèrent les instruments qui pouvaient porter ombrage au soliste ; ils ne gardèrent que la basse continue et le quatuor à cordes qui soutenait les voix sans les couvrir. C'étaient les premiers débuts de l'instrumentation moderne et ils consistaient en une simplification absolue. Jusqu'à la fin du xviii<sup>e</sup> siècle, les Italiens poussèrent ce système à l'excès, ramenant l'orchestre à sa plus simple expression ; au théâtre l'instrumentation fut réduite d'assez bonne heure à l'orchestre à cordes (vers 1625) ou ne conserva les instruments à vent, en bois et en cuivre (excepté la trompette) que pour les grandes cérémonies et bruyantes fêtes princières. Ensuite on trouva les *formules d'accompagnement*, c.-à-d. ces accords les plus simples pour soutenir la voix des chan-

teurs, abandonnant ainsi les anciennes formules du contrepoint et, vers 1640, le théoricien Doni posa les règles de l'accompagnement proprement dit. En France, des musiciens conservèrent aussi l'ancien style instrumental pendant un certain temps ; mais après que l'on eut entendu les premières œuvres italiennes (1646), on chercha à reproduire leurs formules ; cependant on peut dire qu'avec Lulli, Cambert, Campra, Charpentier, etc., l'orchestre français resta toujours plus intéressant que celui des Italiens. En 1652, Dumont appliqua à ses motets la basse continue, et Cambert et Lulli créèrent dans notre pays l'instrumentation dramatique. Rameau se servit du même orchestre que ses prédécesseurs en y ajoutant cependant plus de force, de vigueur et de variété ; dans l'accompagnement des voix, outre des traits d'une étonnante justesse d'expression, on vit apparaître chez lui nombre de formules rythmiques d'une facture toute moderne ; en somme, jusqu'aux premières années de ce siècle, même après Gluck, le grand maître de l'expression dramatique, ce fut encore l'orchestre de Lulli et de Rameau qui resta le point de départ de notre instrumentation lyrique. En Allemagne, l'évolution ne s'était pas faite aussi vite ; le théâtre étant absolument accaparé par les Italiens, ce fut toujours à l'église et au concert que les musiciens allemands purent se faire entendre ; aussi bien n'eurent-ils pas besoin de réduire l'orchestre à sa plus simple expression, au contraire, et non seulement ils gardèrent une partie des instruments, mais encore nombre des formules du xvi<sup>e</sup> siècle. En étudiant l'œuvre de J.-S. Bach, on est surpris de la multiplicité des engins sonores employés, et plus d'une fois on retrouve des combinaisons d'instruments qui ne seraient pas déplacés chez les compositeurs madrigalesques de la Renaissance. C'est ce qui explique facilement pourquoi l'art instrumental pur, c.-à-d. la symphonie, trouva en Allemagne son plus riche et son plus parfait développement. C'est en effet la naissance et le progrès prodigieux de la symphonie qui est le grand événement du xviii<sup>e</sup> siècle dans l'histoire de l'instrumentation.

Pendant les xvii<sup>e</sup> et xviii<sup>e</sup> siècles, l'instrumentation se régularisa ; au xvi<sup>e</sup> siècle tout était indécis et sans forme, au xvii<sup>e</sup> l'orchestre essaya timidement ses forces ; plus tard, avançant d'un pas lent, profitant des progrès de l'harmonie et du contrepoint, il fut solidement assis sur des bases fixes : il avait les violons, les violoncelles, les contrebasses, les flûtes, les bassons, les hautbois, les cors, les trompettes, les trombones, la harpe, etc. ; il était prêt à s'animer du souffle de la vie. Viennent les hommes de génie qui sauront vivifier cette masse harmonieuse, il avancera à pas de géant dans la voie du progrès : les premiers créateurs eurent nom Haydn, Mozart, Beethoven. A partir de ces trois maîtres il faudra séparer l'orchestre du théâtre de l'orchestre symphonique, et cette distinction, nous ne pouvons manquer de la faire sous peine de confondre deux arts qui, ayant la même origine, aboutissent chacun à un résultat absolument différent. C'est la fusion des deux orchestres symphonique et dramatique qui caractérise l'évolution moderne de l'histoire de l'instrumentation. Les noms de Haydn, Mozart, Beethoven, nous ont épargné tout développement pour l'instrumentation classique. Ceux de Mendelsshon, de Schumann, de Berlioz, de Félicien David résument l'instrumentation symphonique moderne.

Au théâtre chaque maître eut son instrumentation caractéristique ; cependant on peut dire que, depuis Gluck et Mozart jusqu'à nos jours, il y a eu deux évolutions bien distinctes : Gluck et Mozart donnèrent à l'orchestre dramatique sa forme définitive, par la juste pondération des timbres, par l'égalité répartition des forces instrumentales. Ce fut Mozart qui le porta dans ce genre à la perfection ; mais à Gluck revient la gloire d'avoir fait une large part aux instruments dans l'expression pathétique de la musique de théâtre. L'influence de Mozart fut plus considérable. Il reprit l'orchestre que les Italiens, peu soucieux de sonorité, mais jaloux de mettre, la voix humaine en valeur, lui avaient fourni ; il lui donna la vigueur et la solidité qui lui man-

quaient en le virilisant pour ainsi dire au contact de l'orchestre allemand. Arrivé au moment où son génie se développait dans toute sa puissance, il connut les œuvres de Gluck et, comprenant alors la forme expansive de l'orchestre, il dramatisa davantage son instrumentation, assouplie déjà par la pratique du style symphonique. L'orchestre dramatique de Mozart n'est peut-être pas des plus éclatants ; il n'a ni la profondeur de celui de Beethoven, ni la poésie romantique, ni la puissance de ceux de Weber et de Meyerbeer, ni le brio italien de celui de Rossini ; cependant il en est peu qui soient plus appropriés à l'effet scénique. Cette instrumentation resta le modèle imité de plus ou moins loin par les maîtres français et allemands jusqu'à l'arrivée en France de Rossini. Un maître allemand dont l'œuvre a inspiré jusqu'à nos jours les plus grands musiciens modernes a su renouveler l'orchestre : je veux parler de Weber, dont l'instrumentation diffère également de celle de Mozart et de Rossini. Avec l'auteur du *Freyschütz* et d'*Oberon*, nous voyons apparaître pour la première fois dans l'art de l'orchestre un élément nouveau auquel les Allemands ont donné le nom de naturalisme. Cet élément est plus facile à nommer qu'à définir. L'orchestre est pour Weber une sorte de décor sonore dans lequel se meuvent ses personnages ; il ne se contente plus d'accompagner les chanteurs, il tient sa place spéciale dans l'art ; aussi, à l'imitation de ce grand maître, c'est l'instrumentation qui aujourd'hui, soit au concert, soit au théâtre, tend à prendre chaque jour une place plus importante. Que l'on étudie l'orchestre d'Herold, de Meyerbeer, de Berlioz, de Gounod, de Schumann, de Félicien David, enfin de Richard Wagner, c'est dans l'œuvre de Weber qu'il faut en rechercher les origines. En même temps que Weber, un maître avait fait une véritable révolution dans l'instrumentation, révolution moins féconde et moins heureuse, mais trop importante pour ne pas être signalée. Plus léger et plus éclatant que l'orchestre français, celui de Rossini donna à nos maîtres le brio et la vivacité qui lui manquaient un peu ; en même temps il prêtait aux Italiens une vigueur et une plénitude dont ils n'avaient pas encore l'idée, même après Cimarosa. Cette révolution dans l'instrumentation dramatique commencée par Rossini fut continuée par Meyerbeer. L'orchestre de l'auteur des *Huguenots* est puissant et varié, riche de sonorités diverses par le mélange des timbres, et son caractère particulier est de rendre non seulement le sentiment de la scène et le caractère du personnage, mais encore le milieu dans lequel vivent ses héros ; il tient à la fois de l'orchestre de Rossini et de celui de Weber.

Nous voici arrivés à l'évolution moderne de l'instrumentation, évolution profonde et dont on ne peut encore prévoir les résultats. L'élément symphonique avec Beethoven et Weber a fait irruption dans le drame, en même temps qu'avec Beethoven encore, Mendelssohn et surtout Berlioz, etc., la symphonie s'est renouvelée par l'emploi de certaines formules qui semblaient n'appartenir qu'à l'art dramatique ; nous voyons le mélange des deux genres s'accroître davantage chez les maîtres contemporains. Bien plus, avec Richard Wagner surtout, non seulement l'orchestre multiplie au centuple la force de l'expression dramatique, mais nous voyons même le compositeur, par un singulier retour vers le passé, revenir aux anciennes familles instrumentales du XVI<sup>e</sup> siècle, formant des groupes complets du soprano à la base de sonorités similaires ; c'est ainsi que se reconstituent les familles des flûtes, des clarinettes, des hautbois, les saxophones, tout l'orchestre puissant et nombreux des cuivres, depuis les trombones jusqu'aux tubas ; les trompettes elles-mêmes et les cors se groupent par chœurs séparés, et nous voyons trois grandes flûtes et une petite constituer un véritable quatuor de ces instruments, tandis que les hautbois, cors anglais et bassons forment un petit orchestre de même timbre, comme dans les anciennes familles que nous avons signalées au XVI<sup>e</sup> siècle. Je ne cite que quelques exemples entre mille,

ne voulant pas étendre démesurément cet article déjà long mais j'ajouterai seulement, pour achever de détruire une erreur trop longtemps répandue, que l'orchestre nouveau, dont celui de Wagner est le type, a gagné en sonorité sans pour cela devenir plus bruyant ; aucune instrumentation n'est plus douce que celle de l'auteur de *Lohengrin* et de *la Walkyrie*, et nulle part il ne sonne avec l'éclat grossier de certaines pages de *Guillaume Tell* et de *la Mueite*.

Nous avons rapidement esquissé l'histoire des instruments et de l'instrumentation. Combien de faits, de détails indispensables ont été omis pour rendre plus bref ce récit, mais que l'on nous permette de nous résumer en deux mots. L'instrumentation est toute moderne, si moderne que toutes ses ressources ne sont pas encore épuisées, que sa place dans l'art n'est pas encore définitivement fixée. Celui qui en raconte l'histoire et en expose les principes ne doit jamais voir dans les manifestations du présent que les signes d'une évolution à venir, et c'est peut-être sur l'orchestre et l'instrumentation que porteront les innovations les plus géniales des musiciens futurs (V. SYMPHONIE, MUSIQUE).

H. LAVOIX.

BIBL. : M. AGRICOLA, *Musica instrumentalis Germanica*. — AMBROS, *Geschichte der Musik*, dern. éd. — BERLIOZ, *Traité d'orchestration*. — MICH. BRENET, *Histoire de la symphonie*, 1882. — BITTER, J.-S. Bach, 1880. — CERONE, *Et Moleto*, 1613. — CHOUQUET, *Histoire de la musique dramatique en France*, 1873. — CHRYSANDER, G.-F. Hændel, 1858. — COUSSEMAKER, *Essai sur les instruments de musique au moyen âge* ; — *Histoire de l'harmonie au moyen âge*, 1852 ; — *Mémoire sur Hucbald* ; — *Scriptorum de musica medii ævi nova series*. — DONI, *Annotatione sopra il compendio dei generi della musica*, 1640. — E. DAVID, J.-S. Bach, 1882. — ERNST, *Richard Wagner*, 1887. — FÉLIS, *Histoire de la musique* ; *Rapport sur les expositions de 1855 et 1867* ; — *Biographie universelle des musiciens*, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> éd. — FORKEL, *Vie et travaux de J.-S. Bach*, trad. par Grenier ; *Allgemeine geschichte der Musik*, 1801. — GRVAERT, *Traité général d'instrumentation*, 1861 ; — *Traité d'instrumentation*, 1885 ; *Traité d'orchestration*, 1890 ; — *Histoire et théorie de la musique grecque*, 1875-81. — GLASENAP, *Richard Wagner*, 1876. — HAWKINS, *History of Music*, 1858, nouv. éd. — JULLEN, *Richard Wagner*, 1886 ; — *Hector Berlioz*, 1889. — KASTNER, *Traité général d'instrumentation* ; — *Manuel de musique militaire* ; — *la Danse des morts* ; — *Parémiologie musicale* ; — *les Sirènes*. — LABORDE, *Histoire de la musique*. — LAVOIX, *la Musique dans l'imagerie du moyen âge* ; — *la Musique au siècle de saint Louis* ; — *Histoire de la musique* ; — *la Musique française* ; — *Histoire de l'instrumentation*. — LAVOIX et LEMAIRE, *le Chant, ses principes et son histoire*. — NACHTINGAL (LUSCINIUS), *Musurgia*, 1542. — MAHILLON, *Éléments d'acoustique musicale et instrumentale*, 1874. — MENDEL, *Musikalisches Konversationslexikon*, 1870-78. — MERSENNE, *Harmonie universelle*, 1636. — PONTÉCOULTANT, *Organographie musicale*, 1861. — POUGIN, *Rameau*, 1876. — PRÆTORIUS, *Theatrum instrumentale*, 1619 ; — *Organographia*, 1626. — MANUEL RORET, *Musique*. — TAPPERT, *Richard Wagner*, 1883. — VIDAL, *les Instruments à archet*. — SÉB. VIRDUNG, *Musica getusch*, 1511. — WASILESKI, *Die Violine*, 1874 (atlas). — WILDER, *Mozart*, 1882 ; *Beethoven*, 1883. — WINTERFELD, *J. Gabrieli und sein Zeitalter*, 1834 (atlas). — ZAMMENER, *Die Musik und musikalischen Instrumente*, 1855.

**INSTRUMENTUM** (Dr. rom.). Ce mot, au sens large, comprend tout témoignage oral ou écrit pouvant servir de preuve dans un procès : *omnia quibus causa instrui potest* (1, Dig., *De Fide instrum.*, XXII, 4). Mais, dans son acception habituelle, il signifie tout écrit destiné à fournir la preuve d'un acte juridique. Les Romains ont donné à ces écrits divers autres noms : *tabulae*, *litteræ*, *cautiones*, *nomina syngraphæ chirographæ*. Ces *instrumenta* ne sont en général soumis à aucune forme, si ce n'est qu'ils doivent en principe porter la signature de la partie qui s'oblige ou consent une aliénation. Entre ceux qui les ont rédigés, les écrits font preuve de ce qui y est relaté, mais cette force probante n'est pas absolument irréfragable. En tout cas, la preuve résultant d'un *instrumentum* n'est pas préférée à la preuve testimoniale. Jamais les Romains, à l'époque classique et même au Bas-Empire, n'ont songé à faire prévaloir l'écrit sur la preuve testimoniale. A la fin de l'époque classique, les particuliers prirent l'habitude de faire rédiger leurs actes par des *tabelliones pragmatici*. Ces *instrumenta, putrice confecta*, ont une force pro-

bante beaucoup plus grande, tant entre les parties qu'à l'égard des tiers, que les *instrumenta* non authentiques. Justinien a réglé d'une façon minutieuse les conditions nécessaires pour la validité et l'authenticité des *instrumenta* (17, Cod., *De Fid. instr.*, IV, 21) (Nov., 44 et 73). — *Instrumentum* dans une toute autre acception signifie le mobilier, matériel, ustensiles, accessoires d'un fonds. Dans la pratique, on faisait souvent un legs d'un fonds avec ses accessoires mobiliers, *fundus cum instrumento*. Les questions d'interprétation que fait naître une pareille disposition forment l'objet de tout un titre du Digeste, *De Instr. vel instrum. legato*, XXXIII, 7.

G. MAY.  
BIBL. : ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-91, t. II, n° 776. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1877, t. I, *Introd.*, p. 332; § 68, p. 570, t. III, § 431. — DIRKSEN, *Manuale latinialis*; Berlin, 1827, in-4.

**INSUBORDINATION.** L'insubordination est la faute commise par un militaire qui résiste avec obstination ou violence aux ordres de ses chefs ou d'un chef; l'insubordination devient révolte lorsqu'elle est le fait d'une réunion de militaires; aussi la justice militaire considère l'insubordination comme atténuée ou aggravée à raison des temps, des cas ou des habitudes reconnues, de la récidive, du grade, de l'état de paix ou de guerre. Les criminalistes placent l'insubordination au-dessus de la désobéissance dans l'échelle de gravité, car la plupart du temps celle-ci est inerte, tandis que celle-là revêt un caractère d'activité. Le code pénal de l'an V a consacré un chapitre à l'insubordination. Voici les crimes ou délits qui peuvent s'y rattacher avec la pénalité qui en découle. — Outrages par paroles, gestes ou menaces envers un supérieur pendant le service ou à l'occasion du service : 5 à 10 ans de travaux publics; outrages hors ce cas : 1 an à 5 ans de prison. — Rébellion envers la force armée ou les agents de l'autorité sans armes : 2 à 6 mois de prison. — Rébellion avec armes : 6 mois à 2 ans de prison. — Rébellion par plus de deux militaires sans armes : 2 à 5 ans de prison. — Rébellion avec armes : reclusion de 5 à 10 ans. — Rébellion par des militaires armés au nombre de huit au moins : mort ou travaux publics de 5 à 10 ans selon les circonstances. — Refus d'obéissance pour marcher contre l'ennemi ou contre des rebelles armés : mort avec dégradation militaire. — Refus d'obéissance sur un territoire en état de guerre ou de siège : 5 à 10 ans de travaux publics. — Refus d'obéissance dans tous autres cas : 1 an à 2 ans de prison. — Révolte suivant la gravité des faits, selon le nombre, la position et le grade de ceux qui y participent : mort ou 5 à 10 ans de travaux publics. — Violence envers une sentinelle à main armée : mort; sans armes en réunion de plusieurs personnes : 5 à 10 ans de travaux publics; sans armes et par une seule personne : 1 an à 5 ans de prison. — Voies de fait envers un supérieur avec préméditation et guet-apens : mort avec dégradation militaire; voies de fait commises sous les armes envers un supérieur : mort. — Voies de fait envers un supérieur pendant le service ou à l'occasion du service : mort; voies de fait hors du service ou sans que cela soit à l'occasion du service : 5 à 10 ans de travaux publics. Les règlements militaires et notamment le décret sur le service intérieur des corps de troupes ont tracé les règles de la subordination et fixé les rapports de grade à grade. Les cas d'insubordination sont très rares en France, lorsque les gradés observent strictement les sages prescriptions qui leur sont données à l'égard de leurs inférieurs. En Allemagne, l'insubordination est un des cas principaux de la pénalité purement militaire.

BIBL. : FOUCHER et de VENIAU, *Commentaires du code de justice militaire*.

**INSUBRES** (*Isombres*, Ἰσούβρες). Un des peuples celtiques de la Gaule transpadane qui, vers le commencement du IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère, envahirent l'Italie septentrionale. Tite Live raconte que les Gaulois de Bellovèse, après avoir passé les Alpes et battu les Etrusques non loin du Tessin, apprirent qu'ils se trouvaient sur le domaine des Insubres, sortis d'un *pagus* des *Ædui* et fondateurs de

Milan. D'après ce récit, les Insubres seraient d'origine éduenne; M.-E. Desjardins néanmoins incline à les considérer comme un mélange de Gaulois et d'Ombriens. Après les Boies, les Insubres étaient la nation la plus puissante de la Gaule cisalpine; ils avaient comme capitale Milan (*Mediolanum*) et comme villes principales Novare, Comè et Pavie (*Ticinum*). Associés aux Cénomans et aux Boies, les Insubres firent, pendant les années 200 et 197 av. J.-C., la guerre aux Romains. Cependant ils ne tardèrent point à se soumettre et à s'assimiler la langue et la civilisation de leurs vainqueurs.

BIBL. : POLYBE, III, LVI, 3. — TITE LIVE, V, 34; XXXI, 10; XXXII, 31. — BONAV. CASTILLIONERUS, *De Gallorum Insubrum antiquis sedibus*; Milan, 1541. — E. PUTERANUS, *Historiæ insubricæ libri II*; Louvain, 1614. — VALENTIN SMITH, *Der Insubres*, dans *Revue du Lyonnais*, 2<sup>e</sup> sér., III, 309. — E. DESJARDINS, *Géogr. de la Gaule rom.*, II, 209.

**INSUFFISANCE** (Méd.) (V. CŒUR, t. XI, pp. 834 et suiv.).

**INSUFFLATEUR** (Méc.). Les insufflateurs destinés à envoyer de l'air comprimé sous les grilles des chaudières à vapeur à tirage forcé, dans les gazogènes, etc., sont des appareils fondés sur le même principe que les *ventilateurs* (V. ce mot).

**INTAILLE.** Terme des beaux-arts, qui désigne les produits en creux de la gravure en pierres fines, par opposition aux *camées* qui sont produits par la gravure en relief (V. GLYPTIQUE, GRAVURE).

**INTÉGRABILITÉ** (V. INTÉGRALES DES DIFFÉRENTIELLES A PLUSIEURS VARIABLES et EQUATIONS AUX DIFFÉRENTIELLES TOTALES).

**INTÉGRABLE, INTÉGRABILITÉ.** Une expression de la forme  $X_1 dx_1 + X_2 dx_2 + \dots + X_n dx_n$  ou  $X_1, X_2, \dots, X_n$  sont fonctions de  $x_1, x_2, \dots, x_n$  n'est pas toujours une différentielle *intégrable*; quand elle est la différentielle d'une fonction  $F$  de  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , les conditions d'*intégrabilité* sont contenues dans la formule :

$$\frac{\partial X_i}{\partial x_j} = \frac{\partial X_j}{\partial x_i}$$

où il faut supposer  $i$  et  $j$  égaux à 1, 2, ...  $n$  (V. INTÉGRALES, EQUATIONS DIFFÉRENTIELLES).

**INTÉGRAL** (Calcul). Primitivement, le calcul intégral avait pour but la recherche d'une ou de plusieurs fonctions inconnues d'une ou de plusieurs variables, connaissant certaines relations entre ces fonctions, leurs variables et les dérivées ou les différentielles de ces fonctions; mais le champ du calcul intégral s'est beaucoup élargi, et il contribue pour une large part à l'étude générale des fonctions. Le problème le plus simple que l'on aborde dans l'étude du calcul intégral est la recherche de la fonction d'une variable admettant une dérivée ou une différentielle donnée; c'est ce que l'on appelle l'intégrale indéfinie de la dérivée ou de la différentielle en question (V. INTÉGRALES). Il s'occupe aussi de la résolution de certaines équations dites différentielles (V. EQUATIONS), de la sommation des suites, des propriétés générales des fonctions, etc.

RÉSIDU INTÉGRAL (V. RÉSIDU).

INDICE INTÉGRAL (V. INDICE).

**INTÉGRALES INDÉFINIES.** On appelle intégrale indéfinie ou simplement intégrale d'une fonction  $f(x)$  ou d'une différentielle  $f(x)dx$  la fonction  $F(x)$  dont la dérivée est  $f(x)$  ou la différentielle  $f(x)dx$ . Une fonction continue a toujours une intégrale (il y a même des fonctions discontinues qui ont des intégrales) et même une fonction continue admet toujours une infinité d'intégrales qui diffèrent entre elles par une simple constante. La considération des intégrales a suivi de très près l'invention du calcul différentiel. Leibniz et les Bernoulli ont été les premiers qui se soient occupés de la recherche des intégrales; le mot *intégrale* a été imaginé par Jean Bernoulli et la notation  $\int f(x)dx$  au moyen de laquelle on représente l'intégrale de  $f(x)dx$  est due à Leibniz. Nous ferons connaître à l'article suivant l'origine

de cette notation et de la manière *somme de f(x)dx* dont elle doit être lue et qui est due à Leibniz. Nous avons dit que toute fonction continue avait une intégrale bien déterminée à une constante près; mais il y a relativement bien peu de fonctions analytiques dont on sache trouver l'intégrale, et il semble que le calcul intégral présente des difficultés extraordinaires que ne présente pas le calcul différentiel au moyen duquel, au contraire, on peut trouver si facilement les dérivées de la plupart des fonctions analytiques. En réalité, les méthodes du calcul intégral présentent un caractère plus élémentaire que celles du calcul différentiel, et la plupart du temps, lorsque la recherche d'une intégrale résiste aux efforts de l'analyse, c'est que cette intégrale est une nouvelle transcendante qu'il est non pas difficile, mais tout à fait impossible d'exprimer au moyen des signes ordinaires de l'analyse élémentaire (V. à cet égard ELLIPTIQUES). Nous allons indiquer rapidement quelles sont les fonctions que l'on sait intégrer et comment on peut trouver leurs intégrales.

INTÉGRALES DES FONCTIONS RATIONNELLES. — Si la fonction à intégrer est entière, on remarque : 1° que l'intégrale de  $x^m$  est  $\frac{x^{m+1}}{m+1}$ ; 2° que  $a$  désignant une constante, on a  $\int a f(x) dx = a \int f(x) dx$ ; 3° que l'intégrale d'une somme est égale à la somme des intégrales de ses parties, donc

$$\int (a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots) dx = a_0 x + a_1 \frac{x^2}{2} + a_2 \frac{x^3}{3} + \dots + \text{constante.}$$

Si la fonction à intégrer n'est pas entière, on la décompose en une partie entière que l'on sait intégrer et en une fraction proprement dite  $\frac{f(x)}{F(x)}$  que l'on décompose en éléments simples, qu'il est facile d'intégrer séparément, en faisant usage de la formule suivante :

$$\frac{f(x)}{F(x)} = \sum \frac{1}{(\alpha-1)!} \frac{d^{\alpha-1}}{da^{\alpha-1}} \frac{\theta(a)}{x-a} + \sum \frac{1}{(\beta-1)!} \frac{d^{\beta-1}}{dp^{\beta-1}} \frac{\varphi(p,q) - q\psi(p,q)}{(x-p)^2 + q^2};$$

dans cette formule  $a$  est une racine réelle de  $F(x) = 0$ ,  $\alpha$  est son degré de multiplicité et  $\theta(x)$  représente la fonction  $\frac{(x-a)^\alpha f(x)}{F(x)}$ ;  $p + q\sqrt{-1}$  est une racine imaginaire de  $F(x) = 0$ ,  $\beta$  est son degré de multiplicité; enfin on a posé :

$$\Theta(x) = \frac{(x-p-q\sqrt{-1})^\beta f(x)}{F(x)},$$

$$\Theta(p+q\sqrt{-1}) = \varphi(p,q) + \sqrt{-1}\psi(p,q).$$

Alors on a (comme on peut le vérifier en différenciant les deux membres) :

$$\int \frac{f(x)}{F(x)} dx = \sum \frac{1}{(\alpha-1)!} \frac{d^{\alpha-1}}{da^{\alpha-1}} [\theta(a) \log(x-a)] + \frac{1}{2} \sum \frac{1}{(\beta-1)!} \frac{d^{\beta-1}}{dp^{\beta-1}} \left\{ \varphi(p,q) \log[(x-p)^2 + q^2] \right\} - \sum \frac{1}{\beta-1} \frac{d^{\beta-1}}{dp^{\beta-1}} \left\{ \psi(p,q) \operatorname{arc} \operatorname{tg} \left[ \frac{(x-p)^2 + q^2}{q^2} \right] \right\} + \text{const.}$$

Dans les traités de calcul intégral, on indique d'autres procédés qui dispensent de faire usage de cette formule générale.

INTÉGRALES DE FONCTIONS RATIONNELLES DE  $x$  ET DE  $\sqrt{ax^2 + 2bx + c}$ . — On suppose  $a, b, c$  constants; désignons le radical par  $R$ , toute fonction rationnelle de  $x$  et  $R$  se ramène à la forme  $\frac{A + BR}{C + DR}$  où  $A, B, C, D$  sont rationnels en  $x$ ; ou bien à la forme  $P + QR$  où  $P$  et  $Q$  sont encore rationnels en  $x$ , en multipliant haut et bas par  $C - DR$ ; la fonction  $P$  s'intègre par les procédés indiqués à l'article précédent; quant à  $QR$ , on peut le mettre sous

la forme  $\frac{QR^2}{R}$ ;  $QR^2$  est une fonction rationnelle que l'on peut décomposer en éléments simples, si bien que l'intégration de  $QR$  se ramène à celle d'une somme de termes de la forme  $\frac{x^m}{R}$  et  $\frac{1}{(x-h)^m R}$  où  $h$  et  $m$  sont des constantes dont la dernière est entière et positive, à des facteurs constants près.

Les intégrales de la forme

$$U = \int \frac{dx}{(x-h)^m \sqrt{ax^2 + 2bx + c}}$$

se ramènent à la forme

$$V_m = \int \frac{x^m dx}{\sqrt{ax^2 + 2bx + c}}$$

comme il suit : on met d'abord le polynôme  $ax^2 + 2bx + c$  sous la forme  $a^1(x-h)^2 + 2b^1(x-h) + c^1$ , ce qui est facile, et l'on pose :

$$x-h = \frac{1}{z} \quad dx = -\frac{dz}{z^2},$$

on a alors :

$$U = -\int \frac{z^{m-1} dz}{\sqrt{a^1 + 2b^1 z + c^1 z^2}},$$

ce qui est bien de la forme indiquée. On n'a plus alors qu'à trouver des intégrales de la forme  $V_m$  ou  $m$  est entier et positif. Une simple différentiation permet de vérifier que l'on a

$$V_0 = \frac{1}{\sqrt{a}} \log \left( x \sqrt{a} + \frac{b}{\sqrt{a}} + R \right),$$

$$\text{ou} \quad V_0 = \frac{1}{\sqrt{-a}} \operatorname{arc} \sin \frac{-ax + b}{\sqrt{b^2 - ac}}$$

Ces deux formules sont exactes et rentrent l'une dans l'autre, mais on fera usage de la première si  $a$  est positif et de la seconde si  $a$  est négatif. On a ensuite :

$$V_1 = \frac{R}{a} - \frac{b}{a} V_0,$$

$$\text{enfin} \quad V_m = \frac{x^{m-1} R}{ma} - \frac{2m-1}{ma} b V_{m-1} - \frac{c(m-1)}{ma} V_{m-2}$$

formule qui permet de calculer  $V_2, V_3, V_4, \dots$  successivement. On obtient cette formule en intégrant les deux membres de l'identité :

$$dx^{m-1} \sqrt{ax^2 + bx + c} = \frac{dx}{R}$$

$$\{ amx^m + bx^{m-1} (2m-1) + cx^{m-2} (m-1) \}$$

et en observant que

$$\int \frac{x^m dx}{R} = V_m, \quad \int \frac{x^{m-1} dx}{R} = V_{m-1}, \quad \int \frac{x^{m-2} dx}{R} = V_{m-2}$$

INTÉGRALES DES FONCTIONS RATIONNELLES DE  $e^{ax}$ . — Soit  $F(e^{ax})$  une fonction rationnelle de  $e^{ax}$ , on a en posant  $e^{ax} = z, e^{ax} dx = dz,$

$$\int F(e^{ax}) dx = \int F(z) \frac{dz}{az}$$

L'intégration des fonctions en question se ramène ainsi celle des fonctions rationnelles.

INTÉGRALES DES FONCTIONS RATIONNELLES DE  $\log x$ . — Elles se calculent en posant  $\log x = z$  et se ramènent des intégrales de fonctions rationnelles.

INTÉGRALES DE FONCTIONS RATIONNELLES DE  $\sin x$  ET

cos  $x$ . — Elles se ramènent à des intégrales de fonctions rationnelles de  $e^{\alpha\sqrt{v-1}}$  en observant que

$$\cos x = \frac{e^{\alpha\sqrt{v-1}} + e^{-\alpha\sqrt{v-1}}}{2},$$

$$\sin x = \frac{e^{\alpha\sqrt{v-1}} - e^{-\alpha\sqrt{v-1}}}{2\sqrt{v-1}};$$

on les intègre aussi en posant  $\operatorname{tg} \frac{1}{2} x = x$ .

**INTÉGRALES DE DIFFÉRENTIELLES BINÔMES.** — On appelle différentielles binômes les expressions de la forme  $x^m (a + bx^n)^p dx$  où  $a, b, m, n, p$  sont des constantes; on peut les intégrer en termes finis dans deux cas et seulement dans ces deux cas, à savoir quand  $\frac{m+1}{n}$  est entier et quand  $\frac{m+1}{n} + p$  est entier.

**INTÉGRALES ELLIPTIQUES (V. ELLIPTIQUES).**

**INTÉGRALES ABÉLIENNES (V. ABÉLIENNES).**

**INTÉGRALES DÉFINIES.** — On donne le nom d'intégrale définie de la fonction  $f(x)$  prise entre les limites  $x_0$  et  $x$  à la limite vers laquelle tend l'expression :

$$f(x_0 + \theta_1 \frac{x_1 - x_0}{X - x_0}) (x_1 - x_0) + f(x_1 + \theta_2 \frac{x_2 - x_1}{X - x_1}) (x_2 - x_1) + \dots + f(x_{n-1} + \theta_n \frac{X - x_{n-1}}{X - x_{n-1}}) (X - x_{n-1})$$

dans laquelle  $x_1, x_2, \dots, x_{n-1}$  sont des quantités comprises entre  $x_0$  et  $X$ , et  $\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_n$  des quantités arbitraires comprises entre 0 et 1, lorsque le nombre  $n$  des quantités  $x_1, x_2, \dots, x_{n-1}$  croît indéfiniment, leurs différences  $x_1 - x_0, x_2 - x_1, \dots, X - x_{n-1}$  tendant vers zéro. Cette limite n'existe pas toujours, et, s'il en est ainsi, la fonction  $f(x)$  n'a pas d'intégrale définie entre les limites  $x_0$  et  $X$ . — Pour qu'une fonction qui reste finie quand la variable  $x$  croît de  $x_0$  à  $X$  ait une intégrale définie entre ces limites, il faut et il suffit que l'intervalle compris entre  $x_0$  et  $X$  ayant été partagé en d'autres infiniment nombreux au moyen des valeurs  $x_1, x_2, \dots, x_{n-1}$  la somme des différences telles que  $x_i - x_{i-1}$  pour lesquelles l'oscillation de la fonction est supérieure à une quantité donnée  $\epsilon$  puisse être prise moindre que toute quantité donnée, en appelant oscillation d'une fonction entre  $x_i$  et  $x_{i-1}$ , la différence entre le maximum et le minimum absolu de la fonction quand  $x$  varie de  $x_i$  à  $x_{i-1}$ . Ce théorème est dû à Riemann. Les fonctions continues entre  $x_0$  et  $X$  ont des intégrales entre ces limites. Ce fait avait déjà été rigoureusement démontré par Cauchy, mais le théorème de Riemann montre que des fonctions discontinues peuvent aussi avoir des intégrales. L'intégrale définie de  $f(x)$  prise entre les limites  $x_0$  et  $X$  se représente ainsi :

$$\int_{x_0}^X f(x) dx$$

et s'énonce somme de  $x_0$  à  $X$  de  $f(x) dx$ . On démontre que l'on a :

$$\int_{x_0}^X f'(x) dx = f(X) - f(x_0), \text{ quand } f'(x) = \frac{df}{dx}.$$

Cette formule sert à calculer un grand nombre d'intégrales définies; ainsi elle donne :

$$\int_a^b x^m dx = \frac{b^{m+1} - a^{m+1}}{m+1}, \int_a^b \frac{dx}{x} = \log \frac{b}{a} \dots$$

Mais on peut souvent calculer  $\int_{x_0}^X f(x) dx$  par d'autres procédés : par exemple en observant, ce que l'on démontre facilement (V. AIRE), que  $\int_{x_0}^X f(x) dx$  est l'aire du segment de courbe ayant pour équation en coordonnées rectangulaires  $y = f(x)$  limité par la courbe, l'axe des  $x$  et les coordonnées correspondantes aux abscisses  $x_0$  et  $X$ . On voit ainsi sans calcul que  $\int_0^a \sqrt{a^2 - x^2} dx$  est l'aire du

quart de cercle du rayon  $a$ , soit  $\frac{\pi a^2}{4}$ . On a écrit des volumes sur la théorie des intégrales définies et on a calculé la valeur d'un grand nombre de ces intégrales sans connaître les valeurs des intégrales indéfinies correspondantes. Il existe un gros dictionnaire, ou plutôt une grosse table donnant les valeurs d'un grand nombre d'intégrales définies par Bierens de Haan.

**INTÉGRALES A LIMITES INFINIES.** — Les limites d'une intégrale définie peuvent être infinies et les notations :

$$\int_a^\infty f(x) dx, \int_{-\infty}^a f(x) dx, \int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx$$

sont équivalentes par définition aux expressions respectives  $\lim \int_a^b f(x) dx$  pour  $b = \infty$ ,  $\lim \int_b^a f(x) dx$  pour  $b = -\infty$ ,  $\int_a^b f(x) dx$  pour  $b = \infty, a = -\infty$ .

**INTÉGRALES DES DIFFÉRENTIELLES A PLUSIEURS VARIABLES.** — Une expression de la forme

$$(1) \quad P_1 dx_1 + P_2 dx_2 + \dots + P_n dx_n$$

où  $P_1, P_2, \dots, P_n$  sont des fonctions des variables indépendantes  $x_1, x_2, \dots, x_n$  n'est pas nécessairement la différentielle d'une fonction de  $x_1, x_2, \dots, x_n$ . Car si une pareille fonction existait, en l'appelant  $F$ , on devrait avoir :

$$dF \text{ ou } \frac{\partial F}{\partial x_1} dx_1 + \frac{\partial F}{\partial x_2} dx_2 + \dots + \frac{\partial F}{\partial x_n} dx_n = P_1 dx_1 + P_2 dx_2 + \dots + P_n dx_n$$

c.-à-d.  $P_1 = \frac{\partial F}{\partial x_1}, P_2 = \frac{\partial F}{\partial x_2}, \dots$

et comme on a  $\frac{\partial^2 F}{\partial x_i \partial x_j} = \frac{\partial^2 F}{\partial x_j \partial x_i}$ , il faut de toute nécessité que l'on ait

$$(2) \quad \frac{\partial P_i}{\partial x_j} = \frac{\partial P_j}{\partial x_i}$$

pour toutes les valeurs de  $i$  et  $j$  de 1 à  $n$ . Ainsi  $\frac{n(n-1)}{2}$

conditions doivent être satisfaites pour que l'expression (1) soit la différentielle d'une fonction  $F$ , pour qu'elle soit, comme on dit, une *différentielle exacte*. Si la fonction  $F$  existe, on dit que c'est l'intégrale de l'expression (1). Cette intégrale, quand elle existe, est donnée par la formule :

$$\int_{x_1^0}^{x_1^1} P_1 dx_1 + \int_{x_2^0}^{x_2^1} P_2 dx_2 + \int_{x_3^0}^{x_3^1} P_3 dx_3 + \dots$$

où  $x_1^0, x_2^0, \dots$  sont arbitraires et où  $P_1^0$  désigne la valeur de  $P_1$  quand on y fait  $x_1 = x_1^0, P_2^0$  la valeur de  $P_2$  quand on y fait  $x_1 = x_1^0, x_2 = x_2^0$ , etc. — Les conditions (2) rentrent plus ou moins les unes dans les autres; ainsi elles ont toutes lieu identiquement quand  $\frac{\partial P_1}{\partial x_2} = \frac{\partial P_2}{\partial x_1}, \frac{\partial P_1}{\partial x_3} = \frac{\partial P_3}{\partial x_1}, \dots, \frac{\partial P_1}{\partial x_n} = \frac{\partial P_n}{\partial x_1}$  et quand les autres relations ont lieu pour  $x_1 = x_1^0$ . Mais nous ne pouvons davantage insister sur ce point. Les relations (2) sont dites conditions d'intégrabilité de l'expression  $\Sigma P dx$ .

**INTÉGRALES MULTIPLES.** — Après avoir intégré une fonction  $f(x, y, z)$  de  $x, y, z$  par rapport à  $x$  entre des limites constantes ou fonctions de  $y$  et  $z$ , on peut intégrer le résultat par rapport à  $y$  entre des limites fonctions de  $z$  et le nouveau résultat par rapport à  $z$ . On a alors fait une *intégration multiple* que l'on représente ainsi :

$$(1) \quad \int \int \int f(x, y, z) dx dy dz.$$

Le nombre des intégrations successives peut d'ailleurs être quelconque. Une intégrale telle que (1) est la limite d'une somme d'éléments de la forme

$$(x_{i+1} - x_i) (y_{j+1} - y_j) (z_{k+1} - z_k) f(x_i + \lambda x_{i+1} - x_i,$$

$y_j + \mu y_{j+1} - y_j, z_k + \nu z_{k+1} - z_k)$  dans lesquels  $\lambda, \mu, \nu$  sont des nombres quelconques com-

pris entre 0 et 1, et  $x_1, x_2, \dots, y_1, y_2, \dots, z_1, z_2, \dots$  des valeurs de  $x, y, z$  infiniment voisines toutes comprises dans un certain domaine défini par certaines inégalités. Les intégrales multiples se rencontrent dans une foule de questions d'analyse, de géométrie et de mécanique; elles servent à l'évaluation des volumes et des surfaces courbes; elles servent à calculer la position des centres de gravité des corps, etc.

Lorsqu'une intégrale multiple se compose de plusieurs intégrales simples, on peut, en général, sans changer la valeur de l'intégrale multiple, intervertir l'ordre des intégrations; toutefois, cette règle est soumise à des exceptions. Ces cas exceptionnels se présentent quand la fonction à intégrer devient infinie. Cauchy a fait connaître le moyen d'évaluer la différence des résultats obtenus en intervertissant l'ordre des intégrations.

Lorsque l'on veut changer de variables dans une intégrale multiple telle que (1), après avoir remplacé dans  $f$  les variables  $x, y, z$  par leurs valeurs en fonction des nouvelles variables  $\theta, \varphi, \psi$ , on remplace  $dx dy dz$  par :

$$\frac{\partial (x, y, z)}{\partial (\theta, \varphi, \psi)} d\theta d\varphi d\psi.$$

Ainsi on a :

$$\iiint f dx dy dz = \iiint f \frac{\partial (x, y, z)}{\partial (\theta, \varphi, \psi)} d\theta d\varphi d\psi.$$

**INTÉGRALES EXTRAORDINAIRES.** — Cauchy appelle ainsi des intégrales que l'on déduit d'autres qui seraient infinies en retranchant de la fonction à intégrer une expression de la forme  $\frac{a}{x-a} + \frac{b}{(x-a)^2} + \dots$ ,  $x$  désignant la variable.

**INTÉGRALES SINGULIÈRES.** — On appelle intégrales définies singulières, d'après Cauchy qui les a considérées pour la première fois, des intégrales de la forme :

$$\int_{a-\varepsilon}^{a+\varepsilon} f(x) dx \text{ ou } \int_{a+\varepsilon}^{a+\varepsilon'} f(x) dx$$

$a$  désignant une valeur qui rend  $f(x)$  infini et  $\varepsilon$  et  $\varepsilon'$  désignant des quantités positives infiniment petites. On donne aussi le nom d'intégrales singulières aux intégrales de la forme :

$$\int_a^{a-\varepsilon} f(x) dx$$

$a$  désignant un nombre croissant indéfiniment. L'utilité de la considération des intégrales singulières résulte du théorème suivant : L'intégrale  $\int_a^b f(x) dx$  dans laquelle  $f(x)$  devient infinie pour  $x = c_1, c_2, \dots, c_n$  est finie, si les intégrales singulières de la forme

$$\int_{c_i-\varepsilon}^{c_i+\varepsilon'} f(x) dx, \int_{c_i+\varepsilon}^{c_i+\varepsilon'} f(x) dx$$

sont elles-mêmes finies. Si l'une des limites,  $b$  par exemple, était infinie, il faudrait encore considérer l'intégrale  $\int_{b-\varepsilon}^b f(x) dx$ .

**INTÉGRALES DES FONCTIONS IMAGINAIRES.** — **INTÉGRALES PRISES LE LONG D'UN CONTOUR.** — L'intégrale d'une fonction  $f(x + y\sqrt{-1})$  de variable imaginaire  $x + y\sqrt{-1}$  est de la forme

$$(1) \quad \int f(x + y\sqrt{-1}) (dx + dy\sqrt{-1}).$$

C'est donc une intégrale d'une différentielle à deux variables  $x, y$ ; à priori, il semble qu'une pareille intégrale soit dénuée de sens, mais si la fonction  $f(x + y\sqrt{-1})$  qui est de la forme  $X + Y\sqrt{-1}$ ,  $X$  et  $Y$  désignant des fonctions de  $x$  et de  $y$ , est *monogène* (V. ce mot), en d'autres termes, si elle a une dérivée unique, on a :

$$\frac{\partial X}{\partial x} = \frac{\partial Y}{\partial y}, \quad \frac{\partial X}{\partial y} = -\frac{\partial Y}{\partial x}$$

et alors  $X dy + Y dx$  et  $X dx - Y dy$  et par suite  $(X + Y\sqrt{-1}) (dx + dy\sqrt{-1})$  sont des différentielles

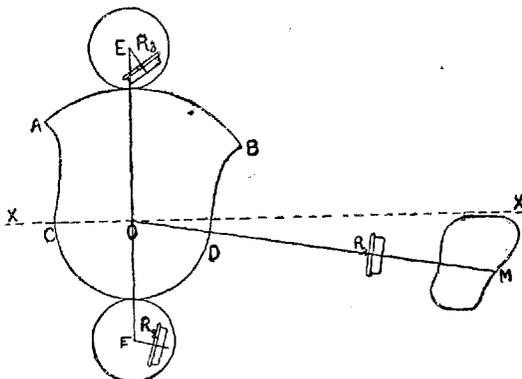
exactes; l'intégrale (1) a donc une signification précise, dans le cas que nous venons d'examiner, qui est le seul que l'on rencontre dans les applications.

Si l'on considère une expression  $X dx + Y dy$  qui n'est pas une différentielle exacte, elle n'a pas d'intégrale; cependant si l'on considère  $x$  et  $y$  comme les coordonnées d'un point mobile et si l'on fait décrire à ce point une certaine ligne  $(l)$ , ce qui revient à supposer que l'on remplace  $x$  et  $y$  par des fonctions d'une même variable  $t$  (qui pourra être  $x$  ou  $y$ ), la fonction  $X dx + Y dy$  ou  $(X \frac{dx}{dt} + Y \frac{dy}{dt}) dt$

ne dépend plus que de la seule variable  $t$  et peut alors être intégrée par rapport à cette variable. On dit alors que l'on intègre  $X dx + Y dy$  le long de la ligne  $(l)$ . L'intégrale d'une différentielle exacte prise entre deux points fixes reste en général la même, quelle que soit la ligne passant par ces deux points, le long de laquelle on intègre. Ce théorème remarquable est soumis à de nombreuses exceptions. Ainsi, toutes les fois qu'entre deux lignes  $(l)$  et  $(l')$  passant par les mêmes points limites, il existera un point  $x, y$  rendant  $X$  ou  $Y$  ou même l'une des dérivées de ces fonctions infinie ou mal déterminée, les intégrales prises le long de  $(l)$  et  $(l')$  seront différentes. Le cas le plus intéressant du théorème que nous venons d'énoncer est celui où la différentielle considérée est celle d'une fonction monogène de variable imaginaire. Ce théorème, découvert par Cauchy, peut alors s'énoncer ainsi : l'intégrale d'une fonction prise le long d'un contour quelconque reste la même quand les limites restant fixes on déforme le contour sans le faire sortir d'une aire où la fonction reste synectique; l'intégrale d'une fonction synectique à l'intérieur d'un contour fermé, prise le long de ce contour, est nulle (V. RÉSIDU). H. LAURENT.

**INTÉGRALES EULÉRIENNES (V. EULÉRIENNES).**  
BIBL. : Les traités de calcul différentiel et intégral. — Briot et Bouquet, la Théorie des fonctions doublement périodiques.

**INTÉGRATEUR (Mécan.).** La détermination des moments d'inertie en général ou des intégrales, étant ramenée à l'évaluation de la superficie d'une aire plane, peut s'obtenir immédiatement soit par les procédés ordinaires de quadrature, soit par l'emploi du planimètre d'Amsler (V. PLANIMÈTRE). Quelques autres instruments conduisent aux mêmes résultats. Lorsqu'il s'agit en même temps de déterminer le centre de gravité et le moment d'inertie d'une surface plane, on peut employer beaucoup plus commodément l'intégrateur d'Amsler. Cet instrument se com-



pose essentiellement d'un chariot assujéti à se mouvoir suivant une droite XX'; ce chariot porte une tige OM pouvant tourner autour du centre O. A l'extrémité de la tige est une pointe M destinée à suivre le contour de la figure dont il faut trouver l'aire, le centre de gravité et le moment d'inertie. La tige porte une première roulette dont l'axe est parallèle à sa direction; elle entraîne dans son mouvement un secteur double ABCD qui engrène avec deux

roues E et F portant chacune une nouvelle roulette. Les trois roulettes R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, roulent sur le plan de la figure et c'est d'après leur déplacement angulaire que l'on peut déterminer les quantités que l'on cherche. Le principe de cet appareil est identiquement le même que celui de l'intégromètre de M. Marcel Deprez, qui ne porte qu'une seule roulette, mais qui exige trois lectures faites dans des conditions différentes. L'appareil de M. Amsler n'est donc autre chose que trois intégromètres Deprez, réunis sur un même instrument et la théorie des deux appareils est identique (V. INTÉGROMÈTRE). L. KNAB.

**INTÉGRATION IMMÉDIATE.** On dit que l'on fait l'intégration immédiate d'une fonction  $f(x)$  ou d'une différentielle  $f(x) dx$  quand on devine sans faire de calculs la fonction dont  $f(x)$  est la dérivée. Ainsi, l'intégration immédiate donne :

$$\int x^m dx = \frac{x^{m+1}}{m+1}, \int \frac{dx}{x} = \log x, \\ \int \sin x dx = -\cos x, \text{ etc.}$$

**INTÉGRATION PAR DÉCOMPOSITION.** — Cette méthode consiste à décomposer la fonction  $f(x)$  que l'on veut intégrer en plusieurs autres de la forme  $au + bv + cw \dots$ ,  $a, b, c$  désignant des constantes et  $u, v, w, \dots$  des fonctions que l'on sait intégrer ; on a alors :

$$\int f(x) dx = a \int u dx + b \int v dx + c \int w dx + \dots$$

**INTÉGRATION PAR PARTIES.** — Il y a deux manières de présenter cette méthode. On a en appelant  $u$  et  $v$  des fonctions de  $x$  :

$$(1) \quad d(uv) = u dv + v du$$

et par suite on en tire :

$$(2) \quad \int u dv = uv - \int v du.$$

L'application de la formule (2) substituée à la recherche de l'intégrale  $\int u dv$  celle de l'intégrale  $\int v du$  qui peut être plus facile. Au lieu d'appliquer la formule (2), on peut différentier directement  $uv$  et intégrer sur l'exemple particulier que l'on a en vue. Ces deux manières de procéder, au fond, sont identiques ; toutefois, la dernière est plus élégante ; on va en juger :

Proposons-nous d'intégrer  $\frac{x^m dx}{\sqrt{1+x^2}}$  en supposant

$$x^{m-1} = u, \frac{x dx}{\sqrt{1+x^2}} = dv; \text{ on a, en appliquant la formule (2) :$$

$$\int \frac{x^m dx}{\sqrt{1+x^2}} = x^{m-1} \sqrt{1+x^2} - (m-1) \int x^{m-2} dx \sqrt{1+x^2}$$

ce que l'on peut écrire :

$$\int \frac{x^m dx}{\sqrt{1+x^2}} = x^{m-1} \sqrt{1+x^2} - (m-1) \int x^{m-2} dx \frac{1+x^2}{\sqrt{1+x^2}}$$

Si l'on appelle  $A_m$  l'intégrale cherchée, cette formule donne :

$$A_m = x^{m-1} \sqrt{1+x^2} - (m-1) A_{m-2} - (m-1) A_m$$

d'où l'on tire  $A_m = \frac{x^{m-1}}{m} \sqrt{1+x^2} - \frac{m-1}{m} A_{m-2}$  ; cette formule permet de calculer successivement  $A_2, A_4, \dots$  quand on connaît  $A_0 = \log(x + \sqrt{1+x^2})$ , et  $A_3, A_5, \dots$  quand on connaît  $A_1 = \sqrt{1+x^2}$ .

En employant la seconde méthode, on a :

$$d(x^m \sqrt{1+x^2}) = \left( m x^{m-1} \sqrt{1+x^2} + \frac{x^m}{\sqrt{1+x^2}} \right) dx \\ = \left[ (m+1) \frac{x^{m+1}}{\sqrt{1+x^2}} + \frac{m x^{m-1}}{\sqrt{1+x^2}} \right] dx,$$

c.-à-d. en intégrant

$$x^m \sqrt{1+x^2} = (m+1) A_{m+1} + m A_{m-1},$$

$$\text{d'où } A_{m+1} = \frac{x^m}{m+1} \sqrt{1+x^2} - \frac{m}{m+1} A_{m-1},$$

formule équivalente à celle que l'on a trouvée tout à l'heure ; les calculs au fond sont les mêmes, mais l'écriture est peut-être un peu plus simple et plus facile avec la seconde méthode qui d'ailleurs peut se prêter à plus de variété.

**INTÉGRATION PAR DIFFÉRENTIATION.** — Cette méthode peut remplacer, dans un grand nombre de cas, l'intégration par parties et elle conduit bien plus rapidement au résultat qu'elle permet de donner sous forme symbolique, alors que l'intégration par parties ne fournit, comme dans l'article précédent, que des formules de récurrence. Elle consiste dans l'application de la formule :

$$\frac{\partial}{\partial \alpha} \int f(x, \alpha) dx = \int \frac{\partial f(x, \alpha)}{\partial \alpha} dx.$$

Par exemple, on a :

$$\int \frac{dx}{x^2 + \alpha} = \frac{1}{\sqrt{\alpha}} \operatorname{arc} \operatorname{tg} \frac{x}{\sqrt{\alpha}};$$

donc en différentiant  $n$  fois par rapport à  $\alpha$ ,

$$\int \frac{dx}{(x^2 + \alpha)^{n+1}} = (-1)^n \frac{1}{1.2.3 \dots n} \frac{d^n}{d\alpha^n} \left[ \frac{1}{\sqrt{\alpha}} \operatorname{arc} \operatorname{tg} \frac{x}{\sqrt{\alpha}} \right].$$

La même méthode s'applique aux intégrales définies, mais à la condition, toutefois, que les limites seront finies et que la quantité placée sous le signe  $\int$  reste finie et continue, ainsi que sa dérivée relative à  $\alpha$  ; si ces conditions ne sont pas remplies, une discussion est nécessaire pour savoir si l'on peut, sans erreur, différentier par rapport au paramètre  $\alpha$  ; disons enfin que cette règle de la différentiation sous le signe  $\int$  s'applique encore aux intégrales multiples.

**INTÉGRATION SOUS LE SIGNE  $\int$ .** — Cette méthode consiste à intégrer une intégrale par rapport à un paramètre (V. INTÉGRALES MULTIPLES). H. LAURENT.

Pour les significations que l'on ne trouverait pas dans cet article, V. INTÉGRALES.

**INTÉGROMÈTRE (Mécan.).** Instrument dû à M. Marcel Deprez, donnant, par une simple lecture, l'aire d'une figure

plane quelconque et permettant, en outre, d'obtenir, presque sans calcul, tous les autres éléments qui figurent dans les calculs de géométrie ou de mécanique : les coordonnées du centre de gravité, le moment d'inertie de la figure considérée, le volume et le moment d'inertie par rapport à son axe, du corps de révolution qu'elle engendre en tournant autour de cet axe, etc. Rappelons d'abord que l'ordonnée d'une aire plane (fig. 1) a pour expression :

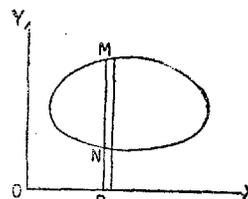


Fig. 1.

$$y_0 = \frac{\iint y dx dy}{\iint dx dy} = \frac{\int y^2 dx}{2 \Omega},$$

la dernière intégrale  $\int y^2 dx$  étant prise le long du contour, parcouru dans le sens des aiguilles d'une montre, en attribuant à  $dx$  le signe + ou le signe - suivant que l'ordonnée du point considéré s'éloigne ou se rapproche de l'origine. De même, le moment d'inertie  $I$  autour de l'axe des  $x$  a pour expression :

$$I = \iint y^2 dx dy.$$

Si l'on effectue l'intégration de  $y^2 dy$ ,  $x$  restant constant, c.-à-d. pour toute une bande MN parallèle à l'axe des  $y$ , cette intégrale deviendra :

$$\int \frac{y^3}{3} dx$$

et elle pourra représenter le moment d'inertie  $I$ , à la condition de l'effectuer tout le long du périmètre de la surface, en attribuant à  $dx$  le signe correspondant au sens

dans lequel s'effectue le mouvement. On pourra écrire ainsi :

$$I = \frac{1}{3} \int y^3 dx = \Omega \rho^2.$$

L'instrument de M. Deprez permet de trouver immédiatement, pour un contour fermé quelconque, les valeurs des intégrales

$$\int y dx, \int y^2 dx, \int y^3 dx, \text{ etc.}$$

Il se compose essentiellement (fig. 2) d'une tige rectiligne MAD, qui pivote librement autour d'un de ses points, A,

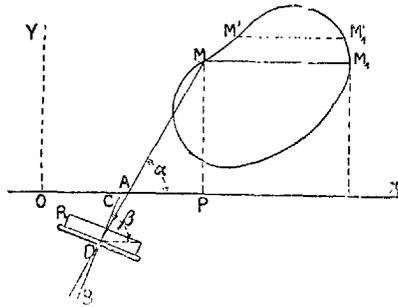


Fig. 2.

lequel est astreint à parcourir une ligne droite OX. Au point M se trouve un style avec lequel on suit le contour de la figure donnée, et en D est un étrier portant une roulette qui roule sur le plan de la figure. Une disposition que nous allons indiquer oriente à chaque instant l'axe BC de la roulette dans une direction faisant avec une parallèle à OX un angle  $\beta$  qui dépend, suivant une certaine loi, de l'inclinaison  $\alpha = \text{MAX}$  prise par la tige. La circonférence de la roulette est divisée en cent parties égales; un vernier permet d'en apprécier les fractions et un disque totalisateur sert à compter le nombre de tours entiers effectués dans le mouvement. La longueur de l'une des divisions est donnée ou peut être trouvée en faisant parcourir à la roulette une longueur connue. On a donc, par une simple lecture, la longueur  $a$  de l'arc décrit par un point de la circonférence de cette roulette. Pour orienter l'axe BC, voici

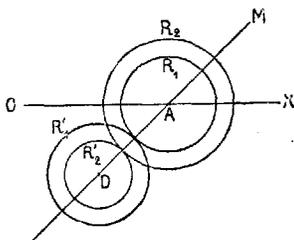


Fig. 3.

quelle est la disposition adoptée. Au point A (fig. 3), se trouve un axe, perpendiculaire au plan de la figure, sur lequel sont montées deux roues de diamètre inégal,  $R_1, R_2$ , folles sur cet axe, mais dont l'une ou l'autre, à volonté, peut être fixée dans une position invariable par rapport à la ligne OX. Au point D, se trouve de même un autre axe sur lequel sont fixées deux roues  $R'_1, R'_2$ , engrenant avec les premières et qui sont rendues solidaires de l'axe BC de la roulette. Celle de ces deux roues  $R'$  qui engrene avec celle des premières R dont la direction est fixe, se meut alors planétairement autour du point A, et si l'appareil est disposé pour que  $\beta = 0$ , quand  $\alpha = 0$ , on aura constamment, d'après les propriétés connues des engrenages planétaires :

$$\beta = \alpha \left( \frac{R}{R'} + 1 \right).$$

Les diamètres des deux systèmes de roues sont tels que, pour le premier, on a  $R_1 = R'_1$  et pour le second

$R_2 = 2 R'_2$ ; on a donc, suivant que l'une ou l'autre des deux roues  $R_1, R_2$  est maintenue fixe :

$$\beta = 2 \alpha \text{ ou } \beta = 3 \alpha.$$

Il serait facile, avec un autre système de roues dans lequel le rapport  $\frac{R}{R'}$  aurait une valeur donnée ( $p - 1$ ), de réaliser

la relation  $\beta = p \alpha$ ,  $p$  étant un nombre quelconque, entier ou fractionnaire. En fixant l'axe de la roulette dans une direction différente, par rapport à la roue  $R'$  et faisant, avec la direction primitive, un angle quelconque  $\beta_1$ , on peut réaliser aussi facilement la relation  $\beta = p \alpha + \beta_1$ . Lorsque l'on met en relation le système des deux roues  $R_1 = R'_1$ , on cale l'axe de la roulette à  $90^\circ$  sur la direction qui correspondrait à  $\beta = 0$  pour  $\alpha = 0$ , de sorte que dans ce cas l'angle  $\beta$  est lié à l'angle  $\alpha$  par la relation  $\beta = 2\alpha + \frac{\pi}{2}$ . On peut évidemment réaliser la relation

$\beta = \alpha + \beta_1$ , en ne se servant d'aucune des deux roues d'engrenage et en fixant l'axe BC dans une position faisant, avec l'axe AM, l'angle constant  $\beta_1$ . On peut faire en sorte, en particulier, d'avoir toujours  $\alpha = \beta$ ; il suffit de fixer l'axe dans la direction même de la tige AM. Les trois roulettes  $R_1, R_2, R_3$  de l'intégrateur d'Amsler (V. INTÉGRATEUR) sont disposées précisément de manière que leurs axes fassent, avec la tige, des angles  $\beta = \alpha, \beta_1 = 2\alpha + \frac{\pi}{2}, \beta_2 = 3\alpha$ . Nous allons voir comment la lecture des

axes décrits par ces roulettes permet d'arriver au résultat cherché. Prenons pour axe des  $x$  la ligne fixe OX décrite par le point A. Supposons que le style M parcourt un contour fermé quelconque. Toutes les fois qu'il se trouvera dans deux positions telles que M et  $M_1$ , ayant même ordonnée  $y$ , la tige sera placée, par rapport à l'axe OX, dans des positions identiques; elle fera, avec cet axe, le même angle  $\alpha$  et par suite l'axe de la roulette fera aussi, avec OX, le même angle  $\beta$ . Si nous décomposons, parallèlement aux  $x$  et aux  $y$ , le déplacement élémentaire  $MM'$  que devra subir le style pour passer du point M au point voisin  $M'$ , l'axe élémentaire décrit par la roulette, en vertu du déplacement vertical  $dy$ , aura une valeur égale, mais de signe contraire, à celui qu'elle décrira en vertu du déplacement vertical  $-dy$  lorsque le style passera du point  $M'_1$  au point  $M_1$ . La somme algébrique des axes élémentaires décrits par la roulette, en vertu des déplacements parallèles à l'axe des  $y$ , s'annule ainsi d'elle-même lorsqu'on la prend entre deux points M,  $M_1$  qui ont même ordonnée; et il en est de même lorsque le style, après avoir décrit un contour fermé, revient à son point de départ. Cette somme est donc simplement celle qui est due aux déplacements élémentaires  $dx$  parallèles à l'axe des  $x$ , et que nous allons évaluer.

Lorsque le style se déplace horizontalement de  $MN = dx$  (fig. 4), la roulette subit une translation DE égale et parallèle à  $dx$ , laquelle peut être décomposée en deux, l'une DF

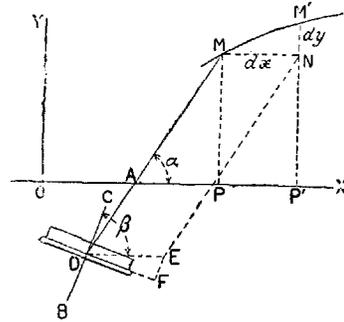


Fig. 4.

perpendiculaire, l'autre FE parallèle à son axe. Cette dernière ne contribue pas à la faire tourner; la première seule DF lui donne son mouvement de rotation, et l'axe élémentaire  $dx$  dont elle a tourné est précisément égal à DF ou à  $dx \sin \beta$ . L'axe total décrit par la roulette sera

donc l'intégrale de  $da = dx \sin \beta$  étendue à tout le contour considéré. Nous avons d'ailleurs, en désignant par  $l$  la longueur constante AM,  $\sin \alpha = \frac{y}{l}$ .

AIRE. — Cela posé, supposons que l'on ait établi, comme nous l'avons indiqué plus haut, entre les angles  $\alpha$  et  $\beta$ , la relation  $\beta = \alpha$ ; on a alors  $\sin \beta = \sin \alpha = \frac{y}{l}$ , donc  $da = \frac{y}{l} dx$ ; et si  $a_2$  représente la longueur totale de l'axe décrit dans le mouvement, ou la somme des éléments  $da$ , on aura :

$$a_1 = \int \frac{y}{l} dx \text{ ou } \int y dx = la_1;$$

la lecture de  $a_1$  donnera donc l'aire de la figure.

CENTRE DE GRAVITÉ. — Si l'on a la relation  $\beta = 2\alpha + \frac{\pi}{2}$ , elle donne  $\sin \beta = \sin \left( 2\alpha + \frac{\pi}{2} \right) = \cos 2\alpha = 1 - 2 \sin^2 \alpha = 1 - 2 \frac{y^2}{l^2}$ ; donc :

$$da = \left( 1 - \frac{2y^2}{l^2} \right) dx.$$

En désignant par  $a_2$  la longueur totale de l'axe décrit dans le mouvement, et observant que  $\int dx$  est égale à 0 lorsque le style revient à son point de départ, il vient :

$$a_2 = \int dx - \int \frac{2y^2}{l^2} dx, \text{ ou bien } \int y^2 dx = \frac{l^2 a_2}{2}.$$

Nous savons que l'ordonnée  $y_0$  du centre de gravité a pour expressions :

$$y_0 = \frac{\int y^2 dx}{2 \int y dx}$$

ou, en mettant, pour ces intégrales, leurs expressions en fonctions des axes  $a_1, a_2$ , décrits par la circonférence de la roulette :

$$y_0 = \frac{l^2 a_2}{4 la_1} = -\frac{1}{4} l \frac{a_2}{a_1}.$$

MOMENT D'INERTIE. — Si l'on a établi la relation  $\beta = 3\alpha$ , on a  $\sin \beta = \sin 3\alpha = 3 \sin \alpha - 4 \sin^3 \alpha = \frac{3y}{l} - \frac{4y^3}{l^3}$ , donc

$$da = \left( \frac{3y}{l} - \frac{4y^3}{l^3} \right) dx.$$

En désignant par  $a_3$  la lecture faite dans ces conditions, on a :

$$a_3 = \int \frac{3y}{l} dx - \int \frac{4y^3}{l^3} dx = \frac{3}{l} \int y dx - \frac{4}{l^3} \int y^3 dx,$$

ou bien, en remplaçant  $\int y dx$  par sa valeur  $la_1$  :

$$\int y^3 dx = \frac{l^3}{4} (3a_1 - a_3).$$

Le tiers de cette intégrale est le moment d'inertie  $I$  de la figure par rapport à l'axe OX, et le carré du rayon de giration s'obtiendra en divisant par la surface  $la_1$  ce qui donne :

$$\rho^2 = \frac{l^2}{12} \left( 3 - \frac{a_3}{a_1} \right).$$

On obtient ainsi, par trois lectures simultanées sur l'appareil d'Amsler ou successives sur celui de Deprez, l'aire, l'ordonnée du centre de gravité et le moment d'inertie d'une surface plane quelconque. Il est presque inutile d'insister sur les précautions à prendre pour le tracé de la courbe à relever; on doit choisir un papier d'un grain uni et régulier, bien tendu et placé horizontalement. L. KNAB.

INTELLECT. Ce mot est synonyme d'intelligence (en latin *intellectus*), mais il s'emploie surtout dans la philosophie péripatéticienne et scolastique. Aristote entendait

par intelligence ou intellect ( $\nu\omicron\delta\varsigma$ ) la faculté de concevoir l'universel, et il distinguait même deux intellects, « l'un capable de devenir toutes choses, l'autre capable de donner à toutes choses une forme, le premier représentant la matière de la pensée, le second en étant la cause et la forme » (*De Anim.*, III). Saint Thomas reproduit cette théorie de l'intellect actif et de l'intellect passif. L'intellect passif reçoit les images sensibles que par une sorte d'abstraction l'intellect actif rend intelligibles (*Summa theol. quæst.*, 84). E. BOIRAC.

BIBL. : C. PIAT, *l'Intellect actif*; Paris, 1890, in-8.  
**INTELLIGENCE.** La théorie de l'intelligence pénètre la philosophie tout entière : psychologie, logique, métaphysique, elle y est partout présente. Tout d'abord, au point de vue psychologique, comment l'intelligence se distingue-t-elle des deux autres facultés de l'âme, sensibilité et volonté? Quelles sont les facultés particulières dont elle se compose? Par quelles opérations successives élabore-t-elle la connaissance? Quelles sont ses lois fondamentales? Quelle est sa nature et son origine? Au point de vue logique, quelle valeur convient-il d'attribuer aux procédés par lesquels elle constitue la science? Et la science même, son chef-d'œuvre, donne-t-elle la preuve décisive de sa puissance ou de son impuissance à atteindre la réalité? Enfin, au point de vue métaphysique, faut-il voir en elle le premier principe des choses, ou n'est-elle dans l'univers qu'un principe subalterne, peut-être même un accident éphémère et sans portée? Telles sont les questions qui ressortissent évidemment à la théorie de l'intelligence et que nous allons passer rapidement en revue.

I. D'après l'étymologie, l'intelligence serait la faculté de comprendre; mais comprendre c'est connaître la cause ou la raison d'une chose: or, avant de savoir comment et pourquoi une chose est, il faut d'abord savoir qu'elle est. L'intelligence est donc la faculté de connaître en général. Son caractère essentiel, c'est qu'elle est la représentation, dans et par un état de conscience, d'un objet distinct de cet état: elle implique comme sa condition nécessaire la dualité du sujet connaissant et de l'objet connu. En outre, dans cette dualité le premier terme est subordonné au second. Tout phénomène intellectuel non seulement pose un objet mais encore pose cet objet comme lui étant antérieur, comme étant en quelque sorte sa cause exemplaire. C'est par là que l'intelligence se distingue de la sensibilité, faculté de désirer, d'aimer, de jouir et de souffrir, aussi bien que de la volonté, faculté de choisir et d'agir. Comme le disait Condillac, un état de sensibilité pure, plaisir ou douleur, est affectif, non représentatif: il ne consiste que dans l'état, l'affection même du sujet conscient, sans rapport externe avec un objet: au contraire, le fait intellectuel est essentiellement objectif. D'autre part, la volonté pose aussi un objet; vouloir c'est nécessairement vouloir quelque chose; mais l'objet de la volonté est posé comme subordonné à la volonté, comme postérieur à son acte. Spencer définit l'intelligence l'ajustement des rapports internes aux rapports externes; on pourrait la définir plus brièvement l'ajustement du sujet à l'objet, tandis que la volonté se définirait assez bien l'ajustement des rapports externes aux rapports internes ou de l'objet au sujet.

La faculté de connaître est évidemment comparable à un organisme: mais quels sont les différents appareils qui la composent? Remarquant que nos connaissances se rapportent tantôt à des choses qui peuvent être vues, touchées, etc., tantôt à des qualités, à des relations, à des essences générales, qui sont purement intelligibles, Socrate et Platon distinguèrent dans l'intelligence les sens et la raison, l'opinion et la science, et cette distinction a été reprise par tous les philosophes qui les ont suivis. De nos jours encore l'antithèse de l'expérience et de la raison domine toute la théorie de la connaissance. Toutefois Descartes, en admettant trois sortes d'idées, les idées adventives, les idées innées et les idées factices, préparait, ce semble, une classification plus complexe où l'imagination aurait sa place en dehors et à

côté de l'expérience et de la raison. En général, comme nous l'avons montré ailleurs (V. IMAGINATION), les psychologues n'ont pas vu toute l'importance de l'imagination. Ils l'ont simplement rattachée à la mémoire et à l'association des idées, quand ils ne l'ont pas omise dans leur tableau d'ensemble des facultés intellectuelles. Elle est absente de la classification de Kant. On sait en effet que dans la *Critique de la Raison pure* il classe ainsi les facultés de connaître : 1° la sensibilité (*Sinnlichkeit*), non pas la faculté d'éprouver du plaisir et de la peine, mais la faculté de recevoir des intuitions, sens extérieurs et sens interne (dans lequel rentre la mémoire et sans doute l'imagination); 2° l'entendement (*Verstand*) dont le jugement est l'opération essentielle; 3° la raison (*Vernunft*).

Peut-être aussi, dans l'analyse de l'intelligence, faut-il distinguer deux points de vue différents qu'on pourrait appeler, par analogie avec l'analyse de la vie, le point de vue physiologique et le point de vue histologique. En effet on peut tout d'abord considérer la vie comme le résultat d'un ensemble de fonctions plus ou moins complexes qui dépendent les unes des autres dans un certain ordre et qui sont exercées par autant d'appareils ou de systèmes distincts (fonctions et appareils respiratoires, circulatoires, etc.): c'est le point de vue physiologique; ou bien, analysant ces divers appareils, on remarque qu'ils sont tous composés, dans des combinaisons et des proportions diverses, des mêmes tissus doués des mêmes propriétés élémentaires (tissu musculaire, tissu nerveux, etc.) et on peut alors considérer la vie comme le résultat des propriétés de ces tissus : c'est le point de vue histologique. De même la psychologie peut considérer l'intelligence comme constituée par un certain nombre de fonctions ou facultés qui s'organisent et s'exercent les unes après les autres dans un ordre fixe et qui correspondent aux divers degrés de la complication croissante et du perfectionnement de la connaissance. A ce point de vue, où se sont placés la plupart des psychologues, on distingue généralement dans l'intelligence : 1° des facultés d'acquisition (perception extérieure et conscience); 2° des facultés de conservation et de reproduction (mémoire, association des idées, imagination); 3° des facultés d'élaboration (opérations intellectuelles, principes directeurs de la connaissance, entendement et raison). — Mais la psychologie pourrait aussi considérer l'intelligence comme constituée par un petit nombre de phénomènes et de lois élémentaires dont les diverses combinaisons produisent les différentes fonctions ou facultés intellectuelles. Sans préjuger ici les résultats d'une analyse vraiment histologique de l'intelligence, il nous semble qu'on peut dès maintenant distinguer : 1° des éléments *matériels*, à savoir les sensations, les états primitifs de la conscience, et les états secondaires, images ou idées, dont l'association est la loi; 2° des éléments *formels*, dérivés de l'intelligence même, et qui nous paraissent au nombre de trois, l'attention, la perception des rapports et la croyance.

Toutes les fonctions intellectuelles résultent des adaptations de ces éléments diversement combinés à la connaissance des différents ordres de choses. Ainsi, dans la perception extérieure, la sensation est l'élément dominant et caractéristique : l'image et la croyance lui sont entièrement subordonnées; la part de l'attention et de l'aperception des rapports est très faible, et le but de cette connaissance particulière est la connaissance immédiate des objets extérieurs présents. La sensation est absente de toutes les autres fonctions intellectuelles où elle est remplacée par l'image. Ce sont des images associées entre elles d'une certaine façon et accompagnées d'une certaine sorte de croyance qui composent la mémoire proprement dite; et le but de cette combinaison est la connaissance de la vie passée de l'individu. — Dans l'imagination, la croyance est à peu près nulle, et les images, sous l'influence de causes souvent étrangères à l'intelligence, s'associent dans un ordre nouveau; il en résulte une représentation anticipée de choses

futures ou simplement possibles. Enfin, dans les opérations intellectuelles, les éléments formels (surtout l'attention et l'aperception des rapports), l'emportent sur les éléments matériels (images), et le but de cette combinaison supérieure est la connaissance des rapports fixes des choses, c.-à-d. des essences et des lois.

En somme, on doit distinguer dans l'intelligence, d'une part, des fonctions *réceptives*, la conscience, les sens, la mémoire, qui fournissent les matériaux des opérations ultérieures, d'autre part des *fonctions élaboratrices* qui transforment ces matériaux pour en faire sortir soit la connaissance du réel (entendement), soit la création de l'idéal (imagination).

Quant à la nature et à l'origine de l'intelligence, on sait que ce problème divise tous les philosophes en deux camps opposés, empiriques et rationalistes. D'après les premiers, l'intelligence au fond n'a pas d'essence propre : elle dérive tout entière de la sensation; l'analyse la résout, sans laisser de reste, en images sensibles plus ou moins étroitement combinées par la loi d'association. D'après les seconds, l'intelligence est une énergie interne, qui précède en nous l'action des choses extérieures, et qui tend à s'exercer et se développer selon certaines lois qui sont les lois mêmes de la raison.

II. La question de la valeur de l'intelligence a été aussi l'objet d'importantes discussions. Ainsi les sceptiques anciens refusaient à l'esprit humain le pouvoir de rien connaître avec certitude; et ils étalaient avec complaisance le tableau de ses contradictions et de ses erreurs. Chez les modernes, Kant a de nouveau posé le problème, mais en d'autres termes : « L'intelligence peut-elle connaître les choses absolument telles qu'elles sont en soi, ou toute connaissance n'est-elle pas nécessairement relative, d'abord parce qu'elle a pour objet des phénomènes, c.-à-d. des sensations, ensuite parce que le sujet pensant y mêle indissolublement sa propre nature à la nature même des choses? » Or, selon lui, l'intelligence est en effet, comme l'avait déjà dit Bacon, pareille à un miroir courbe qui altère et déforme les images des objets. Il s'ensuit que la science est possible, mais à la condition de se borner aux seuls phénomènes et à leurs rapports : la métaphysique qui prétend connaître la réalité absolue est illégitime; elle ressemble, selon Kant, à l'effort que ferait une colombe pour voler au delà de l'atmosphère.

III. De la doctrine même de Kant sont sortis des systèmes (Fichte, Schelling, Hegel) qui considèrent l'intelligence comme le premier et universel principe. L'hypothèse d'une réalité extérieure à l'intelligence est illusoire et contradictoire : si toutes les choses connaissables sont relatives à l'intelligence, c'est que l'intelligence est elle-même l'absolu, non pas sans doute l'intelligence finie de tel ou tel individu, mais l'intelligence infinie à laquelle tous les hommes participent. De même, saint Thomas avait déjà dit : *Primus intellectus est origo rerum*. — D'autres, plus fidèles peut-être à la véritable pensée de Kant (Schopenhauer, Secrétan, Renouvier, Boutroux), élèvent au-dessus de l'intelligence un autre principe, la volonté, celui-là même que Duns Scot et Descartes avaient déclaré antérieur et supérieur à toute nécessité intellectuelle et où ils avaient cru trouver la source mystérieuse de l'existence, de l'intelligence et de la moralité. D'autres enfin, matérialistes et évolutionnistes, considèrent l'intelligence, qu'ils ne séparent pas d'ailleurs de la volonté, comme un produit tardif et presque accidentel des métamorphoses de la matière et de la force. C'est au cours de l'histoire du monde que l'intelligence est graduellement apparue : non seulement elle n'est pas un des facteurs primordiaux de la création, mais elle n'a même aucune influence réelle sur l'évolution de la nature; simple épiphénomène sans efficacité, elle éclaire de sa lumière vacillante les mouvements intestins des organismes les plus complexes. Elle s'explique entièrement par la loi d'adaptation progressive des êtres vivants à leurs milieux; et elle n'a pas beaucoup plus de signification

dans l'univers que telle ou telle particularité de structure d'une monocotylédone ou d'un cœlentéré. E. BOIRAC.

BIBL. : PLATON, *Théétète*. — ARISTOTE, *De l'Âme, Analytiques seconds, Métaphysique*. — DESCARTES, *Méditations*. — MALEBRANCHE, *Recherche de la vérité*. — LOCKE, *Essai sur l'entendement humain*. — LEIBNIZ, *Nouveaux Essais*. — KANT, *Critique de la raison pure*. — TAINÉ, *De l'Intelligence*. — H. SPENCER, *Principes de psychologie*. — A. FOUILLEE, *Psychologie des Idées-Forces*.

**INTENDANCE. I. GÉOGRAPHIE HISTORIQUE.** — On appelait ainsi, sous l'ancien régime, les circonscriptions administratives placées sous l'autorité des intendants de justice, police et finances (V. INTENDANT). Elles se confondaient avec les *généralités* (V. ce mot), par la raison que, depuis le règne de Louis XIV, chaque intendant avait été établi en permanence dans une de ces circonscriptions financières; toutefois, par exception, la généralité de Toulouse et celle de Montpellier avaient été réunies, sous l'autorité du même intendant, en une seule circonscription administrative, l'intendance de Languedoc. Dans le langage officiel, le terme de généralité fut toujours employé de préférence pour désigner le territoire administré par un intendant; le mot *intendance* n'exprima longtemps que le pouvoir de ce fonctionnaire, l'ensemble de son administration, la durée de sa charge. Mais, dans le cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, à mesure que la personnalité des intendants s'imposait avec plus de force aux populations et reléguait au second plan la notion des autres pouvoirs locaux, le terme d'intendance prévalut de plus en plus dans l'usage pour désigner aussi la circonscription territoriale soumise à leur autorité. Tandis que les généralités étaient le plus souvent désignées par le nom de la ville qui en était le chef-lieu (généralité de Tours, d'Amiens, etc.), les intendances prenaient plutôt le nom de la province à laquelle chacune d'elles correspondait ou qui en formait la principale partie (intendance de Touraine, de Picardie, etc.). Chaque intendance comprenait un certain nombre de circonscriptions secondaires, auxquelles étaient préposés les subdélégués de l'intendant, et qui portaient le nom de départements; elles ne correspondaient pas nécessairement aux divisions financières des généralités (elections, bailliages, vigueries, etc.); l'intendant les déterminait à son gré et pouvait les modifier selon les besoins du moment.

Le nombre des généralités, qui s'était élevé jusqu'à 35 dans le cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, n'était plus que de 34 en 1789 (celle de Trévoux ayant été supprimée en 1786); et, comme les deux généralités de Toulouse et de Montpellier dépendaient, ainsi qu'on l'a vu, d'un seul intendant, on comptait, à la fin de l'ancien régime, 33 intendances, dont voici la liste dressée d'après l'*Almanach royal* (celles que l'on désignait par un nom de ville sont en italiques; celles que l'on désignait par un nom de province sont suivies du nom de la ville où résidait l'intendant et qui était le chef-lieu de la généralité). Il y avait 5 intendances pour les pays d'Etats: Bourgogne (Dijon), Bretagne (Rennes), Dauphiné (Grenoble), Languedoc (Montpellier), *Aix-en-Provence*; — 21 pour les pays d'elections: *Auch*, Auvergne (Riom), Berry (Bourges), Bourbonnais (Moulins), Champagne (Châlons), Guyenne (Bordeaux), Ile-de-France (Paris), Limousin (Limoges), *Lyon*, Basse-Normandie (Caen), Moyenne-Normandie (Alençon), Haute-Normandie (Rouen), Orléanais (Orléans), *Pau et Bayonne*, Picardie (Amiens), Poitou (Poitiers), Quercy et Rouergue (Montauban), Saintonge et Aunis (La Rochelle), *Soissons*, Touraine (Tours); — 8 pour les pays d'imposition: Alsace (Strasbourg), Corse, Flandre et Artois (Lille), Franche-Comté (Besançon), Hainaut et Cambésis (Valenciennes), Lorraine et Barrois (Nancy), Perpignan et Roussillon (Perpignan), Metz et les Trois-Evêchés (Metz). Ch. MORTET.

**II. ADMINISTRATION MILITAIRE (V. ADMINISTRATION DE L'ARMÉE).**

BIBL. : V. le mot INTENDANT.

**INTENDANT. I. Histoire des institutions.** — Le titre d'intendant était donné, sous l'ancienne monarchie, à

un grand nombre de fonctionnaires préposés par le roi à la surveillance ou, comme on disait alors, à la « surintendance » d'un ou de plusieurs services administratifs. C'est ainsi qu'il y avait des intendants des finances, institués au nombre de quatre par Henri II, pour inspecter les trésoriers, receveurs et autres officiers des généralités, centraliser les opérations de leurs divers bureaux, en rendre compte au conseil des finances et concourir ainsi, avec le surintendant et le contrôleur général, à la direction supérieure de l'administration financière (V. ADMINISTRATION, CONSEIL DU ROI, FINANCES); des intendants des bâtiments royaux (V. BÂTIMENT), des intendants de police, institués à Paris, en 1544, pour maintenir l'ordre dans les places publiques, halles et marchés; des intendants des mines et minières (1563), des eaux et fontaines de France (1623), etc. Mais, parmi les fonctionnaires royaux qui ont porté le titre d'intendant, les plus considérables et les plus célèbres sont les *intendants de province* qui, pendant les deux derniers siècles de l'ancien régime, établis dans chaque généralité du royaume pour surveiller les pouvoirs locaux et assurer l'exécution des ordres du roi, concentrèrent peu à peu entre leurs mains toute l'administration provinciale et furent les agents les plus actifs de la centralisation monarchique. C'est à eux seuls que seront consacrés les développements qui suivent et dans lesquels on étudiera d'abord les origines et la formation de leur pouvoir, puis les attributions dont ils étaient investis.

**ORIGINES ET DÉVELOPPEMENT DE L'INSTITUTION.** — On a longtemps attribué à Richelieu la création des intendants de province, sur la foi de témoignages contemporains, tels que ceux du chancelier Séguier et de l'avocat O. Talon. On reconnaît aujourd'hui que ces affirmations, inspirées par des préoccupations politiques, sont en désaccord avec les documents les plus positifs, et que l'édit de 1635, par lequel Richelieu aurait institué les intendants, n'avait d'autre objet que de créer des charges de présidents dans les *bureaux des finances* (V. ce mot). Pas plus que les autres institutions administratives de l'ancien régime, celle des intendants de province ne fut créée tout d'une pièce, par un règlement général; elle se forma lentement par une série de tentatives locales et de mesures provisoires, dont les premières remontent jusqu'au milieu du XVI<sup>e</sup> siècle, qui se généralisèrent de plus en plus pendant la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, mais qui ne prirent le caractère d'une institution permanente et bien définie qu'à partir de 1660 environ, sous le gouvernement personnel de Louis XIV. Elle eut pour origines deux sortes de missions essentiellement temporaires, dont les rois de France investirent fréquemment au XVI<sup>e</sup> siècle divers représentants de leur autorité: d'une part, les *chevauchées des matres des requêtes*; d'autre part, les *missions des intendants de justice*, délégués dans une province ou dans une armée pour l'exécution des ordres du roi.

L'usage des *chevauchées* (V. ce mot), c.-à-d. des tournées d'enquête faites dans les provinces par des délégués du pouvoir central, pour constater et réformer les abus que pouvaient commettre les fonctionnaires chargés de l'administration locale, remontait aux premiers temps de la monarchie. Il suffit de rappeler, à l'époque franque, les *missi regales* ou *dominici*, dont l'institution fut régularisée par Charlemagne; les *enquêteurs* (V. ce mot), fréquemment envoyés dans les provinces du domaine royal par Louis IX, Philippe III et Philippe le Bel; les « réformateurs généraux » que les rois du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle, dans l'intervalle des guerres ou des dissensions civiles, investissaient de pouvoirs judiciaires et financiers pour rétablir l'ordre administratif dans les provinces. Ces commissaires royaux étaient choisis, tantôt parmi les gens d'Eglise, tantôt parmi les grands seigneurs qui faisaient partie du conseil intime du roi. A partir du XVI<sup>e</sup> siècle, ils furent pris exclusivement parmi les *matres des requêtes de l'hôtel*, c.-à-d. parmi les rapporteurs des requêtes adressées au roi en son conseil (V. CONSEIL DU ROI, t. XII, p. 497),

que leur expérience des affaires administratives désignait naturellement pour ces missions, et dont le nombre fut successivement élevé de douze (1525) à vingt-cinq (1554), afin que l'absence de ceux qui étaient envoyés en tournée ne nuisit pas au service du conseil. Un édit de 1553 établit que chaque année six maîtres des requêtes seraient désignés à tour de rôle pour ces chevauchées et visiteraient chacun une région déterminée, correspondant au ressort d'un ou de plusieurs parlements provinciaux. Puis, en 1555, le nombre des maîtres ainsi délégués fut porté à vingt, et, afin de pouvoir plus facilement « entendre à la justice et aux finances », ils furent désormais répartis suivant les circonscriptions financières du royaume, c.-à-d. par *généralités* (V. ce mot). Prescrites par toutes les grandes ordonnances de réformation que rendirent les successeurs de Henri II (ord. d'Orléans, 1560, art. 33 ; ord. de Moulins, 1566, art. 7 ; ord. de Blois, 1579, art. 209), ces chevauchées étaient devenues, dès le milieu du xvi<sup>e</sup> siècle, une institution régulière et permanente ; elles continuèrent à fonctionner pendant la première partie du xvii<sup>e</sup> siècle (ord. de mars 1600 ; ord. générale de 1629 ; édit de janv. 1634). Les pouvoirs confiés à ces maîtres des requêtes n'étaient pas fixés par une formule unique, mais variaient suivant la commission délivrée à chacun d'eux. Ils étaient, en général, fort étendus et ne consistaient pas seulement à recevoir les plaintes, à dresser des procès-verbaux et à faire des rapports, soit aux parlements, soit au conseil du roi ; on a la preuve que, dès 1556 (chevauchée de Fr. Barthélemy en Provence), les maîtres des requêtes étaient investis d'une juridiction personnelle et tenaient des assises dans les principales villes de la généralité, recevant les appels des juridictions ordinaires, réglant des questions de droit privé, de police, de discipline, de hiérarchie administrative et judiciaire, statuant en matière financière avec l'assistance du général des finances de la province. Les édits de mars 1583 (art. 17) et de mars 1600 (art. 39 et 40) leur conféraient expressément le droit de juger les réclamations relatives à la répartition des tailles entre les paroisses et les particuliers ; et l'ordonnance de 1629 (art. 58), énumérant leurs attributions, leur prescrivit notamment « d'informer d'office... et de réprimer sommairement les abus et contraventions qu'ils trouveraient dans l'accomplissement de leur charge ». Les ordonnances et jugements rendus par eux étaient immédiatement exécutoires, sauf appel devant le conseil du roi.

Indépendamment de ces chevauchées périodiques confiées aux maîtres des requêtes, on constate, dès le milieu du xvi<sup>e</sup> siècle, l'envoi de commissaires extraordinaires dans les parties du royaume où de graves désordres exigeaient une intervention immédiate et énergique du pouvoir royal. Ces commissaires, chargés d'assister, en qualité de fonctionnaires civils, les autorités militaires de la région où ils étaient envoyés, portaient habituellement le titre d'*intendant* ou de *surintendant de la justice* en tel pays ou en telle armée. Ils étaient souvent pris parmi les maîtres des requêtes, mais souvent aussi parmi les conseillers d'Etat en exercice, les membres du parlement ou ceux de la chambre des comptes. Leur commission, qui variait suivant les circonstances, était toujours conçue en termes assez larges pour leur permettre de prendre, sous leur responsabilité, toutes les mesures qu'ils jugeaient nécessaires au rétablissement de l'ordre. C'est en cette qualité que Pierre Panisse, président de la cour des aides de Montpellier, fut chargé de pacifier la Corse, récemment conquise (1555) ; que Jacques Viole, conseiller au parlement de Paris, Charles de Lamoignon, maître des requêtes, Antoine Séguier, conseiller au parlement, furent délégués l'un en Touraine (1565), l'autre en Orléanais (1569), le troisième en Provence (1576). C'est en la même qualité que des commissaires furent envoyés par Henri IV, de 1589 à 1598, dans toutes les provinces occupées par les ligueurs, et adjoints aux gouverneurs et commandants d'armée, pour veiller à l'entretien des troupes royales et réprimer les vexations

dont les habitants, aux frais de qui elles subsistaient, pouvaient être l'objet de leur part. Tantôt la commission était dédoublée, et il y avait, d'une part, des « intendants de justice » spécialement chargés de régler les différends entre civils et militaires et d'instruire le procès des malfaiteurs qu'ils découvraient dans l'armée ; d'autre part, « des intendants des finances et des vivres », spécialement chargés de surveiller la levée des subsides pour l'entretien des troupes. Tantôt la commission attribuait ces divers pouvoirs à la même personne, en qualité d'« intendant de justice, de police, des vivres et des finances ». Quand la guerre était terminée, la mission de l'intendant ne cessait pas immédiatement ; aux termes mêmes de sa commission, il devait rester quelque temps dans le pays pour en assurer la pacification. C'est ainsi que, par une transition insensible, l'intendant d'armée devenait temporairement intendant de province, et que les habitants de la région s'habituèrent peu à peu à vivre sous l'autorité de ces commissaires extraordinaires.

Pendant les troubles qui marquèrent la première partie du règne de Louis XIII, de 1614 à 1624, la royauté, pour réprimer les rébellions qui éclataient de toutes parts, multiplia les commissions d'intendant dans les armées et les provinces, et peu à peu, suivant les nécessités auxquelles il fallait pourvoir, en élargit les termes : attribuant à ses délégués l'entrée dans toutes les juridictions de la province, le droit d'y présider, pour s'assurer qu'on y faisait bonne justice, et de rendre eux-mêmes des jugements, surtout en matière criminelle ; les autorisant à intervenir dans la gestion des affaires des villes et des communautés, et généralement dans tout ce qui touchait à l'administration et à la police de la province ; leur conférant enfin le droit d'examen et de contrôle sur les bureaux de finances et les autres agents de l'administration financière. Rien n'atteste mieux que ces délégations extraordinaires les progrès immenses que le pouvoir central avait déjà faits à cette époque dans les provinces. L'intendant arrivait de Paris « avec sa commission en poche et son secrétaire ; c'est là tout. Sans habitude ni crédit dans le pays où il ne connaît personne, isolé, étranger, il n'est rien ; pis encore, pour tous les gouvernants du cru, il est un rival, un ennemi. Mais ce papier où pendent les fleurs de lis de cire au bout de lacs de soie rouge, cette commission qu'il apporte et qu'il déplie, c'est un morceau de la souveraineté royale, dont il est détenteur et au nom de qui il impose l'obéissance. Si cette obéissance est trop contestée, la robe longue saura se faire accompagner de deux régiments, partout où besoin sera. » (D'Avenel.) Les intendants de cette époque, fonctionnaires de combat, peuvent être comparés à ce qu'étaient, au moyen âge, les légats du saint-siège, à ce que seront plus tard, sous la Convention, les représentants du peuple envoyés aux départements et aux armées par le comité de Salut public. Mais ce qu'il importe surtout de remarquer, c'est que, pendant cette période, de 1614 à 1624, les attributions des intendants de justice se rapprochèrent singulièrement de celles qu'exerçaient depuis longtemps déjà les maîtres des requêtes dans leurs chevauchées, et que de leur réunion sortit le redoutable pouvoir des intendants de province. A vrai dire, les maîtres des requêtes avaient surtout une mission de surveillance et de contrôle, tandis que les pouvoirs donnés aux intendants de justice étaient surtout des pouvoirs d'action et de règlement. Cette distinction apparaît quelquefois, en termes exprès, dans les commissions qui confient à un maître des requêtes les fonctions d'intendant de justice, notamment dans celle d'Autry-Séguier, intendant d'Auvergne en 1621. Mais, en fait, la confusion se produisait très souvent ; la chose était d'autant plus naturelle que les commissions par lesquelles les uns et les autres étaient institués n'avaient pas de formule fixe et générale, mais variaient selon les besoins du lieu et du moment, qu'elles étaient souvent confiées à la même personne, et qu'elles tendaient, en somme, au même but, le maître des requêtes et l'intendant de justice étant éga-

lement, l'un dans la généralité qu'il visitait, l'autre dans la province ou dans l'armée où il était envoyé, des « commissaires départis pour l'exécution des ordres du roi ».

On peut donc dire que, vers 1624, lorsque Richelieu arriva au pouvoir, l'institution dont on lui fait honneur était déjà fondée et fonctionnait dans la plupart des provinces avec tous ses rouages essentiels : la chose et le nom étaient créés. Mais Richelieu usa largement d'un moyen de gouvernement qui pouvait si puissamment servir ses desseins. Il envoya des intendants dans toutes les armées royales, en pourvut la plupart des généralités du royaume, brisa les résistances que les gouverneurs et surtout les parlements de province tentèrent d'opposer à ce pouvoir nouveau qui les gênait. En 1626, à l'occasion de l'assemblée des notables, plusieurs parlements avaient protesté auprès du roi contre « le nouvel usage d'intendants de la justice qui sont envoyés es ressorts et estendue desdits parlemens près MM. les gouverneurs et lieutenans généraux... formant une espèce de justice, faisant appeler les parties en vertu de leurs mandemens... prenant connaissance de divers faits dont ils atirent à vostre conseil les appellations, au préjudice de la juridiction ordinaire de vosdits parlemens » ; et ils demandaient « que telles fonctions ne soient désormais faites sous prétexte d'intendants ou autrement, sauf et sans préjudice du pouvoir attribué par les ordonnances aux maîtres des requêtes de vostre hostel faisant leurs chevauchées dans les provinces ». L'opposition des parlements ne se borna pas à ces remontrances ; ils prétendirent contrôler et enregistrer les commissions des intendants, annulèrent leurs ordonnances, décrétèrent même de prise de corps plusieurs d'entre eux (Abel Servien, intendant de Guyenne [1627] ; Marescot et Turgot de Sainte-Claire, intendants de Normandie [1628, 1632]). Mais cette résistance fut vaine : le conseil du roi cassa les arrêts des parlements, et les magistrats durent se soumettre. L'ordonnance générale de 1629 donna une sorte de consécration légale à l'existence des intendants de justice en les mentionnant dans son art. 81, comme elle avait confirmé les chevauchées des maîtres des requêtes dans son art. 58. — Toutefois, si Richelieu utilisa et fortifia l'action des intendants dans l'administration du royaume, si même plusieurs des commissaires délégués par lui ont laissé de terribles souvenirs (Laffemas en Champagne [1633] et en Picardie [1635] ; L. de Machaut en Languedoc [1629] et en Bourgogne [1637] ; Laubardemont en Touraine et en Anjou [1629, 1637-40]), ce n'est pas lui qui transforma, comme on l'a dit, cette arme de combat en une institution générale, permanente et définitive. Pour être plus sûr de leur docilité et les tenir mieux en sa main, il laissa à leur titre et à leurs fonctions un caractère provisoire, évita de les installer à demeure dans les généralités, ne leur donna que des commissions temporaires qui devaient être fréquemment renouvelées (au moins tous les trois ans) et à l'expiration desquelles ils changeaient toujours de résidence, enfin n'établit rien de fixe quant au ressort territorial, les préposant d'ordinaire à une généralité, mais quelquefois aussi à deux ou trois provinces ou à des districts spécialement créés pour eux.

Pendant la réaction parlementaire et aristocratique qui suivit la mort de Richelieu, la royauté affaiblie dut momentanément sacrifier les intendants de province aux rancunes des cours judiciaires : une déclaration royale de juil. 1648 révoqua toutes les commissions extraordinaires, y compris celles des « intendants de la justice », excepté dans les provinces de Languedoc, Bourgogne, Provence, Lyonnais, Picardie et Champagne, où ils étaient réduits aux fonctions de lieutenants du gouverneur. Les chevauchées des maîtres des requêtes étaient seules conservées, à la demande du parlement lui-même, qui se plaisait, comme en 1626, à opposer au « nouvel usage des intendants » une institution consacrée par d'anciennes ordonnances. Mais, dès le mois de févr. 1650, le roi, redevenu le maître, rétablit les intendants d'abord en Normandie, puis successivement dans les

autres provinces, sauf le Béarn et la Bretagne, qui n'eurent d'intendants qu'à partir de 1682 et 1689. Pendant les premières années du gouvernement personnel de Louis XIV l'institution reçut enfin le caractère permanent et régulier qu'elle garda jusqu'à la chute de l'ancien régime. Les intendants portent tous désormais le titre général d'« intendant de justice, police et finances », et leur commission leur attribue des pouvoirs identiques ; ils ne sont plus préposés à l'entretien et à la police des armées (fonctions que Louvois confia aux commissaires des guerres), mais seulement à l'administration des provinces ; ils sont établis à poste fixe dans les diverses généralités du royaume, qui recevront de là le nom d'*intendances* (V. ce mot) ; enfin ils exercent seuls dans les généralités le contrôle des services administratifs : car les maîtres des requêtes ont cessé leurs chevauchées régulières et ne sont plus envoyés en mission que dans des cas exceptionnels (comme, par exemple, pour l'enquête de 1663-64 sur l'état du royaume et pour celle de 1687-88 sur la régie des fermes).

ATTRIBUTIONS DES INTENDANTS DE PROVINCE. — Par la nature spéciale du pouvoir qui lui était confié, par l'étendue et la diversité des attributions dont il était investi, l'intendant de province avait, parmi les fonctionnaires de l'ancienne monarchie, un rôle exceptionnel et une situation prépondérante. Sa fonction essentielle était de contrôler et de diriger, au nom du roi, tous les services publics, dans la circonscription territoriale à laquelle il était préposé. Autour de lui les autorités anciennes subsistaient : baillis et sénéchaux, gouverneurs, parlements et autres corps judiciaires, bureaux des finances, officiers des élections, etc. ; mais elles fonctionnaient sous sa surveillance ; il les dirigeait et souvent empiétait sur leurs attributions. Les corps municipaux et, dans quelques régions, les États provinciaux avaient conservé leur ancienne organisation : mais il tenait les uns sous sa dépendance par une étroite tutelle, et, tout en respectant pour la forme les privilèges des autres, il arrivait le plus souvent, par l'intimidation ou la ruse, à leur faire accepter sa volonté. L'intendant centralisait donc entre ses mains tout le maniement des affaires locales, et presque rien ne se faisait en dehors de lui. L'administration de chaque province se trouvait ainsi rattachée par un lien unique au gouvernement central : chaque intendant était en communication constante avec les secrétaires d'État, le contrôleur général et le conseil des dépêches, leur demandait des instructions sur chaque affaire délicate, leur adressait des rapports sur les questions d'intérêt local ou celles d'intérêt général (par exemple l'enquête de 1697 sur l'état des généralités du royaume), souvent même était appelé au conseil du roi pour y donner son avis en matière administrative ou y défendre ses actes en matière contentieuse. C'est par l'intendant que le gouvernement central savait et jugeait tout ce qui se passait dans les provinces ; c'est par lui qu'il transmettait aux provinces toutes ses volontés.

Pour remplir ces vastes et difficiles fonctions, chaque intendant était investi, dans l'étendue du territoire qu'il administrait, d'une puissance à peu près illimitée : délégué du roi, il était autorisé à faire tout ce que le roi lui-même aurait fait. Ces pleins pouvoirs avaient été expressément conférés aux intendants du xvi<sup>e</sup> et de la première moitié du xvii<sup>e</sup> siècle, pour briser la résistance des gouverneurs et des parlements ; ils continuaient à figurer dans les commissions délivrées aux intendants de Louis XIV et de Louis XV (V. la commission de Turgot, 8 août 1761). En fait, depuis que toute résistance avait cessé, une partie de ces pouvoirs restait lettre morte, et l'action administrative des intendants se trouvait limitée et définie par un certain nombre de règles, que la pratique des affaires ou la jurisprudence du conseil du roi avait peu à peu établies, mais qui laissaient encore entre leurs mains, comme on le verra, des attributions assez larges pour justifier les paroles souvent citées du financier Law : « Sachez que ce royaume de France est gouverné par trente intendants ;

vous n'avez ni parlement, ni États, ni gouverneurs; ce sont trente maîtres des requêtes commis aux provinces, de qui dépendent le bonheur ou le malheur de ces provinces, leur abondance ou leur stérilité. »

Si haute par la toute-puissance qu'elle donnait à celui qui en était investi, la fonction d'intendant était cependant, par d'autres côtés, inférieure à celle de gouverneur ou de magistrat dans une cour souveraine : car elle était précaire et n'avait pas d'éclat extérieur. Les intendants se trouvaient, à l'égard du roi, dans une dépendance absolue : leur charge n'était ni un privilège de naissance, ni un office concédé à prix d'argent; c'était une simple commission, révoquée à volonté. Etrangers à la province qu'ils administraient, sortant toujours de la bourgeoisie ou de la petite noblesse de robe, choisis d'ordinaire par le roi parmi les plus jeunes maîtres des requêtes de son conseil, ils n'étaient rien par eux-mêmes; leur fortune, leur titre, leur autorité, ils devaient tout au prince qui les avait nommés et qui pouvait d'un moment à l'autre, pour un futile caprice de cour aussi bien que pour de graves raisons d'État, les faire rentrer dans l'obscurité. D'autre part ces fonctionnaires si puissants « étaient éclipsés, dans leur province, par les restes de l'ancienne aristocratie féodale, et comme perdus au milieu de l'éclat qu'elle jetait encore; c'est ce qui fait que, de leur temps même, on les voyait à peine, quoique leur main fût déjà partout » (Tocqueville). Efficaces par les gouverneurs, qui cachaient sous un train fastueux l'inanité de leur charge; méprisés par la noblesse, aux yeux de qui ils étaient des hommes nouveaux, représentants d'un pouvoir intrus; hais des parlementaires, qui se sentaient menacés dans leurs antiques prérogatives, ils avaient la réalité du pouvoir, sans en goûter les honneurs.

Après avoir caractérisé par ses traits essentiels le pouvoir des intendants de province, il reste à énumérer les attributions qui en dérivent. Comme l'indique le titre officiel dont ces fonctionnaires étaient revêtus, leurs attributions se rapportaient à trois chefs principaux : la *justice*, la *police* et les *finances*.

a. Au point de vue de la justice, ils avaient le droit de prendre séance dans toutes les cours judiciaires, et même d'y présider, sauf dans les parlements; ils exerçaient une surveillance sur tous les magistrats, et pouvaient, en cas d'abus commis dans l'administration de la justice, leur adresser des remontrances, les suspendre même de l'exercice de leur charge, sauf à en référer au roi. Ils devaient informer d'office de tous les crimes et délits que les juridictions ordinaires négligeaient de poursuivre, et transmettre l'information au conseil du roi, pour y être pourvu par renvoi. Ils étaient autorisés (soit aux termes de leur commission générale, soit en vertu d'une commission extraordinaire) à juger eux-mêmes en dernier ressort, à la condition de se faire assister d'un certain nombre de juges ou de gradués en droit, tous les crimes contre la sûreté de l'État, assemblées illicites, séditions, monopoles, entreprises et levées de troupes, etc. Enfin, ils avaient une juridiction administrative très étendue, qui se rattachait, comme on va le voir, aux matières de police et de finances dont le règlement leur appartenait.

b. La police était la source la plus abondante de leurs attributions, car ce mot s'appliquait autrefois à l'administration tout entière, et comprenait à la fois le droit d'établir des règlements et le droit de statuer au contentieux sur toutes les matières auxquelles s'étendait alors l'ingérence de l'État. Parmi ces matières, les principales étaient : 1° *L'armée*. Les intendants étaient chargés de la levée des milices rurales, répartissant entre les paroisses le contingent de chaque généralité, réglant les conditions du tirage au sort, jugeant les exemptions, convoquant ou licenciant les compagnies. En outre, ils avaient conservé, à l'intérieur de leur généralité, une partie des attributions qu'ils avaient exercées à l'origine comme intendants de justice dans les armées, c.-à-d. qu'ils réglaient le prix des fournitures et charrois faits par les habitants pour le

service des troupes en marche, les détails du casernement, du logement et du campement des hommes, et toutes les contestations qui en pouvaient résulter. — 2° *La police judiciaire*. Ils avaient le droit, en toute matière, de faire arrêter par la maréchaussée les coupables ou les gens suspects, et de les retenir en prison, soit pour les livrer aux juridictions ordinaires, soit pour les juger eux-mêmes, dans les cas précédemment indiqués; ils intervenaient, comme officiers de police judiciaire, dans tous les procès criminels évoqués au conseil privé, recevaient du chancelier et faisaient exécuter les lettres de cachet, surveillaient les prisons et les dépôts de mendicité, etc. — 3° *L'administration des villes, des communes rurales et des établissements de mainmorte*. On sait que le pouvoir royal avait peu à peu enlevé aux seigneurs féodaux, pour se l'attribuer, la tutelle administrative de toutes les communautés municipales : il l'exerçait par l'intermédiaire des intendants. En vertu d'une série d'édits, dont les principaux sont dus à Colbert, l'autorisation de l'intendant était nécessaire aux communes pour s'imposer extraordinairement, emprunter, plaider, choisir un maître d'école, ordonner des députations; l'intendant devait examiner leur budget, vérifier les comptes de leurs receveurs et les réclamations de leurs créanciers, et statuer à cette occasion sur toutes les affaires contentieuses, sauf les questions de propriété. D'autre part, on sait que les établissements de mainmorte (églises, abbayes, hôpitaux, fondations de charité ou d'instruction publique) ne pouvaient acquérir d'immeubles sans l'autorisation du roi : c'était l'intendant qui instruisait les demandes en autorisation, statuait sur les contraventions, autorisait les constructions ou les réparations de bâtiments, etc. — 4° *Les travaux publics*. Ici le rôle des intendants était fort étendu et leur action fut des plus efficaces. Ils adressaient au conseil du roi des rapports détaillés sur l'utilité des travaux à entreprendre et sur les moyens d'exécution, provoquaient les édits de concession pour la construction des routes, des ponts, des édifices publics, pour le dessèchement de marais, etc., statuaient sur les conditions relatives à l'exécution des travaux ou au règlement des indemnités, surveillaient le service de la voirie, réglaient les corvées imposées aux taillables des campagnes pour la réparation et l'entretien des routes royales, exerçaient la police du roulage, de la navigation et du flottage. La plupart de ces attributions leur avaient été conférées par des arrêts du conseil, au détriment des trésoriers de France, à qui elles appartenaient jusqu'au xvii<sup>e</sup> siècle. — 5° *L'agriculture, le commerce et l'industrie*. Les intendants avaient mission d'encourager l'agriculture en organisant des haras, en créant des pépinières, en instituant des primes, en répandant par voie de circulaires administratives les meilleures méthodes agricoles; ils autorisaient ou interdisaient certains genres de culture selon les terrains, faisaient des règlements sur les épizooties, etc. Ils connaissaient de toutes les contestations relatives aux règlements qui prohibaient l'entrée ou la sortie de certaines marchandises et à ceux qui restreignaient la liberté du commerce des grains. Ils étaient chargés, subsidiairement aux inspecteurs des manufactures, de tenir la main à l'exécution des nombreux règlements qui pesaient alors sur toutes les industries et de juger une partie des contraventions à ces règlements. — 6° *L'assistance publique*. Ils répartissaient en secours dans les paroisses les fonds que le conseil du roi assignait tous les ans à chaque province sur le produit général des taxes; établissaient les ateliers de charité où les paysans les plus pauvres pouvaient travailler moyennant un léger salaire; faisaient distribuer au peuple du blé et du riz en temps de disette; rédigeaient des instructions et prenaient des mesures d'hygiène publique en cas d'épidémie, etc. — 7° *Les postes et messageries*. La police de ce service, depuis la suppression du surintendant général qui l'avait dirigé de 1630 à 1692, était confiée aux intendants qui statuaient sur les contestations entre les maîtres des postes

et les courriers, messagers ou postillons et sur les réclamations des voyageurs ou expéditeurs. — 8° *Les cultes*. Enfin les intendants avaient la surveillance des cultes dissidents : c'est à eux que fut confiée l'exécution des mesures de rigueur prises contre les protestants après la révocation de l'édit de Nantes ; c'est à eux qu'appartenait le jugement des contestations relatives au séquestre des biens des religieux fugitifs ; c'est par eux que la peine des galères était appliquée, en vertu de la déclaration de 1724, aux nouveaux convertis qui retournaient aux pratiques de la religion réformée.

c. En matière de finances, les attributions des intendants étaient fort importantes et se référaient, soit à la répartition des impôts, soit au jugement du contentieux. A cet égard, il importe de distinguer : la taille, les impôts directs de création récente (capitation, dixième, vingtième), les aides et droits domaniaux. 1° *Taille*. Dans les pays d'Etats, l'intendant ne devait se mêler ni de la répartition qui appartenait à la commission permanente nommée par les Etats, ni du contentieux qui appartenait aux juridictions ordinaires. Dans les pays d'élections, la répartition, qui avait été primitivement confiée aux élus, puis aux trésoriers de France, était opérée, depuis le xvii<sup>e</sup> siècle, par les intendants : c'étaient eux qui, après avis des élus, trésoriers et receveurs, fixaient de leur propre autorité, non seulement la quote-part de chaque paroisse, mais souvent aussi celle de chaque taillable, faisant reviser d'office par leurs commissaires les rôles que dressaient les collecteurs paroissiaux ; les élus ne gardaient en propre que le jugement du contentieux, et encore leur était-il enlevé par l'intendant, chaque fois qu'il s'agissait d'une taxe établie d'office par lui. Enfin, dans les pays d'imposition, qui n'avaient ni élus, ni Etats provinciaux, la répartition et le contentieux de la taille étaient du ressort exclusif de l'intendant. — 2° *Capitation, dixième, vingtième*. Pour ces impôts de date récente (1695, 1710, 1749), le pouvoir central n'avait pas eu à compter, comme pour la taille, avec d'anciens usages, ni avec des droits établis ; aussi les intendants étaient-ils seuls chargés, dans toutes les provinces, de tout ce qui concernait le répartition, l'établissement des rôles, la perception et le jugement des réclamations. — 3° *Aides et droits domaniaux*. L'action des intendants était ici moins étendue : ils ne pouvaient intervenir dans le recouvrement de ces droits indirects qui étaient mis en ferme et perçus par des employés spéciaux pour le compte des fermiers ; ils avaient seulement une part du contentieux. Les élections et autres tribunaux ressortissant aux cours des aides avaient gardé la connaissance des contestations relatives à la plupart des droits indirects de date ancienne, et les intendants n'étaient compétents que pour celles qui se rapportaient à un certain nombre de droits affermés depuis le xvii<sup>e</sup> siècle (droits d'amortissement, de nouvel acquêt et de franc-fief ; droits de contrôle, petit seel, insinuation et centième denier ; droits de greffe, etc.).

On voit par cette longue énumération quelle était l'importance et la variété des fonctions d'un intendant de province. Elles dépassaient de beaucoup celles d'un préfet, comprenant, en outre, une partie des attributions qui appartiennent actuellement aux corps judiciaires, aux fonctionnaires de l'administration des finances, à ceux de l'administration de la guerre, aux assemblées départementales et communales. Chargé de telles fonctions dans un territoire souvent très étendu, l'intendant ne pouvait pas tout faire par lui-même. Il avait des subdélégués, qui le représentaient et agissaient en son nom dans les principales villes de la généralité. Ces subdélégués jouaient à peu près le rôle de sous-préfets, avec cette différence essentielle qu'ils n'étaient pas fonctionnaires du gouvernement, mais simples mandataires de l'intendant, choisis et révoqués par lui, n'ayant pas d'appointements, mais seulement des indemnités de déplacement. Un édit fiscal de 1704, qui avait érigé leur charge en titre d'office, fut rapporté en 1715. Les subdélé-

gués ne pouvaient, en principe, rien décider par eux-mêmes, mais seulement transmettre des ordres, donner des avis, statuer par délégation, en matière contentieuse, sur les affaires que l'intendant leur renvoyait, et pour lesquelles on pouvait toujours en appeler à son propre tribunal. Outre les subdélégués, chaque intendant avait sous ses ordres des secrétaires et commis, des commissaires des tailles, dans les pays d'élections, des préposés à la levée des taxes, dans les pays d'imposition, enfin une compagnie de maréchaussée, divisée en un nombre variable de lieutenances et de brigades.

Les intendants statuaient, en matière administrative et en matière contentieuse, par voie d'ordonnances particulières, spéciales à tel cas, telle matière ou telle personne déterminée. Ils pouvaient aussi, comme les parlements, faire des règlements généraux applicables au ressort de leur juridiction ; mais, le plus souvent, ils se bornaient à en communiquer le projet au conseil du roi, et celui-ci faisait, sous forme d'arrêt, le règlement demandé. Contre les décisions contentieuses d'un intendant, on pouvait, dans la plupart des cas, recourir par voie d'appel au conseil du roi : la section du conseil privé, après examen, réformait ces décisions ou les confirmait souverainement. Contre les actes administratifs d'un intendant ou de ses subordonnés, aucun recours n'était possible devant les juridictions ordinaires. En vain les autorités locales, aux droits et privilèges de qui il avait porté quelque atteinte, les particuliers et les communautés, qui se trouvaient lésés par ses ordonnances, déposaient-ils une plainte devant celle de ces juridictions qui, suivant le droit commun, était compétente pour en connaître : l'affaire était aussitôt évoquée par le conseil privé, qui enlevait ainsi à la juridiction de droit commun le fonctionnaire accusé et le renvoyait devant une commission extraordinaire, dont la décision était toujours favorable aux intérêts du roi et aux procédés administratifs de ses délégués. C'est ainsi que, d'une part, le conseil du roi, en couvrant par ses arrêts tous les actes des intendants, les encourageait ouvertement à l'arbitraire ; et que, d'autre part, les intendants, en élargissant par des empiètements successifs le cercle de leurs attributions, élargissaient du même coup la juridiction exceptionnelle exercée par le conseil du roi au détriment des cours souveraines (V. CONSEIL DU ROI, t. XII, p. 505).

Si l'on veut maintenant porter un jugement d'ensemble sur le rôle historique que les intendants ont joué dans l'ancien régime, on peut dire qu'ils ont été, avec le conseil du roi, les principaux instruments de tout ce que la royauté a fait de bien et de mal à la France pendant cent cinquante ans de monarchie absolue. Agents dociles, actifs et dévoués, ce furent eux qui réalisèrent la centralisation monarchique, en faisant pénétrer dans les provinces troublées par les guerres civiles, opprimées par l'égoïsme des privilégiés, découragées par l'inertie des autorités locales, l'action protectrice, éclairée et souvent bienfaisante du pouvoir royal. C'est par eux que les ministres de Louis XIV et de Louis XV purent organiser l'armée, rétablir l'ordre et la sécurité dans les villes et les campagnes, exécuter les grands travaux publics, développer l'agriculture et l'industrie nationales. Précisément à cause de l'arbitraire qui en était l'essence même, cet organisme administratif avait une souplesse qui manquait aux autres pouvoirs locaux enchaînés par une étroite routine, et qui lui permit, au xviii<sup>e</sup> siècle, de s'adapter dans une large mesure aux besoins nouveaux que le progrès des idées et des sciences faisait naître dans toutes les classes de la société. Entre l'administration des intendants de Louis XIV et celle des intendants de la seconde moitié du xviii<sup>e</sup> siècle, les différences furent sensibles : la tutelle du pouvoir s'était étendue, mais elle était devenue plus régulière, plus savante, plus modérée ; exercée par des administrateurs intelligents et honnêtes, comme Turgot dans le Limousin, Du Cluzel en Touraine, Lepelletier de Beaupré en Champagne, Bertier de Sauvigny dans l'Ile-de-France, elle réalisa, au point de

vue matériel et au point de vue social, d'incontestables progrès. — Mais si l'institution des intendants rendit possibles à la royauté un certain nombre d'œuvres utiles et durables, elle eut à d'autres égards les plus déplorables conséquences. La centralisation monarchique, dont ils furent les agents, ne se réalisa que par l'abaissement ou la destruction systématique de tous les pouvoirs locaux, de toutes les libertés provinciales et municipales. Elle découragea les initiatives individuelles et l'esprit d'association pour développer sans mesure ce despotisme administratif, « qui rend les hommes à la fois révolutionnaires et serviles » et dont notre histoire politique a montré depuis un siècle les tristes conséquences. Elle mit entre les mains de quelques hommes un pouvoir absolu et sans contrôle, dont ils se servaient trop souvent pour opprimer les consciences, pour violer le droit et aggraver les misères sociales : il suffit de rappeler les dragonnades de Basville en Languedoc et de Foucault dans le Poitou, les arrestations arbitraires, les exactions fiscales qui remplissent les annales judiciaires et les documents privés des règnes de Louis XIV et de Louis XV.

Ces vices de l'institution des intendants avaient été vivement dénoncés, dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, par le comte de Boulainvilliers, dans son *Etat de la France* (1727), puis par le marquis de Mirabeau, le marquis d'Argenson et les principaux économistes, interprètes clairvoyants de l'opinion publique. Le peuple, n'apercevant au-dessus de lui que l'intendant et ses subordonnés, les rendait responsables de tous ses maux, qui cependant tenaient en partie à bien d'autres causes ; il détestait aveuglément ces maîtres absolus, en dépit des généreux efforts et des utiles créations de quelques-uns d'entre eux ; « tout le bien était supposé venir du roi, tout le mal de l'intendant ». Aussi lorsque Louis XVI, cédant trop tard à la pression de l'opinion publique, voulut tenter quelques réformes administratives, la principale consista à enlever aux intendants la plus grande partie des pouvoirs dont ils étaient investis, pour les attribuer aux *assemblées provinciales* (V. ce mot), instituées de 1778 à 1788 dans presque toutes les généralités qui n'avaient pas d'Etats. Cette tentative imprudente, qui remettait aux mains d'assemblées élues, composées d'éléments hostiles, non pas seulement le contrôle, mais l'administration directe des affaires provinciales, n'eut pour effet que de désarmer le pouvoir central et de mettre ses délégués dans l'impuissance de réprimer les pillages, les meurtres et les violences de toutes sortes qui précédèrent la révolution légale accomplie par la Constituante. Les intendants furent supprimés le 22 déc. 1789, par un décret de cette assemblée, qui les remplaça le 7 sept. 1790, dans les départements nouvellement créés, par des corps élus (directoires de département et de district). Mais la plus grande partie de leurs pouvoirs devait reparaitre, quelques années plus tard, aux mains des préfets que la Constitution de l'an VIII plaça à la tête de chaque département, et qui continuèrent à bien des égards, sous le Consulat et l'Empire, la tradition administrative des intendants (V. ADMINISTRATION, t. I, pp. 389 et suiv.). Ch. MORTET.

**II. Administration militaire.** — Le rôle des intendants, leur histoire et le fonctionnement de l'organisation actuelle ont été traités plus haut (V. ADMINISTRATION DE L'ARMÉE, t. I, pp. 600 et 602). Le nombre maximum de ces fonctionnaires fixé par la loi du 16 mars 1882 est de : 7 intendants généraux (assimilés aux généraux de division après lesquels ils marchent), 30 intendants militaires (généraux de brigade), 90 sous-intendants de 1<sup>re</sup> classe (colonels), 400 de 2<sup>e</sup> classe (lieutenants-colonels), 410 de 3<sup>e</sup> classe (chefs de bataillon), 50 adjoints à l'intendance (capitaines). La loi budgétaire annuelle impose un incomplet, et l'annuaire de 1894 ne comprend que les chiffres suivants : 4 intendants généraux, 24 intendants, 62 sous-intendants de 1<sup>re</sup> classe, 87 de 2<sup>e</sup>, 93 de 3<sup>e</sup> et 43 adjoints.

**UNIFORME.** — *Intendants généraux et intendants.* Tunique du même modèle que les officiers généraux avec broderies en argent au col et aux parements, à deux rangs

pour les intendants généraux et un seul pour les intendants. Pattes d'épaule brodées. Ni épaulettes ni étoiles. En petite tenue, dolman du modèle de l'état-major général sans étoiles, avec le col orné à chaque angle d'une broderie en argent mat, cannetille et paillettes d'une hauteur de 35 millim. sur 50 millim. de largeur qui constitue l'attribut distinctif de l'intendance. Il se compose de trois feuilles dentelées se réunissant en volute sur le devant du col. Pantalon, culottes, capote-manteau du même modèle que les généraux ; chapeau à cornes ferré d'argent ; képi à broderies d'argent comme la tunique ; épée avec dragonne d'officier supérieur en or ; ceinturon des officiers généraux, rouge et or pour les intendants généraux, bleu et or pour les intendants ; ceinture à glands d'argent en tissu de soie bleue et argent ; sellerie et harnachement du modèle de l'état-major général, mais toutes les broderies et ornements sont en argent au lieu d'être en or.

*Sous-intendants et adjoints.* Dolman bleu foncé à sept tresses en poil de chèvre boutonnant droit sur la poitrine ; attribut de l'intendance au collet qui est en drap du fond ; boutons argentés avec attributs ; parements droits, galons de grade en argent façon dite à trait cotelés posés parallèlement aux parements. Leur nombre varie suivant l'assimilation comme pour l'infanterie. — En grande tenue, sur les épaules, brides composées de deux torsades d'argent de deux brins chaque juxtaposées et terminées par deux boutons ; brides en poil de chèvre pour la tenue journalière ; capote-manteau du modèle général sans galons ; pantalon de l'infanterie ; képi rigide pour la grande tenue, du modèle général avec galons d'argent plats ; pompon en petite torsade d'argent et cocarde surmontant un attribut de cuivre doré mat composé d'un faisceau d'armes recevant en son milieu deux épées de forme antique croisées derrière une couronne formée d'une branche de chêne à gauche et de laurier à droite. Au bas du faisceau se croisent deux feuilles d'acanthé reliées par un ruban et deux drapeaux demi-déployés ; épée à fourreau nickelé et dragonne d'or. Harnachement du modèle général ; tapis de selle garance. Les fonctionnaires de l'intendance de l'armée territoriale portent au collet la boutonnière en argent et le bouton distinctif.

**BIBL. : HISTOIRE DES INSTITUTIONS.** — *Etat de la France comme elle est à présent gouvernée*, 1656-1718, 1722, 1727, 1736, 1749, pet. in-8. — BOULAINVILLIERS, *Etat de la France considérée dans ses généralités*, 1728, in-fol. — *Mémoires des intendants sur l'état des généralités* (1697), t. I, *Généralité de Paris*, publ. par A. DE BOISLISLE, 1881, in-4, dans *Documents inédits sur l'histoire de France*. — DE LA MARE, *Traité de la police*, 1722-35, 4 vol. in-fol. — GUYOT, *Traité des droits annexés à tous les états et offices de France*, 1736, t. III, in-4. — NECKER, *Traité de l'administration des finances*, 1784. — G. HANOTAUX, *Origines de l'institution des intendants de province*, 1884, in-8. — A. DE BOISLISLE, *les Chevauchées d'un maître des requêtes en Provence*, 1556, dans *Revue des Soc. sav.*, 1881, t. III, 7<sup>e</sup> série, pp. 159-191. — CAILLET, *De l'Administration en France sous le min. de Richelieu*, 1863, in-12, nouv. éd. — CHERUEL, *Histoire de l'administration monarchique en France*, 1855, 2 vol. in-8. — C. DARESTE, *Histoire de l'administration en France jusqu'à la mort de Louis XIV*, 1848, 2 vol. in-8. — D'AVENEL, *Richelieu et la monarchie absolue*, 1890, t. IV, in-8. — R. DARESTE, *la Justice administrative en France*, 1862, pp. 154-158. — A. DE TOCQUEVILLE, *l'Ancien Régime et la Révolution*, 1877, pp. 83-105. — A. ESMEIN, *Cours d'histoire du droit français*, 1892, p. 565. — ASTRE, *les Intendants de Languedoc*, dans *Mém. de l'Académie des sciences et belles-lettres de Toulouse*, 1859-1861. — BOYER DE SAINTE-SUZANNE, *les Intendants de la généralité d'Amiens*, 1865. — AL. THOMAS, *Une Province sous Louis XIV : situation politique et administrative de la Bourgogne (1661-1715)*, 1844, in-8. — MONIN, *Essai sur l'hist. administrative du Languedoc pendant l'intendance de Basville (1685-1719)*, 1885, in-8. — J. MARCHAND, *Un Intendant sous Louis XIV ; Lebret (1687-1704)*, 1889, in-8. — *Mémoires de N.-J. Foucault*, pub. par BAUDRY, 1872, in-4, dans *Doc. inédits sur l'hist. de France*. — L. DUVAL, *Etat de la généralité d'Alençon sous Louis XIV*, 1890, in-8. — F. DUMAS, *la Généralité de Tours au XVIII<sup>e</sup> siècle ; administr. de l'intendant Du Cluzel (1766-1783)*, 1894, in-8. — D'HUGUES, *Essai sur l'administration de Turgot dans la généralité de Limoges*, 1859, in-8. — *Commission d'intendant donnée à Turgot le 8 août 1761*, publ. par R. DARESTE, dans *Nouv.*

*Revue historique de droit*, 1889, p. 775. — P. RAYMOND, *Notice sur l'intendance en Béarn*, 1865, in-4, dans *Inventory somm. des Archives départementales des Basses-Pyrénées*. — D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, *L'Administration des intendants d'après les Archives de l'Aube*, 1880, in-8. — L. LEGRAND, *Sénac de Meilhan et l'intendance de Hainaut et du Cambrésis sous Louis XVI*, 1868, in-8. — SEMICHON, *les Réformes administratives sous Louis XVI*, 1876, in-8.

**INTENSITÉ LUMINEUSE.** L'intensité  $I$  de la lumière en un point est la limite du rapport de la quantité  $dL$  de lumière reçue en ce point sur un élément de surface  $dS$  dirigé normalement à la direction de la lumière à cet élément  $dS$  quand celui-ci tend vers zéro ; on a donc  $I = \lim. \frac{dL}{dS}$ . Cette intensité est donc une quantité de lumière

que recevrait au point considéré une surface égale à l'unité de surface si les divers points de celle-ci étaient éclairés par l'intensité moyenne  $\lim. \frac{dL}{dS}$ . Cette intensité comme

toutes les grandeurs doit donc être mesurée en la comparant à une grandeur de même ordre prise pour unité. Le choix de cette unité est difficile par suite de la complexité de la grandeur à mesurer ; en effet mesurer une intensité lumineuse, c.-à-d. comparer une lumière à une autre, n'est une opération susceptible d'une définition précise que si les deux lumières sont simples et de même longueur d'onde. Or, il n'en est pas ainsi dans la pratique, et l'on doit par suite comparer des lumières dont la teinte n'est pas exactement la même, ce qui rend l'opération beaucoup plus difficile et beaucoup moins précise. L'étalon de lumière doit donc avoir une lumière d'une couleur voisine de celle que l'on aura le plus souvent à mesurer ; ce sont ces considérations et d'autres d'ordre pratique qui ont fait adopter la candle en Angleterre (V. CANDLE) et le carcel en France (V. CARCEL). Ces étalons se prêtent bien à la mesure des intensités lumineuses des bougies, lampes, becs de gaz, lampes à incandescence, etc. Mais la difficulté devient plus grande pour mesurer les intensités de la lumière des arcs électriques avec cet étalon, la lumière électrique paraissant bleuâtre et la candle ou le carcel jaunâtre quand on les compare. D'ailleurs ce sont des étalons qui ne sont pas toujours identiques à eux-mêmes. M. Violle a proposé d'adopter comme unité de lumière la quantité de lumière émise normalement par un centim. carré de platine à sa température de fusion ; on appelle cette unité le violle. C'est là un étalon qu'il est toujours facile de reproduire identique à lui-même, et sa couleur se rapproche plus que celle du carcel de la lumière électrique ; il a seulement l'inconvénient d'être d'un emploi plus compliqué. Pour la mesure des intensités lumineuses, V. PHOTOMETRIE. A. JOANNIS.

**INTENTIO** (V. FORMULE).

**INTENTION.** I. DROIT CRIMINEL (V. IMPUTABILITÉ).

II. LITURGIE (V. SACREMENT).

**INTERAMNE.** Nom de plusieurs villes de l'Italie ancienne ; les deux principales sont : 1° Ville de l'Ombrie, dans une île de la Néra, affluent du Tibre ; c'était la patrie de l'historien Tacite et de l'empereur son homonyme. C'est aujourd'hui Terni. — 2° Ville du Picenum, située sur la voie Latine, entre le Liris (Garigliano) et le Melpis, sur le territoire des Prétutiens. Elle fut très prospère à l'époque romaine ; dans cette ville se passèrent plusieurs événements importants de la fin du règne de Vitellius ; un certain nombre de ses partisans y furent massacrés.

BIBL. : TITE LIVE, IX, 28 ; X, 36 ; XXVII, 9 ; XXIX, 15. — TACITE, *Hist.*, II, 64 ; III, 61. — STRABON, V, 3.

**INTERATHERIUM** (V. PROTYPOTHEIUM).

**INTERCALATION.** I. MATHÉMATIQUES. — Le problème de l'intercalation se rattache à celui de l'interpolation ; il a pour but, étant données des valeurs d'une fonction pour les valeurs correspondants des variables, de calculer d'autres valeurs de la fonction pour d'autres valeurs des variables.

II. ASTRONOMIE. — Addition faite principalement par les juifs ou par les musulmans de certains jours ou de certains mois pour compléter des mois ou des périodes.

Le vingt-neuvième jour du mois de février des années bissextiles, les onze jours intercalés en trente ans par les musulmans, les huit jours ajoutés par les Perses tous les trente-trois ans, les cinq ou six jours complémentaires ou *sans-culottides* du calendrier républicain, sont des jours intercalaires. Le troisième mois ajouté par les israélites pour leur année embolismique est un mois intercalaire.

**INTERCELLULAIRE.** I. ANATOMIE GÉNÉRALE. — En général, les éléments figurés des tissus animaux ne sont pas immédiatement juxtaposés. Presque toujours il existe entre eux des *substances intercellulaires*, très variables comme aspect et comme propriétés, et appelées souvent *substances amorphes* parce qu'elles n'ont aucune forme qui leur appartienne en propre et qu'elles se moulent simplement sur les parties figurées qu'elles séparent (Ch. Robin). La matière amorphe interstitielle n'existe qu'en minime quantité dans certaines formations anatomiques, et il est nécessaire pour la déceler de recourir à des artifices de préparation : tel est, par exemple, le ciment étendu en couches extrêmement minces entre les cellules épithéliales où l'on arrive à le mettre en évidence grâce à son affinité pour les sels d'argent. Elle est, au contraire, très abondante dans une série de tissus qui, pour cette raison, sont communément groupés sous le nom de tissus de substance conjonctive. Ici la matière unissant peut prendre un développement tel que son volume dépasse de beaucoup celui des éléments figurés, qui sont alors écartés et plus ou moins éloignés les uns des autres.

Elle est assez rare dans le tissu cellulaire lâche, où sa consistance semi-liquide permet le glissement des parties, ainsi que dans les organes fibreux où elle joue le rôle d'un ciment tenace agglutinant les faisceaux conjonctifs. Par contre, on la trouve en très forte proportion dans le tissu dit muqueux, très répandu chez l'embryon et chez les animaux inférieurs, et où elle se présente comme une masse gélatineuse, transparente, riche en mucine, dans laquelle sont plongées des cellules anguleuses ou arrondies et des fibres lamineuses. Dans le cartilage hyalin, elle est plus solide, élastique, opalescente, et fournit de la chondrine par la coction (cartilageine). L'osseine a le même aspect, mais elle donne de la gélatine par l'ébullition prolongée et se combine aux sels de chaux pour former les pièces dures du squelette.

Tous ces tissus sont unis entre eux par des liens de parenté indéniables : on les voit se substituer les uns aux autres, aussi bien au cours du développement embryonnaire qu'aux divers degrés de l'échelle animale. En pathologie, l'ossification du tissu conjonctif, la dégénérescence muqueuse du cartilage et de l'os, etc., ont même porté les auteurs à admettre une transformation directe d'un tissu dans l'autre (métaplasie). Au point de vue histogénique, il est à remarquer que la matière amorphe n'apparaît jamais qu'après les cellules dont elle semble être une émanation directe : c'est sur ce fait que Virchow a basé sa conception des territoires cellulaires. G. HERRMANN.

II. BOTANIQUE (V. CELLULE).

**INTERCESSIO** (Droit rom.). I. DROIT PUBLIC. — L'*intercessio* (*intercedere*) est le droit pour tout magistrat d'intervenir pour arrêter les effets d'un acte accompli par un magistrat égal ou inférieur. Ce droit appartient donc d'abord aux magistrats contre les actes de leurs collègues et il est alors une conséquence de la collégialité, *par potestas*. L'*intercessio* ainsi comprise apparaît comme moyen pratique de limiter les pouvoirs en principe absolus du magistrat. Elle est l'application au droit public du principe que le droit privé formule ainsi : *in re pari potiore causam esse prohibentis*. C'est le maintien du *statu quo* érigé en principe constitutionnel, une façon de faire obstacle aux innovations. En même temps, le magistrat supérieur, en vertu de sa *major potestas*, a le droit d'*intercessio* contre les actes de ses collègues inférieurs. Ici, l'*intercessio* est une conséquence logique et toute naturelle du droit supérieur du magistrat. C'est ainsi que le consul

a droit d'*intercedere* contre les actes du prêteur, le tribunal du peuple investi d'une puissance supérieure à la puissance consulaire elle-même a le droit d'*intercessio* contre tout magistrat (consul, censeur, édile, questeur), sauf contre le dictateur. L'*intercessio* ainsi dirigée contre l'acte d'un magistrat suppose nécessairement qu'il s'agit d'un acte lésant un particulier et que ce dernier a fait appel, *appellatio*, à la *par majorve potestas* d'un collègue ou d'un magistrat supérieur et a sollicité son aide ou appui, *auxilium*. Les exemples d'*auxilium* provoqué par *appellatio* sont fréquents en matière de procédure civile. C'est là qu'il faut aller chercher le premier germe de l'appel. On trouve également l'*intercessio* employé contre des décisions du magistrat en matière criminelle ou contre des actes administratifs. Mais il y a des intercessions d'une autre espèce, ou, à proprement parler, il n'y a pas d'*appellatio*, parce qu'il ne s'agit pas d'un acte lésant un particulier. Ici l'*intercessio* est dirigée contre un décret du Sénat ou contre une *rogatio* populaire. L'effet de l'*intercessio* était d'enlever toute force à l'acte frappé d'opposition, que ce fût un décret du magistrat, un sénatus-consulte ou une *rogatio*.

**DRIT PRIVÉ.** — En droit privé, il y a *intercessio* lorsqu'une personne s'adjoint à un débiteur, soit pour partager la charge de la dette (intercession cumulative des interprètes), soit pour se substituer à lui en lui procurant sa libération (intercession privative des interprètes). Comme exemple d'intercession cumulative, citons la fidéjussion, le *mandatum pecuniæ credendæ*, le *constitut pro alio*, la constitution d'un gage ou d'une hypothèque *pro alio*. Le contrat *litteris* (*transcriptio a persona in personam*) et la novation fournissent des exemples d'*intercessio* privative. La théorie de l'intercession occupe une place importante dans le droit privé à cause de la prohibition d'*intercedere* dont étaient frappés les esclaves et surtout les femmes. Pour ces dernières, la prohibition fait l'objet d'un sénatus-consulte célèbre, le sénatus-consulte *Velléien* (V. ce mot).

**BIBL.** : MOMMSEN et MARQUARDT, *Manuel des antiquités romaines, le Droit public romain* (trad. Girard), t. I, pp. 27 et suiv., 290 et suiv., 300 et suiv. — BOUCHÉ-LECLERCQ, *Manuel des instit. romaines*; Paris, 1886, pp. 43, 44, 131, 142, in-8. — MISPOULET, *les Instit. politiques des Romains*; Paris, 1883, t. I, § 22. — WILLEMS, *le Droit public romain*; Louvain, 1880, p. 237, in-8, 4<sup>e</sup> éd. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-91, t. II, n<sup>o</sup> 574 et suiv.

**INTERCESSIO (Théol.) (V. SAINTS).**

**INTERCOMMUNION.** Ce mot signifie tantôt une simple union de sentiment et de charité, tantôt une union de prière, tantôt enfin l'union *in sacris* et particulièrement l'union eucharistique entre fidèles d'une ou de plusieurs Eglises. Dès l'origine, les Eglises chrétiennes s'envoyèrent, par leurs préposés, des salutations et des épîtres en signe de confraternité, comme on le voit dans les épîtres de saint Paul (*Rom.*, XVI, 16; *I Cor.*, XVI, 19, etc.), et par la lettre des Eglises de Lyon et de Vienne à celle de Smyrne. Les patriarches, et même les simples évêques, adressaient, à leur entrée en fonctions, des lettres de communion à leurs collègues et inscrivait leurs noms sur les diptyques de leurs Eglises. Les *lapsi* et autres pécheurs publics étaient réintégrés dans leur Eglise par un *libellus pacis*; la communion eucharistique n'était refusée qu'aux pécheurs et aux hérétiques notoires, nommément excommuniés, mais elle leur était accordée à l'article de la mort lorsqu'ils manifestaient un repentir suffisant. Lorsqu'une rupture (schisme ou hérésie) se produisait dans une Eglise, des efforts étaient tentés pour rétablir l'union entre les fractions de cette Eglise. Entre Eglises ou confessions séparées, les relations sont dites interconfessionnelles et elles tendent généralement à réaliser l'intercommunion dans les trois sens sus-indiqués. Pour le rétablissement de l'intercommunion eucharistique, l'ancienne Eglise a toujours exigé entre les communicants l'*una fides* ou le même dogme. Plusieurs théologiens font une distinction entre l'intercommunion sacramentelle des Eglises et celle de simples individus. Nombreuses ont été les tentatives de rétablissement de

l'intercommunion entre Grecs et Latins (concile de Lyon au XIII<sup>e</sup> siècle et concile de Florence au XV<sup>e</sup>), et, depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, entre luthériens et réformés, anglicans et luthériens, anglicans et réformés, anglicans et orientaux, luthériens et catholiques-romains, réformés et catholiques-romains, anglicans et catholiques-romains. A la suite du concile du Vatican (1870), les anciens-catholiques ont donné, surtout par leurs conférences de Bonn (1874 et 1875), et par leurs congrès internationaux (à partir de 1890), un nouvel élan à la question du rétablissement de l'intercommunion entre les Eglises indépendantes de Rome, et pour préparer activement ce rétablissement, ils ont fondé au congrès de Lucerne (1892) la *Revue internationale de théologie* (Berne), à laquelle collaborent des théologiens catholiques-chrétiens, orthodoxes, anglicans, protestants, d'Allemagne, d'Amérique, d'Angleterre, de France, de Grèce, de Hollande, de l'Inde, d'Italie, de Russie, de Suisse, etc. (V. INTERCONFESSIONNALISME). E. MICHAUD.

**BIBL.** : A consulter, outre la *Revue internationale de théologie* : l'*Union chrétienne*, 1859-1892; le *Deutscher Merkur*, 1870 et suiv.; le *Katholik*, Berne, 1878 et suiv.; le *Catholique national*, Berne, 1891 et suiv.; la *Foreign Church Chronicle*, etc.

**INTERCONFESSIONNALISME.** On entend par ce mot l'ensemble des relations existantes entre les diverses confessions. Quoique le mot « confessions » puisse signifier ici toutes les religions, cependant de fait il ne désigne généralement que les diverses confessions chrétiennes : dans le premier sens, l'interconfessionnalisme existe encore à peine, même depuis le congrès des religions tenu à Chicago en 1893; dans le second sens, il se développe de plus en plus, surtout depuis les efforts des Eglises anciennes-catholiques pour rétablir l'*intercommunion* (V. ce mot) entre les Eglises chrétiennes. Autant Rome et les Eglises soumises à sa juridiction ont été violentes, d'esprit et souvent de fait, pendant le moyen âge, vis-à-vis des Eglises dites hérétiques, autant ces dernières s'efforcent actuellement soit d'établir parmi elles des relations interconfessionnelles pleines de tolérance, soit même de réaliser entre elles l'intercommunion sacramentelle. Depuis le XVII<sup>e</sup> siècle, on peut citer, parmi les principaux théologiens qui ont travaillé en des sens divers et par des moyens divers à l'union des Eglises : en Allemagne, les théologiens de la conférence de Thorn (1643), du *Collegium irenicum* de Berlin (1703), les auteurs du *Plan d'un essai de réunion des deux religions* (1781); l'évêque de Neustadt (de Royas), le P. Masenius, Molanus, Leibniz, Scultet, G. Calixte, Heidegger, Simon Lomonecius (Martinowick); plus récemment le pasteur Henri, le baron de Starck, etc.; — en Angleterre, le chancelier Bacon, le philosophe Locke, les PP. Léandre Jones, Panzani, Davenport; Graverol et l'auteur des *Entretiens de 1707*; les archevêques Laud et Wake, l'évêque Montagu, Bury, Dutens; et plus récemment les cardinaux Wiseman, Newman et Manning; Pusey, W. Palmer, Danton, les évêques Wodsworth, le chanoine Meyrick, etc.; — en France, l'auteur du *Discours au roi*, de 1607, Lamilletière, les PP. Joseph et Dulaurens, Gaffarel, Bossuet, Huet, le P. Dez et le P. Véron, Camus, Ellics Dupin, Boursier, Jubé, Rouvière, et plus récemment de Bonald, Tabaraud, Guettée, etc.; chez les réformés, Paul Ferry, Dubourdieu, Claude, Gaultier, Le Clerc, d'Huisseau, Papin, Aymon, et plus récemment, de Beaufort, Maron, Mestrezat, les Rabaut, Molines, Grouvelle, Pons, Lafeuillade, de Pressensé, Mettetal, etc.; — en Grèce, les archevêques Lykurgos et Kalogeras, les professeurs Damalas, Rhossis, Kyriakos, etc.; — en Hollande, Grotius, etc.; — en Orient, Cyrille Lucar (+ 1638), et Dosithée (1672); — en Russie, les négociateurs de l'union sous Pierre le Grand, Paul I<sup>er</sup> et Alexandre I<sup>er</sup>, et plus récemment les PP. E. Popov, J. Wassiliev, Yanischev; M. Sousskhov, le prince Orlov, A. Kiréev, etc.; — en Suède, Jean Mathiaz, Dury, etc. A cette nomenclature, il faut ajouter les théologiens anciens-catholiques qui, depuis le congrès de Munich (1871), ont donné, sous la direction de Doellinger, un grand dévelop-

pement à toutes les questions interconfessionnelles (V. UNION DES EGLISES). E. MICHAUD.

BIBL. : M. TABARAUD, *Hist. critique des projets formés depuis 300 ans pour la réunion des communions chrétiennes*; Paris, 1824. 2<sup>e</sup> édit. — J. GONDON, *De la Réunion de l'Eglise d'Angleterre à l'Eglise catholique*; Paris, 1867. — GUETTER, *l'Union chrétienne, 1859-1892*. — La *Revue internationale de théologie*; Berne, 1893 et suiv. — Les Rapports de la *Société anglo-continentale*, etc.

**INTERCOSTAL. MUSCLES INTERCOSTAUX.** — Les muscles intercostaux sont des muscles plats mélangés de fibres tendineuses et logés entre les côtes. Ils forment deux groupes : les *intercostaux externes*, dont les fibres sont obliquement dirigées de haut en bas et d'arrière en avant, et ne s'étendent pas jusqu'au sternum ; les *intercostaux internes*, dont les fibres sont obliques en sens inverse et ne commencent qu'à l'angle postérieur des côtes pour de là s'étendre jusqu'au sternum. Au niveau des cartilages costaux, l'intercostal externe est continué par le ligament intercostal externe. Les muscles intercostaux externes et les intercostaux internes s'attachent respectivement à la lèvre externe et à la lèvre interne de la gouttière costale d'une côte et vont se fixer au bord supérieur de la côte sous-jacente. Ils délimitent donc à leur origine la gouttière costale de la côte supérieure dans laquelle courent les vaisseaux et nerf intercostaux. Assez fréquemment les deux derniers muscles intercostaux internes se continuent avec le muscle petit oblique de l'abdomen, et l'on doit considérer ce dernier muscle comme ayant la valeur morphologique d'un muscle intercostal. A la face profonde des côtes, les intercostaux internes passent souvent d'un espace à l'autre ; quand cette disposition se généralise, on a le muscle sous-costal ou transversaire postérieur du thorax.

**ARTÈRES INTERCOSTALES.** — Elles forment trois groupes : les intercostales postérieures ou aortiques, les intercostales supérieures et les intercostales antérieures ; les premières naissent métamériquement de l'aorte thoracique et circulent dans les espaces intercostaux compris entre la 3<sup>e</sup> et la 12<sup>e</sup> côte et s'y distribuent, en se divisant d'ordinaire en une branche principale ou infracostale et en une branche accessoire ou supracostale. Au niveau du col des côtes, ces artères fournissent une branche dorsale pour les muscles spinaux et la peau qui, elle-même, fournit un rameau spinal qui se rend à la moelle en passant dans le trou de conjugaison. Les intercostales des deux premiers espaces sont fournies par l'artère intercostale supérieure, branche de la sous-clavière. Les intercostales antérieures, beaucoup plus grêles, viennent de la mammaire interne.

**VEINES INTERCOSTALES.** — Elles accompagnent les artères du même nom et se rendent dans les veines azygos.

**NERFS INTERCOSTAUX.** — Les nerfs intercostaux, au nombre de 12, sont constitués par les branches ventrales des nerfs thoraciques ou dorsaux. Ils s'engagent dans les espaces intercostaux, entre les muscles intercostaux externes et les intercostaux internes, en compagnie des vaisseaux, au-dessous desquels ils sont situés, et vont s'épuiser dans les muscles des parois du thorax et du ventre, en fournissant une double série des rameaux qui traversent les muscles intercostaux externes, les perforants latéraux et les perforants antérieurs. Le rameau perforant latéral du deuxième nerf intercostal est volumineux et se porte en partie à la peau de l'aisselle et du bras (nerf intercosto-brachial, où il s'anastomose avec l'accessoire du brachial cutané interne. Parfois le rameau perforant latéral du troisième nerf intercostal se comporte comme celui du deuxième nerf.

**NÉVRALGIE INTERCOSTALE.** — La névralgie intercostale reconnaît pour causes générales : l'anémie, l'hystérie ; et comme causes locales : une carie ou une nécrose des côtes ou des vertèbres, une tumeur anévrysmale de l'aorte. Parfois elle est l'indice d'une pneumonie ou d'une pleurésie. Le point de côté est, en effet, pour la plupart des auteurs une névrite ou une névralgie intercostale.

La névralgie intercostale s'observe plus fréquemment chez la femme que chez l'homme, principalement à gauche.

La névralgie peut affecter un ou plusieurs nerfs intercostaux. Elle se manifeste par une douleur plus ou moins vive, se prolongeant plus ou moins, exagérée par la pression et les fortes inspirations. Cette douleur, par ses localisations, fait souvent confondre la névralgie intercostale avec des affections du cœur ou des poumons, ou même de l'estomac, quand la douleur siège au creux de l'estomac. Généralement les douleurs de la névralgie sont irradiantes et suivent le trajet des nerfs qui lui donnent naissance, s'exagérant principalement à deux points déterminés : le point apophysaire et le point perforant intérieur. La névralgie intercostale accompagne ou précède quelquefois une éruption de nature herpétique, le zona intercostal (V. ZONA). Les malades atteints de névralgies intercostales se trouveront bien d'un traitement tonique général (préparations de quinquina et de fer), de préparations antinévralgiques (quinine, antipyrine, exalgine, antifebrine, etc.), et d'une révulsion *loco dolenti* à l'aide de sangsues, vésicatoires volants, ventouses simples ou scarifiées, injections de morphine.

**INTERCOURSE (Dr. intern.).** On désigne sous ce nom l'ensemble des communications commerciales entre deux pays et, plus particulièrement, la libre navigation des navires de deux nations entre les ports l'une de l'autre. D'ordinaire, cette navigation constitue un droit réciproque, dont l'exercice est réglé soit par l'usage, soit par les traités. Aujourd'hui l'intercourse existe, en principe, entre toutes les nations, et le droit n'est suspendu qu'en cas de guerre, de blocus, ou encore lorsqu'il y a lieu d'empêcher les communications par crainte de maladies épidémiques (V. BLOCUS, t. VI, pp. 1152 et suiv.). Ernest LEHR.

**INTERDICTION. I. Droit romain.** — La loi des XII Tables, consacrant d'ailleurs une coutume plus ancienne, autorisait le magistrat à interdire aux prodigues l'administration de leurs biens. C'est seulement alors que le prodigue pouvait recevoir un curateur. Cette interdiction ne s'appliquait d'abord qu'aux biens échus au prodigue dans la succession *ab intestat* de son père ou aïeul, *bona paterna avitague*. Elle fut étendue plus tard aux biens échus par testament et ensuite à tous les biens, quelle que fût leur origine. La formule du décret d'interdiction nous a été conservée dans les sentences du jurisconsulte Paul.

**II. Ancien droit.** — Dans notre ancienne jurisprudence, on prononçait l'interdiction dans les cas d'imbécillité, de fureur ou de démence, et de prodigalité. On l'appliquait aussi aux sourds-muets, excepté quand ils savaient lire et écrire. L'ordonnance de Blois avait étendu d'une façon excessive les cas d'interdiction ; l'art. 182 prescrivait qu'on devait interdire toute femme, née dans une condition honnête et ayant des enfants d'un précédent mariage qui « prétendait se mésallier en se mariant à un homme vil par lui-même ou d'un état abject ». Un arrêt du parlement de Bretagne avait même décidé qu'une femme qui avait fait un semblable mariage était interdite de plein droit, sans jugement. On avait admis aussi qu'on pourrait interdire ceux qui étaient « débilisés par leur grand âge » ; ceux-ci, à la suite d'un accord avec leurs parents ou leurs héritiers, leur abandonnaient l'administration de leur patrimoine, avec défense d'aliéner, tout en se réservant le droit plus ou moins étendu de recevoir tout ou partie de leurs revenus. La jurisprudence de la plupart des parlements admettait d'ailleurs l'interdiction volontaire ; toutes les fois qu'un individu se reconnaissait incapable, par suite de l'affaiblissement de son intelligence, de gérer ses biens, il pouvait demander lui-même à être interdit. Tout parent, même collatéral, pouvait provoquer, pour les causes admises, l'interdiction de son parent. Mais, en général, la justice accueillait plus favorablement la demande émanée de parents qui, d'après l'ordre naturel, n'étaient pas les héritiers présomptifs de la personne à interdire ; ainsi cette action intentée par un père ou un oncle était mieux assurée de réussir que si elle l'était par un fils, un neveu ou un frère. Celui qui avait un intérêt légitime à faire prononcer

l'interdiction de quelqu'un présentait sa requête au juge et y exposait les faits pouvant donner lieu à l'interdiction; c'était à lui à en faire la preuve. On assignait les parents à l'effet de délibérer entre eux sur les causes de l'interdiction et on dressait procès-verbal de leur avis. Le juge faisait une information sur la vie et les mœurs de la personne à interdire, et, dans le cas de fureur ou de démence, lui faisait subir un ou plusieurs interrogatoires. Toutes ces formalités étant remplies, le juge pouvait prononcer l'interdiction. L'effet de l'interdiction était d'enlever à l'interdit la disposition et même l'administration de ses biens; il ne pouvait donc en disposer ni par contrat à titre onéreux ou à titre gratuit, ni par testament. On lui nommait un curateur avec l'assistance duquel il pouvait faire tous les actes. Le mari était de droit le curateur de sa femme interdite; la femme pouvait être nommée curatrice de son mari. Dans les pays de droit écrit, l'interdiction pour démence cessait de plein droit dès que l'interdit avait recouvré sa raison. Dans les pays coutumiers et dans ceux des pays de droit écrit situés dans le ressort du parlement de Paris, l'interdiction ne cessait qu'autant que l'interdit en était relevé par une sentence, après un nouvel avis des parents. A l'origine, on ne donnait aucune publicité à l'interdiction, en sorte que les tiers se trouvaient exposés à traiter, sans le savoir, avec un individu interdit, qui pouvait se prévaloir ensuite de la nullité de son engagement. Pour faire cesser cet abus, le code Michaud, en 1629, ordonna que les sentences d'interdiction seraient affichées aux greffes des juridictions ordinaires et publiées en jugement à peine de nullité au regard des tiers. Le Châtelet exigea même que la sentence fût signifiée aux cent vingt notaires de son ressort. Il s'était introduit, dans la pratique de quelques sièges, un abus très dangereux surtout en matière d'interdiction volontaire; il consistait à admettre qu'un seul juge pouvait statuer, soit sur l'interdiction, soit sur la demande en main-levée. Le juge prononçait quelquefois même dans sa maison, sans information préalable, et sans avoir entendu le ministère public. Des lettres patentes du 25 nov. 1769 déclarèrent qu'il ne pourrait être statué sur les demandes relatives à l'interdiction que sur les conclusions de la partie publique et par délibération des juges. Le Châtelet persista seul à admettre cette pratique abusive. La loi des 16-24 août 1790 (tit. III, art. 14) avait disposé que le juge de paix recevrait les délibérations de famille pour la nomination des tuteurs ou curateurs aux absents et aux enfants à naître; cette disposition fut déclarée applicable aux demandes en interdiction. De plus, en vertu de la même loi, le ministère public devait être entendu dans les causes qui intéressent les interdits. Gustave REGELSPERGER.

**III. Droit actuel. — INTERDICTION JUDICIAIRE.** — C'est la situation de l'aliéné, majeur ou mineur, émancipé ou non, qui, en raison de son état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur, a été, par jugement, privé de l'exercice de ses droits civils, et auquel il a été nommé un tuteur chargé d'administrer sa personne et ses biens, et de le remplacer dans l'exercice de ceux de ses droits civils qui peuvent être exercés par un intermédiaire. Pour tous ceux de ses droits qui sont purement personnels, mariage, testament, tutelle, reconnaissance d'un enfant naturel, etc., l'interdit se trouve privé à la fois de l'exercice et de la jouissance. La demande en interdiction doit être basée sur l'état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur. Des actes isolés, accidentels, seraient insuffisants, mais il n'est pas besoin que cet état soit incessant et continu. Aux parents et au conjoint appartient le droit de demander, dans tous les cas, l'interdiction. Le procureur de la République doit provoquer l'interdiction de l'aliéné qui est furieux, si ses parents ne le font pas. Il peut, si l'aliéné n'est qu'imbécile ou dément et n'a ni parent ni conjoint, demander l'interdiction. Le tribunal provoque d'abord l'avis du conseil de famille de l'aliéné. Ne peuvent en faire partie les parents qui poursuivent l'interdiction, sauf le conjoint ou les enfants qui y ont voix consultative.

L'aliéné est ensuite interrogé par le tribunal dans la chambre du conseil, s'il est en état de s'y présenter; à son domicile, et par un juge en présence du procureur de la République, s'il ne peut y être transporté. L'interrogatoire peut être renouvelé si le premier a été insuffisant pour éclairer les juges; mais, dès l'introduction de la demande, le tribunal peut nommer un administrateur provisoire des biens et de la personne de l'aliéné. Après avoir entendu celui-ci, et s'il estime que son état de santé est tel qu'il y ait danger pour lui à lui laisser l'administration de ses biens et de sa personne, le tribunal prononce son interdiction. Si son état d'esprit, bien qu'affaibli, n'est cependant pas tel qu'il le rende incapable d'une façon absolue de se diriger et d'user de ses droits, le tribunal peut se borner à lui donner un *conseil judiciaire* (V. ce mot). Mais admettons le jugement prononçant l'interdiction. L'interdit étant dès cet instant privé de l'exercice de tous ses droits civils, il faut en prévenir les tiers. Le jugement sera donc, dans les huit jours, affiché dans la salle de l'auditoire et dans les études de notaire. Le conseil de famille de l'interdit désignera un tuteur et un subrogé tuteur. Si l'interdit est une femme mariée, son mari sera de droit son tuteur; si c'est un homme marié, la femme pourra être choisie comme tutrice. A défaut du conjoint, un des parents sera désigné. Celui-ci ne peut refuser la tutelle, sauf les cas expressément désignés par le code; mais, après dix années, il pourra demander son remplacement. Mais le conjoint, l'ascendant ou le descendant de l'interdit, à qui la tutelle a été confiée, doit l'exercer durant toute la vie de l'interdit. L'interdit, dit la loi, est assimilé au mineur. Son incapacité cependant est plus étendue que celle du mineur. Celui-ci, en effet, peut tester, se marier, reconnaître un enfant naturel, l'interdit ne le peut pas.

Par contre, la protection que lui accorde la loi est plus grande. Ainsi tous les actes faits pendant l'interdiction sont annulables de droit, sur la demande de l'interdit, de son tuteur; tandis que ceux d'un mineur ne le sont que s'il est établi qu'ils ont été pour lui une cause de lésion. Les actes antérieurs à l'interdiction, accomplis durant une période d'insanité, sont également annulables. — Le tuteur d'un mineur doit économiser le plus possible et accumuler les revenus de son pupille; le tuteur d'un interdit doit les employer en totalité aux soins à lui donner pour amener ou hâter sa guérison. Et si cette guérison survient, la cause de l'incapacité cessant, l'interdiction pourra être levée par le tribunal qui l'a prononcée.

L'aliéné interdit peut être soigné à son domicile, en maison de santé ou dans un hospice public. Pendant toute la durée de son interdiction sa situation est la suivante. Du jour du jugement, ou en cas d'appel, du jour de l'arrêt confirmatif du jugement, il perd toute capacité civile, et son tuteur le remplace en toutes choses. C'est ainsi que l'interdit a son domicile légal chez son tuteur. S'il est marié, et que sa femme ait besoin d'une autorisation de plaider ou de contracter, elle devra la demander à la justice. L'interdit ne peut être tuteur; nous avons dit qu'il ne pouvait ni se marier, ni tester, ni reconnaître un enfant naturel. Si une succession lui échoit, s'il lui est fait une donation, son tuteur seul pourra l'accepter ou la refuser. D'une façon générale et absolue, il est incapable de contracter; il ne pourra donc ni acheter ni vendre, ni emprunter, hypothéquer, recevoir un capital et en donner décharge, plaider, transiger, etc. Tous actes qu'il aurait faits malgré son incapacité seraient nuls de pleins droits. Si au moment de son interdiction l'aliéné est engagé dans une société, celle-ci doit être dissoute. Le mandat confié ou accepté par un aliéné prend fin du jour de son interdiction. D'autre part, la loi ordonne des mesures spéciales pour assurer la protection de ses intérêts. En cas de partage d'une succession à laquelle l'interdit est appelé, les scellés doivent être apposés et le partage fait en justice. Le tuteur ne peut transiger sur un procès dans lequel l'interdit est partie qu'avec l'autorisation du conseil de

famille et l'avis de trois juriconsultes désignés par le procureur de la République. La discussion du mobilier doit toujours précéder la vente des immeubles d'un interdit sauf le cas d'indivision de l'immeuble avec un majeur, et de communauté de la dette, et celui où les poursuites auraient été commencées avant l'interdiction. Enfin l'interdit n'est tenu de restituer ce qu'il a reçu, en raison d'une convention déclarée nulle ou résolue, que s'il est prouvé que ce qu'il a reçu a tourné à son profit. Au point de vue de la prescription et des détails accordés, l'interdit est encore favorisé. Le délai de dix ans pour l'action en nullité ou en rescission d'une convention ne part que du jour de la main-levée de l'interdiction, et d'une façon générale les prescriptions à long terme ne courent pas contre les interdits. Seules celles qui n'excèdent pas cinq ans sont exceptées. Enfin la loi accorde à l'interdit et du jour de l'acceptation de la tutelle une hypothèque générale sur tous les biens de son tuteur. La loi de 1838 qui règle la situation des aliénés internés dans les hospices n'est pas applicable à l'interdit interné. Sa situation est déterminée par le code civil seul. Il en résulte que les actes passés par un interdit, avant ou pendant l'interdiction, peuvent être annulés après sa mort, tandis que l'on ne pourrait poursuivre l'annulation d'un acte fait, même pendant une période de démence, par un aliéné interné et décédé sans que son interdiction ait été prononcée ou provoquée.

**INTERDICTION LÉGALE.** — Par assimilation aux aliénés, les condamnés à une peine afflictive perpétuelle, aux travaux forcés à temps, à la détention ou à la reclusion, sont, pendant toute la durée de leur peine, en état d'interdiction légale; mais, tandis que l'interdiction judiciaire est une mesure de protection prise à l'égard d'un malade, l'interdiction légale est un supplément de peine infligé au condamné. Elle diffère en ce que l'interdit légal n'a droit à aucune partie de ses revenus, qui doivent être conservés par son tuteur, et ne lui être remis qu'à sa libération; et aussi, en ce qu'il a la jouissance des droits civils purement personnels. Il peut donc se marier, tester, ou reconnaître un enfant naturel. Enfin l'interdiction légale n'existe que pendant la durée effective de la peine. Par suite, le condamné par contumace n'est pas interdit légalement. Et le condamné qui a prescrit sa peine n'a jamais été en interdiction légale. L'amnistie, la grâce ou la libération conditionnelle, de même que la révision du jugement, font cesser l'interdiction légale, en même temps que l'exécution de la peine dont elle n'était que la conséquence.

Le code pénal a organisé à côté de l'interdiction légale résultant d'une condamnation pour crime une interdiction réduite à certains droits civils, civiques ou de famille, et qui constitue soit une peine principale pour certains délits, soit une peine accessoire que les tribunaux peuvent prononcer en même temps que la peine principale prévue pour certains délits. Ainsi les tribunaux correctionnels peuvent interdire en tout ou en partie les droits : d'électeur, éligibilité, juré, fonctionnaire public, emploi de l'administration, port d'arme, membre d'un conseil de famille, tutelle, curatelle, expert, témoin aux actes ou en justice. Le condamné pour entrave à l'exercice des droits civiques est privé du droit de vote et d'éligibilité pendant cinq à dix ans. Le condamné pour excitation de mineur à la débauche est privé du droit d'être tuteur, curateur ou membre d'un conseil de famille pendant deux à cinq ans ou dix à vingt ans s'il était père, mère, tuteur, maître, ou chargé de la surveillance du mineur. Le vol d'animaux domestiques agricoles, de bois, de récoltes, les vols non qualifiés, les larcins et filouterie, l'escroquerie, l'abus de confiance, les contraventions aux règlements des maisons de jeu, les loteries et maisons de prêt sur gage, peuvent être punis de la privation pendant cinq à dix ans de tout ou partie des droits ci-dessus. Mais, contrairement à l'interdiction légale qui n'a d'effets que pendant la durée effective de la peine, cette interdiction particulière ne commence à courir qu'après l'expiration de la peine et pendant le laps de

temps fixé par le tribunal (V. ALIÉNATION MENTALE, CONSEIL JUDICIAIRE, CURATELLE, TUTELLE). Ch. STRAUSS.

**IV. Médecine.** — Il arrive parfois que des mesures judiciaires doivent être prises vis-à-vis des malades pour sauvegarder leur personne et leurs biens, et en même temps défendre leur famille et la société contre les actes répréhensibles qu'ils peuvent commettre. Parmi ces mesures, l'une des plus graves est l'interdiction qui prive le malade de tous ses droits civils. Le médecin qui est appelé à constater l'état de la personne qu'il s'agit d'interdire, encourt une grande responsabilité et doit agir avec la plus grande circonspection. Presque toujours les malades qu'on lui présente sont des aliénés. Jamais il ne devra proposer l'interdiction quand il lui semblera que la maladie mentale offre des chances de guérison; car il doit éviter au malade de se trouver plus tard, quand sa raison sera revenue, frappé d'une incapacité civile, humiliante pour lui, et qu'il pardonnerait difficilement à son entourage. Ce qu'il importe donc de faire, c'est un diagnostic précis d'où on puisse tirer un pronostic absolument sûr. C'est ainsi que l'interdiction peut être demandée dès le début de la paralysie générale, de la démence précoce ou tardive, de certaines formes de délire chronique, quand il y a une certitude que la guérison est impossible et quand le malade est exposé, par la nature même de son affection, à commettre des actes délictueux ou nuisibles à lui et à son entourage. Il en est de même quand il s'agit de maladies provoquées par des lésions cérébrales, congénitales ou acquises dont la disparition est impossible, imbécillité, idiotie, méningite chronique, tumeurs cérébrales, etc. Il est plus difficile de se prononcer sur le cas de ces héréditaires, dégénérés, cérébraux, dont la raison, intacte sur la plupart des points, présente cependant de grosses lacunes, surtout en ce qui concerne l'appréciation de la morale, et ce sont pourtant ceux-là qu'il est souvent le plus utile d'interdire. Pareilles difficultés se montrent quand il est question de déments séniles, au début de leur démence, encore lucides et cependant faciles à tromper et dont on peut sans peine transformer les sentiments affectifs pour obtenir d'eux une donation ou un testament. Avant de se prononcer, il faut demander des délais, faire un examen approfondi du malade et n'être d'avis de l'interdire que si l'on constate que sa personne et sa fortune se trouveraient compromises par des mesures insuffisantes. Il faut être encore plus prudent quand il s'agit de malades qui n'ont que des moments passagers d'irresponsabilité, épileptiques, hystériques, par exemple. Ici il n'y a pas de règle à formuler, les cas particuliers indiquent la résolution à prendre. D<sup>r</sup> G. LEMOINE.

**V. Instruction publique.** — **INTERDICTION D'ENSEIGNER.** — Dans l'enseignement primaire, l'interdiction d'enseigner est réglée par la loi du 30 oct. 1886, qui a distingué (art. 30) deux degrés dans cette peine disciplinaire : 1<sup>o</sup> l'interdiction pour un temps dont la durée ne pourra excéder cinq années; 2<sup>o</sup> l'interdiction absolue. C'est le conseil départemental de l'instruction primaire qui prononce l'une et l'autre. L'inculpé a le droit de se défendre. Le jugement qui le frappe doit être motivé, et il n'est pas sans appel. L'instituteur interdit a le droit de se pourvoir devant le conseil supérieur de l'instruction publique. Le législateur a voulu entourer de toutes sortes de précautions l'application d'une mesure rigoureuse qui a pour conséquence d'exclure celui qu'elle atteint, non seulement des écoles publiques, mais aussi des écoles privées, et qui lui retire absolument le droit d'enseigner. Des règles analogues sont suivies dans l'enseignement secondaire. C'est le conseil académique qui, en cette matière, juge en premier ressort, et c'est le conseil supérieur qui est le tribunal d'appel (V. loi du 15 mars 1850, art. 14, et loi du 27 fév. 1880, art. 7 et 14). G. COMPATRE.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — GAIUS I, 53. — PAUL, *Sent.*, III, 4, § 7. — ULP., *Reg.*, XII, 2. — I, pr. Dig., *De Curat. fur.*, XXVII, 10. — ACCARTAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1886-91, t. I, n<sup>o</sup> 167. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1877, t. I, § 357.

**DROIT ACTUEL.** — A. MAGNIN, *Traité des minorités.* — A. BRIERRE DE BOISMONT, *De l'interdiction des aliénés.* — BOUSQUET, *Des Conseils de famille.* — JAY, *Traité des Conseils de famille.* — A. LEBRUN, *Code de la tutelle et de la curatelle.* — DELAHAYE, *Etudes du Code Napoléon sur les tutelles et curatelles.*

**INTERDIT. I. Droit (V. INTERDICTION et CURATELLE).**

**II. Droit canon.** — L'interdit est une censure qui prohibe en certains lieux quelques sacrements, tels que l'Eucharistie, le Mariage, l'Ordre et l'Extrême-Onction, tous les offices divins et la sépulture ecclésiastique, ou qui en prive certaines personnes. On en distingue trois espèces : 1° interdit local qui porte sur les lieux et non sur les personnes, ou du moins ne les atteint qu'indirectement, à raison de l'usage des lieux prohibés ; 2° interdit personnel, qui frappe directement les personnes, et les suit partout où elles vont ; 3° interdit mixte, qui tombe en même temps sur les lieux et sur les personnes qui les habitent. L'interdit, quel qu'il soit, n'affecte jamais que les personnes et les lieux qu'il désigne ; mais cette désignation peut être collective : dans ce cas, on dit que l'interdit est général. — Tous les supérieurs ecclésiastiques qui ont pouvoir de prononcer l'excommunication et la suspension (V. EXCOMMUNICATION) ont aussi le droit de prononcer l'interdit ; ils ne doivent le faire que pour des causes graves et en se conformant à certaines règles. La plupart des causes d'interdit sont indiquées par des dispositions spéciales du droit canon. L'un d'eux frappe les médecins qui, dès leur première visite, manquent d'inciter les malades à appeler les médecins des âmes. Aucune énumération n'est limitative, celui qui est investi du droit de prononcer l'interdit restant juge de la gravité des cas. Les derniers interdits portés par le droit ont été édictés par la constitution *Apostolicæ Sedis* de Pie IX ; l'un d'eux, spécialement réservé au pape, est infligé aux communautés, collèges, chapitres, quel que soit leur nom, qui font appel au futur concile universel des ordonnances ou mandements du pontife romain. — Suivant une opinion assez générale, c'est dans l'histoire de l'Eglise de France que se trouvent les premiers exemples d'interdits locaux. L'usage des interdits locaux et généraux n'est constaté qu'au XI<sup>e</sup>, XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, où les papes s'en firent une arme formidable. Boniface VIII en adoucit la rigueur, et le concile de Bâle en restreignit considérablement l'emploi. Nos parlements continuèrent l'œuvre, en ne souffrant point la publication des interdits que le roi n'avait pas autorisés. « Nos libertés, disait Talon, ne permettent pas que le pape se réserve le pouvoir de prononcer l'interdit. » Les officiers du roi ne pouvaient être ni interdits ni excommuniés dans l'exercice de leurs fonctions. E.-H. VOLLET.

**INTÉRÊT. I. Morale (V. BIEN, DEVOIR et UTILITARISME).**

**II. Economie politique (V. RENTE).**

**III. Arithmétique. — RÈGLE D'INTÉRÊT.** — Quand un individu A emprunte de l'argent à un autre B, c'est ordinairement pour le faire fructifier, mais peu importe d'ailleurs. B, par le fait, rend service à A, et tout service mérite un salaire. Quel doit être ce salaire ? Tel est le problème qui se pose et que l'on résout par la règle d'intérêt. Soit C une somme prêtée, t le temps pendant lequel elle est prêtée, on admet que l'emprunteur doit rendre au prêteur une somme C (1 + ti), si t ne dépasse pas une année, et C (1 + i)<sup>t</sup>, si t est un nombre rond d'années ; du moins, voilà ce que l'on enseigne dans les traités élémentaires d'arithmétique, en essayant de démontrer ces formules, qui, au fond, sont purement conventionnelles. i dans ces formules désigne une constante que l'on appelle le *taux*.

S'il n'est pas possible de démontrer les formules précédentes, on peut essayer de les justifier, dans une certaine mesure. La grande majorité des capitaux empruntés sont destinés à acquérir et à transformer des matières brutes, ou à les transporter brutes ou transformées ; ces capitaux servent donc en définitive à en acquérir de nouveaux, car

en transformant ou en transportant des matières, on augmente leur valeur. En considérant l'ensemble C de tous les capitaux empruntés par un grand nombre d'industriels, on peut admettre qu'au bout du temps dt ces capitaux ont fructifié et rapporté une somme dC proportionnelle à C et à dt et l'on peut poser :

$$dC = Cjdt,$$

j désignant un coefficient variable avec les circonstances, variable si l'on veut avec le temps t, en sorte que

$$\frac{dC}{C} = jdt,$$

et par suite en intégrant de t<sub>0</sub> à t et en désignant par C<sub>0</sub> la valeur de C à l'époque t<sub>0</sub>

$$\log \frac{C}{C_0} = \int_{t_0}^t jdt$$

ou

$$C = C_0 e^{\int_{t_0}^t jdt}$$

Dans l'impossibilité où l'on est de prévoir l'avenir, on ignore absolument la forme de la fonction j ; on peut admettre qu'elle est constante, au moins pendant un laps de temps que l'on peut fixer empiriquement ; alors la formule précédente devient

$$C = C_0 e^{j(t-t_0)},$$

ou en comptant le temps à partir du moment où le capital C a la valeur C<sub>0</sub>

$$C = C_0 e^{jt}.$$

Rien n'empêche de poser C<sub>0</sub> e<sup>j</sup> = 1 + i, et alors on a :

$$C = C_0 (1 + i)^t,$$

formule qui se réduit sensiblement à :

$$C = C_0 (1 + it),$$

si t et i ne sont pas très grands. Les capitaux s'accroissent donc suivant une loi qui s'accorde avec la règle d'intérêt ; il est juste que l'industriel qui a fait valoir des capitaux partage à chaque instant ses bénéfices avec le prêteur : la part afférente au prêteur est réglée par les lois de l'offre et de la demande : c'est dire que le taux, variable avec le temps, est en général uniforme et ne peut varier d'un emprunteur à un autre qu'à cause du plus ou moins de solvabilité que présente cet emprunteur. En d'autres termes, le taux des bons placements, que l'on peut appeler *taux naturel*, peut être regardé comme un nombre bien déterminé à une époque donnée et sur un marché déterminé. Telles sont les raisons qui ont fait adopter par tous les financiers la formule :

$$(1) \quad C = C_0 (1 + i)^t$$

qu'ils appliquent à toutes les valeurs entières et fractionnaires de t, mais qu'ils remplacent aussi par la formule plus simple :

$$(2) \quad C = C_0 (1 + it).$$

Quand t est petit, cette formule ne diffère d'ailleurs de la précédente que par les termes C<sub>0</sub>  $\frac{t(t-1)}{2}$  i<sup>2</sup> + ... très

petits : 1° parce que t est petit ; 2° parce que i et par suite i<sup>2</sup> est lui-même très petit. La formule (1) résume la règle dite d'intérêt composé. La formule (2) celle dite d'intérêt simple.

Dans la pratique, l'application de la règle d'intérêt composé conduit à des résultats qui surprennent l'imagination, dès que le temps pendant lequel le capital est prêt devient un peu considérable ; ainsi par exemple un capital placé à intérêt composé au taux 0.05 (ou cinq pour cent, comme l'on dit), est doublé à peu près en 14 ans, centuplé au bout de 95 ans ; il est multiplié par plus de 10,000 au bout de 200 ans. H. LAURENT.

**IV. Droit romain.** — L'intérêt d'un capital est la valeur d'usage que ce capital représente pour celui qui en est

momentanément privé. Les Romains donnent à cette valeur le nom si bien fait d'*usura*, *usura*. Ils l'appellent aussi *fenus*. Celui qui se dessaisit momentanément d'un capital au profit d'une autre personne peut convenir avec cette dernière qu'un certain intérêt lui sera payé. Dans ce cas, les intérêts sont dus en vertu de la convention. Les modernes les nomment intérêts conventionnels. C'est en cas de prêt de denrées ou d'argent que les Romains ont eu l'occasion de formuler d'assez bonne heure les règles relatives aux intérêts. La légitimité de la convention d'intérêts n'a jamais fait doute à leurs yeux. Le prêteur abandonne pour un temps l'usage d'un capital, *caput*, *sors*, dont il pourrait tirer profit ; il est dans la situation de celui qui loue les services d'un esclave ou sa maison. L'intérêt lui tient lieu de cet usage ; il est comme le loyer du capital prêté. La convention d'intérêts se conçoit également comme accessoire d'un autre contrat que le prêt, par exemple d'une vente, le vendeur convenant que l'acheteur payera les intérêts du prix. Les intérêts peuvent aussi être dus en vertu d'une disposition de la loi. Le législateur oblige celui qui détient sans droit un capital à payer à titre d'indemnité les intérêts de ce capital. Les intérêts sont alors appelés légaux. Il en est ainsi, par exemple, dans tous les contrats de bonne foi, lorsque le débiteur est en demeure, ce qui a fait donner à ces intérêts le nom d'intérêts moratoires. Lorsqu'il s'agit d'intérêts conventionnels, on laisse aux parties le soin de déterminer librement le montant ou taux des intérêts. Toutefois, et de fort bonne heure, pour venir en aide aux débiteurs, écrasés sous le poids toujours croissant de leurs dettes, on chercha à restreindre la liberté des conventions relatives au taux. La loi des XII Tables et d'autres lois subséquentes dont l'énumération ne peut trouver place ici déterminèrent un taux maximum, *legitima usura*, qui vers la fin de la République et sous l'Empire est de 12 % par an, *centesima usura* (V. ce mot) et que Justinien abaissa à 6 % en matière civile, *semisses usurae*, et 8 % en matière commerciale avec faculté d'aller jusqu'à 12 % en cas de prêt maritime, *nauticum fenus*. Quant aux intérêts légaux, Justinien les fixa en principe à 6 %.

G. MAY.

#### V. Ancien droit (V. PRÊT À INTÉRÊT).

**VI. Droit actuel.** — L'intérêt est le prix du loyer de l'argent. Le code civil appelle l'intérêt un *fruit*, établissant ainsi une assimilation entre lui et les produits en nature, tels que ceux de la terre, dont le revenu en argent ou loyer est la représentation. Il existe pourtant entre eux une différence complète, en ce que l'argent, comme d'ailleurs les immeubles urbains, n'est pas naturellement productif de fruits. Il est néanmoins, comme le sont aussi les maisons, et à raison de l'usage qu'on en fait, la source de certains avantages dont le loyer est la représentation ou le prix. On a beaucoup discuté sur la légitimité, en morale et en religion, de l'intérêt ; ce n'est pas ici le lieu d'exposer l'histoire très longue de l'intérêt (V. PRÊT À INTÉRÊT). Depuis longtemps, on n'en conteste plus la légitimité. Les juristes sont même bien près de s'entendre avec les économistes sur la liberté complète du taux de l'intérêt, qui n'est plus limité que pour les prêts civils (loi du 12 janv. 1886). La distinction entre l'intérêt légitime et l'usure se trouve ainsi maintenue en ce qui les concerne.

On donne le nom d'*arrérages* aux intérêts de l'argent placé en rentes ; la différence de nom est la conséquence de la différence du titre en vertu duquel ils sont dus. Les intérêts sont le fruit du capital exigible, c.-à-d. que le débiteur doit rembourser à une échéance fixe ; les arrérages s'appliquent à un capital définitivement aliéné par celui qui l'a remis au débiteur de la rente qui en devient propriétaire sans avoir jamais à le rembourser. Sous le rapport de la cause juridique en vertu de laquelle ils sont dus, on distingue l'intérêt en conventionnel, légal et judiciaire.

1° *L'intérêt conventionnel* est celui qui est déterminé par la convention expresse ou même tacite des parties. Lorsque le contrat ne s'explique pas sur les intérêts et que

les circonstances de l'affaire ne permettent pas d'en induire que l'intention certaine des parties ait été que des intérêts fussent payés, il n'en est pas dû, alors même que le débiteur aurait joui du capital pendant plusieurs années. La volonté de faire courir les intérêts se présume plus facilement en matière commerciale que civile. Lorsque aucun intérêt n'est dû en vertu de la convention, il ne peut courir que par une demande en justice (V. ci-dessous). — A défaut de stipulation du taux de l'intérêt, c'est le *taux légal* qui est appliqué, 5 % ou 6 %, suivant la nature civile ou commerciale du prêt.

2° *L'intérêt légal* est celui qui court de plein droit en vertu d'une disposition de la loi, qui présume que le débiteur, à raison de la cause de sa dette, est en retard de se libérer à partir du moment qu'elle détermine. Les cas en sont très nombreux. Voici les plus fréquents. L'acheteur doit l'intérêt du prix de la vente à partir de son entrée en jouissance, lorsque la chose vendue produit des fruits ou revenus (C. civ., art. 1652). Il serait contraire à la justice qu'il bénéficiât à la fois de l'usage de la chose et de son prix. Le mandataire doit l'intérêt des sommes qu'il a reçues pour son mandant, à partir du jour où il les a employées à son usage. Par réciprocité, les intérêts de ses avances lui sont dus à compter du débours (C. civ., art. 1996). Le tuteur doit les intérêts des sommes reçues pour son pupille du jour où il aurait dû les placer (C. civ., art. 455, 456). — L'associé doit de plein droit les intérêts de la somme promise à la société du jour où elle devait être payée (C. civ., art. 1846, et autres cas dans les art. 856, 1014, 1015, 1040, 1548, 1570 du C. civ.).

3° *L'intérêt judiciaire* est celui qui n'est dû qu'en vertu d'une demande en justice et d'une décision judiciaire. On en distingue deux espèces : les intérêts *moratoires* et les intérêts *compensatoires*. Les premiers sont dus à raison du retard de la *demeure*, *mora*, où se trouve le débiteur de payer la somme qu'il doit. Les dommages-intérêts résultant de ce retard ne peuvent jamais consister que dans la condamnation aux intérêts fixés par la loi et ne sont dus que du jour de la demande (C. civ., art. 1143). — Les intérêts compensatoires sont ceux qui tiennent lieu au créancier du dédommagement pour le gain qu'il a manqué de faire ou pour le préjudice qu'il a subi par suite de l'inexécution de l'obligation conventionnelle contractée envers lui. Ils sont aussi accordés lorsque le préjudice résulte en dehors de toute convention d'un simple fait dommageable, délit ou quasi-délit (C. civ., art. 1382). L'époque de leur exigibilité peut remonter au jour où le dommage a été causé. — On a donné le nom d'*anatocisme* aux intérêts des intérêts ; ils ne peuvent être dus que pour une année entière échue d'intérêts (V. DOMMAGES-INTÉRÊTS, PRÊT À INTÉRÊT, USURE).

E. DRAMARD.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — PAUL, *Sent.*, II, 14. — Tit. Dig., *De Usur.*, XXII, 1. — Tit. Cod. Just., *De Usur.*, IV, 32. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*; Paris, 1887-91, t. II, 4<sup>e</sup>, n° 872. — MAINZ, *Cours de droit romain*; Bruxelles, 1877, t. II, §§ 181-184. — G. MAY et BECKER, *Précis des instit. du droit privé de Rome*; Paris, 1893, n° 106, 107, in-16. — MOMMSEN et MARQUART, *Manuel des antiquités romaines*, t. X. *L'Organisation financière* (trad. Vigié), pp. 71 et suiv.

**INTERFÉRENCE.** On dit qu'il y a interférence entre deux rayons lumineux lorsque par leur réunion ils produisent de l'obscurité. Ce résultat que la théorie de l'émission n'avait pu prévoir est, au contraire, une conséquence si naturelle de la théorie des ondulations, qu'elle a été prévue par cette théorie avant d'être observée expérimentalement. Il est nécessaire pour l'étude des interférences de rappeler les principes de la théorie des ondulations.

La lumière est considérée comme le résultat de mouvements vibratoires d'un milieu particulier appelé *ether*. Ce milieu est impondérable ; il est essentiellement élastique ; il remplit tout l'espace et tous les corps. Ces vibrations s'accomplissent d'une manière irrégulière, mais nous supposons qu'elles se font en ligne droite. Nous appellerons vibration le mouvement de va-et-vient de la molécule

vibrante, allant de sa position initiale à une position extrême, puis revenant à la première. Cette vibration s'accomplit dans un temps  $T$  et se transmet dans l'espace avec une vitesse  $V$ . On démontre en acoustique qu'il y a entre l'élasticité  $e$  du milieu vibrant (ici l'élasticité de l'éther) la densité  $d$  du milieu et la vitesse  $V$  la relation :

$$V = \sqrt{\frac{e}{d}}$$

Cette élasticité  $e$  de l'éther en mouvement est la force qui tend à ramener la molécule d'éther à sa position d'équilibre. On désigne par  $\lambda$  la longueur d'éther mise en mouvement pendant la durée d'une vibration ; on a par suite :

$$\lambda = VT.$$

*Equation du point lumineux.* Supposons une molécule d'éther partie de  $B'$  et vibrant en ligne droite de  $B'$  en  $B$ , puis revenant en  $B'$  (fig. 1). Soit  $O$  le milieu de  $B'B$  ; prenons-le pour origine à partir de laquelle nous

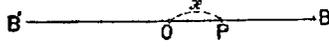


Fig. 1.

comptons les distances. Supposons que la force qui sollicite la molécule d'éther soit comme dans le cas du pendule proportionnelle à l'écart de la molécule de son point d'équilibre  $O$ . Nous aurons pour l'équation du mouvement de la molécule, comme dans le cas du pendule :

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -K^2x.$$

Multiplications par  $2dx$  les deux membres de l'équation précédente ; le premier membre devient  $d\left(\frac{dx}{dt}\right)^2$  et l'on a :

$$d\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 = -2K^2x dx$$

ou, en remontant à la fonction primitive :

$$\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 = -K^2x^2 + C.$$

Pour déterminer cette constante  $C$ , désignons par  $b$  l'écart initial  $OB'$  et faisons dans l'équation précédente  $x = -b$ . Pour cette position de la molécule d'éther, la vitesse  $\frac{dx}{dt}$  doit être nulle, puisque en ce point la molécule rétrograde ; par suite, on a  $0 = -K^2b^2 + C$ , d'où  $C = K^2b^2$ . En portant cette valeur de  $C$  dans l'équation précédente, on a :

$$\frac{dx}{dt} = K \sqrt{b^2 - x^2}$$

d'où l'on tire :  $Kdt = \frac{dx}{\sqrt{b^2 - x^2}}$

ou en passant à la fonction primitive :

$$Kt = \arcsin \frac{x}{b} + C'$$

ou  $\frac{x}{b} = \sin(Kt - C')$ .

Pour déterminer la constante d'intégration  $C'$ , remarquons qu'après un temps égal au quart d'une vibration double complète, soit  $\frac{T}{4}$ , la molécule d'éther doit être en  $O$ , et que, par suite, si l'on fait dans la formule précédente  $t = \frac{T}{4}$ , on doit trouver  $x = 0$ . On aura donc :

$$\frac{KT}{4} - C' = 0 \text{ ou } C' = \frac{KT}{4}.$$

L'expression de  $x$  devient alors :

$$x = b \sin K\left(t - \frac{T}{4}\right)$$

La constante  $K$  sera déterminée par cette condition que

pour  $t = 0$  on ait  $x = b$ . Nous avons supposé, en effet, qu'au moment à partir duquel on comptait le temps, la molécule était en  $B'$ . On a donc :

$$-b = b \sin\left(-K \frac{T}{4}\right) = -b \sin\left(K \frac{T}{4}\right).$$

La relation  $K \frac{T}{4} = \frac{\pi}{2}$  satisfait à l'équation précédente,

de sorte que l'on en déduit  $K = \frac{2\pi}{T}$  et que l'expression de  $x$  prend la forme :

$$\begin{aligned} x &= b \sin \frac{2\pi}{T} \left(t - \frac{T}{4}\right) = b \sin \left(2\pi \frac{t}{T} - \frac{\pi}{2}\right) \\ &= -b \cos 2\pi \frac{t}{T}. \end{aligned}$$

Il est facile de trouver l'équation qui donnera à un moment quelconque la vitesse  $\frac{dx}{dt}$  de la molécule d'éther. En prenant la dérivée, par rapport au temps  $t$  des deux membres de l'équation précédente, on obtient la relation :

$$\frac{dx}{dt} = \frac{2\pi b}{T} \sin 2\pi \frac{t}{T}.$$

La vitesse la plus grande que puisse prendre cette vitesse est atteinte lorsque le sinus est égal à 1, c.-à-d. lorsque l'on a :

$$2\pi \frac{t}{T} = \frac{\pi}{2} \text{ ou } t = \frac{T}{4}.$$

Désignons par  $a$  cette vitesse maxima ; on l'appelle amplitude ; l'angle  $2\pi \frac{t}{T}$  est ce que l'on appelle la phase.

On a donc :

$$a = \frac{2\pi b}{T} \text{ et } v = a \sin 2\pi \frac{t}{T}.$$

La vitesse de la molécule d'éther à un moment donné est donc égale au produit de l'amplitude par le sinus de la phase qui correspond à ce moment.

*Equation du point éclairé.* La molécule d'éther qui vibre avec une vitesse  $V$  et constitue le point lumineux, je l'appelle molécule lumineuse ; elle mettra en vibration une autre molécule plus éloignée qui sera le point éclairé, je l'appelle molécule éclairée ; soit  $z$  la distance qui sépare ces deux molécules, la molécule éclairée recevra le même mouvement que la molécule lumineuse, mais au bout d'un certain temps ; ce temps sera celui qui est nécessaire à la lumière pour franchir la distance  $z$ , c'est, par conséquent,  $\frac{z}{V}$ . La vitesse de l'éther au point éclairé sera donc donnée par l'équation :

$$v = a \sin 2\pi \frac{t - \frac{z}{V}}{T}$$

ou  $v = a \sin 2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{z}{VT}\right)$ .

Mais nous avons posé au début  $\lambda = VT$ . On a donc :

$$v = a \sin 2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{z}{\lambda}\right).$$

Cette formule contient trois variables :  $v$ ,  $t$ ,  $z$ . Si on suppose  $z$  constant, la formule donne la vitesse à chaque instant en un point donné. Cette vitesse varie comme les ordonnées d'une sinusoïde. Si l'on suppose  $t$  constant, cette formule donne la vitesse des diverses molécules tout le long d'un rayon lumineux à l'instant considéré. Ces vitesses varient tout le long de ce rayon comme les ordonnées d'une sinusoïde.

*Intensité de la lumière au point éclairé.* On peut définir l'intensité  $I$  de la lumière en un point la somme des

forces vives de la molécule d'éther située en ce point pendant une vibration complète. On a alors :

$$I = \int_t^{t+T} mv^2 dt = ma^2 \int_t^{t+T} \sin^2 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) dt$$

$$I = \frac{ma^2}{2} \int_t^{t+T} \left[ 1 - \cos 4\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) \right] dt$$

d'où 
$$I = \frac{ma^2}{2} T.$$

L'intensité est donc proportionnelle, toutes choses égales d'ailleurs (T constant), au carré de l'amplitude.

*Principe des interférences.* Pour que deux rayons puissent produire une interférence, il faut que les rayons soient synchrones, c.-à-d. que leurs vibrations commencent au même moment et finissent au même moment. Pour cela, on prend des rayons issus d'un même point lumineux et de la même couleur. Soit un rayon lumineux à un instant  $t$ , les vitesses sont alternativement positives et négatives et sont représentées par la courbe OABC... (fig. 2). On a : OA =  $\frac{\lambda}{2}$ , OB =  $\lambda$ , OC =  $\frac{3\lambda}{2}$ , etc. Faisons tomber dans la

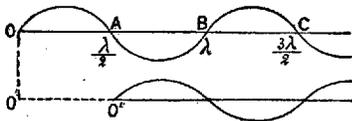


Fig. 2.

même direction un autre rayon de même couleur qui commence en A. S'il arrive qu'un point reçoive des ondulations dont les vitesses au même moment sont égales et de signes contraires, il reste en repos et l'on peut dire qu'il y a dans ce cas un phénomène de combinaison de lumière qui produit de l'obscurité. Il y aura obscurité si la distance OO' est égale à un multiple impair de demi-longueurs d'onde, c.-à-d. si l'on a :

$$\delta = (2n + 1) \frac{\lambda}{2}.$$

Si, au contraire,  $\delta = 2n \frac{\lambda}{2}$ , il y a addition de lumière. Si  $\delta$  possède une valeur intermédiaire entre ces valeurs limites, on composera, suivant les règles ordinaires de la mécanique, les deux vitesses  $v$  et  $v'$  des deux mouvements vibratoires correspondants, vitesses données par les formules :

$$v = a \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right)$$

$$v' = a' \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x + \delta}{\lambda} \right).$$

Ces vitesses étant parallèles, il suffit de les ajouter pour avoir leur résultante. On aura donc :

$$v + v' = a \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) + a' \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} - \frac{\delta}{\lambda} \right)$$

$$= \left( a + a' \cos \frac{2\pi\delta}{\lambda} \right) \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) - a' \cos 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) \sin \frac{2\pi\delta}{\lambda}.$$

Cherchons s'il existe un rayon d'amplitude A de retard  $d$ , donnant une vitesse  $v''$  égale à chaque instant à la somme  $v + v'$ . On a par définition :

$$v'' = A \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} - \frac{d}{\lambda} \right)$$

$$= A \sin 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) \cos \frac{2\pi d}{\lambda} - A \sin \frac{2\pi d}{\lambda} \cos 2\pi \left( \frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right).$$

On déterminera l'amplitude A et le retard  $d$ , d'un tel rayon, en identifiant ces deux équations, c.-à-d. en prenant :

$$A \cos 2\pi \frac{d}{\lambda} = a + a' \cos 2\pi \frac{\delta}{\lambda}$$

$$A \sin 2\pi \frac{d}{\lambda} = a' \sin 2\pi \frac{\delta}{\lambda}.$$

D'où l'on tire :

$$A^2 = a^2 + a'^2 + 2aa' \cos 2\pi \frac{\delta}{\lambda}$$

et 
$$\operatorname{tg} 2\pi \frac{d}{\lambda} = \frac{a' \sin 2\pi \frac{\delta}{\lambda}}{a + a' \cos 2\pi \frac{\delta}{\lambda}}.$$

On peut donc toujours trouver un rayon d'intensité A et de différence de marche  $d$ , remplaçant les deux rayons considérés. On peut, de plus, construire ces rayons à l'aide d'un parallélogramme analogue au parallélogramme des forces. En effet, l'expression donnée ci-dessus pour  $A^2$  montre que A est le troisième côté d'un triangle dont les deux autres sont  $a$  et  $a'$  et dont l'angle compris est le supplément de  $2\pi \frac{\delta}{\lambda}$ , de sorte que A est aussi la diagonale du

parallélogramme ayant pour angle  $2\pi \frac{\delta}{\lambda}$  et pour côtés  $a$  et  $a'$ . Parmi les cas particuliers que peut présenter cette construction, il y a lieu de considérer les suivants :

1°  $\delta = \frac{\lambda}{4}$ ; le parallélogramme est alors un rectangle :

$$\operatorname{tang} \frac{2\pi d}{\lambda} = \frac{a'}{a} \text{ et } A = \sqrt{a^2 + a'^2};$$

2°  $\delta = 2n \frac{\lambda}{2}$ ; on a alors  $A = a + a'$ ; les deux lumières s'ajoutent; si elles ont même valeur  $a$ , l'amplitude A est double; 3° si  $\delta = (2n + 1) \frac{\lambda}{2}$ , on a dans ce cas  $A = a - a'$

et si  $a = a'$  l'obscurité est complète. De même que l'on peut composer deux vibrations en une seule, par les formules précédentes ou par la construction du parallélogramme correspondant, de même, on peut inversement décomposer une vibration en deux autres, ayant l'une sur l'autre un retard arbitrairement choisi. On a souvent recours à cette décomposition en deux vibrations ayant un retard de  $\frac{\lambda}{4}$ .

*Production des phénomènes d'interférences.* On réalise les conditions nécessaires aux phénomènes d'interférences, rayons lumineux issus de deux sources synchrones et se coupant sous un angle très petit, à l'aide de divers artifices qui substituent à un point lumineux deux de ses images très rapprochées. Tels sont les miroirs de Fresnel, le biprisme d'Arago et Fresnel, les demi-lentilles de Billet, les plaques inclinées de Fizeau, les plaques épaisses parallèles de Jamin, etc. (V. FRESNEL, BIPRISME, BILLET, etc.). Nous ne décrirons pas ici ces appareils, nous étudierons, seulement, la forme et la position des franges qu'ils donnent. Soient P et P' deux points lumineux synchrones et très voisins obtenus à l'aide d'un des appareils précédents; supposons, de plus, qu'ils émettent une lumière homogène et identique, soit  $d$  leur distance. Considérons une droite quelconque (CM élevée perpendiculairement en leur milieu (fig. 3). Nous prendrons pour plan de la figure celui qui est déterminé par cette droite et par PP'. Coupons cette droite CM par un plan perpendiculaire, soit ME sa trace sur le plan de la figure. Ce plan ME nous servira d'écran sur lequel nous recevrons et examinerons les franges d'interférence. Le point M reçoit des points P et P' deux rayons synchrones, sans différence de marche puisqu'ils ont parcouru les chemins égaux PM, PM'; ils s'ajoutent donc et le point M est éclairé. Il en est de même

et pour la même raison de tous les points de l'écran situés sur une perpendiculaire élevée en M au plan de la figure. Considérons un autre point A de l'écran; il reçoit des rayons lumineux issus de P et de P' qui ont parcouru des

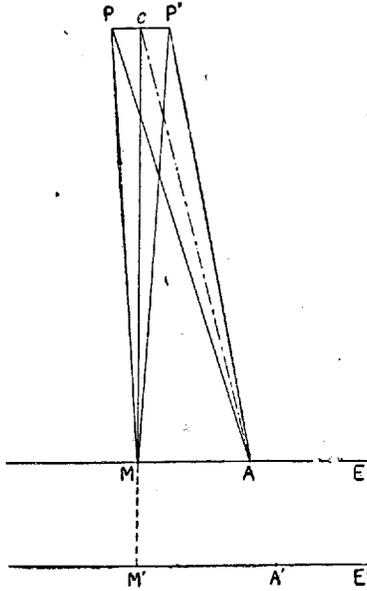


Fig. 3.

distances PA et P'A qui sont inégales. Si la différence  $PA - P'A$  correspond à un nombre entier exact et impair de demi-longueurs d'onde  $(2n + 1) \frac{\lambda}{2}$ , les deux vibrations se détruiront et on aura de l'obscurité en ce point. Mais sur l'écran il n'y a pas que le point A qui ait ce retard. On sait, en effet, que le lieu des points dont les distances à deux points fixes ont une différence constante est un hyperboloïde de révolution dont ces deux points fixes sont les foyers. Cet hyperboloïde coupera le plan de l'écran suivant une hyperbole; mais, comme les points P et P' sont très voisins, cette hyperbole sera très allongée et aura sensiblement la forme de deux droites parallèles. Il y aura donc de l'obscurité en tous les points de cette hyperbole. Considérons tous les points situés sur MA entre M et A; à mesure que l'on s'éloigne de M, la différence de marche, nulle en M, va en augmentant jusqu'à  $(2n + 1) \frac{\lambda}{2}$ ; les valeurs remarquables que prend cette différence de marche sont :

$$0, \frac{\lambda}{2}, 2 \frac{\lambda}{2}, 3 \frac{\lambda}{2}, 4 \frac{\lambda}{2} \dots 2n \frac{\lambda}{2}, (2n + 1) \frac{\lambda}{2}, \text{ etc.}$$

A tous les points correspondants à un nombre impair de demi-longueurs d'onde, il y a obscurité et par suite pour l'écran une frange sombre; pour tous ceux qui correspondent au contraire à un nombre pair de demi-longueurs d'onde, il y a lumière comme en M, et par suite une frange brillante. L'écran sera donc couvert d'une série de franges alternativement sombres et brillantes ayant la forme d'hyperboles très applaties. Ces franges ne sont autre chose que les sections par le plan de l'écran de tous les hyperboloïdes de révolution de foyers F et F' que l'on obtient en prenant successivement pour longueurs de l'axe transversal  $\frac{\lambda}{2}$ ,

$2 \frac{\lambda}{2}$ , etc. Si donc on recule l'écran de ME en M'E', la n<sup>o</sup> frange sombre qui était en A sera en un point A', plus éloigné que A de la frange centrale, et le lieu des

points tels que A et A' sera encore une hyperbole, section de l'hyperboloïde de révolution d'axe transverse  $(2n + 1) \frac{\lambda}{2}$  par le plan de la figure. Tous ces résultats ont été vérifiés par Fresnel en mesurant à l'aide d'un micromètre les distances successives des franges.

Jusqu'ici nous avons considéré seulement le cas où la lumière de chacun des points est monochromatique et de la même couleur. Il n'y a pas lieu de considérer le cas où la couleur est différente, car il ne se produit pas d'interférence. Examinons maintenant le cas où la lumière est blanche : supposons que l'on ait formé sur un tableau le dessin de toutes les franges brillantes et sombres que l'on obtient avec deux lumières monochromatiques identiques et que l'on ait fait les sept dessins correspondant aux sept couleurs principales que l'on distingue dans le spectre. La lumière blanche produira sensiblement le même effet que la superposition de ces sept dessins. La distance entre deux franges consécutives brillantes d'un même dessin est  $\lambda$ ; or, il varie avec la couleur employée, par suite, les franges ne se superposeront pas exactement. On verra en M une frange brillante blanche produite par la superposition exacte de toutes les franges brillantes colorées; la première frange brillante qu'on verra de part et d'autre de celle-là, sera irisée, violette du côté de la frange centrale, rouge de l'autre côté; il en sera de même de la frange suivante qui sera plus étalée et moins nette que la précédente, puis bientôt les bandes cesseront de telle sorte, qu'au lieu de voir un grand nombre de franges comme avec la lumière monochromatique, on ne verra que quelques franges seulement. Pour les points un peu éloignés de M, il y aura superposition d'un grand nombre de franges de diverses couleurs, de divers ordres, les unes sombres, les autres brillantes, qui se composeront en un ton grisâtre analogue à la teinte des parties voisines. Il y a toujours interférences, mais elles ne sont plus visibles par les procédés ordinaires. On peut les mettre en évidence par le procédé de Fizeau et Foucault en analysant la lumière en un point quelconque de l'écran à l'aide d'un spectroscopie; pour cela, en un point A, par exemple, de l'écran où l'on n'aperçoit qu'une teinte grise uniforme, on remplace l'écran par la fente d'un spectroscopie. En regardant dans cet appareil, on aperçoit un spectre continu allant du rouge au violet, coupé par des bandes noires à peu près équidistantes. Soit une lumière dont la longueur d'onde est  $\lambda$ . La différence entre PA et P'A est comprise entre  $p \frac{\lambda}{2}$  et  $(p + 1) \frac{\lambda}{2}$ . On

a donc :  $PA - P'A = p \frac{\lambda}{2} + \epsilon$ .

Considérons une couleur très voisine de la précédente, c.-à-d. dont la longueur d'onde  $\lambda'$  soit très voisine de  $\lambda$ , telle que l'on ait  $\frac{\lambda'}{2} = \frac{p}{p+1} \frac{\lambda}{2} + \frac{\epsilon}{p+1}$ . Alors pour cette

lumière on aura  $PA - P'A = (p + 1) \frac{\lambda'}{2}$ . Si  $p + 1$  est impair, les rayons de couleur  $\lambda'$  envoyés par P et P' se détruiront et, par suite, en A il n'y aura pas de couleur  $\lambda'$ ; par suite, dans le spectre donné par la lumière qui est en A, la couleur  $\lambda'$  manquera, il y aura une bande noire en ce point. Considérons une couleur  $\lambda''$ , très voisine de la précédente et telle que l'on ait  $\frac{\lambda''}{2} = \frac{p+1}{p+2} \frac{\lambda'}{2}$ . On aura

pour cette couleur  $PA - P'A = (p + 2) \frac{\lambda''}{2}$  et si  $p + 1$

est impair, comme nous l'avons supposé,  $p + 2$  sera pair; les rayons de couleur  $\lambda''$  s'ajouteront et dans le spectre on verra à la place correspondant à la couleur  $\lambda''$  une frange brillante. L'inverse se serait produit si  $p + 1$  avait été pair. Telle est l'origine des bandes brillantes et sombres que l'on observe dans ce spectre. On peut par l'examen de ce spectre connaître la différence de marche

au point A des divers rayons. Considérons, en effet, dans le spectre, deux couleurs de longueurs d'onde connues,  $\lambda$  et  $\lambda'$ , correspondant à des bandes sombres, comptons le nombre  $n$  de franges sombres qui se trouvent entre les deux. Soit  $(2p + 1) \frac{\lambda}{2}$  le retard inconnu pour la radiation  $\lambda$ . La valeur  $\lambda_2$  de la longueur d'onde qui donne la frange suivante est donnée, comme cela résulte de ce qui précède, par l'équation  $(2p + 3) \frac{\lambda_2}{2} = (2p + 1) \frac{\lambda}{2}$ ; la frange suivante correspondant à  $\lambda_2$  sera donnée par  $(2p + 5) \frac{\lambda_2}{2} = (2p + 3) \frac{\lambda_2}{2} = (2p + 1) \frac{\lambda}{2}$ , etc. La dernière frange avant  $\lambda'$  correspondra à  $\lambda_n$  et sera donnée par  $(2p + 2n + 1) \frac{\lambda_n}{2} = (2p + 1) \frac{\lambda}{2}$ . La suivante,  $\lambda'$  correspondra à  $\lambda_{n+1}$ , de sorte que l'on aura :

$$\lambda^2 = \lambda_{n+1}^2 \text{ et } (2p + 2n + 3) \frac{\lambda'}{2} = (2p + 1) \frac{\lambda}{2}.$$

Or, dans cette formule on connaît  $n$ ,  $\lambda$  et  $\lambda'$  et, par suite, on peut en déduire  $p$  et  $p + n$ , c.-à-d. l'ordre des deux franges considérées et des franges intermédiaires. On peut donc connaître pour chaque couleur, à l'aide de ce procédé très simple, la différence de marche en A.

On peut aussi, à l'aide des franges d'interférence, calculer la longueur d'onde d'une lumière. Ainsi, supposons l'expérience précédente (fig. 3) faite avec de la lumière homogène; en A, se trouve la  $p$ ème frange sombre. Par conséquent,  $PA - P'A = (2p + 1) \frac{\lambda}{2}$ . Mesurons

MA et déterminons PP', soient  $MA = e$ ,  $PP' = 2d$  et  $CM = D$ . Calculons CA, on a  $CA = \sqrt{e^2 + D^2}$  et  $\tan ACM = \frac{e}{D}$ . Dans le triangle PCA on peut calculer PA en fonction des deux autres côtés PC et CA que nous connaissons ainsi que de l'angle PCA qui est égal à  $\frac{\pi}{2} + ACM$ . On a donc :

$$PA = \sqrt{e^2 + D^2 + d^2 - 2d\sqrt{e^2 + D^2} \cos\left(\frac{\pi}{2} + ACM\right)}$$

$= \sqrt{e^2 + D^2 + d^2 + 2d\sqrt{e^2 + D^2} \sin ACM}$   
De même P'A est donné par le triangle P'AC, et l'on a :

$$P'A = \sqrt{e^2 + D^2 + d^2 - 2d\sqrt{e^2 + D^2} \sin ACM}$$

Or  $\sin ACM = \frac{\tan ACM}{\sqrt{1 + \tan^2 ACM}}$

donc  $\sin ACM = \frac{e}{\sqrt{e^2 + D^2}}$

on a donc :

$$(2p + 1) \frac{\lambda}{2} = PA - P'A = \sqrt{D^2 + (d + e)^2} - \sqrt{D^2 + (d - e)^2}$$

On trouve ainsi, en prenant pour unité le millièbre de millimètre que nous désignerons par  $\mu$ , que le rouge (valeur moyenne) a pour longueur d'onde 0.62, la raie E (dans le jaune), la valeur 0.526, le violet (violet moyen), la valeur 0.423. Ces nombres permettront ensuite, connaissant la vitesse de la lumière, de calculer à l'aide de la formule  $\lambda = VT$  la durée d'une vibration ou le nombre de vibrations par seconde pour chaque couleur; ce nombre est voisin de 500 trillions pour le rouge et de 750 trillions pour le violet.

**Applications.** Les phénomènes d'interférences ont reçu un certain nombre d'applications; lorsque deux rayons interfèrent en un point, on peut, dans certains cas, déterminer leur différence de marche, par exemple à l'aide de la disposition que nous venons de décrire et dans laquelle figure

un spectroscopie. On peut aussi, pour mesurer une différence de marche introduite dans un des faisceaux, en produire une autre à l'aide d'un appareil capable de la mesurer, et la rendre égale à la première. Pour cela, on emploiera l'un quelconque des appareils donnant les interférences, bi-prisme, demi-lentilles, plaques épaisses de Jamin, etc.; on notera la place de la frange centrale noire sur l'écran ou dans la lunette, puis on mettra sur le trajet d'un des faisceaux le corps qui doit produire le retard que l'on veut mesurer et, sur le passage de l'autre faisceau, on intercalera un *compensateur* (V. ce mot, t. XII, p. 174) que l'on manœuvrera de façon à ramener la frange centrale à sa position primitive. Le retard à mesurer est alors égal à celui que permet de calculer le compensateur. Or, si on désigne par  $e$  l'épaisseur du corps et par  $n$  son indice de réfraction, on a, entre ces quantités et le retard  $\delta$ , la relation  $\delta = ne$  qui permet de calculer une de ces trois quantités quand on connaît les deux autres. De là deux procédés très précis permettant de mesurer l'un les indices de réfraction, l'épaisseur étant déterminée avec un sphéromètre, l'autre, des épaisseurs, l'indice étant obtenu par une autre méthode. La première méthode a été employée pour déterminer les indices de réfraction des gaz ou des liquides comprimés; parmi les applications de la seconde, on peut citer les belles expériences de M. Fizeau sur la dilatation des cristaux.

A. JOANNIS.

**INTERIAN DE AYALA** (Le P. Juan), poète, théologien et érudit espagnol, né en 1656, mort à Madrid le 20 oct. 1730. Membre de l'ordre religieux et militaire de la Rédemption des captifs, il fut professeur d'hébreu et de théologie à l'université de Salamanque. Parmi ses écrits, en espagnol et en latin, le plus connu est le *Pictor christianus eruditus* (Madrid, 1730, in-fol., et Paris, 1765, in-4; trad. en esp., Madrid, 1782, 2 vol. in-4, et en ital., Ferrare, 1854, in-8), ou traité des erreurs qu'on commet souvent en peinture et en sculpture dans la représentation des figures ou des scènes de sainteté. Ses poésies espagnoles, écrites avec facilité et élégance, sont insérées au t. LXVII de la *Biblioteca de autores españoles*, de Rivadeneyra (1876).

G. P-I.

**INTÉRIEUR. I. Géométrie.** — Tout le monde sait ce qu'est un point intérieur à une courbe fermée, ou à une surface fermée. Cette notion intuitive a été généralisée et définie nettement pour une courbe quelconque comme il suit: Soit  $f(x, y) = 0$  l'équation d'une courbe plane; cette courbe partage le plan en régions, à savoir celles qui contiennent les points pour lesquels  $f(x, y)$  est positif et ceux pour lesquels il est négatif (et aussi ceux pour lesquels il est imaginaire). Les régions où  $f(x, y)$  a un signe déterminé, + par exemple, contiennent les points dits intérieurs; ceux où le signe de  $f(x, y)$  est - sont alors extérieurs. Si alors on convient de dire qu'un point  $a, b$  est intérieur, les points intérieurs seront ceux qui satisfont à la condition

$$f(a, b) f(x, y) > 0.$$

Les points extérieurs sont ceux pour lesquels

$$f(a, b) f(x, y) < 0.$$

Des considérations analogues servent à définir les points intérieurs ou extérieurs à une surface.

**II. Administration.** — **MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.** — *Notions historiques.* Il est sorti, en 1790, du ministère de la *maison du roi* (V. ce mot), à la suite du décret du 7 août fixant des réductions de dépenses. Le comte de Saint-Priest, premier ministre de l'intérieur, eut dans ses attributions la police et l'administration de la ville de Paris. Le 27 avr. 1791, le nouveau ministère fut complètement organisé. Il fut chargé : de faire parvenir les lois aux corps administratifs, de maintenir le régime constitutionnel et les lois communales, électorales, municipales, administratives, la constitution civile du clergé et même l'instruction publique; de la surveillance et de l'exécution des lois relatives aux mines, ponts et chaussées, navigation, flottage sur les rivières; de la direction des objets relatifs aux bâtiments et édifices publics, hôpitaux, établissements de charité, représ-

sion de la mendicité et du vagabondage; de la surveillance de l'exécution des lois relatives à l'agriculture, le commerce de terre et de mer, les pêches maritimes, l'industrie, les arts, inventions, fabriques et manufactures; de la correspondance avec les corps administratifs; du compte rendu annuel au corps législatif de l'administration générale. Ces attributions considérables furent encore étendues par l'adjonction au département de l'intérieur de l'Hôtel des Invalides (30 avr. 1792), des manufactures qui dépendaient précédemment de la liste civile (29 nov. 1792), de la garde nationale sédentaire, du service de la gendarmerie, des prisons, des musées, écoles, fêtes nationales, etc. (10 vendémiaire an IV); de la vérification des impressions nationales (27 germinal an IV). Il est vrai qu'on en détacha le 12 nivôse an IV le ministère de la police générale (V. ci-après). Cette multiplicité d'attributions nécessita la création de directions générales autonomes, administrées chacune par un conseiller d'Etat: par exemple celle des ports et chaussées, canaux et cadastres (5 nivôse an VIII); celle des cultes (14 vendémiaire an X); celle de l'instruction publique (17 ventôse an X); celle des octrois et administration des communes (*id.*); et ces directions augmentant d'importance finirent par former des ministères distincts. Sous l'Empire (8 juin 1806), l'administration des théâtres fut placée sous l'autorité du ministre de l'intérieur, comme aussi (3 févr. 1810) la nouvelle direction de l'imprimerie et de la librairie. Sous la Restauration et le gouvernement de Juillet, il y eut force remaniements d'attributions entre le ministère de l'intérieur et les autres ministères créés successivement à ses dépens (instruction publique, commerce, travaux publics, agriculture) et dont plusieurs (agriculture, commerce) lui furent de nouveau réunis en 1852, pour être bientôt reconstitués à part (1853). Une grande réorganisation de l'intérieur eut lieu le 14 déc. 1860, d'autres le 4 nov. 1886, le 10 mars 1888, le 9 mars 1889, le 22 sept. 1890, etc.

*Ministère de la police générale.* Ce département fut créé par la loi du 12 nivôse an V. Les ministres: Merlin de Douai, Cochon, Lenoir-Laroche, Sotin, Dondeau, Lecarlier, Duval, Bourguignon et Fouché s'y succédèrent jusqu'à sa suppression le 28 fructidor an X. Il fut rétabli le 21 messidor an XII et de nouveau confié à Fouché, puis à Savary (1810). Nouvelle suppression le 30 mars 1814, nouveau rétablissement le 9 juil. 1815 (ministres: Fouché, Decazes) jusqu'au 29 déc. 1818. Le département de la police générale ne reparut plus dès lors que le 22 janv. 1852 pour ne durer que jusqu'au 21 juin 1853 (ministre: de Maupas).

*Organisation actuelle.* Le ministère de l'intérieur, indépendamment du cabinet du ministre et de l'inspection générale des services administratifs, est organisé en cinq grandes directions: personnel, administration départementale et communale, assistance publique, administration pénitentiaire et sûreté générale. Le cabinet du ministre comprend deux bureaux: 1° secours généraux, qui s'occupe des secours à distribuer à des personnes ayant des titres à la bienveillance du gouvernement (actes de dévouement, services rendus à l'Etat, etc.); des souscriptions aux œuvres de bienfaisance et en même temps de travaux parlementaires spéciaux et de la correspondance avec les membres des deux Chambres; 2° presse, où l'on veille à l'application des dispositions légales sur la presse, où se fait le dépôt de tous les journaux et écrits périodiques publiés à Paris et dans le dép. de la Seine, où l'on tient collection de journaux, où on lit et traduit les journaux français et étrangers dont analyse est fournie à qui de droit. De ce service émanent les communications à la presse. L'inspection générale des services administratifs se compose de la réunion des inspecteurs généraux de l'administration pénitentiaire et de l'assistance publique.

La direction du personnel et du secrétariat ne comprend pas moins de cinq bureaux: 1° personnel administratif et récompenses honorifiques où ressortissent toutes les questions relatives aux préfets, sous-préfets, secrétaires généraux,

conseillers de préfecture, en ce qui concerne les nominations, avancements, changements, mises à la retraite, décorations, etc., et celles relatives au personnel de l'administration centrale; 2° correspondance générale et affaires politiques où se traitent les rapports politiques, où aboutissent les rapports périodiques des préfets, où l'on s'occupe des élections (convocation d'électeurs, transmission aux Chambres des procès-verbaux électoraux, déclarations de candidature, élections aux conseils généraux, d'arrondissement, municipaux, suspension et révocation des maires, dissolution des conseils municipaux, etc.); 3° secrétariat qui s'occupe de la promulgation des lois, du *Journal officiel* et de son édition des communes, de la publication du *Bulletin officiel* du ministère et de l'*Annuaire*; de l'érection de statues et dénomination de rues, de l'échange des actes de l'état civil avec les gouvernements étrangers, de l'entretien des tombes militaires, de légalisations, etc.; qui tient enfin les archives et contrôle les dépenses intérieures du ministère; 4° institutions de prévoyance, qui centralise les affaires concernant les sociétés de secours mutuels et caisses de retraite; 5° comptabilité centrale, qui dresse le budget du département, ordonnance les fonds généraux et centralise les comptes-matières. A cette direction sont encore rattachés les services suivants: caisse centrale qui tient la comptabilité des paiements sur fonds spéciaux; la bibliothèque du ministère et le service intérieur, chargé de la conservation du mobilier, du chauffage et de l'éclairage et de la surveillance des gens de service.

La direction de l'administration départementale et communale comprend aussi cinq bureaux: 1° administration départementale, contentieux des départements, des communes et des élections, pensions; dans les attributions de ce bureau figurent: la division politique et administrative du pays, le dénombrement quinquennal de la population, les conseils généraux, les conseils d'arrondissement (convocations, sessions, annulations et suspensions), les bâtiments départementaux, la publication de l'*Analyse des vœux des conseils généraux*, tout le contentieux électoral, les pensions des fonctionnaires du ministère de l'intérieur, des employés des administrations départementales, communales et hospitalières, la reconnaissance des établissements d'utilité publique; 2° comptabilité départementale; ce bureau s'occupe du règlement des budgets et comptes départementaux; il publie la *Situation financière des départements*; naturellement les subventions, les impositions d'office et extraordinaires, les emprunts, sont dans ses attributions, comme aussi les chemins de fer d'intérêt local, tramways, etc.; 3° administration des communes, qui s'occupe des octrois, abonnements pour frais de casernement, impositions et emprunts communaux, taxe municipale sur les chiens, cotisations municipales; règlements des budgets et comptes de la ville de Paris et des villes ayant au moins trois millions de revenus, droits dans les abattoirs, questions relatives aux frais du culte, pompes funèbres, cimetières, inhumations, bois communaux; il publie la *Situation financière des communes*; 4° voirie urbaine, vicinale et rurale qui centralise toutes les questions relatives aux chemins vicinaux et ruraux, à la voirie urbaine, aux ponts communaux à péage, taxes de balayage, tramways sur les voies publiques, marchés de gré à gré en matière de travaux communaux, expropriations pour cause d'utilité publique, etc.; 5° construction et comptabilité des chemins vicinaux; à cette direction se rattachent les services de l'Algérie (centralisation des services civils de l'Algérie placés sous l'autorité directe du ministre de l'intérieur par le décret du 26 août 1881, administration générale, départementale et communale, colonisation, budget du gouvernement général, renseignements généraux, passages gratuits aux fonctionnaires civils et aux émigrants, pensions) et de la carte de France et statistique graphique (publication de la belle carte du service vicinal, nivellement général de la France et statistique graphique du ministère).

La direction de l'assistance et de l'hygiène publiques a quatre bureaux : 1° établissements nationaux de bienfaisance, aliénés; 2° services de l'enfance; 3° hospices, établissements et bureaux de bienfaisance; 4° hygiène publique. Ce bureau publie le *Recueil annuel des travaux du Comité consultatif d'hygiène publique de France et des actes officiels de l'administration sanitaire* et les *Bulletins mensuels de la statistique des villes de France*. Dépendent de cette direction les inspectrices générales des services de l'enfance.

La direction de l'administration pénitentiaire a cinq bureaux : 1° service du personnel de l'administration pénitentiaire; règlement général du budget; contrôle des dépenses et comptabilité; statistique; établissements divers de l'Algérie; mise en pratique du régime d'emprisonnement individuel; affaires diverses; ce bureau publie le code des prisons, des bulletins et recueils des documents de l'administration pénitentiaire et s'occupe aussi du service des bibliothèques des maisons pénitentiaires; 2° exécution des courtes peines, maisons d'arrêts, de justice et de correction; dépôts et chambres de sûreté; dépôt des condamnés à transporter; quartier des détenus arabes; 3° exécution des longues peines; maisons centrales de force, de correction et pénitenciers agricoles; quartier spécial d'aliénés; 4° établissements et services d'éducation correctionnelle pour les mineurs de l'un et l'autre sexe; institutions et sociétés de patronage pour les libérés; grâces et remises de peines pour les condamnés de toutes catégories; 5° services et questions intéressant l'envoi et le transfèrement des détenus à destinations diverses; tournées et missions d'inspection générale; service de signalements.

La direction de la sûreté générale se compose de quatre bureaux : 1° personnel, s'occupant des commissaires de police, commissaires et inspecteurs spéciaux (traitements, nominations, mutations, retraites, distinctions honorifiques, etc.), de la police des chemins de fer et des ports, de la surveillance de la frontière, de la correspondance avec le ministère de la guerre, de la gendarmerie en ce qui concerne l'ordre public, des gardes champêtres, gardes particuliers, agents de la force publique, rapports entre l'administration centrale et le gouvernement général de l'Algérie en ce qui touche à la police générale; 2° rapports avec l'autorité judiciaire et police des étrangers; ce bureau s'occupe en outre du commerce des armes et des poudres, des matières dangereuses, des dépôts et emploi de la dynamite, des réfugiés politiques, de l'application de la loi relative aux victimes du coup d'Etat du 2 décembre; 3° police administrative et librairie, traitant les questions relatives à l'émigration, à la police de la chasse, à la police de la mendicité, aux bureaux de placement, aux jeux et marchands forains, aux jeux de hasard, aux courses, à la police des cafés, cabarets et lieux publics, cafés-concerts, bals, auberges, prostitution, loteries, recherches dans l'intérêt des familles, transmission des actes de décès d'étrangers; au dépôt légal des ouvrages imprimés à Paris et dans les départements; à la propriété littéraire, à la vérification de la librairie venant de l'étranger; 4° police générale et associations; à ce bureau ressortissent : les affaires concernant la sûreté générale de l'Etat, les manifestations sur la voie publique, attentats, désordres, etc., les associations politiques, sociétés secrètes, les relations internationales, la surveillance des étrangers dangereux, la recherche des faux monnayeurs, les subsistances, les grèves, coalitions, réunions publiques, conférences, cours publics, police des cultes, pèlerinages, processions, congrégations non autorisées, bataillons scolaires, sociétés de tir, de gymnastique, colombophiles, littéraires, scientifiques, etc., la police des jeux, cercles, casinos, etc. De cette direction dépend le contrôle général des services extérieurs de la sûreté générale.

Après du ministre de l'intérieur sont institués de grands conseils consultatifs. Ce sont : le *Conseil supérieur de l'assistance publique*, créé et organisé par les

décrets des 14 avr. et 11 mai 1888, et qui est chargé de l'étude et de l'examen de toutes les questions qui lui sont renvoyées par le ministre et qui intéressent l'organisation, le fonctionnement et le développement des différents modes et services d'assistance. Ce conseil composé de membres de droit désignés à raison de leurs fonctions et de membres nommés par le président de la République (ces derniers renouvelés par moitié tous les trois ans) tient chaque année deux sessions ordinaires. Il a déjà donné naissance à des travaux remarquables. Le *Comité supérieur de protection des enfants du premier âge*, créé par la loi du 23 déc. 1874, dans le but de réunir et coordonner les documents transmis par les comités départementaux, d'adresser chaque année au ministre un rapport sur les travaux de ces comités, sur la mortalité des enfants et sur les mesures les plus propres à assurer et étendre les bienfaits de la loi. Il comprend un membre de l'Académie de médecine, un président de la Société protectrice de l'enfance de Paris, de la Société de charité maternelle et de la Société des crèches. Les autres membres, au nombre de sept, sont nommés par décret du président de la République (V. aussi ENFANT, t. XV, pp. 1041 et suiv.). Le *Comité consultatif d'hygiène publique de France*, dont l'établissement remonte au 10 août 1848 (V. HYGIÈNE). Le *Conseil supérieur des prisons*, institué par le décret du 4 nov. 1875, pour veiller, d'accord avec le ministre, à l'exécution de la loi du 5 juin 1875 sur le régime des prisons départementales (V. PRISON). Ce conseil se compose de membres pris parmi les hommes s'étant notoirement occupés des questions pénitentiaires. La *Commission de classement des récidivistes*, constituée par le décret du 26 nov. 1885 (V. RÉCIDIVISTES). Le *Comité de libération conditionnelle*, créé pour l'exécution de la loi du 14 août 1885 sur les moyens de prévenir la récidive (V. RÉCIDIVISTES). Le *Comité consultatif de la vicinalité*, créé en 1881, pour l'application de la loi de 1880 sur les chemins vicinaux (V. ce mot), le *Comité technique et d'inspection*, composé d'inspecteurs des ponts et chaussées et d'agents voyers, chargé de donner son avis sur l'exécution des chemins vicinaux.

Les services extérieurs du ministère se composent : des journaux officiels (V. JOURNAL OFFICIEL), des établissements nationaux de bienfaisance (V. BIENFAISANCE, t. VI, p. 755), des services sanitaires (V. HYGIÈNE), des établissements thermaux appartenant à l'Etat (V. EAU, t. XV, pp. 218-219), du service des enfants assistés (V. ENFANT, t. XV, pp. 1038 et suiv.), du service des aliénés (V. HOPITAL), des établissements pénitentiaires (V. PRISON); enfin du personnel des préfets, sous-préfets, secrétaires généraux et conseillers de préfecture.

*Liste chronologique des ministres de l'intérieur.* Guignard de Saint-Priest (7 août-24 déc. 1790), avec le titre de commissaire au département de l'intérieur; Valdec de Lessart (25 janv.-29 nov. 1791); Cahier de Gerville (29 nov. 1791-23 mars 1792); Rolland (23 mars-13 juin 1792); Mourgues (13-18 juin 1792); Terrier de Monciel (18 juin-21 juil. 1792); Champion de Ville-neuve (21 juil.-10 août 1792); Rolland (10 août 1792-23 janv. 1793); Garat (14 mars-20 août 1793); Paré (20 août 1793-4 avr. 1794). — Commissions de l'intérieur, qui fonctionnent au nombre de six avec les attributions dévolues au ministre du 18 avr. 1794 au 3 nov. 1795. — Ministres de l'intérieur : Benezech (3 nov. 1795-16 juil. 1797); François de Neufchâteau (16 juil.-9 sept. 1797); Le Tourneux (14 sept. 1797-18 juil. 1798); François de Neufchâteau (18 juil. 1798-22 juin 1799); Quinette (22 juin-12 nov. 1799); Laplace (12 nov.-24 déc. 1799); Lucien Bonaparte (25 déc. 1799-6 nov. 1800); Chaptal (6 nov. 1800-8 août 1804); de Champagny (8 août 1804-9 août 1807); Cretet (9 août 1807-1<sup>er</sup> oct. 1809); comte de Montalivet (1<sup>er</sup> oct. 1809-30 mars 1814); Beugnot (3 avr.-13 mai 1814), avec le titre de commissaire au département de l'intérieur; abbé

de Montesquiou (13 mai 1814-19 mars 1815); Carnot-Feulins (20 mars-23 juin 1815), puis ministre provisoire (23 juin-9 juil. 1815); comte de Vaublanc (27 sept. 1815-7 mai 1816); Lainé (7 mai 1816-29 déc. 1818); comte Decazes (29 déc. 1818-21 févr. 1820); comte Siméon (21 févr. 1820-14 déc. 1821); Corbière (14 déc. 1821-4 janv. 1828); vicomte de Martignac (4 janv. 1828-8 août 1829); comte de La Bourdonnaye (8 août-18 nov. 1829); baron de Montbel (18 nov. 1829-19 mai 1830); comte de Peyronnet (19 mai-27 juil. 1830); Baude (29 juil.-1<sup>er</sup> août 1830), ministre intérimaire avec le titre de secrétaire général chargé des affaires de l'intérieur; Guizot (1<sup>er</sup> août-2 nov. 1830), avec le titre de commissaire au département de l'intérieur du 1<sup>er</sup> au 11 août, ensuite avec le titre de ministre; comte de Montalivet (2 nov. 1830-13 mars 1831); Casimir Périer (13 mars 1831-27 avr. 1832); Montalivet (27 avr.-11 oct. 1832); Thiers (11 oct.-31 déc. 1832); comte d'Argout (31 déc. 1832-4 avr. 1834); Thiers (4 avr.-10 nov. 1834); duc de Bassano (10 nov.-18 nov. 1834); Thiers (18 nov. 1834-22 févr. 1836); Montalivet (22 févr.-6 sept. 1836); comte de Gasparin (6 sept. 1836-15 avr. 1837); Montalivet (15 avr. 1837-31 mars 1839); Gasparin (31 mars-11 mai 1839); comte Duchâtel (12 mai 1839-28 févr. 1840); de Rémusat (1<sup>er</sup> mars-28 oct. 1840); Duchâtel (29 oct. 1840-23 févr. 1848); Ledru-Rollin (24 févr.-10 mai 1848), ministre provisoire; Recurt (11 mai-27 juin 1848); Sénart (28 juin-12 oct. 1848); Dufaure (13 oct.-19 déc. 1848); Léon de Malleville (20 déc.-28 déc. 1848); Léon Faucher (29 déc. 1848-16 mai 1849); Dufaure (2 juin-30 oct. 1849); Ferdinand Barrot (31 oct. 1849-14 mars 1850); Baroche (23 mars 1850-23 janv. 1851); Vaisse (24 janv.-9 avr. 1851); Léon Faucher (10 avr.-25 oct. 1851); de Thoiry (26 oct.-1<sup>er</sup> déc. 1851); comte de Morny (2 déc. 1851-21 janv. 1852); comte de Persigny (22 janv. 1852-23 juin 1854); Billault (18 juil. 1854-6 févr. 1858); général Espinasse (7 févr.-13 juin 1858); Delangle (14 juin 1858-4 mai 1859); duc de Padoue (5 mai-31 oct. 1859); Billault (1<sup>er</sup> nov. 1859-5 déc. 1860); Persigny (26 nov. 1860 [n'a pris possession que le 6 déc.]-22 juin 1863); Boudet (23 juin 1863-27 mars 1865); marquis de La Valette (28 mars 1865-12 nov. 1867); Pinard (13 nov. 1867-16 déc. 1868); de Forcade La Roquette (17 déc. 1868-2 janv. 1870); Chevalier de Valdrôme (2 janv.-8 août 1870); Henri Chevreau (9 août-4 sept. 1870); Gambetta (4 sept. 1870-6 févr. 1871); Arago (6-18 févr. 1871); Ernest Picard (19 févr.-5 juin 1871); Lambrecht (5 juin-7 oct. 1871); Casimir-Perier (11 oct. 1871-5 févr. 1872); Victor Lefranc (6 févr.-30 nov. 1872); de Goulard (17 déc. 1872-18 mai 1873); Casimir-Périer (19-24 mai 1873); Beulé (25 mai-25 nov. 1873); duc de Broglie (26 nov. 1873-21 mai 1874); de Fourtou (22 mai-19 juil. 1874); de Chabaud-Latour (20 juil. 1874-9 mars 1875); Buffet (10 mars 1875-22 févr. 1876); Ricard (9 mars-12 mai 1876); de Marcère (15 mai-12 déc. 1876); Jules Simon (12 déc. 1876-16 mai 1877); de Fourtou (17 mai-23 nov. 1877); Welche (23 nov.-13 déc. 1877); de Marcère (13 déc. 1877-3 mars 1879); Lepère (4 mars 1879-17 mai 1880); Constans (17 mai 1880-14 nov. 1881); Waldeck-Rousseau (14 nov. 1881-30 janv. 1882); Goblet (30 janv.-7 août 1882); Fallières (7 août 1882-21 févr. 1883); Waldeck-Rousseau (21 févr. 1883-6 avr. 1885); Allain-Targé (6 avr. 1885-7 janv. 1886); Sarrien (7 janv.-11 déc. 1886); Goblet (11 déc. 1886-30 mai 1887); Fallières (30 mai-12 déc. 1887); Sarrien (12 déc. 1887-3 avr. 1888); Floquet (3 avr. 1888-22 févr. 1889); Constans (22 févr. 1889-1<sup>er</sup> mars 1890); Bourgeois (1<sup>er</sup>-17 mars 1890); Constans (17 mars 1890-18 févr. 1892); Loubet (27 févr.-10 janv. 1893); Ribot (11 janv.-30 mars 1893); Ch. Dupuy (4 avr.-25 nov. 1893); Raynal (3 déc. 1893-30 mai 1894); Dupuy (30 mai 1894).  
Sous-secrétaires d'Etat: Becey (9 mai 1816-17 sept.

1817); comte de Chabrol (24 sept. 1817-31 déc. 1818); Baude (10 nov.-26 déc. 1830); de Gasparin (4 avr. 1835-6 sept. 1836); de Rémusat (8 sept. 1836-15 avr.-1837); de Malleville (2 mars-3 nov. 1840); Antoine Passy (4 nov. 1840-23 févr. 1848); Carteret (11 mai-7 juil. 1848); Calmon (23 févr. 1871-6 déc. 1872); Pascal (9 avr.-18 mai et 25 mai-10 juin 1873); Baragnon (26 nov. 1873-22 mai 1874); C. de Witt (21 juil. 1874-9 mars 1875); Desjardins (15 mars 1875-22 févr. 1876); de Marcère (11 mars-15 mai 1876); Faye (16 mai-12 déc. 1876); baron Reille (18 mai-23 nov. 1877); Lepère (19 déc. 1877-3 févr. 1879); Jules Develle (13 févr.-3 mars 1879); Martin-Feuillée (4 mars-29 déc. 1879); Constans (29 déc. 1879-17 mai 1880); Fallières (17 mai-23 sept. 1880); Margue (14 nov. 1881); Jules Develle (30 janv. 1882-21 févr. 1883); Margue (27 févr. 1883-17 mai 1884); Laroze (17 mars 1884-6 avr. 1885); Bernard (25 janv.-17 déc. 1886); Bourgeois (19 mai 1888-14 févr. 1889).

**INTÉRIM. I. ADMINISTRATION.** — Ce mot s'applique au temps pendant lequel l'exercice d'une fonction, dont le titulaire est en congé limité ou absent pour cause de maladie, est confié à un tiers, ordinairement un fonctionnaire du même rang, qui prend le nom d'*intérimaire*. On appelle aussi intérim l'exercice de la fonction. L'intérimaire est désigné par la même autorité qui nomme le titulaire; ainsi, c'est un décret qui pourvoit au remplacement momentané d'un ministre, et, en pratique, c'est toujours un de ses collègues qui est choisi. L'intérimaire a, en principe, les mêmes attributions que le titulaire, mais il est de règle qu'il n'expédie que les affaires courantes ou urgentes.  
Jules FORESTIER.

**II. HISTOIRE RELIGIEUSE.** — Au XVI<sup>e</sup> siècle on a appelé *Interim* (entre temps), des conventions entre catholiques et protestants, ayant pour objet de régler à titre provisoire et moyennant des formules généralement vagues et ambiguës, le différend entre les deux partis; c'étaient donc des tentatives d'union, en attendant qu'un concile général en décidât. Il y en eut trois : 1<sup>o</sup> *L'interim de Ratisbonne*, qui servit de base de discussion au colloque de Ratisbonne (1541); mais, malgré les instances de Charles-Quint, les catholiques refusèrent de l'admettre. 2<sup>o</sup> *L'interim d'Augsbourg*, rédigé pour la diète d'Augsbourg (1548), par une commission composée de Jules de Pflug, évêque de Naumbourg, et Michel Helding, évêque de Mayence, pour le parti catholique, et Agricola, assisté au commencement par Bucer, pour le parti protestant. Les concessions faites aux protestants étaient dérisoires; malgré cela les princes catholiques refusèrent de l'accepter. On n'en tenta pas moins de l'imposer aux protestants; mais la résistance fut si générale qu'on échoua complètement. 3<sup>o</sup> *L'interim de Leipzig*, aussi appelé le *petit interim*, fut élaboré également en 1548 par Melancthon, sur la demande de l'électeur Maurice de Saxe, pour remplacer le précédent; il fut adopté le 22 déc. par les théologiens de Wittenberg, et rendu obligatoire pour la Saxe. Mais il causa un soulèvement général, bien que beaucoup de récalcitrants fussent emprisonnés ou exilés. Le traité de Passau en 1552 mit fin à ces tentatives. On cessa désormais d'essayer d'unir ce qui est inconciliable, malgré l'expédient si ingénieux des *adiaphores* (V. ce mot et les art. AGRICOLA, AUGSBOURG et PFLUG). C. P.

**BIBL. :** HISTOIRE RELIGIEUSE. — HERING, *Geschichte der Kirchlichen Unionsversuche*, 1836, vol. I. — PASTOR, *Die kirchlichen Reunionsbestrebungen während der Regierung Karls V.*, 1879. — RANKE, *Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation*, vol. IV et V, 1881.

**INTERJECTION.** Il est d'un usage à peu près général, dans les grammaires, de considérer l'interjection comme une partie du discours; cet usage vient des grammairiens latins, qui avaient donné le nom d'*interjectio* à un certain nombre d'exclamations que les Grecs considéraient comme des sortes d'adverbes. En réalité, l'interjection n'est pas une partie du discours, car ce n'est pas un mot qui appartient à une catégorie spéciale. Les mots expriment des idées, et les interjections ne signifient que des sentiments;

elles sont en dehors de la proposition, d'où leur nom. On peut les diviser en deux espèces ; les interjections proprement dites, qui sont simplement des cris, comme *ah ! hé ! oh ! fi !* et les mots qui par leur nature rentrent dans d'autres parties du discours, et sont, par exemple, des substantifs ou des formes verbales, qui perdent leur sens propre et n'expriment plus que des sentiments de l'âme, comme *ciel ! tiens !* et un grand nombre d'autres qui varient suivant les idiomes. Il y a aussi des interjections composées, comme *holà ! hélas !* La majeure partie des jurons rentrent dans cette dernière catégorie. Quant aux adverbess qui semblent être des interjections, comme *bien ! ferme !* ils restent toujours dans leur rôle d'adverbess, et modifient une proposition sous-entendue ou précédemment exprimée. Les interjections sont plus nombreuses dans les langues modernes que dans les langues anciennes. M. BEAUDOUIN.

**INTERLAKEN.** Village de Suisse, cant. de Berne, dans l'étroit territoire situé entre les lacs de Thoune et de Brienz. Interlaken est une agglomération qui comprend le village d'Aarmühle et la petite ville d'Unterseen ; elle compte, comme telle, 4,022 hab. Centre du mouvement des touristes dans l'Oberland bernois, Interlaken renferme de magnifiques hôtels, rendez-vous, durant la belle saison, des étrangers du monde entier. Les alentours même sont parsemés d'établissements ; on en trouve jusqu'au Jungfraublick et à la Heimwehfluh, deux éminences qui présentent des points de vue ravissants. De riches magasins s'ouvrent en été aux abords des hôtels ; on y vend les principaux produits du pays, les sculptures sur bois et les poteries artistiques. Il y a aussi un grand casino (Kursaal). Ce qui fait le charme d'Interlaken, c'est la vue incomparable dont on jouit sur la Jungfrau, ses glaciers et les montagnes avoisinantes, et la douceur de son climat ; dans cette contrée si proche des glaces éternelles, à 563 m. au-dessus de la mer, le noyer prospère admirablement et le laurier-cerise atteint en pleine terre des dimensions respectables. Interlaken est une station de la ligne Berne-Lucerne par le Brunig ; il s'en détache un embranchement qui conduit à Lauterbrunnen et Grindelwald, deux autres importantes stations de touristes. Une route très pittoresque conduit d'Interlaken à Thoune. Un canal récemment exécuté entre les deux lacs de Thoune et de Brienz permet actuellement aux bateaux à vapeur d'arriver jusqu'à Interlaken. GOBAT.

**INTERLIGNE** (Typogr.). Petite lame de même métal que les caractères d'imprimerie, mais de moindre hauteur et qui sert à séparer les lignes. On reconnaît qu'un ouvrage est interligné quand deux lettres, un *p* et un *d* par exemple, placées dans deux lignes voisines, laissent entre leurs deux extrémités un espace variant avec l'épaisseur de l'interligne ; leurs talus se touchent dans le cas contraire. L'interlignage rend la composition plus agréable à l'œil, mais il doit être maintenu entre certaines limites et être en rapport avec la force de l'œil du caractère employé.

BIBL. : Théophile LEFÈVRE, *Guide du compositeur* ; nouv. édit., Paris, 1883.

**INTERLOCUTOIRE** (V. JUMENT).

**INTERMAXILLAIRE** (Anat.). L'intermaxillaire, prémaxillaire ou os incisif, constitue chez la plupart des Vertébrés un os distinct. Chez l'homme il n'existe que temporairement, parce qu'il se soude de bonne heure (3<sup>e</sup> mois de la vie utérine) avec le maxillaire ; chez les singes, il se soude aussi avec le maxillaire, mais plus tardivement, de telle sorte qu'il reste chez eux plus longtemps à l'état d'os distinct que dans l'espèce humaine. Chez les poissons, les reptiles et beaucoup de mammifères encore, cet os est placé *en avant* du maxillaire. Observé par Galien, non chez l'homme comme on l'a cru — Galien n'a jamais disséqué que des singes — mais chez le magot, l'os intermaxillaire a été nié par Vésale dans l'espèce humaine. Depuis les travaux de Nesbitt, Goethe, Oken, Leuckart, Vicq-d'Azyr, Hamy, etc., on sait que l'os intermaxillaire fait partie du squelette humain. Il donne naissance à la partie de la mâchoire supérieure qui siège en avant du canal incisif,

c.-à-d. à la portion alvéolaire des deux dents incisives (de là son nom d'os incisif), ainsi qu'à la partie qui correspond à l'échancrure nasale. Goethe pensait qu'il n'y a que deux os intermaxillaires, un droit et un gauche, mais on a pu constater, dans les cas de persistance exceptionnelle de l'intermaxillaire, que cet os est composé de deux portions, une alvéolaire interne et une alvéolaire externe. Les traces de cette disposition peuvent persister jusque chez l'adulte sous la forme d'une double ligne suturale palatine. L'intermaxillaire interne a été appelé endognathion par Albrecht, et l'intermaxillaire externe mésognathion. Cette constatation a modifié dans ces derniers temps la théorie du *bec-de-lièvre* (V. ce mot) ; mais, depuis les recherches des Biondi et de Kœlliker, il semble qu'il y ait lieu d'en revenir à la théorie de Goethe. Ch. DEBIERRE.

**INTERMÈDE.** A l'imitation des chœurs qui servaient d'entr'actes dans le théâtre grec, par exemple les chœurs d'*Oedipe Roi* de Sophocle et d'*Iphigénie* d'Euripide, les anciens théâtres français, italiens et espagnols, donnaient de petites pièces, soit entre les actes d'un même ouvrage, soit entre deux grandes pièces jouées dans la même soirée. C'est ce qu'on appelait intermède. En France, l'origine de ce genre remonte aux premières représentations des mystères, dont des acteurs entremêlaient les différentes phases d'hymnes et de psaumes ayant un caractère religieux. Les ballets ou cérémonies de Molière, *Monsieur de Pourceaugnac*, *le Malade imaginaire*, *le Bourgeois gentilhomme*, etc., demeurent les modèles de l'intermède. Parfois, l'intermède se rattachait à l'action et ajoutait à l'effet, comme les chœurs d'*Esther*, d'*Athalie*, du *Paria*, etc. Sous Louis XIV, on donnait aussi ce nom aux danses exécutées entre le diner et le souper. L'intermède était encore en usage au temps de Regnard et de Dancourt (*les Divertissements de Sceaux*) ; plus tard il se transforma en pièce complète, mais très courte et ne dépassant jamais un acte, comme *la Maîtresse servante* ou *le Devin de village*, et correspondant à ce que de nos jours on appelle *lever de rideau*. L'ancien théâtre italien et espagnol possèdent un répertoire complet d'intermèdes ; ce sont de courtes compositions, sortes de farces le plus souvent insignifiantes. Les Italiens en ont fait un genre déclamatoire, parfaitement approprié à leur caractère exhubérant ; on y rencontre même parfois des traits de génie ; et il se pourrait bien que l'opéra bouffe où se sont illustrés plus tard les Rossini, les Donizetti, etc., ait pris naissance dans les farces des *groteschi*. En Espagne, les bouffonneries des *gracioso* ; en Angleterre, les exercices funambulesques, les pitreries des clowns et les exercices des gymnasiarques tiennent lieu actuellement d'intermèdes. Dans notre littérature, ce genre, tel qu'il existait autrefois, est absolument tombé en désuétude. Il est généralement remplacé par de la musique symphonique. Au siècle dernier, Diderot voulut le remettre à la mode en l'améliorant. Dans ce but ; il exposa toute une théorie de scènes minées remplissant le vide des entr'actes en faisant part au spectateur de ce qui se passe dans la coulisse. Cette théorie, essentiellement nuisible à la surprise et à l'intérêt, fut jugée impraticable et n'a pas été renouvelée. Arthur BERNÈDE.

**INTERMÉDIAIRES** (Ecoles). Les *Intermediate Schools*, en Angleterre et aux États-Unis, répondent aux *Mittelschulen* des Allemands ; ce sont des *écoles moyennes* (V. ce mot, t. XV, p. 373), intermédiaires entre l'école primaire et l'école secondaire, et plus ou moins analogues à nos écoles primaires supérieures.

**INTERMEZZO.** Pièce musicale qui correspond à peu près dans la musique moderne au *scherzo* de la musique classique dont Beethoven, dit Berlioz, avait réglé le mouvement et déterminé l'allure. Le mot *intermezzo*, terme italien, francisé par l'usage, doit être pris dans le sens du mot original « intermède ». Le *scherzo* a une allure vive et pleine de verve ; il en est de même pour l'*intermezzo* qui présente une idée beaucoup plus légère, mais souvent aussi plus délicate. Celui-là, d'autre part, s'emploie surtout

dans la symphonie, celui-ci forme une petite pièce musicale par lui-même. Les principales qualités de cet élégant badinage sont la finesse et la grâce. Il est évident que l'idée ne peut pas être forte : c'est pour cela qu'on a peut-être besoin de plus d'artifices qu'en exposant tout naturellement un thème aux arêtes solides et aux lignes bien déterminées. Parmi les auteurs qui, en France, ont le mieux traité ce genre, il convient de citer Bizet, Massenet, Léo Delibes.

Honoré ARNAVON.

**INTERMITTENTE** (Fièvre). On donne ce nom à une forme fébrile du paludisme aigu (V. ce mot), se traduisant par des accès nettement périodiques, courts, séparés par une période de calme complet, dite *apyrexie*, et survenant à des intervalles fixes.

Toutes les fièvres intermittentes se rapportent à trois types classiques : type *quotidien*, avec des accès revenant tous les jours ; type *terce*, avec des accès revenant tous les deux jours ; type *quarte*, avec des accès revenant tous les trois jours. Ces différents types se transforment, d'ailleurs, souvent l'un dans l'autre (A. Laveran). Quant aux autres formes autrefois décrites sous les noms de fièvre *double quotidienne*, *double terce*, *double quarte*, *quin-tane*, etc., ce ne sont que de longues intermittences expliquées presque toujours par la suppression de quelques accès sous l'influence du sulfate de quinine. La fièvre palustre étant intermittente ou continue, les expressions de *rémittente* ou de *subcontinue* ne signifient rien et doivent disparaître (A. Laveran). Dans la fièvre dite rémittente, en effet, la température reste constamment au-dessus de la normale pendant plusieurs jours ; c'est donc une fièvre continue palustre, car dans la fièvre continue par excellence, — la fièvre typhoïde, — on observe également des rémissions. De même, il n'y a pas de fièvres *pernicieuses* distinctes des fièvres intermittentes et des continues palustres, mais il y a des fièvres palustres intermittentes ou continues, compliquées d'accidents graves, dits *accidents* ou accès *pernicieux*.

**Étiologie.** C'est à A. Laveran, médecin de l'armée française, que revient le grand honneur d'avoir nettement décrit l'organisme figuré du paludisme, son mode pathogène, ses différentes formes, et démontré victorieusement qu'il se trouve exclusivement dans le sang des paludiques au moment de leurs accès, et qu'il n'est tué que par le sulfate de quinine. Nos prédécesseurs avaient eu le pressentiment de cette découverte qui, à travers le temps, est passée par trois phases bien nettes : 1° *Période spéculative*, commençant vers 1717 (Lancisi, Rasori, Virey, Boudin, Bouchardat, J.-K. Mitchell, W.-A. Hammond, Mühry [1849]). A cette époque, on pense que des animalcules microscopiques engendrés par la putréfaction des végétaux des marais ou les spores de certains d'entre eux se trouvent en suspension dans l'air de ces marais et peuvent pénétrer dans le sang. 2° *Période pratique* (Lemaire, Binz, Salisbury, Balestra et Selmi, Lallier, Van den Corput, Schürtz, Corre). On commence à trouver dans l'air ou l'eau des marais, — mais pas dans le sang des impaludés, — un grand nombre de microphytes et de microzoaires auxquels on attribue les accidents du paludisme. Mais, en même temps, on rencontre des bactéries dans le sang des malades atteints de fièvres intermittentes, et des cellules végétales de l'espèce *palme* (genre *algues*) sont trouvées dans les crachats, les urines, les sueurs des mêmes malades. 3° A dater de 1873, on entre dans la *période expérimentale*. Des tentatives sont faites pour inoculer la maladie à des animaux, soit avec l'eau des marais, soit avec la rosée recueillie dans leur voisinage. Gerhardt et Mariotti, Ciurrochi, Marchiafava et Celli transmettent expérimentalement la fièvre intermittente par l'injection de sang malarique à des sujets indemnes. Ils provoquent ainsi des accès de même périodicité, guérissant par le sulfate de quinine et amenant le gonflement de la rate. Klebs, Tomasi Crudeli, Ceci trouvent des organismes qu'ils cherchent à rencontrer chez tous les paludiques et pas ailleurs, qu'ils essayent de tuer avec le sulfate de quinine.

C'est en 1880 que A. Laveran, pénétrant plus avant dans le mécanisme de la formation du pigment dans le sang palustre, fut amené à reconnaître qu'à côté des leucocytes mélanifères déjà connus, on rencontrait des corps particuliers, corpuscules sphériques avec ou sans flagella, corps en croissant, corps étrangers, parasites du sang selon toute apparence, qu'il était naturel de considérer comme la cause immédiate de la mélanémie palustre, en même temps que des accidents du paludisme. L'élément fondamental est l'animalcule sphérique avec flagella, à dimensions variant d'un  $\mu$  de diamètre au volume d'un globule sanguin. Les corps en croissant représenteraient le stade le plus avancé et se montreraient dans la cachexie et dans les fièvres très anciennes. Ces éléments sont libres ou associés aux hématies. La découverte de Laveran trouva de nombreux sceptiques et fort peu d'enthousiastes au début, bien que le jeune professeur eût vu juste et net dans les 432 observations où il rencontra le parasite, parmi les 480 impaludés dont il avait examiné le sang au microscope pendant son long séjour en Algérie. Ces microbes ne peuvent être confondus, en effet, ni avec les éléments normaux du sang, plus ou moins altérés, ni avec les bacilli de quelques auteurs, ni avec les bactéries qui se trouvent presque toujours dans l'air. Mais, bientôt, de tous les points du globe arrivèrent des constatations confirmatives ; les incrédules allèrent s'instruire au laboratoire du Val-de-Grâce, où le parasite fut retrouvé dans le sang d'impaludés venant du Tonkin ou du Sénégal. Et c'est ainsi que l'hématozoaire du paludisme s'imposa dans le domaine étiologique, l'Académie des sciences venant ensuite, en 1890, donner sa souveraine sanction à cette découverte en décernant à son auteur le prix Bréant.

L'hématozoaire n'a pu encore être cultivé dans les milieux naturels ou artificiels ; de même, il n'a pas été décelé dans l'eau ou dans le sol où il habite certainement, sa présence ne pouvant être qu'accidentelle dans l'air. Mais il faut se souvenir que les filaires de l'homme doivent subir une phase de leur évolution dans le corps des moustiques où elles parviennent à l'état embryonnaire, absorbées avec le sang de l'homme, pour s'y développer et être rejetées adultes dans les eaux qu'elles infectent ; de même, l'hématozoaire du paludisme existerait dans les milieux palustres à l'état de parasite de quelque animal ou de quelque plante. Dans ces conditions, on conçoit la large part que doit avoir l'étiologie hydrique dans l'intoxication palustre. Ajoutons enfin que ces parasites ne se rencontrent dans le sang d'aucun autre malade. Très nombreux au moment des accès ou quelques heures avant, leur présence permet de diagnostiquer un accès imminent, leur nombre sa forme plus ou moins grave. On peut également expliquer par les lois de la *phagocytose* (V. ce mot) comment l'organisme se défend spontanément contre la fièvre intermittente, ainsi que la destruction des hématozoaires par les leucocytes.

Les lésions anatomo-pathologiques de la fièvre intermittente, ou paludisme aigu, ont pu être constatées chez les individus morts à la suite d'accidents pernicieux. La rate est brunâtre, augmentée de volume et ramollie, souvent diffuse. Le foie est également brunâtre ; de même la moelle des os, ainsi que la substance corticale du cerveau, qui a une teinte d'un gris ardoisé. Dans le bulbe et la moelle épinière, on remarque les mêmes altérations que dans le cerveau. Ces teintes sont dues à la présence dans les vaisseaux capillaires de ces organes d'éléments pigmentés, en très grand nombre, mêlés aux globules du sang. Cette altération est connue sous le nom de *mélanémie*. Le sang renferme, au milieu des hématies, des éléments pigmentés en plus ou moins grand nombre et des grains de pigment libres. Les premiers de ces éléments sont des leucocytes mélanifères. Les reins ne changent pas de couleur ; mais, au niveau des glomérules de Malpighi, on rencontre des corps pigmentés. Les autres organes ne présentent pas, d'habitude, d'altérations spécifiques.

Un accès de fièvre intermittente dure de une à dix-huit heures et se compose de trois stades : 1° *Stade de froid*,

de quelques minutes à plusieurs heures, caractérisé par un frisson intense, que précède de la courbature, parfois des vomissements, de l'oppression, de la céphalalgie; la rate est gonflée et douloureuse, tandis que la température centrale est à 40,5, 41° et même plus. 2° *Stade de chaleur*, de quatre à cinq heures, marqué par la diminution du froid et des symptômes précédents. La persistance de la céphalalgie, la chaleur âcre de la peau. Enfin, dans le *troisième stade*, la peau s'humecte graduellement, la transpiration devient abondante, la céphalalgie disparaît avec les autres malaises, la température devient normale. Tel est le tableau classique, qui peut varier par suite de l'absence ou de la prédominance d'un des stades.

*Pathogénie.* Après s'être introduits dans l'économie par les voies digestive et pulmonaire, les hématozoaires pénètrent dans le sang, y vivent et circulent au milieu des hématies dans tous les organes et les tissus, au moins chez tous les paludiques qui sont sous le coup de paroxysmes fébriles. Leur habitat de prédilection est la rate, où ils vont se refaire et préparer de nouvelles attaques. Vivant aux dépens des hématies, ils donnent naissance aux processus suivants : anémie, excitation des différents organes, notamment des centres nerveux, obstruction temporaire ou définitive de capillaires sanguins dans certains départements vasculaires. A la longue, inflammation des viscères (surtout rate et foie), qui sont les principaux réceptacles de ces microbes. C'est immédiatement avant les paroxysmes fébriles que le sang renferme des éléments parasitaires en plus grand nombre et sous leurs formes les plus parfaites; leur volume est parfois supérieur à celui des hématies : il doit donc provoquer, notamment dans la moelle épinière, une irritation très vive; étant données les propriétés physiologiques de la moelle, on conçoit que cette irritation se traduise par un accès de fièvre. Quant à l'intermittence, elle s'expliquerait par ce fait que l'irritabilité de la moelle est probablement épuisée après chaque paroxysme fébrile, et que l'intervalle qui sépare les accès représente le temps nécessaire pour que cet épuisement se dissipe (Laveran).

Les formes graves de la fièvre intermittente prennent le nom d'accès pernicieux. Ils sont classés en : accès pernicieux avec état typhoïde, délirants, comateux, soporeux, algide, diaphorétique, cholérique, bilieux, hématurique, gastralgique, dyspnéique, convulsif; qualificatifs qui indiquent l'élément prédominant ou l'appareil le plus spécialement et le plus gravement atteint. Les causes de la transformation d'un accès de fièvre intermittente simple en accès pernicieux sont l'intensité de certains foyers paludiques, la chaleur, l'exposition prolongée en plein soleil, les privations, les grandes fatigues, certaines prédispositions individuelles, l'absence d'un traitement convenable. Quant aux causes de nature à influencer l'aptitude à contracter les fièvres intermittentes en pays palustre, elles sont générales et individuelles. Les influences générales sont représentées par les saisons, la chaleur, l'humidité, les vents, les refroidissements, la fatigue. Cette dernière cause est très nette, car on voit tous les ans d'anciens paludiques, militaires ayant servi au Tonkin ou à Madagascar, appelés pour faire vingt-huit jours de manœuvres dans la réserve, être arrêtés par des accès de fièvre intermittente après les deux ou trois premiers jours de marche, alors que l'hématozoaire sommeillait dans leur rate depuis plus de deux ans. On sait d'ailleurs que les contusions de la rate sont celles qui réveillent le plus sûrement les fièvres intermittentes. Les influences individuelles sont représentées par l'âge, la race, l'assuétude, les habitudes hygiéniques, celles-ci comprenant la profession, la nourriture, le mode d'abri, l'état de dépression ou d'énergie morale et physique. La vigueur physique n'est point, d'ailleurs, une garantie contre le paludisme aigu.

*Traitement.* Le traitement des fièvres intermittentes est curatif et prophylactique. Le premier est basé sur l'emploi du spécifique de ces fièvres : le quinquina sous ses différentes formes et les sels de quinine. Le sulfate de quinine

tue l'hématozoaire dans l'organisme aussi sûrement que sur la plaque du microscope. On le donne sous forme de poudre, de pilules (infidèle), de solution au 20° au ou 50°, de lavements (peu sûrs), de frictions (chez les petits enfants); enfin, sous forme d'injections hypodermiques, dans le cas où des accidents graves ne permettent pas d'attendre les effets de l'ingestion stomacale, ou, dans les circonstances ordinaires, quand un état gastrique s'oppose à l'absorption du médicament. C'est le chlorhydrate, le bromhydrate, le sulfovinate de quinine qu'on emploie alors de préférence. Les doses de sulfate de quinine à prendre par la voie stomacale pour couper ces fièvres varient suivant les pays, les saisons, l'âge, la gravité des accidents. Dans les pays chauds, Laveran évalue de 12 à 15 gr. la dose exigée par sa méthode des traitements successifs; il guérit ainsi les fièvres en un mois, en continuant l'usage du vin de quinquina pendant un mois encore. Sur les côtes palustres du Languedoc, 3 ou 4 gr. suffisent pour les couper en huit ou quinze jours. On commence par 1 gr. ou 1<sup>gr</sup>50, en décroissant tous les jours de 20 centigr., en donnant le sel à jeun, deux ou trois heures avant le début probable de l'accès attendu; dans les cas graves ou pressés, on peut commencer à la donner en plein paroxysme fébrile. La médication du paludisme chronique sera indiquée à l'art. PALUDISME.

Le traitement prophylactique est général ou individuel. La prophylaxie générale est basée sur l'assainissement des localités palustres (dessèchement des marais, drainage du sol, plantations de pins et d'eucalyptus, aduction d'eau potable). La prophylaxie individuelle visera : l'habitation, qui sera en un lieu élevé, en des rues centrales, à population dense; la nourriture, qu'on devra choisir réconfortante et mixte; l'alcoolisme est un facteur redoutable; les habitudes, dont la règle sera d'éviter, si l'on peut, de parcourir les régions palustres l'été, et de s'adonner, à cette époque, aux travaux de la terre; de fuir les excès débilitants de toute sorte, surtout les excès gènesiques. A titre préventif, de petites doses de sulfate de quinine et le vin de quinquina, pris tous les jours ou plusieurs fois par semaine, seront d'une réelle efficacité.

*Géographie médicale.* Sauf des circonstances exceptionnelles (inondations) qui peuvent occasionner des fièvres intermittentes en des régions jusqu'alors indemnes, le paludisme a ses foyers bien délimités. Il augmente de fréquence à mesure qu'on descend des pôles vers l'équateur. Ses principaux foyers sont situés sur les côtes ou le long des grands fleuves. Les côtes méridionales d'Europe, de Corse, d'Italie, de Sicile, de Grèce; les rives de la mer Noire, les bords du Pô, de l'Adige, du Tibre et du Danube, sont des sources palustres. On connaît l'antique et triste célébrité des marais Pontins et des Palus-Mæotides; en revanche, les bords de la Loire et du Rhin, les côtes de France, d'Espagne, d'Angleterre, de Bretagne, de Hollande, de Danemark, de Suède sont des foyers moins dangereux que les précédents. Des localités autrefois d'une insalubrité redoutable sont devenues salubres et prospères; tel, le bel établissement des trapistes de Staouéli (Algérie). D'autre part, des régions autrefois vantées pour leur salubrité exceptionnelle sont devenues aussi meurtrières que les terres vierges du Maroni, à Cayenne. C'est ainsi qu'à Ain-el-Bey, lieu de détention situé à quelque distance de Constantine, on trouve, parmi de nombreux vestiges de l'occupation romaine, des pierres tumulaires témoignant qu'on y vivait très vieux, souvent au delà de cent ans. Aujourd'hui, ce poste est des plus dangereux, et il suffit que, dans le semestre estivo-automnal, des détachements de zouaves venant de Constantine aillent y monter la garde pendant quinze jours pour que plusieurs d'entre eux y prennent les fièvres intermittentes sous leurs formes les plus graves (accidents pernicieux).

L'île de la Réunion n'était point entachée de paludisme à l'époque où nous l'habitons (1863-66), tandis qu'à trois jours de là, par mer, la grande île voisine, Madagascar, depuis des siècles, recèle de dangereux et immenses foyers palustres, surtout le long de ses côtes. Or il est advenu

que vers 1868 les fièvres intermittentes ont fait leur apparition à l'île de la Réunion ainsi qu'à l'île Maurice. Les uns incriminent le transport probable par l'air ou par des plantes des germes meurtriers venant de Madagascar; pourtant il y a longtemps que la grande terre malgache et notre petite colonie communiquent régulièrement entre elles; depuis de nombreuses années, le va-et-vient est incessant. N'est-il pas plus logique d'accuser le déboisement acharné des montagnes, vandalisme irréfléchi qui a rendu instable le sous-sol des altitudes de l'île, tandis que les conditions météorologiques locales changeaient, à la suite des révolutions radicales ainsi apportées dans le régime de l'évaporation ambiante? Dès lors, on vit les pluies régulières et modérées faire place à des orages violents et irréguliers, et, à leur suite, les terres, désormais meubles, entraînées par les torrents jusqu'à l'embouchure des rivières, où elles formèrent des couches d'alluvion. L'hématozoaire profondément situé, latent au sommet des montagnes, découvert par l'effondrement des terres, devint superficiel, pullula sous l'action vivifiante de l'air, et l'île connut alors les fièvres palustres. Quant aux causes latérales qui ont favorisé l'endémie, il faut noter la misère générale, conséquence forcée de la ruine des plantations, que provoquèrent la maladie de la canne à sucre et les cyclones redoublés. Enfin, un facteur qu'on ne doit pas négliger est l'affaiblissement des organismes par des fléaux d'importation synchronique: *relapsing fever* (typhus à rechute), *fièvre rouge* (dengue), variole, maladies venues de l'Inde ou du continent noir avec des convois de travailleurs, Cafres, Mozambiques, ou de coolies hindous.

Une culture régulière assainit à la longue les terres à endémie palustre; ainsi il en advint pour les côtes du Languedoc et de Provence, entre Port-Vendres et Marseille, où la culture de la vigne, sur ce littoral sablonneux, percé à jour par de nombreux étangs et lagunes, a enrichi le travailleur et rendu habitables des grèves, de mémoire d'homme toujours meurtrières. Les plantations de pins dans les dunes des Landes et de la Gironde ont eu d'aussi heureux résultats. Il ne faudrait pas croire, d'ailleurs, que les bas-fonds, l'embouchure des rivières, les marais à ciel ouvert soient les seuls habitats de l'hématozoaire. Au début de la conquête algérienne, nos anciens furent étonnés de voir apparaître l'épidémie annuelle de fièvres intermittentes dans les localités semblant les plus salubres, situées sur des hauteurs (Médéah, Milianah), ou vierges de marécages (Blidah, Teniet-el-Had), etc. De même, à notre époque, les fièvres palustres atteignent la garnison de Constantine, soit au fond de la vallée de l'oued Rummel, à 145 m. au-dessous de la ville (caserne du Bardo), soit sur les collines environnantes qui la dépassent en altitude (Mansourah, Sidi-Mabrouck). Et comme corollaire, on voit les mêmes fièvres sévir indistinctement sur les militaires retenus tout le jour par leurs emplois dans les casernes incriminées, aussi bien que sur les soldats du train qui, dès l'aube, cheminent avec leurs mulets le long des fondrières, isolés, insouciant, couchant souvent à la belle étoile, buvant plus qu'ils ne mangent. Elles frappent également le zéphir prêté au géomètre, le zouave emprunté par le moissonneur, le chasseur d'Afrique détaché dans les hautes montagnes, l'été, pour prévenir les incendies des forêts. Celui-là stationne pourtant, durant des semaines, en des régions brûlées où la moindre étincelle met le feu aux arbres comme à une traînée de poudre. On se sent porté, en notant que la fièvre intermittente devient d'autant plus fréquente que l'eau baisse dans les marais à la saison chaude, à admettre l'existence de marais souterrains là où l'on n'en voit pas à la surface. Et l'on donne ainsi une quasi-consécration à la théorie de Pettenkoffer et de l'école de Munich, qui attribue à l'abaissement de la nappe d'eau souterraine, quand vient la saison chaude et sèche, la genèse ou la recrudescence des maladies populaires, telles que la fièvre typhoïde, le choléra, les fièvres intermittentes, dont les organismes ayant l'eau pour habitat de prédilection ou d'occasion, deviennent les hôtes de

l'air que nous respirons quand l'eau fuit, et surtout quand la terre, qui leur sert désormais de support et de lit, vient à être inopportunistement fouillée par le terrassier, le cultivateur ou le soldat.

Dr A. COUSTAN.  
BIBL. : A. LAVERAN, *Traité des fièvres palustres*; Paris, 1884, in-8. — COUSTAN et DUBRULLÉ, *Géographie médicale de la fièvre typhoïde*, dans *Ann. d'hyg. publ. et de méd. légale*, 1891, t. XXVI.

**INTERNAT. I. Pédagogie.** — C'est le régime suivant lequel les élèves logés et nourris dans les établissements d'instruction, y sont en pension tout à fait, en même temps qu'ils y reçoivent l'enseignement: de là les noms de *pensions* et de *pensionnats* appliqués surtout aux internats de proportions restreintes, et plus particulièrement à ceux dont la clientèle se compose de petits garçons ou de jeunes filles. On verra au mot PENSIONNAT ce qui concerne les conditions d'ouverture et l'inspection de ces établissements, dont le régime a varié, mais a toujours fait l'objet de règlements publics et d'une surveillance plus ou moins étroite. Nous ne voulons ici que dire un mot des avantages et des inconvénients de l'internat comme mode d'éducation. — La question est plutôt théorique que pratique. Dans la pratique, en effet, les familles qui confient leurs enfants aux internats le font presque toujours pour des raisons de commodité, de convenance ou de mode, où les préoccupations pédagogiques entrent pour peu de chose, de sorte que tout ce qu'on peut dire ou écrire pour ou contre l'internat reste à peu près sans influence sur l'usage. Il n'en vaut pas moins la peine de tirer au clair cette question, qui s'est posée de nos jours avec un intérêt tout nouveau. Si prépondérantes que soient les habitudes sur les idées, celles-ci pourtant ne sont pas sans action. A la longue, elles réagissent sur les mœurs mêmes, dont elles proviennent en partie, mais qu'en partie aussi elles transforment.

I. La première chose à constater, c'est que l'internat n'est pas une création arbitraire, mais le produit naturel et nécessaire de certaines conditions sociales. Quand les écoles d'un certain ordre, comme c'est le cas chez nous pour les établissements d'enseignement secondaire, étant en nombre relativement petit, se trouvent très éloignées d'une partie considérable de leur clientèle, nécessairement les familles sont amenées à se séparer des enfants pour les mettre à portée des études. On n'échappe alors à l'internat qu'autant que les mœurs et les usages ouvrent largement aux enfants de la bourgeoisie rurale l'hospitalité de familles urbaines leur offrant à bon marché un autre foyer domestique. Mais on sait que nos mœurs françaises se prêtent mal à cette solution du problème: ni les familles urbaines ne se montrent en nombre suffisant disposées à accepter une telle responsabilité, ni les parents ne croiraient, en général, trouver là toutes les garanties de sécurité qu'ils cherchent dans les grands internats. Quant au système *tutorial* des Anglais, qui consiste à disséminer les élèves d'une grande école, par dix, vingt ou trente, chez les professeurs mêmes de l'école, installés à cet effet dans des *maisons* groupées à l'entour, il a de grands avantages assurément, mais il suppose les collèges bâtis dans des pays à la campagne, il est fort coûteux et ne s'oppose d'ailleurs que partiellement à l'internat, dont il est une forme adoucie et non pas du tout le contraire. Pour dire les choses comme elles sont, l'opinion en France, même indépendamment du prix de la pension, tend à préférer aux succédanés de l'internat l'internat lui-même, et aux petits internats les grands, et, entre ceux-ci encore, ceux qui se présentent avec la garantie et le prestige soit de l'Etat, soit de cette autre puissance (égale ou supérieure, à certains yeux), l'Eglise. De là ce fait remarquable que les pensions laïques, les petites surtout, mais les plus grandes elles-mêmes, disparaissent, ont une peine croissante à subsister entre les lycées et les collèges ecclésiastiques.

Ce n'est pas à dire qu'il faille s'en réjouir, ni que ce ne soit pas un mal; mais c'est un fait de haute importance et qui domine la question tout entière. On peut très bien dire avec M. Bréal (*Quelques Mots sur l'instruction pu-*

bligue, p. 311) que « l'internat doit sa popularité à ses attaches officielles », que l'Etat, en le patronnant, semble le désigner aux familles comme le meilleur parti à prendre pour leurs enfants, et que si ce n'est pas le meilleur parti en effet, le devoir de l'Etat est de réagir, d'essayer de modifier l'opinion, au lieu d'abonder dans son sens et de la fortifier en y cédant toujours. Mais le fait actuel n'en demeure pas moins et s'impose : en France, dans la très grande majorité des établissements d'enseignement secondaire, publics ou libres, les internes sont en bien plus grand nombre que les externes ; sans l'internat, il est à croire qu'une partie notable des jeunes gens qui font des études élevées n'en feraient point, et si l'Etat renonçait à avoir ses internats à lui ou à en subventionner d'autres autour de ses lycées (ce qui revient au même et a les mêmes inconvénients peut-être sans les mêmes avantages), ce ne serait qu'au profit des internats religieux. « Casernes ou couvents », a-t-on dit. Alternative fâcheuse assurément. Mais au moins l'Etat sait-il ce qui se passe dans ses casernes et ne tient-il qu'à lui d'en amender le régime. Où serait le gain, de fermer à une nouvelle fraction de la jeunesse française l'accès des écoles où l'on respire au moins l'esprit de la science et de la société moderne, pour la forcer en quelque sorte à grandir dans l'atmosphère des maisons congréganistes ?

Quelque mal d'ailleurs qu'il y ait à dire de l'internat, il vaut plus ou moins, selon les cas ; on n'en peut juger que par comparaison. Le meilleur ne vaudra jamais la famille idéale, voilà qui est entendu, ni même, si l'on veut, la famille moyenne, quoique ceci soit déjà contestable. Mais, quand la famille est détruite, quand elle est moralement telle qu'il vaudrait mieux pour l'enfant n'en avoir pas, un internat, même médiocre, sera un paradis relatif. Même en dehors de ces cas extrêmes, quand les parents, pour une raison ou pour une autre, ne peuvent veiller eux-mêmes sur les enfants, quand le père est occupé toute la journée hors de chez lui, quand les obligations sociales (bien ou mal entendues, peu importe, les plus factices et les plus vaines ne sont pas les moins tyranniques) prennent toutes les heures de la mère ; quand un va-et-vient perpétuel, soit de désœuvrés, soit même d'ouvriers, d'employés, de gens d'affaires, ne laisse dans la maison aucune place au recueillement qu'exigent les études, un internat seulement passable devient vite l'asile nécessaire. C'est ainsi que pour les filles elles-mêmes, la supériorité de l'éducation dans la famille, bien qu'elle soit immense théoriquement, est en fait si contestable dans un grand nombre de cas, qu'elle laisse dans le doute les plus résolus ou plutôt ne va pas même jusqu'à leur permettre un doute. Pour toutes ces raisons, au lieu de refaire simplement le procès de l'internat, ce qui est toujours bon, en un sens, mais ne suffit en aucun cas, il n'y a qu'une chose pratiquement utile, c'est de tâcher de voir nettement avec ses dangers et ses misères les moyens d'y échapper dans la mesure du possible, autrement dit, les conditions auxquelles il pourrait rendre tous les services qu'on en attend avec le minimum de risques.

II. Les dangers de l'internat résultent avant tout de l'accumulation ; ils sont d'ordre hygiénique et d'ordre moral. Les premiers sont les plus faciles à corriger : il importe peu, physiquement, que les élèves soient nombreux dans une maison si elle est vaste à proportion et située en très bon air, si tous les locaux, très spacieux, sont parfaitement ventilés, chauffés, éclairés, s'il y a de grandes cours bien abritées, de grandes pelouses pour les jeux, des promenades à proximité. On peut même dire qu'il est plus facile à un grand établissement qu'à un petit de réunir tous ces avantages, comme il lui est plus facile de s'approvisionner à bon marché et de réunir tous les éléments du confort. Seulement, il faut le vouloir énergiquement et avoir les ressources nécessaires, deux conditions également indispensables, car il ne servirait à rien d'avoir l'argent et la place si l'on négligeait d'en tirer le meilleur parti possible, soit

faute de notions hygiéniques, soit faute d'attacher à ces questions matérielles l'importance qu'elles ont dans l'éducation. Aujourd'hui, toutefois, on trouverait difficilement un chef d'établissement pour dédaigner comme vains raffinements ces préoccupations de salubrité et de bien-être ; aussi, quoiqu'il reste des progrès à faire, peut-on dire que le nombre n'est pas grand, dès à présent, des élèves qui auraient dans leur famille une vie physique plus saine, à tout prendre, que celle que leur offrent les internats.

Tout autres sont les dangers moraux. D'abord, Arago disait qu'il est presque impossible aux hommes, eussent-ils du génie individuellement, de garder le sens commun quand ils sont réunis par centaines. A plus forte raison peut-on le dire des enfants : de là les sottises collectives, gamineries, petits complots, badauderies de moutons de Panurge, révoltes ou les meilleurs par respect humain emboîtent le pas derrière les pires. D'autre part, H. Sainte-Claire Deville a établi que les instincts sexuels s'exaltent prématurément et subissent des perversions à peu près inévitables par l'accumulation des garçons ou des filles (et même généralement des jeunes animaux) vers le temps de la puberté.

Pour éviter ces dangers (les derniers surtout sont d'une gravité incalculable, mais les premiers sont plus sentis de la plupart des maîtres, parce qu'étant plus incommodes, ils attirent plus leur attention), on est conduit à organiser une surveillance étroite, qui devient le trait dominant de l'internat et en détermine tous les autres caractères. Le principal est une discipline essentiellement préventive, c.-à-d. soucieuse avant tout d'empêcher le désordre. De là le caporalisme dans les internats du type militaire, comme les lycées conçus par Napoléon ; de là l'esprit d'espionnage et d'inquisition dans les internats ecclésiastiques ; de là le mécanisme dans tous les cas : prescriptions et défenses (défenses surtout) générales, inflexibles, à peine motivées, souvent à peine justifiées, sans souplesse ni nuances, ne faisant nulle acception des cas individuels, ne laissant aucune place à l'initiative personnelle. On comprend qu'avec un peu d'exagération, des critiques de bonne foi aient pu voir dans un tel régime une sorte d'instrument de torture fait pour tuer toute personnalité. Au moins faut-il avouer qu'une œuvre de finesse comme l'éducation du cœur et du caractère ne saurait sans de grandes difficultés être menée à bien par une machine aussi grossière, laquelle semble particulièrement peu propre à faire l'éducation de la liberté. C'est la grande objection qu'on élève contre l'internat universitaire comme école principale pour la jeunesse d'un pays libre, destinée à pratiquer le self-government. Non sans raison, si l'on songe surtout que les dangers vont croissant avec la population scolaire, et que le mécanisme est au maximum dans les grands internats engrenés entre eux et régis de loin par une grande administration. Mais il est clair que l'objection porte encore mieux contre les internats rivaux et que l'éducation de la liberté sera encore moins faite dans les maisons où l'on se propose une fin tout autre, quelquefois même tout opposée.

Et pourtant l'internat n'est pas seulement nécessaire, il a les qualités de ses défauts, il peut être éducatif à sa manière. En groupant les élèves en nombre, en les faisant vivre dans une communauté étroite sous une même loi, il développe l'esprit de solidarité, l'esprit de corps, les sentiments de camaraderie (V. ce mot), d'égalité, de justice. La discipline qu'il comporte regagne en précision et en vigueur ce qu'elle perd en délicatesse. Elle n'est pas d'ailleurs forcément brutale et morose (V. DISCIPLINE). Ce qui est vrai, c'est qu'il faut veiller sans cesse pour l'empêcher de prendre un caractère mécanique, par conséquent dépourvu de nuance et d'efficacité morale ; car elle y tend nécessairement et d'autant plus que l'établissement est plus peuplé. Il ne devrait jamais y avoir plus d'élèves que le chef de la maison n'en peut connaître individuellement, suivre et guider dans leur développement personnel, ni

plus de maîtres qu'il n'en peut sans peine grouper sous son autorité amicale et animer de son esprit. L'unité est, en tout sens, la première condition d'une éducation. L'esprit d'un enfant, son caractère surtout n'est formé d'une manière consistante que par l'action suivie des mêmes moyens et tout au moins le concert des influences, lesquelles doivent être coordonnées entre elles avec d'autant plus de soin qu'elles sont plus diverses. Mais l'unité résultant de la coordination imposée par les règlements ne suffit pas ; il faut la coopération cordiale. Il faut une âme, avant tout, à une grande maison d'éducation qui prétend former les âmes. Un chef qui soit un éducateur, c.-à-d. un homme au sens plein du mot et non pas seulement un fonctionnaire ; sous ce chef, unis de cœur à lui et entre eux pour l'œuvre commune, des maîtres qui soient aussi des éducateurs, non pas seulement des marchands de savoir et des « professeurs de silence » ; une discipline douce sans mollesse, virile sans dureté, qui ait pour idéal non d'enchaîner la liberté, mais de l'exercer, non d'empêcher et de dompter, mais d'élever ; des méthodes d'enseignement qui trempent l'esprit, un système de sanctions qui trempent le caractère ; tout cela dans une maison où l'on soit bien, où l'on joue, où l'on vive, où l'on se sente aimé : voilà des conditions qui ne semblent pas irréalisables. Or, réunies, elles feraient un internat où les inconvénients de la famille absente, réduits au *minimum*, seraient compensés par des avantages que la famille ne peut offrir, que même le meilleur externat n'offre jamais au même degré. Les qualités développées par ce mode d'éducation mieux que par tout autre seraient : l'esprit d'unité, la précision des mouvements, le sens net de ce qu'on doit aux autres et de ce qu'on peut en attendre, le sentiment de la règle, celui de l'honneur collectif, l'habitude de se voir à sa place dans un ensemble, de se subordonner à l'ordre général et de faire quelque chose pour la communauté. Sans dédaigner les qualités inverses (d'indépendance et d'originalité) que le plus parfait internat risque toujours de laisser en souffrance, avouons du moins que celles-là sont d'un prix singulier dans une démocratie libérale, où il y a moins besoin d'exalter l'individualisme triomphant que de cultiver l'esprit de discipline, le sens social et l'instinct de la solidarité.

H. MARION.

INTERNAT PRIMAIRE (V. PENSIONNAT).

II. Assistance publique. — INTERNAT DES HÔPITAUX (V. ASSISTANCE PUBLIQUE ET HÔPITAL).

INTERNATIONALE DES TRAVAILLEURS (Association). Célèbre association qui eut sur l'évolution du parti socialiste une influence décisive. Nous avons donné à ce sujet quelques indications dans l'art. COLLECTIVISME.

En 1847, Karl Marx et Engels rédigèrent, au nom du congrès de l'Union communiste qui venait de se réunir à Londres, le document connu sous le nom de Manifeste du parti communiste et qui se termine par ces mots fameux : « Proletaires de tous les pays, unissez-vous ! » Dans ce manifeste, il est dit que « la société se divise de plus en plus en deux vastes camps opposés, en deux classes ennemies : la bourgeoisie et le prolétariat » ; que la grande industrie, ce domaine où la bourgeoisie règne souverainement, la force à se procurer des débouchés toujours nouveaux. Il lui faut pénétrer partout, créer partout des moyens de communication.

« Par l'exploitation du marché mondial, la bourgeoisie donne un caractère cosmopolite à la production et à la consommation de tous les pays. Au désespoir des réactionnaires, elle a enlevé à l'industrie sa base nationale. Les vieilles industries nationales sont détruites ou sur le point de l'être. Elles sont supplantées par de nouvelles industries dont l'introduction devient une question vitale pour toutes les nations civilisées, industries qui n'emploient plus des matières premières indigènes, mais des matières premières venues des régions les plus éloignées, et dont les produits se consomment non seulement dans le pays même, mais dans tous les coins du globe. A la place des anciens

besoins, satisfaits par les produits nationaux, naissent de nouveaux besoins, réclamant pour leur satisfaction les produits des contrées les plus lointaines et des climats les plus divers. A la place de l'ancien isolement des nations se suffisant à elles-mêmes, se développe un trafic universel, une interdépendance des nations. Et ce qui est vrai pour la production matérielle s'applique à la production intellectuelle. Les productions intellectuelles d'une nation deviennent la propriété commune de toutes. L'étroitesse et l'exclusivisme nationaux deviennent de jour en jour plus impossibles. »

En même temps que la bourgeoisie, se développait le prolétariat, « la classe des ouvriers modernes, qui ne vivent qu'à la condition de trouver du travail », des ouvriers qui sont contraints de se vendre au jour le jour, comme une marchandise qui subit toutes les fluctuations du marché international. « L'introduction des machines et la division du travail, dépouillant le travail de l'ouvrier de son caractère individuel, lui ont enlevé tout attrait. Le producteur devient un simple appendice de la machine... Moins le travail exige d'habileté et de force, c.-à-d. plus l'industrie moderne progresse, plus le travail des hommes est supplanté par celui des femmes. Les distinctions d'âge et de sexe n'ont pas de validité sociale pour la classe ouvrière ; il n'y a plus que des instruments de travail dont le prix varie suivant l'âge et le sexe... Les conditions d'existence de la vieille société sont déjà détruites dans les conditions d'existence du prolétariat. Le prolétaire est sans propriété ; ses relations de famille n'ont rien de commun avec celles de la famille bourgeoise. Le travail industriel moderne a dépouillé le prolétaire de tout caractère national. Les lois, la morale, la religion sont pour lui autant de préjugés bourgeois, derrière lesquels se cachent autant d'intérêts bourgeois. » On accuse les communistes de vouloir abolir la patrie : mais la suppression de la nationalité, comme celle de la propriété, n'est que le résultat de l'évolution économique. « Les ouvriers n'ont pas de patrie. On ne peut leur enlever ce qu'ils n'ont pas... Les démarcations et les antagonismes nationaux des peuples disparaissent déjà de plus en plus avec le développement de la bourgeoisie, la liberté du commerce et le marché mondial, avec l'uniformité de la production industrielle et les manières de vivre qui en résultent. L'avènement du prolétariat les fera disparaître plus vite encore. L'action commune des différents prolétariats, du moins dans les pays civilisés, est une des premières conditions de leur émancipation. » Après avoir montré ensuite que la société bourgeoise contient en elle-même la cause de sa destruction, car la grande industrie, en rapprochant les ouvriers, conduit inévitablement à la révolution et au triomphe du prolétariat, le manifeste définit le rôle des communistes. Ils se distinguent des autres partis prolétariens, en ce qu'ils « font valoir les intérêts communs du prolétariat entier, sans distinction de nationalité ». Ils proposent l'organisation des prolétaires en parti de classe, l'abolition de la propriété privée, la création de sociétés de production, la suppression du pouvoir politique qui n'est que l'assujettissement d'une classe à une autre. « Enfin, les communistes travaillent à l'union et à l'entente des partis démocratiques de tous les pays... Proletaires de tous les pays, unissez-vous ! »

L'Internationale ne devait apparaître que quinze ans plus tard ; mais l'internationalisme, en tant que doctrine, date certainement du manifeste du parti communiste, qui contient en germe tout le programme de l'Internationale. Il y avait eu plusieurs tentatives antérieures. Dès 1843, M<sup>me</sup> Flora Tristan voulait fonder la société de l'Unité universelle, et parlait dans sa brochure, *l'Union ouvrière*, de l'« internationalité » des intérêts ouvriers et de l'existence d'une lutte des classes ; elle demandait la suppression de tous les privilèges, de toute autorité, l'affranchissement du prolétariat, et la substitution au gouvernement politique d'une administration nommée par le peuple, soumise à son contrôle et toujours révocable par lui ; il ne fallait pas

compter sur l'aide de la bourgeoisie pour accomplir la révolution, les ouvriers ne devaient s'en rapporter qu'à eux-mêmes. On attribue à une autre femme, Jeanne Derouin, l'idée émise en 1847, à l'Union communiste, de relier toutes les associations ouvrières par une fédération universelle et de réunir un congrès à Bruxelles l'année suivante. La réunion projetée ne put avoir lieu, à cause du bouleversement de 1848 ; mais le manifeste qui devait en être le préambule fut répandu par milliers d'exemplaires et trouva partout des esprits disposés à recevoir le nouveau principe de l'internationalisme.

La nécessité de coordonner les conditions du travail manuel ou intellectuel dans les différents pays ne préoccupait pas seulement les ouvriers. Indépendamment des réunions où, depuis longtemps, se rencontraient les délégués du monde savant sur tous les points de l'Europe, la bourgeoisie elle-même avait ses congrès internationaux, dans lesquels étaient traitées les questions de législation industrielle et commerciale, et personne ne mettait en doute la subordination réciproque des intérêts universels. Au congrès international de bienfaisance tenu à Bruxelles en 1856, M. Hahn, délégué bavarois, disait : « Le rapprochement des peuples, la suppression des distances ont établi une sorte de solidarité d'intérêt qui fait que le bien-être aussi bien que le malaise de telle nation exerce la plus grande influence sur les autres... Comment, par exemple, réduire la durée du travail dans tel pays, si cette réduction n'est pas aussi admise dans les autres contrées placées au même degré de l'échelle industrielle ? Est-il possible d'augmenter le salaire dans telle industrie, si cette même augmentation n'est pas admise dans les industries similaires ? C'est pour résoudre ses difficultés qu'une loi internationale relative au travail industriel est nécessaire. » Et depuis 1856 tous les congrès de bienfaisance et d'hygiène ne cessèrent de demander cette loi. En France, les esprits les plus conservateurs allaient plus loin ; ce sont des journaux modérés, *le Temps*, *l'Opinion nationale*, qui proposèrent, en 1862, d'envoyer des ouvriers français à l'Exposition universelle de Londres. La visite qu'ils feraient à leurs camarades d'Angleterre, disait-on, établirait entre eux des relations profitables sous tous les rapports. En même temps qu'ils pourraient se rendre compte par eux-mêmes des grands travaux artistiques et industriels de l'Exposition, ils sentiraient mieux la solidarité qui les lie, les vieux levains de discorde internationale s'apaiseraient, et les jalousies feraient place aux salutaires efforts d'une fraternelle émulation. L'empereur lui-même donnait son adhésion à l'envoi d'une délégué, l'encourageait de sa cassette particulière et permettait que les délégués fussent élus au suffrage universel dans chaque corporation. C'est ainsi que les ouvriers français et anglais purent nouer les relations d'où devait sortir bientôt l'Association internationale des travailleurs.

Au cours de leur visite, les ouvriers français furent invités à une conférence organisée à Freemasons Tavern, pour y discuter les questions intéressant les travailleurs. On exprima de part et d'autre le désir de continuer cet échange d'idées. Mais rien de définitif n'avait été fait jusqu'en 1864, lorsqu'au mois de septembre de cette même année une réunion de travailleurs de tous les pays fut organisée à Saint-Martin's Hall, en faveur de la Pologne. « Les Polonais souffrent, s'écrie un orateur. Mais il y a de par le monde une grande nation plus opprimée : c'est le prolétariat ! Que de cette réunion sorte le premier cri de délivrance ! » Et l'on chargea un comité provisoire de préparer un projet de constitution qui serait soumis l'année suivante au congrès de Bruxelles. Dans ce comité se trouvait Karl Marx, qui fut désormais l'inspirateur et le directeur de l'Internationale. Le congrès de Bruxelles n'eut pas lieu en 1865, faute de ressources suffisantes ; les statuts élaborés par le comité de Londres furent seulement envoyés aux sociétés affiliées pour être discutés et approuvés au congrès de Genève en 1866. Voici ces statuts, qui forment la charte fondamentale de l'Internationale et contiennent tous les

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

principes du socialisme contemporain : « Considérant que l'émancipation des travailleurs doit être l'œuvre des travailleurs eux-mêmes, que les efforts des travailleurs pour conquérir leur émancipation ne doivent pas tendre à constituer de nouveaux privilèges, mais à établir pour tous les mêmes droits et les mêmes devoirs ; que l'assujettissement du travailleur au capital est la source de toute servitude politique, morale et matérielle ; — que, pour cette raison, l'émancipation économique des travailleurs est le grand but auquel doit être subordonné tout mouvement politique ; — que tous les efforts jusqu'ici ont échoué, faute de solidarité entre les ouvriers des diverses professions dans chaque pays et d'une union fraternelle entre les travailleurs des diverses contrées ; — que l'émancipation des travailleurs n'est pas un problème simplement local ou national ; qu'au contraire ce problème intéresse toutes les nations civilisées, sa solution étant nécessairement subordonnée à leur concours théorique et pratique ; — que le mouvement qui s'établit parmi les ouvriers des pays les plus industriels de l'Europe, en faisant naître de nouvelles espérances, donne un solennel avertissement de ne pas retomber dans les vieilles erreurs et conseille de combiner tous les efforts encore isolés ; — par ces raisons, le congrès de l'Association internationale déclare que cette association, ainsi que toutes les sociétés ou individus y adhérant, reconnaîtront, comme devant être la base de leur conduite envers tous les hommes, la vérité, la justice, la morale, sans distinction de couleur, de croyance ou de nationalité. Le congrès considère comme un devoir de réclamer non seulement pour les membres de l'association les droits de l'homme et du citoyen, mais encore pour quiconque accomplit ses devoirs sans droits. C'est dans cet esprit que le congrès a adopté définitivement les statuts suivants de l'Association internationale des travailleurs :

« Art. 1<sup>er</sup>. Une association est établie pour procurer un point central de communication et de coopération entre les travailleurs des différents pays aspirant au même but, savoir : le concours mutuel, le progrès et le complet affranchissement de la classe ouvrière. — Art. 2. Le nom de cette association sera : Association internationale des travailleurs. — Art. 3. Le conseil général se composera d'ouvriers représentant les différentes nations faisant partie de l'Association internationale. Il prendra dans son sein, selon les besoins de l'association, les membres du bureau, tels que président, secrétaire général, trésorier et secrétaire particulier pour différents pays. Tous les ans, le congrès réuni indiquera le siège du conseil général, nommera ses membres et choisira le lieu de la première réunion. A l'époque fixée par le congrès, et sans qu'il soit nécessaire d'une convocation spéciale, les délégués se réuniront de plein droit au lieu et jour désignés. En cas d'impossibilité, le conseil général pourra changer le lieu du congrès, sans en changer toutefois la date. — Art. 4. A chaque congrès annuel, le conseil général fera un rapport public des travaux de l'année. En cas d'urgence, il pourra convoquer le congrès avant le terme fixé. — Art. 5. Le conseil général établira des relations avec les différentes associations ouvrières, de telle sorte que les ouvriers de chaque pays soient constamment au courant des mouvements de leur classe dans les autres pays ; qu'une enquête sur l'état social soit faite simultanément et dans un même esprit ; que les questions proposées par une société et dont la discussion est d'un intérêt général soient examinées par toutes, et que, lorsqu'une idée pratique ou une difficulté internationale réclamerait l'action de l'association, celle-ci puisse agir d'une manière uniforme. Lorsque cela lui semblera nécessaire, le conseil général prendra l'initiative des propositions à soumettre aux sociétés locales ou nationales. Il publiera un bulletin pour faciliter ses communications avec les sections. — Art. 6. Puisque le succès du mouvement ouvrier ne peut être assuré dans chaque pays que par la force résultant de l'union et de l'association ; que, d'autre part, l'utilité du conseil général dépend de ses rapports avec les sociétés ouvrières, soit

nationales, soit locales, les membres de l'Association internationale devront faire tous leurs efforts chacun dans son pays, pour réunir, en une association nationale, les diverses sociétés ouvrières existantes. Il est bien entendu, toutefois, que l'application de cet article est subordonnée aux lois particulières qui régissent chaque nation; mais, sauf les obstacles légaux, aucune société locale n'est dispensée de correspondre directement avec le conseil général à Londres. — Art. 7. Chaque membre de l'Association internationale, en changeant de pays, recevra l'appui fraternel des membres de l'association. Par cet appui, il a droit aux renseignements relatifs à sa profession dans la localité où il se rend, au crédit dans les conditions déterminées par les règlements de section et sous la garantie de cette même section. — Art. 8. Quiconque adopte et défend les principes de l'Association peut en être reçu membre, mais cela sous la responsabilité de la section qui le recevra. — Art. 9. Chaque section est souveraine pour nommer ses correspondants au conseil général. — Art. 10. Quoique unies par un lien fraternel de solidarité et de coopération, les associations ouvrières n'en continueront pas moins d'exister sur les bases qui leur seront particulières. — Art. 11. Tout ce qui n'est pas prévu par les statuts sera déterminé par les règlements revisables à chaque congrès. »

Le premier congrès, ouvert à Genève le 3 sept. 1866, comptait 60 délégués, dont 17 Français; ces derniers représentaient les idées mutualistes; les Anglais voyaient dans l'Internationale surtout un moyen de lutter contre le patronat par la coalition et les grèves; seuls les Allemands affirmaient les tendances communistes qui devaient triompher plus tard. Les discussions furent des plus modérées. Le congrès refusa d'adopter un plan de réorganisation sociale et même de se prononcer sur la religion; il émit un vœu en faveur de l'indépendance de la Pologne, mais repoussa une motion de flétrissure dirigée contre le despotisme russe. Les autres résolutions principales furent la réduction de la journée de travail à huit heures, la réglementation du travail des enfants, la réforme des impôts et la suppression des armées permanentes. Les Français firent en outre émettre un vœu en faveur de la coopération; ils furent moins heureux, lorsqu'ils proposèrent l'exclusion des « travailleurs intellectuels », avocats, journalistes, « tous ces beaux parleurs qui créent l'agitation dans un but personnel ».

Le deuxième congrès fut tenu à Lausanne, du 2 au 8 sept. 1867. La lutte s'engagea pour la première fois entre les communistes et les coopérateurs. Les Allemands, les Anglais et les Belges sont partisans de la propriété collective, les Français et les Italiens, au contraire, défendent la propriété individuelle. Les débats, très confus, aboutirent à des décisions contradictoires, en faveur, d'une part, de la création de sociétés coopératives, d'autre part, d'une transformation complète de la société, par la suppression du prélèvement capitaliste et du salariat. Puis le congrès adhère avec quelques restrictions à la Ligue de la paix et de la liberté, société purement politique qui se réunissait quelques jours après à Genève: il entraînait ainsi, malgré l'opposition de Marx, sur le terrain politique, et reniait en quelque sorte l'un des principes de l'Internationale, « la subordination de tout mouvement politique au grand but de l'émancipation économique ». L'influence des politiciens, qui comptent sur les coups de main pour rénover la société, allait devenir prépondérante, pousser l'association dans une voie dangereuse et l'exposer aux persécutions gouvernementales.

Au troisième congrès, qui eut lieu à Bruxelles, du 5 au 11 sept. 1868, et réunit 98 délégués d'Angleterre, de France, de Belgique, d'Italie, d'Allemagne, d'Espagne, de Suisse, on voit s'accuser davantage les tendances socialistes de l'Internationale. Après une longue discussion sur la propriété foncière, un vœu fut émis en faveur du retour à la collectivité, des mines, carrières, chemins de fer et forêts. Relativement au sol cultivable, « considérant que les né-

cessités de la production et l'application des connaissances agronomiques réclament une culture faite en grand et avec ensemble, exigent l'introduction de machines et l'organisation de la force collective dans l'agriculture, et que d'ailleurs l'évolution économique elle-même tend à ramener la culture en grand; — que, dès lors, le travail agricole et la propriété du sol arable doivent être traités sur le même pied que le travail minier et la propriété du sous-sol; — que, du reste, le fonds productif du sol est la matière première de tous les produits, la source primitive de toutes les richesses, sans être lui-même le produit du travail d'aucun particulier; — que l'aliénation à quelques-uns de cette matière première indispensable rend la société entière tributaire de ceux à qui elle est aliénée, » — le congrès demande l'entrée du sol arable à la propriété collective et la concession du sol à des compagnies agricoles, comme celle des mines ou des chemins de fer à des compagnies ouvrières. Les délégués français, et parmi eux M. Tolain, combattirent cette proposition. D'autres résolutions importantes furent prises, notamment au sujet des caisses de grève, qui devaient servir à faire entrer le prolétariat en masse dans l'association, au sujet du machinisme dont le développement incessant aggravait de plus en plus la position de l'ouvrier, enfin au sujet de la guerre. L'incident du Luxembourg ayant amené une tension des rapports entre l'Allemagne et la France, les délégués des deux pays protestaient d'avance contre un conflit possible; les Allemands déclaraient qu'une guerre entre les deux pays serait une guerre civile au profit de la Russie. A cette occasion fut posée la question de la grève universelle, au moyen de laquelle certains socialistes prétendaient empêcher toute guerre nouvelle, pensant qu'il suffirait aux producteurs de cesser de produire pour ruiner les entreprises des gouvernements.

L'année 1869 marque l'apogée de l'Internationale. Chaque grève amenait les adhérents par milliers, en même temps que les patrons, qui s'exagéraient les ressources pécuniaires de l'association, se montraient plus disposés à la conciliation et rendaient ainsi hommage à cette puissance nouvelle. L'engouement parmi les ouvriers était tel qu'il faut remonter, dit le *Times*, à l'origine du christianisme ou à l'époque de l'invasion des barbares pour trouver un mouvement analogue. Les groupes se multipliaient partout et surtout en France, en Belgique, en Allemagne, en Angleterre, en Suisse, jusqu'en Amérique et en Californie. L'association avait dans toutes les villes importantes des organes qui répandaient les idées socialistes et faisaient connaître les résolutions des congrès, tandis que les bureaux de chaque pays entretenaient une correspondance active avec le conseil général et englobaient peu à peu toutes les sociétés populaires. Au congrès de Bâle, qui eut lieu du 5 au 12 sept., l'abolition de la propriété revint en discussion et fut votée de nouveau, par 54 voix contre 4 et 13 abstentions. Les délégués français: Tolain, Longuet, Langlois, prirent la défense de la propriété individuelle; le collectivisme était soutenu par le Belge César de Paepe, tandis que Bakoumine, qui venait d'entrer dans l'Internationale, préchait ouvertement la révolution: « Je veux non seulement la propriété collective du sol, mais celle de toute richesse, au moyen d'une liquidation sociale universelle; et, par liquidation sociale, j'entends l'abolition de l'état politique et juridique. La collectivité est la base de l'individu, et la propriété individuelle n'est autre chose que l'appropriation unique des fruits du travail collectif. Je demande la destruction de tous les Etats nationaux et territoriaux, et, sur leurs ruines, la construction de l'Etat international des millions de travailleurs, Etat que le rôle de l'Internationale sera de constituer par la solidarisation des communes, ce qui suppose une réorganisation de fond en comble. » Avec Bakoumine, l'Internationale entre décidément dans la voie révolutionnaire. Le congrès de Bâle s'en tint néanmoins à la décision qu'il avait prise l'année précédente, c.-à-d. à la socialisation du sol, sans aborder la question des propriétés

bâties et des capitaux industriels; les communistes ne purent même rallier une majorité en faveur de l'abolition de l'héritage. Mais l'apparition du célèbre révolutionnaire russe devait avoir des conséquences autrement importantes. Jusqu'alors l'Internationale avait obéi à l'influence de Marx, qui exerçait dans le conseil général une sorte de dictature; il était parvenu à maintenir l'association sur le terrain économique, malgré les représentants de la tradition jacobine qui voulaient en faire un instrument purement politique. Bakounine et les éléments anarchistes qui arrivaient à sa suite allaient être une cause de désagrégation à laquelle l'Internationale ne pourrait pas résister. La guerre de 1870 vint arrêter ses progrès. Le cinquième congrès, qui devait se tenir à Paris, puis à Mayence, n'eut pas lieu. Les seules manifestations à noter sont les protestations émanées des différentes fédérations nationales. Marx, au nom du conseil général, publia un manifeste dans lequel il prédisait la chute de l'Empire. Après Sedan, les socialistes allemands répudiaient avec énergie toute idée de conquête et, faisant preuve d'une remarquable clairvoyance, ils ajoutaient : « Si nous enlevons à la France l'Alsace et la Lorraine, elle s'alliera à la Russie. »

Le gouvernement de Versailles, pour justifier la répression, a fortement exagéré la participation de l'Internationale à la Commune de Paris. L'association avait en France son principal centre de propagande. Dès le mois de janv. 1865, un bureau s'était ouvert à Paris, rue des Graviillers, 44, avait nommé des correspondants, pour se tenir en rapports constants avec le conseil général, et commença une active propagande dans les milieux populaires. On ne comptait pas, en 1870, moins de soixante sociétés affiliées. De nombreux publicistes avaient également envoyé leur adhésion, parmi lesquels MM. Jules Simon, Henri Martin, Gustave Chaudey, Corbon, Charles Beslay, etc., tous adversaires déclarés de l'Empire. Le gouvernement n'avait pas autorisé l'ouverture de la section des Graviillers : il la tolérait seulement, hésitant à heurter violemment la classe ouvrière sur laquelle il comptait s'appuyer dans sa lutte contre le parti républicain. Cette situation dura jusqu'au jour où, d'une part, l'Internationale montra sa grande puissance morale en faisant triompher les grèves, et, d'autre part, affirma ses tendances politiques révolutionnaires. Alors la justice française s'avisait que l'Internationale avait une existence irrégulière et exerça des poursuites. Le premier procès date de févr. 1868; quinze prévenus furent condamnés chacun à 100 fr. d'amende pour avoir fait partie d'une réunion non autorisée; le procureur reconnu, dans son réquisitoire, que les statuts de l'Internationale contenaient « une pensée utile, généreuse, progressive », et rendit hommage « à l'intelligence, au caractère honnête et laborieux des prévenus ». Le tribunal n'en prononça pas moins, outre l'amende, la dissolution de la section des Graviillers, qui se reforma aussitôt. Deux mois après, en mai 1868, de nouvelles poursuites amenèrent en police correctionnelle neuf prévenus, Varlin, Malon, Humbert, Landrin, etc.; mais, cette fois, la peine est de trois mois de prison. Les internationalistes de Paris essayèrent alors de tourner la loi; ils quittèrent l'ancien local, allèrent s'installer place de la Corderie et formèrent la Fédération parisienne, qui comprenait quelques syndicats professionnels, fonctionnant ouvertement, et un grand nombre de groupes politiques clandestins. Les choses en étaient là lorsque se produisit l'affaire des bombes, dont le dénouement eut lieu au procès de Blois. La police de l'Empire s'efforça en vain, soutenue par les journaux officieux, d'y compromettre la Fédération parisienne. Le conseil fédéral désavoua hautement le complot des bombes, qui, dans sa pensée, n'avait « pas plus de réalité que les inventions précédentes du même genre... L'association internationale des travailleurs, conspiration permanente de tous les opprimés et de tous les exploités, existera malgré d'impitoyables persécutions contre les soi-disant chefs, tant que n'auront pas disparu tous les exploités, capitalistes,

prêtres et aventuriers politiques. » C'était avouer l'existence de l'Internationale, judiciairement dissoute, et aller au-devant de nouvelles poursuites; le troisième procès ne se fit pas attendre, et, le 8 juil. 1870, sept condamnations à un an de prison étaient prononcées contre Varlin, Malon, Murat, Johannard, Pindy, Combault et Héligon; Frankel, Avrial, Germain Casse et dix-sept autres prévenus étaient frappés de deux mois, les uns pour avoir fondé une société secrète, les autres pour en avoir fait partie. L'Internationale apparaît ensuite dans tous les événements qui ont suivi la chute de l'Empire, mais sans y jouer un rôle prépondérant.

Au 18 mars, la Fédération parisienne avait plusieurs de ses adhérents les plus en vue dans le comité central des vingt arrondissements; trente environ furent élus membres de la Commune, notamment Amoureux, Avrial, Beslay, Dereure, Frankel, Malon, Pindy, Varlin, Sérailler, Theisz, Vaillant, etc.; ils étaient animés, sans nul doute, de l'esprit révolutionnaire, mais leur influence fut à peu près nulle, si l'on en juge par les actes du gouvernement communal, qui n'eurent presque jamais le caractère socialiste. Ce qui a permis de faire retomber abusivement sur l'Internationale la responsabilité de la guerre civile, c'est surtout l'action des internationalistes étrangers qui manifestèrent leur sympathie pour la Commune et les principes d'autonomie qu'elle était censée devoir faire triompher. Il faut citer, parmi les protestations, celle du conseil général de Londres, *la Guerre civile en France*, dans laquelle Marx fait une fois de plus la théorie du socialisme scientifique et montre que les divisions intestines découlent inévitablement de la situation économique. Puis il présente la défense du gouvernement de la Commune, en mettant en regard de l'exécution des otages l'usage, depuis longtemps suivi par la bourgeoisie, de tuer les prisonniers (juin 1848) et les trente mille exécutions de la semaine de mai. Quant au système communaliste, il le considère comme le régime de l'avenir, attendu que « la classe des travailleurs ne peut pas se servir de la machine de l'Etat telle qu'elle est. Le pouvoir centralisé de l'Etat avec tous ses organes, l'armée permanente, la police, la bureaucratie, le clergé, la magistrature, est le résultat des guerres de la vieille Europe féodale coalisée contre la France moderne »; tout cela, c'est l'Empire, qui a détruit toute l'œuvre de la Révolution. « L'antithèse directe de l'Empire, c'est la Commune, le gouvernement de la classe ouvrière, la forme politique enfin trouvée sous laquelle il était possible de réaliser l'émancipation du travail. La Commune était en même temps énergiquement internationale. Elle a admis tous les étrangers à l'honneur de mourir pour une cause immortelle; elle a choisi un ouvrier allemand pour son ministre du travail. »

Ce document date dans l'histoire de l'Internationale, car il est le dernier que la célèbre association ait élaboré dans la plénitude de sa puissance. Pendant qu'on se bat en France et à Paris, les divisions s'accroissent entre le conseil général toujours dominé par Marx et les sociétés affiliées. En Suisse, Bakounine a définitivement levé l'étendard de la révolte. La Ligue de la paix et de la liberté, dont il faisait partie en 1868, ayant refusé d'adhérer au communisme, il créa une société rivale sous le nom d'Alliance de la démocratie socialiste, et demanda son affiliation à l'Internationale; mais le conseil général refusa de l'admettre. L'Alliance prononça alors sa dissolution et ses sections furent admises isolément, ce qui permettait à Bakounine d'entrer dans la grande association avec une force imposante. Il continua d'ailleurs à grouper les adversaires de Marx, qui formaient en Suisse une sorte d'Internationale dressée contre l'autre et qui s'appela la Fédération romande. La lutte devint de plus en plus vive; Outine qui représentait en Suisse la fraction marxiste et se trouvait en opposition continuelle avec les bakouninistes, soumit ses différends au conseil général: la décision n'était pas douteuse, Bakounine fut condamné. C'était la scission définitive, la fin de l'Internationale.

tionale, qui allait succomber sous les coups des socialistes irrémédiablement séparés. Sur ces entrefaites, de nombreux réfugiés français étaient arrivés à Genève. Désireux de rester étrangers aux querelles qui ne pouvaient qu'affaiblir le parti de la révolution, ils créèrent, sur l'initiative de MM. Guesde, Brousse, etc., une section spéciale, où les deux tendances, autoritaire et anarchiste, avaient cependant des adhérents; M. Guesde donnait en même temps à ce groupe un organe, *le Réveil international*. Au mois de sept. 1872, s'ouvrit à La Haye le cinquième congrès de l'Association internationale des travailleurs. C'est là que les frères ennemis allaient se livrer la suprême bataille. La Fédération jurassienne demanda la réduction des pouvoirs dévolus au conseil général, qui ne devait être qu'un bureau de renseignements. La majorité répondit en confiant à Marx et à ses amis une autorité presque dictatoriale. Puis les bakouninistes furent expulsés; ce que voyant, les révolutionnaires blanquistes, partisans en principe de la dictature du conseil général, mais à condition qu'ils pourraient l'exercer, quittèrent violemment le congrès, montrant ainsi leur hostilité à l'égard de Marx. Enfin, il fut décidé que le siège de l'Internationale serait transféré à New York, afin que la direction pût se soustraire complètement à l'action des éléments hostiles. Le transfert eut lieu, pendant que la Fédération jurassienne et les sociétés dissidentes formaient l'Association fédéraliste universelle, et le conseil général envoya d'Amérique un manifeste dans lequel il s'efforçait de montrer la supériorité de l'autorité sur l'anarchie. Mais les résistances ne firent que s'accroître et donnèrent lieu à de nouvelles excommunications. Marx, pour juger de ses forces, convoqua un congrès général à Genève le 8 sept. 1873; le 2 sept., les autonomistes ouvraient un congrès dissident. Ils furent l'un et l'autre sans importance: l'Internationale avait effectivement cessé de vivre. A peine est-il besoin de mentionner les congrès tenus par les autonomistes, à Bruxelles en 1874, à Berne en 1876, à Gand en 1879. Nous ne suivrons pas non plus Bakounine dans sa propagande révolutionnaire à travers l'Italie et l'Espagne; on trouvera sur la suite du mouvement, qui perdait, dès lors, son caractère international pour devenir surtout national, des renseignements aux art. BAKOUNINE, COLLECTIVISME, etc.

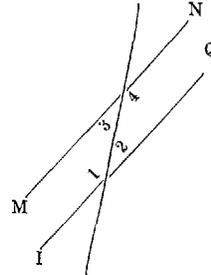
Mais, si l'Internationale a disparu en tant qu'organisme, en tant qu'association universelle, son esprit et ses principes n'ont pas cessé de se répandre dans tous les pays. L'internationalisme a été d'abord un lien établi entre les travailleurs; il est devenu ensuite une doctrine: le lien s'est rompu momentanément, mais la doctrine demeure et continue à faire des prosélytes. L'internationalisme a servi, en outre, à créer une communauté de vues et de sentiments et à faire accepter par les différents partis socialistes certains principes qui sont définitivement acquis: sous ce rapport, l'œuvre commencée à Londres en 1862 est complète; et dans aucun pays l'empreinte n'a été plus profonde et plus durable qu'en France, où les socialistes sont passés du mutualisme au collectivisme. D'ailleurs, nous assistons depuis quelques années à une renaissance de l'Internationale sous une autre forme. C'est elle qui s'affirmait en 1878 lorsque MM. Guesde, Deville et vingt-quatre autres étaient condamnés par le tribunal de la Seine pour avoir fait partie d'une réunion de plus de vingt personnes, en réalité pour avoir organisé un congrès socialiste international; en 1882, lorsque le prince Kropotkine et MM. Emile Gautier, Bernard, Bordat et soixante autres prévenus comparaissaient devant le tribunal de Lyon pour infraction à la loi du 23 mars 1872 sur l'Internationale (les députés socialistes en ont demandé l'abrogation en 1894); enfin, dans tous les congrès internationaux politiques ou professionnels, où sont discutés régulièrement depuis dix ans les intérêts du prolétariat (V. CONGRÈS). Ajoutons que le programme voté par les congrès de 1866 à 1869 a été adopté en entier, avec quelques différences de rédaction, par les socialistes de tous pays, y compris le principe de

la solidarité internationale, qui a été le point de départ, et dont l'évidence est aujourd'hui universellement reconnue.

M. CHARNAY.

BIBL.: Eug. GUYON, *l'Internationale et le Socialisme*. — Eug. DE LAVELEYRE, *le Socialisme contemporain*. — E. VILLETARD, *Hist. de l'Internationale*. — E. FRIBOURG, *l'Association internationale des travailleurs*. — *Enquête sur le 18 mars*. — C. PELLETAN, *Questions d'histoire*. — Ouslow YORKE, *Secret History of the International*. — B. MALON, *l'Internationale, son histoire et ses principes*.

**INTERNE** (Géom.). Quand une sécante AB rencontre deux droites MN et IQ, elle forme avec celles-ci huit angles; les angles 1, 2, 3, 4 sont dits internes, les autres externes.



**INTERNEMENT** (Dr. intern.). L'internement consiste à confiner certaines personnes dans une localité, à l'intérieur du pays, avec obligation d'y résider et défense d'en sortir. Les gouvernements recourent à cette mesure dans deux cas diffé-

rents: d'une part, lorsqu'ils voient se réfugier sur leur territoire des hommes poursuivis dans un pays voisin pour une cause politique; d'autre part, lorsque, en temps de guerre, une troupe armée appartenant à l'une des puissances belligérantes franchit leur frontière pour se mettre à l'abri des poursuites de l'ennemi. Dans le premier cas, l'internement a pour but d'éviter des conflits avec l'Etat voisin et d'empêcher les réfugiés d'y porter à nouveau la perturbation; on leur défend, à cet effet, de séjourner dans le voisinage de la frontière, et on leur assigne une résidence dans une localité qui en est plus ou moins éloignée. Dans le second cas, le devoir d'un Etat neutre étant de s'abstenir de tout acte de nature à nuire à l'un des belligérants au profit de l'autre, la troupe qui cherche un asile sur son territoire doit être désarmée à la frontière et acheminée vers une partie du pays d'où les hommes qui la composent ne puissent pas rentrer dans leur patrie, soit en corps, soit isolément, avant la cessation des hostilités, afin de grossir les armées qui tiendraient encore la campagne. Les relations entre l'Etat neutre qui consent à prêter asile aux soldats réfugiés et la puissance dont ces soldats relèvent font habituellement l'objet d'une convention expresse, et ne sont pas toujours réglées de la même façon. En général, l'Etat neutre pourvoit à l'entretien des internés, sauf remboursement ultérieur de tous les frais par l'Etat auquel appartiennent les troupes, et il restitue audit Etat, soit immédiatement à la paix, soit après le remboursement de ses frais, les armes et munitions qu'il avait séquestrées à l'entrée des troupes sur son territoire. Il a, pendant toute la durée de l'internement, le droit et le devoir de veiller à ce que les belligérants auxquels il a donné asile par humanité n'abusent pas du territoire neutre pour recommencer ou continuer la lutte. — Les prisonniers de guerre transportés dans le pays du vainqueur y sont aussi, en général, internés dans une ville, dans une forteresse, etc., afin d'empêcher leur évasion (V. PRISONNIER DE GUERRE). ERDEST LEHR.

BIBL.: CALVO, *le Droit international théorique et pratique*, §§ 2334 et suiv. — BLUNTSCHLI, *le Droit international codifié*, éd. Lardy, art. 604, 776. — G.-F. DE MARTENS, *Précis*, éd. Vergé, t. II, p. 309. — HEFFTER, *le Droit international de l'Europe*, éd. Geffcken, §§ 147, 149. — *Manuel des lois de la guerre*, rédigé par l'Institut de droit international, art. 79 à 83.

**INTERNONCE**. Envoyé du pape dans une cour étrangère, soit pour y tenir provisoirement la place du nonce ordinaire, soit pour y rester en titre, dans les Etats où il n'y a pas de nonciature.

**INTEROSSEUX** (Anat.). *Ligaments interosseux*. Ligaments placés entre certains os pour empêcher leur écartement. Il y a une membrane interosseuse entre le radius et

le cubitus, à l'avant-bras; entre le tibia et le péroné, à la jambe. Ces membranes servent aussi à des insertions musculaires. Il y a des ligaments interosseux tendus entre certains os du carpe (os de la première rangée, entre l'os crochu et le grand os, entre celui-ci et le trapézoïde, entre ce dernier et le trapéze); il y en a aussi entre les extrémités proximales des quatre derniers métacarpiens et entre celles des métatarsiens; il y en a un au pied, entre l'astragale et le calcanéum, entre ce dernier et le scaphoïde, entre le cuboïde et le troisième cunéiforme, entre les cunéiformes.

**Muscles interosseux.** Muscles situés entre les métacarpiens et les métatarsiens. Il y en a sept pour la main; trois palmaires et quatre dorsaux: deux sont destinés à chacun des trois doigts moyens, et un au petit doigt; le pouce n'en a pas. Ils s'attachent d'une part sur les métacarpiens correspondants et d'autre part à la base des premières phalanges et à la gaine de l'extenseur des doigts. Les interosseux du pied présentent une disposition analogue. Les deux interosseux de chaque doigt ou de chaque orteil remplissent les fonctions, l'un d'adducteur, l'autre d'abducteur, par rapport à l'axe de la main ou du pied.

**Vaisseaux interosseux.** Les artères interosseuses du bras naissent par un tronc commun de la cubitale au-dessous du pli du coude; l'une reste en avant de la membrane interosseuse, l'autre passe en arrière; il y a des interosseuses métacarpiennes dorsales qui proviennent de la dorsale du carpe, branche de la radiale; des interosseuses palmaires qui naissent de la convexité de l'arcade palmaire profonde. Ces artères sont accompagnées par des veines correspondantes. A la jambe il n'y a point d'artères interosseuses parallèles à celles du bras: au pied, on distingue deux sortes d'interosseuses, les interosseuses dorsales, au nombre de trois, fournies par l'artère du métatarse, branche de la pédieuse, et les interosseuses plantaires, également au nombre de trois, provenant de l'arcade plantaire.

CH. DEBIERRE.

**INTERPARIÉTAL (Anat.)** On donne le nom d'os interpariétal ou épactal à un os *wormien* (V. ce mot), triangulaire, qui remplace fréquemment l'angle supérieur de la portion écaillée de l'occipital. Sa prétendue fréquence chez les Indiens du Pérou l'a encore fait appeler *os de l'Inca*.

**INTERPELLATION.** Le droit d'interpellation, un des plus importants que possèdent les assemblées parlementaires, n'est point inscrit pourtant dans nos constitutions. Mais depuis la Constituante, il a toujours été admis qu'avec l'autorisation de l'Assemblée un membre pouvait demander des éclaircissements aux ministres. Cependant aucun règlement, avant celui de l'Assemblée législative de 1849, n'a déterminé la procédure à suivre pour le dépôt et la discussion des interpellations. Ce droit fut supprimé sous l'Empire, en 1852, rétabli en 1869 (l'Empire libéral) et réglementé en 1870. Nous donnerons quelques détails sur la manière dont on l'exerce aujourd'hui.

Tout sénateur, tout député qui désire interpellier le gouvernement, doit remettre au président de l'assemblée à laquelle il appartient une demande écrite, mentionnant sommairement l'objet de l'interpellation. Le président en donne lecture à la Chambre, à la condition toutefois qu'elle n'ait point un caractère inconstitutionnel. Cette prescription formelle comporte pourtant des exceptions. On peut par exemple demander à interpellier « sur la nomination d'un ministre », « sur les conditions dans lesquelles se font les instructions judiciaires », etc. La demande déposée, la Chambre ne peut fixer le jour de la discussion avant d'avoir l'avis du gouvernement. Le vote sur cette fixation a lieu au Sénat par assis et levé et jamais autrement; à la Chambre des députés, on peut procéder au scrutin. Ni l'une ni l'autre Chambre ne peut renvoyer à plus d'un mois une interpellation sur la politique intérieure. Si ce renvoi est prononcé à la fin d'une session, le président doit rappeler à l'ouverture de la session suivante que l'interpellation figurera en tête du plus prochain ordre du jour. Pour les interpellations sur la politique extérieure, l'ajournement même indé-

fini peut être prononcé. Généralement les auteurs d'interpellations se mettent d'accord avec le ministre intéressé sur le jour de la discussion: la Chambre peut ordonner et le ministre réclamer la discussion immédiate. D'autre part, un ministre peut fort bien refuser de répondre à une interpellation. Une interpellation se termine par l'ordre du jour pur et simple ou par un ordre du jour motivé (V. ORDRE DU JOUR). Elle peut être retirée par son ou ses auteurs, mais aussi elle peut être reprise par d'autres; enfin elle peut être transformée en *question* (V. ce mot). Les interpellations de collègue à collègue sont interdites, parce qu'elles constituent des personnalités. De même, il n'est pas permis d'interpellier une commission (V. pour plus de détails, Eug. Pierre, *Traité de droit politique*, Paris, 1893, in-8).

**INTERPOLAIRES (Fonctions) (Math.)** Ampère a fait connaître la formule d'interpolation suivante. On pose:

$$f(a, b) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$

$$f(a, b, c) = \frac{f(b, c) - f(a, b)}{c - a}$$

$$f(a, b, c, d) = \frac{f(b, c, d) - f(a, b, c)}{d - a}$$

.....

et l'on a la formule d'interpolation suivante:

$$f(x) = f(k) + (x - k)f(h, k) + (x - k)(x - h)f(i, h, k) + \dots + (x - k)(x - h) \dots (x - b)(x - a)f(a, b, \dots, l).$$

Cette formule d'interpolation est une identité quand on remplace  $l$  par  $x$ . Elle présente cet avantage de pouvoir se modifier par la simple addition d'un terme nouveau chaque fois que l'on veut plus de précision à la condition de faire prendre à  $f(x)$  une nouvelle valeur pour une nouvelle valeur donnée de  $x$ .

$f(k), f(h, k), f(x, h, k) \dots$  sont ce que l'on appelle des fonctions interpolaires (V. INTERPOLATION). H. L.

**INTERPOLATION. I. PHILOGIE.** — Genre particulier d'altération des textes manuscrits. Elle consiste à intercaler dans un texte des éléments étrangers sans altérer le reste. Les interpolations diffèrent par leur étendue et par l'intention de leurs auteurs. Quelquefois des savants ou soi-disant tels introduisent dans le texte des observations grammaticales, historiques, morales, etc.; les œuvres en vers, elles-mêmes, ne sont pas à l'abri des additions de ce genre; dans Virgile, Lucrèce et d'autres se présentent des exemples certains. Souvent on ajoute des introductions ou des épilogues, tels que le proœmium des *Caractères* de Théophraste, les quatre vers placés en tête de l'*Énéide* de Virgile, les huit vers qui commencent la *Satire I*, 10, d'Horace, etc. D'autres fois les interpolateurs ont voulu combler quelque lacune; tel est le cas des décrets et autres actes officiels cités dans les œuvres des orateurs grecs; ou ils veulent enrichir la science de leur auteur, comme on a fait pour Hippocrate, pour Caton l'Ancien et pour les anciens scolastes, Servius par exemple. L'esprit de parti a dicté souvent aussi des interpolations, telles que le passage de Josèphe sur le Christ, que l'on considère comme ne pouvant avoir été écrit que par un chrétien, et peut-être une lettre de Pline le Jeune à Trajan sur les chrétiens. Il faut ajouter enfin les interpolations dues à la distraction des copistes qui introduisent dans le texte même des notes marginales (V. GLOSES). Un genre d'altération plus grave que l'interpolation proprement dite consiste à modifier le texte conservé, outre l'introduction de passages étrangers. C'est ainsi qu'ont été transformées, évidemment, toutes les poésies primitives, transmises par la mémoire, tels que les chants nationaux des Arabes, des Grecs, des Allemands. C'est ainsi que le texte d'Homère, par exemple, a été remanié méthodiquement par les diascévastes d'Athènes et d'Alexandrie (V. HOMÈRE). La Bible et les Écritures ont subi des modifications profondes, mais qu'il est difficile d'établir avec certitude, vu que ces œuvres ne nous sont parvenues que dans leur état actuel, et que l'on ne peut

faire valoir aucun argument extrinsèque (V. à ce sujet les articles BIBLE, NOUVEAU TESTAMENT). • A. WALTZ.

II. MATHÉMATIQUES. — Le problème de l'interpolation dans toute sa généralité a pour but de déterminer une fonction analytique d'une ou de plusieurs variables qui prenne des valeurs données pour des valeurs données de ses variables. Ainsi posé, le problème comporte une indétermination telle que l'on ne peut en donner de solution générale et que les solutions particulières se présentent en nombre illimité. Mais le problème qui naît le plus souvent des besoins de la pratique se pose toujours de manière à satisfaire à certaines convenances qui viennent considérablement limiter son indétermination ; je ne saurais mieux me faire comprendre qu'en prenant un cas particulier dans lequel il va se poser.

Prenons une barre prismatique, de laiton, par exemple, et portons-la successivement à des températures  $\theta_0, \theta_1, \theta_2, \dots, \theta_n$ . Tout le monde sait qu'à ces diverses températures, ses longueurs ne seront pas les mêmes ; supposons qu'à l'aide de mesures précises on ait trouvé sa longueur égale à  $l_0$  à la température  $\theta_0, \dots, l_n$  à la température  $\theta_n$  ; en vertu de cet aphorisme *natura non facit saltum*, on admet que la longueur  $l$  de la barre à la température  $\theta$  est une fonction continue de  $\theta$  et l'on est conduit à déterminer une fonction  $l = f(\theta)$  qui pour  $\theta = \theta_0, \theta_1, \dots, \theta_n$  prendra les valeurs respectives  $l_0, l_1, \dots, l_n$ , c.-à-d. à interpoler. Immédiatement la fonction  $f(\theta)$  que l'on appelle *interpolatrice*, est déjà assujettie à cette première condition d'être continue. Si l'on construit une série de points ayant pour abscisses  $\theta_0, \theta_1, \dots, \theta_n$  et pour ordonnées  $l_0, l_1, \dots, l_n$  respectivement et si, se laissant guider par le sentiment, on essaye de faire passer par ces points une courbe continue, on ne tardera pas à s'apercevoir que cette courbe s'écarte peu de la ligne droite et l'on est déjà tenté de supposer à la fonction  $f(\theta)$  la forme linéaire  $a + b\theta$ . D'un seul coup le problème, si indéterminé au premier abord, se trouve plus que déterminé puisqu'il va s'agir maintenant de calculer deux inconnues  $a$  et  $b$ , de telle sorte que l'on ait  $a + b\theta = l_0, l_1, \dots, l_n$  pour  $\theta = \theta_0, \theta_1, \dots, \theta_n$ , c.-à-d. que pour calculer  $a$  et  $b$  on aura les équations :

$$a + b\theta_0 = l_0, a + b\theta_1 = l_1, \dots, a + b\theta_n = l_n.$$

Si ces équations étaient compatibles,  $a$  et  $b$  seraient connus,  $f(\theta)$  serait connu. Elles le sont effectivement quand on se contente d'une approximation grossière, et les physiciens en ont conclu la formule  $l = l_0 (1 + k\theta)$ , où  $k$  est une constante et  $l_0$  la longueur de la barre à  $\theta_0$  degrés. Mais quand on ne se contente pas de cette première approximation, on rejette la forme simple  $f(\theta) = a + b\theta$  ; on essaye pour  $f(\theta)$  une forme plus compliquée, c.-à-d. contenant un plus grand nombre de coefficients ; dans le cas actuel, les physiciens ont supposé à la fonction  $f(\theta)$  une forme entière et ils ont posé  $f(\theta) = a + b\theta + c\theta^2 + d\theta^3$ . On conçoit donc que, très souvent, le problème de l'interpolation se présentera sous la forme d'un problème déterminé tel que celui-ci : *Trouver une fonction entière de degré  $n$ , prenant  $n + 1$  valeurs données pour  $n + 1$*

$$f(x) = \frac{A_0 f(a_0) F(x) (x - a_0)^{-1} + A_1 f(a_1) F(x) (x - a_1)^{-1} + \dots}{A_0 F(x) (x - a_0)^{-1} + A_1 F(x) (x - a_1)^{-1} + \dots}$$

Dans cette formule due à Brassiné,  $A_0, A_1, \dots$  sont arbitraires et  $F(x)$  désigne le produit  $(x - a_0)(x - a_1)(x - a_2) \dots$

$$f(x) = f(a_0) \frac{\sin(x - a_1) \sin(x - a_2) \dots}{\sin(a_0 - a_1) \sin(a_0 - a_2) \dots} + f(a_1) \frac{\sin(x - a_0) \sin(x - a_2) \dots}{\sin(a_1 - a_0) \sin(a_1 - a_2) \dots} + \dots$$

Dans les tables, par exemple dans les tables de logarithmes à un grand nombre de décimales, on fait souvent connaître les différences premières, secondes, troisièmes... des nombres inscrits dans ces tables. Pour trouver le logarithme d'un nombre qui ne se trouve pas dans la table,

valeurs données de sa variable. La solution donnée par Lagrange est fournie par la formule :

$$f(x) = f(a_0) \frac{1}{x - a_0} \frac{F(x)}{F'(a_0)} f(a_1) \frac{1}{x - a_1} \frac{F(x)}{F'(a_1)} + \dots + f(a_n) \frac{1}{x - a_n} \frac{F(x)}{F'(a_n)}$$

Dans cette formule,  $a_0, a_1, \dots, a_n$  sont les valeurs données de la variable  $x$ ,  $f(x)$  est la fonction *interpolatrice* cherchée,  $f(a_0), f(a_1), f(a_n)$  sont données. Enfin  $F(x)$  est le produit  $(x - a_0)(x - a_1)(x - a_n)$  et  $F'(x)$  est la dérivée de  $F(x)$ . Le premier terme du second membre, par exemple, peut aussi se mettre sous la forme moins condensée

$$f(a_0) \frac{(x - a_1)(x - a_2) \dots (x - a_n)}{(a_0 - a_1)(a_0 - a_2) \dots (a_0 - a_n)},$$

et ainsi de suite pour les autres. Newton avait résolu le même problème dans le cas particulier où  $a_0, a_1, \dots, a_n$  sont en progression arithmétique au moyen de la formule

$$f(x) = f_0 + \frac{x - a_0}{h} \frac{\Delta f_0}{1} + \frac{x - a_0}{h} \left( \frac{x - a_0}{h} - 1 \right) \frac{\Delta^2 f_0}{1 \cdot 2} + \dots + \frac{x - a_0}{h} \left( \frac{x - a_0}{h} - 1 \right) \dots \left( \frac{x - a_0}{h} - p \right) \frac{\Delta^p f_0}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots p} + \dots$$

formule où  $h = a_1 - a_0 = a_2 - a_1 = \dots$  et où  $f_0 = f(a_0)$ . Cette formule contient  $n + 1$  termes ; on ne devra donc pas y supposer  $p > n$ .

En résumé, les formules d'interpolation sont destinées à traduire analytiquement les lois des phénomènes, et l'on conçoit que ces lois soient quelquefois mal traduites par des formules telles que celles de Newton ou de Lagrange. Je suppose, par exemple, que l'on veuille calculer en fonction du temps  $t$  le diamètre apparent  $\Delta$  du soleil en un lieu déterminé ; il est clair que ce diamètre reprend périodiquement les mêmes valeurs aux mêmes époques de l'année ; jamais la formule de Lagrange ne pourra traduire un pareil phénomène et la fonction interpolatrice devra être une fonction périodique du temps  $t$  dont la période sera une année. On pourra donc essayer l'emploi d'une formule telle que :

$$\Delta = A_0 + A_1 \cos \frac{t2\pi}{T} + B_1 \sin \frac{t2\pi}{T} \dots$$

$T$  désignant la durée de l'année et  $A_0, A_1, A_2, \dots, B_1, B_2, \dots$  des coefficients constants. Si la fonction à représenter devient infinie ou discontinue, la formule de Lagrange ne conviendra pas non plus. Ces considérations prouvent qu'il faudra, en général, un certain tact de la part de celui qui aura à appliquer le problème de l'interpolation ; il serait difficile de donner à cet égard des règles générales, et nous nous bornerons à faire connaître quelques formules d'interpolation pouvant rendre des services quand on est obligé de renoncer à celles de Newton ou de Lagrange.

l'emploi des différences premières peut ne pas suffire. Si l'on observe alors que les différences quatrièmes sont négligeables, à cause de leur petitesse, on pourra en profiter pour assimiler la fonction logarithmique à une fonction entière du 3<sup>e</sup> degré et appliquer, à son calcul, la méthode d'interpolation de Newton. D'ailleurs, l'emploi des parties proportionnelles elles-mêmes revient à l'emploi de la formule de Newton réduite à une formule du 1<sup>er</sup> degré.

Au fond, le but d'une formule d'interpolation est de permettre de calculer les valeurs d'une fonction dont on connaît certaines valeurs pour des valeurs données de la variable et cela pour des valeurs quelconques de la variable. Il faudra, en général, se garder d'*extrapoler*,

c.-à-d. d'appliquer la formule d'interpolation pour des valeurs de la variable qui ne sont pas comprises entre la plus grande et la plus petite des valeurs de cette variable pour lesquelles la fonction est donnée. En effet, on ne sait rien de ce qui se passe en dehors de ces limites; on le fait cependant quand on ne peut pas faire autrement. Je n'ose pas dire que l'on a tort; tout ce que l'on peut affirmer, c'est qu'il faut faire usage avec la plus grande circonspection de pareils résultats et seulement à titre de renseignement (V. INTERPOLAIRES [Fonctions]).

H. LAURENT.

**INTERPOSITION DE PERSONNES (Dr. civ.).** L'interposition de personnes est un des aspects de la simulation en général. Elle consiste dans ce fait de présenter comme bénéficiaire d'un acte (le plus souvent d'une libéralité) une personne (la personne interposée) qui en réalité ne doit pas conserver pour elle ce bénéfice, mais le faire passer à une autre. En elle-même, l'interposition de personnes est licite. Elle cesse de l'être lorsqu'elle a pour but d'éluder des dispositions prohibitives ou des incapacités légales. Quand elle est licite, les effets de l'acte se produisent avec toutes leurs conséquences légales au profit comme à l'encontre du véritable bénéficiaire; la personne interposée disparaît, pour ainsi dire, de l'opération. Ainsi il faut décider, bien que le contraire soit encore soutenu, que le donataire venant à la succession du donateur doit le rapport de ce qu'il a reçu, fût-ce par personne interposée (art. 843 C. civ.). Il sera d'ailleurs assez rare de rencontrer des cas où l'interposition de personnes aboutit à faire bénéficier de l'acte un individu capable; la simulation manque alors presque toujours d'intérêt. Le plus souvent donc, et c'est la seule hypothèse dont nous ayons à nous préoccuper, l'interposition de personnes a pour objet d'éluder des prohibitions ou des incapacités légales, et cela se rencontre surtout en matière de libéralités. Il est cependant des actes à titre onéreux qui peuvent provoquer cette fraude précisément parce que la loi les interdit à des personnes déterminées. La sanction en pareil cas est la nullité (art. 1596 C. civ., art. 711 C. pr. civ.).

C'est particulièrement dans les libéralités entre vifs ou testamentaires que l'on a recours à l'interposition de personnes comme moyen d'échapper aux incapacités totales ou partielles de recevoir édictées par la loi, notamment dans les art. 902 à 910 C. civ. (*Dispositions à titre gratuit en général*) et 1094, 1096, 1098 C. civ. (*Donations entre époux*). Tout d'abord, l'art. 911 C. civ., 1<sup>er</sup> alinéa, porte que « toute disposition au profit d'un incapable sera nulle, soit qu'on la déguise sous la forme d'un contrat onéreux, soit qu'on la fasse sous le nom de personnes interposées ». Sont à considérer comme incapables, au point de vue de cet article, les personnes morales qui ne peuvent recueillir les libéralités faites en leur faveur, qu'après y avoir été autorisées par le gouvernement (art. 910). Mais il est des incapacités qui n'existent que dans une certaine limite; telle est celle dont l'enfant naturel est frappé par l'art. 908 C. civ. La question est alors de savoir si la nullité, en cas d'interposition de personnes, atteint la libéralité tout entière, ou si l'on doit se contenter de la réduire aux limites légales. La doctrine et la jurisprudence sont divisées. Nous pensons que l'étendue de la nullité ne doit pas dépasser celle de l'incapacité elle-même; la sanction sera dès lors, soit la nullité pour le tout, soit une simple réductibilité. Si en matière de donations entre époux il en est autrement, cela tient à des motifs particuliers. En ce qui touche cependant les communautés religieuses de femmes autorisées, il a été jugé que leur incapacité de recevoir à titre universel est absolue et qu'une disposition de ce genre, secrète ou par personne interposée, ne peut pas même être exécutée dans les limites de l'art. 5 de la loi du 25 mai 1825.

En principe, l'interposition de personnes ne se présume pas; la preuve doit en être faite par celui qui l'allègue, sauf preuve contraire. Toutefois, aux termes de l'art. 911, 2<sup>e</sup> alinéa, « seront réputées personnes interposées les père

et mère, les enfants et descendants et l'époux de la personne incapable ». Cette présomption légale n'admet pas la preuve contraire (art. 1332 C. civ.). Il est d'ailleurs évident qu'elle ne saurait s'appliquer aux cas d'incapacité absolue de recevoir, c.-à-d. à ceux où l'incapable ne peut recevoir à titre gratuit de personne (ex. : le condamné à une peine afflictive et infamante perpétuelle). Autrement, on atteindrait par voie de conséquence tous les proches parents de l'incapable, et, d'ailleurs, il n'y a, en pareil cas, aucun motif de supposer de prime abord l'interposition. En ce qui concerne particulièrement l'incapacité générale qui frappe l'enfant non conçu (art. 906) et les gens de main-morte (art. 910), il est clair que l'art. 911, 2<sup>e</sup>, ne peut recevoir aucune application puisqu'il repose sur des rapports de personnes impossibles à rencontrer en pareils cas.

En matière de libéralités entre époux, l'interposition de personnes a été également prévue et réprimée par le législateur. L'art. 1094 C. civ. fixe la quotité disponible entre époux, lorsque le disposant n'a pas d'enfants d'un précédent mariage; l'art. 1098 la détermine dans le cas contraire; enfin, aux termes de l'art. 1096, les donations entre époux pendant le mariage sont essentiellement révocables. Or l'interposition de personnes peut être un moyen d'éluder à la fois les limitations apportées à la quotité disponible entre époux et le caractère de révocabilité que la loi imprime aux donations faites pendant le mariage. De là la disposition de l'art. 1099, 2<sup>e</sup>, aux termes duquel « toute donation ou déguisée ou faite à personnes interposées est nulle ». Et l'interprétation généralement admise considère qu'il ne s'agit plus ici d'une simple réductibilité comme dans le cas prévu par le premier alinéa du même article et par l'art. 911. La loi prévoyant que les époux seront tentés de dépasser la quotité disponible et de recourir à la simulation pour voiler cette fraude a dû la punir d'autant plus sévèrement; de plus, l'art. 1099 étant la sanction non seulement des art. 1094 et 1098, mais encore de l'art. 1096, la nullité pour le tout s'impose. Il en résulte notamment que l'action appartient non seulement aux héritiers réservataires, mais encore à tous ceux qui y ont intérêt.

Ici encore, à côté de l'interposition de fait, abandonnée à l'appréciation des tribunaux, on trouve dans l'art. 1400 une présomption légale d'interposition de personnes. Elle a le même caractère et les mêmes effets que celle de l'art. 911, 2<sup>e</sup>, mais on peut voir qu'elle est plus étendue quant aux personnes sur lesquelles elle porte, et, comme les présomptions sont de droit étroit, il faut se garder d'appliquer aux cas prévus par l'art. 911 la disposition de l'art. 1400.

R. BLONDEL.

**BIBL.** AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*; Paris, 1869-1878, t. VII, pp. 49 à 54; 275 à 280. — LAURENT, *Principes de droit civil français*; Bruxelles, 1887, t. XI, nos 172 et suiv.; 388 et suiv.; t. XV, nos 404 et suiv. — DEMANTE et COLMET DE SANTERRE, *Cours analytique*; Paris, 1849-1884, t. IV, pp. 74 à 79; 552, 553. — DEMOLOMBE, *Cours de code Napoléon*; Paris, 1869-1882, t. XVIII, pp. 624 à 882; t. XXIII, pp. 698-719.

**INTERPRÉTATION. I. Jurisprudence. — INTERPRÉTATION DES LOIS.** — Les lois qui posent les règles générales ne peuvent pas, en effet, prévoir toutes les hypothèses particulières que les combinaisons des principes font nécessairement naître : tantôt elles sont muettes sur une de ces hypothèses, tantôt elles ne la règlent que d'une manière insuffisante, tantôt enfin leur texte même est obscur ou ambigu; dans tous ces cas la lacune doit être comblée par l'interprétation. Celle-ci est de deux sortes, législative ou judiciaire. En principe, le pouvoir de qui émane la loi a seul le droit de l'interpréter, conformément à la règle *ejus est interpretari cujus est condere* : c'est l'interprétation par voie d'autorité qui, après avoir longtemps appartenu au souverain ou au conseil d'Etat, est attribuée aujourd'hui au pouvoir législatif. Celui-ci rend alors une seconde loi interprétative de la première. Plus ordinairement, l'interprétation des lois est donnée par les tribunaux dont la mission est précisément de les appliquer. Et il est à remarquer que le

Le juge ne peut pas se soustraire à cette obligation d'interpréter la loi, car l'art. 4 du C. civ. déclare que le « juge qui refusera de juger, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, pourra être poursuivi comme coupable de déni de justice ». Le pouvoir législatif saisi d'une demande d'interprétation se décide dans le sens qui lui plaît sans être astreint à aucune règle, puisqu'il agit par voie d'autorité, et son interprétation est obligatoire pour tous les citoyens. Au contraire, les tribunaux doivent dans cette interprétation suivre certaines règles qu'ils ne peuvent méconnaître sans exposer leurs décisions au contrôle de la cour de cassation ; de plus, leur interprétation n'est obligatoire que pour les parties qui l'ont sollicitée ; un tribunal ne pourrait pas déclarer que dans le cas où une nouvelle demande d'interprétation lui serait adressée, il statuerait dans le même sens que dans le premier procès : en effet, l'art. 5 du C. civ. défend aux juges de statuer par voie de disposition générale et réglementaire. Il s'ensuit que le même tribunal saisi d'une demande d'interprétation d'une même question, mais entre parties différentes, peut donner une solution opposée à celle qu'il avait cru devoir donner au premier litige. On comprend combien ce pouvoir d'interprétation est dangereux ; aussi les jurisconsultes romains disaient-ils que la loi la meilleure est celle qui laisse le moins de liberté à l'arbitraire du juge. Les règles d'interprétation appartiennent plus à la philosophie qu'au droit pur. Elles devaient primitivement être réunies en un titre qui aurait figuré en tête du code civil, mais ce titre a disparu lors de la rédaction définitive. Le juge interprète donc la loi selon ses lumières professionnelles et d'après sa conscience, sous le contrôle de la cour de cassation, en s'inspirant de l'esprit de la loi, c.-à-d. du but que le législateur a voulu atteindre ; des travaux qui ont précédé et préparé la loi ; des sources auxquelles elle a été puisée : c'est à ce point de vue que l'étude du droit romain offre encore aujourd'hui une importance indiscutable ; et enfin en s'aidant des ressources de la logique et du bon sens.

**INTERPRÉTATION DES ACTES ADMINISTRATIFS.** — Les actes administratifs sont de deux sortes : tantôt ils ont une portée générale et réglementaire qui les rend obligatoires pour tous ; ils complètent alors les lois et prennent les mesures de détail dont le législateur a laissé le soin à l'administration ; dans ce cas, il appartient aux tribunaux de les interpréter comme ils interprètent les lois. Tantôt, au contraire, ils sont individuels et particuliers ; dans ce cas, les tribunaux doivent se borner à les appliquer s'ils sont clairs et précis ; en cas de doute ou d'ambiguïté, l'interprétation ne peut être donnée que par l'autorité administrative. Ce principe est si absolu que, devant cette obscurité, les tribunaux doivent surseoir à statuer jusqu'à ce que l'autorité de laquelle émane l'acte administratif l'ait interprété, et ils commettraient un excès de pouvoir s'ils jugeaient au fond avant l'interprétation administrative. Celle-ci une fois donnée, l'affaire revient devant le tribunal qui rend alors sa décision. C'est, bien entendu, au tribunal qu'il appartient de vérifier si l'acte dont il s'agit présente une obscurité suffisante pour nécessiter le sursis, et il ne doit pas s'en remettre sur ce point aux allégations des parties intéressées, car, ainsi qu'il vient d'être dit, il a le droit et le devoir d'appliquer les actes administratifs dont le sens ne lui paraît pas douteux. Il doit de même tirer les conclusions d'un acte administratif clair et précis. F. GIRODON.

**II. Mathématiques.** — **INTERPRÉTATION DES SOLUTIONS DES PROBLÈMES.** — L'interprétation des solutions négatives des problèmes d'algèbre est une question élémentaire qui est souvent mal posée dans les traités d'algèbre. A vrai dire, toutes les solutions d'un problème d'algèbre doivent être discutées, c.-à-d. examinées avec soin, de manière à voir si elles répondent bien à la question que l'on se propose de résoudre ; et si les solutions négatives, par le caractère d'absurdité qu'elles présentent au premier abord, attirent l'attention du calculateur et surtout des com-

merçants, les autres solutions doivent également attirer notre attention.

Pour résoudre un problème par l'algèbre, on procède, comme l'on sait, de la manière suivante : on désigne les inconnues par des lettres  $x, y, z, \dots$  ; d'après l'énoncé du problème ces inconnues doivent satisfaire à des conditions qui se traduisent par des égalités qui sont des équations où les inconnues sont  $x, y, z, \dots$  ; si le problème est déterminé, les équations sont en nombre égal aux inconnues. — Supposons que l'on soit parvenu à résoudre ces équations, il n'est pas évident (ce que l'on oublie souvent de dire) que les solutions de ces équations soient les solutions du problème, dont elles sont en apparence la traduction algébrique de l'énoncé ; en mettant le problème en équation, on a en effet admis tacitement que les données et les résultats se prêtaient aux calculs que l'on a faits, soit pour mettre le problème en équation, soit pour en dégager les inconnues. Si par exemple la solution d'un problème doit être entière, si par exemple elle doit être un nombre d'hommes, rien ne suppose dans les calculs que l'inconnue  $x$  soit un entier, et si la solution de l'équation est fractionnaire l'absurdité du problème saute aux yeux. Mais il peut souvent arriver que le problème n'ait pas de solution, sans que son absurdité soit évidente. Considérons par exemple la question suivante : Une urne contient un certain nombre de boules ; on en ôte 50, puis on en ajoute 100 ; on compte le nombre de boules contenues dans l'urne après cette opération, et on en trouve 60, combien y avait-il de boules primitivement dans l'urne ? En désignant le nombre par  $x$  on a :

$$x - 50 + 100 = 60 ;$$

on en déduit :

$$x = 10.$$

Rien n'avertit, si l'on ne fait pas une discussion, de l'absurdité du problème, qui est bien absurde, puisque s'il y avait 10 boules dans l'urne on n'a pas pu en retrancher 50. — Quoi qu'il en soit, si un problème a une solution, cette solution sera celle des équations qui sont la traduction fidèle de l'énoncé ; la réciproque de cette proposition, seule, n'est pas vraie, comme nous venons de le voir.

Interpréter une solution absurde, c'est trouver un problème différent du problème proposé, mais ayant une certaine analogie avec lui, admettant pour vraie solution la solution regardée comme absurde du premier problème. L'interprétation des solutions négatives a donné lieu à une grande extension du domaine de l'algèbre, et on peut dire que l'analyse algébrique a été réellement fondée à partir du moment où l'on a su régulièrement interpréter les solutions négatives. — Presque toujours, lorsqu'un problème admet une solution négative, il suffit, en appelant  $x$  l'inconnue de changer dans les équations du problème  $x$  en  $-x$  pour rendre, ce qui est évident, la solution positive et pour remplacer les équations par d'autres qui sont la traduction algébrique de l'énoncé d'un nouveau problème dont l'énoncé ne diffère de celui du problème primitif que par le changement du sens dans lequel on compte l'inconnue et dont la solution positive ne présente rien d'absurde. — Quand je parle du sens dans lequel est comptée l'inconnue, je veux dire par exemple que, si cette inconnue est une dette dans l'énoncé primitif, elle sera un avoir dans l'énoncé corrigé, et *vice versa*. — Si c'est un temps passé dans l'énoncé primitif, ce sera un temps à venir dans l'énoncé rectifié et *vice versa*. — Si c'est une longueur comptée à partir d'un certain point sur une ligne dans une certaine direction (de gauche à droite) dans l'énoncé primitif, ce sera une longueur comptée en sens inverse (de droite à gauche ou *vice versa*) dans l'énoncé corrigé, etc. — Cela ne peut pas se démontrer, cela n'a rien d'absolu. H. LAURENT.

**INTERPRÈTE. I. JURISPRUDENCE.** — Personne agréée par les tribunaux et chargée de traduire en français, soit des déclarations verbales, soit des écrits en langue étrangère. La loi ne prévoit pas de corporation d'interprètes,

et dans chaque cas particulier on devrait faire appel aux connaissances d'une personne parlant la langue qu'il s'agit de traduire en français. Cependant l'usage s'est établi pour chaque juridiction de dresser une liste de ceux auxquels elle a exclusivement recours. Pour être interprète, aucune condition de nationalité ou de jouissance des droits civils n'est exigée; il suffit d'être âgé de plus de vingt et un ans et d'avoir l'agrément de la juridiction près de laquelle on entend exercer. La demande afin d'être agréé en cette qualité est adressée au procureur général ou au procureur de la République; une enquête est faite par un magistrat sur la moralité et la capacité du postulant, et, sur le rapport favorable, l'interprète est agréé par délibération spéciale et prête serment, devant la cour ou le tribunal, de bien et fidèlement remplir sa mission. Il s'ensuit que cet agrément est essentiellement personnel au titulaire et qu'il ne peut céder sa charge comme un officier ministériel cède son office. Les traductions d'actes se font sur papier timbré et doivent être enregistrées.

Par exception, les *interprètes conducteurs de navires* sont des officiers publics nommés par décret du chef de l'État, versant un cautionnement et investis d'un monopole. Leurs fonctions consistent à traduire, en cas de contestations portées devant les tribunaux, les déclarations, chartes-parties, connaissements et autres actes de commerce; de plus, ils font le courtage des locations de navires, constatent le cours du *fret* ou *nohis*, c.-à-d. du prix des navires; enfin dans les affaires contentieuses de commerce, et pour le service des douanes et autres administrations, ils servent de guides et de truchements à tous les étrangers, maîtres de navires, marchands, équipages et autres gens de mer. Enfin, un décret du 13 déc. 1879 crée et organise en Algérie un corps d'interprètes judiciaires qui d'ailleurs n'a pas un monopole, le juge pouvant toujours désigner comme interprète une personne majeure de vingt et un ans et prêtant serment.

F. GIRODON.

II. ADMINISTRATION MILITAIRE. — En temps ordinaire, le corps des interprètes militaires est affecté spécialement à l'armée d'Afrique pour l'étude et le règlement des affaires arabes. Les interprètes militaires, tout en ayant rang d'officier, ont une hiérarchie propre comprenant différents grades n'ayant aucune assimilation avec ceux de l'armée. Le tableau suivant indique la composition du cadre de ces interprètes, qui a été fixé par la loi du 13 mars 1875, dite des cadres :

DÉSIGNATION DES CLASSES	NOMBRE	ASSIMILATION pour la solde
Interprètes principaux .....	5	Chef de bataillon.
— de 1 <sup>re</sup> classe .....	8	Capitaine.
— de 2 <sup>e</sup> — .....	12	—
— de 3 <sup>e</sup> — .....	15	Lieutenant.
Interprètes de 1 <sup>re</sup> classe .....	15	Sous-lieutenant.
auxiliaires { de 2 <sup>e</sup> — .....	20	Solde spéciale annuelle de 1,000 fr.

Un décret du 27 déc. 1886, complété par un règlement du 5 févr. 1887, a créé et réglé le recrutement et le fonctionnement d'un corps d'*interprètes de réserve*. En temps de paix, leur nombre est fixé par le ministre, en raison des besoins pour chaque langue étrangère. Ils peuvent être astreints, suivant la classe à laquelle ils appartiennent, aux mêmes convocations que les officiers de réserve ou de l'armée territoriale affectés au service d'état-major. En temps de guerre, ils sont mobilisés suivant les besoins et répartis dans les différents états-majors, aux armées et à l'intérieur.

III. DIPLOMATIE. — L'usage des interprètes dans les relations internationales est constant. Aussi a-t-on édicté certaines garanties. On attache aux consulats et ambassades un ou plusieurs interprètes assermentés. On leur interdit d'exercer eux-mêmes le commerce ou la banque, mais on tolère qu'ils fassent le courtage. Ils ne peuvent

prêter leur concours à des particuliers qu'après autorisation. La France forme un corps d'interprètes spéciaux connus sous le nom de *drogmans* (V. ce mot) à l'École des langues orientales (V. ÉCOLE); l'Autriche, l'Allemagne, la Russie font de même, chacune dans son académie, faculté ou école des langues orientales.

BIBL. : JURISPRUDENCE. — FAUSTIN HÉLIE, *Code d'Instr. crim.*, art. 332. — LYON-CAEN et RENAULT, *Précis du droit commercial*.

INTERRÈGNE. Temps pendant lequel un État se trouve sans souverain. Les interrègnes se produisent normalement dans les monarchies électives à chaque changement de souverain; ils sont plus rares dans les monarchies héréditaires, le principe d'hérédité ayant précisément pour objet de supprimer ces périodes de vacance de pouvoir qui sont généralement des périodes d'anarchie et compromettent gravement les États. Parmi les principaux interrègnes, on peut citer en France : la période où Charles-Martel laissa le trône vacant (à partir de 737), mais l'interrègne n'était que nominal, puisque le prince carolingien était le monarque de fait, le roi mérovingien ne l'étant que de nom; l'interrègne qui suivit la mort de Louis le Hutin, et pendant lequel son frère Philippe prit le pouvoir en qualité de régent, attendant l'accouchement de la reine veuve qui était enceinte à la mort de son époux; en Allemagne, le *grand interrègne*, période qui s'écoula entre la mort de Conrad IV (1254) et même de Frédéric II (1250) et l'avènement de Rodolphe de Habsbourg (1273), aucun des concurrents à l'Empire n'ayant pu se faire reconnaître.

A Rome, en raison des théories religieuses qui sont exposées aux art. AUSPICES et MAGISTRATURE, pendant la vacance de la royauté, on élisait un interroi, magistrat spécial. Il gérait le pouvoir cinq jours, puis le transmettait à un nouvel interroi (pris comme lui dans le Sénat), et ainsi de suite; généralement le second interroi faisait procéder au choix du roi définitif; mais jamais ce n'était le premier. Cette magistrature exceptionnelle subsista sous la République dont les chefs, les consuls, étaient, en principe, deux rois temporaires. Quand les magistrats suprêmes abdiquaient ou mouraient avant que leurs successeurs fussent désignés, on recourait à la procédure de l'interrègne.

INTERROGATION. I. GRAMMAIRE. — L'interrogation ne peut être définie et n'a pas besoin de l'être. Mais on peut en indiquer : 1° la nature et les circonstances; 2° l'expression dans la langue. L'interrogation peut être *directe* (Qui est venu?) ou *indirecte*, et alors sous forme de proposition indépendante (Dites-moi qui est venu = Qui est venu? dites-le-moi). — Elle peut être *simple*, quand on ne pose qu'une question (Pierre viendra-t-il? Dites-moi si Pierre viendra), ou *disjonctive* quand on demande de deux ou plusieurs alternatives quelle est la bonne (Pierre viendra-t-il ou non? Dites-moi si Pierre viendra ou non). — Elle peut être *réelle* quand on demande quelque chose qu'on ignore, ou *oratoire* quand on se sert de l'interrogation pour donner plus de force, soit à une affirmation (N'est-il pas honteux de mentir?), soit à une négation (Est-il honorable d'agir ainsi?). — L'interrogation peut être accompagnée ou non d'une négation (Viendra-t-il? Ne viendra-t-il pas?). Enfin elle peut porter, soit sur l'ensemble de la proposition, soit sur le sujet, soit sur l'attribut.

Elle est marquée dans le langage de façons différentes : 1° par le ton; il y a alors une nuance d'étonnement (Il est venu?); 2° par l'emploi de pronoms (substantifs, adjectifs ou adverbes) dits interrogatifs (Qui est venu? Quel homme a jamais cru...? Ou êtes-vous?); dans certaines langues, le grec notamment, ces pronoms changent de forme suivant que l'interrogation est directe (τίς, ποῖος, ποῦ...) ou indirecte (ὅστις, ὅποσος, ὅπου...); on peut en trouver deux dans la même proposition en grec et en latin; 3° par l'emploi de particules ou de locutions spéciales (est-ce que — ἄρα, né [enclitique], num...); suivant les langues, ces particules peuvent varier selon que l'interrogation est directe ou

non, simple ou disjonctive, réelle ou oratoire; 4° par la construction et l'ordre des mots; ainsi en français, quand il n'y a ni pronom interrogatif ni locution spéciale, on marque l'interrogation directe en plaçant le sujet après le verbe si c'est un pronom (Vient-il ?), en le répétant après le verbe sous forme de pronom si c'est un substantif (Pierre vient-il ?); 5° par le mode employé; c'est ce qui a lieu en latin pour l'interrogation indirecte; le verbe est toujours à l'infinitif ou au subjonctif. A part ce cas, d'ailleurs, l'interrogation n'influe pas sur la modalité de la proposition. — Le signe graphique de l'interrogation directe est le point d'interrogation (?) que l'on place à la fin de la phrase. En espagnol on le met non seulement à la fin, mais encore sous forme renversée (¿) au commencement de la phrase.

Paul GIQUEAUX.

II. ENSEIGNEMENT. — Dans les examens, on cherche par l'interrogation à voir ce que savent les candidats, et nous avons vu qu'on ferait mieux de chercher à se rendre compte de ce qu'ils valent. L'acquis est peu de chose, en effet, au prix de la trempe des esprits et des habitudes de travail; ce qui importe n'est pas ce qu'on sait, mais ce qu'on peut. Mais l'interrogation ne sera ce qu'elle doit être dans les examens que si l'on commence par bien comprendre son rôle et lui faire toute sa place dans l'enseignement. Elle entre, en effet, pour une part qui devrait être prépondérante dans toute méthode correcte et complète, et il s'en faut toujours infiniment que la pratique, à cet égard, réponde aux véritables besoins.

Pourquoi interroge-t-on dans l'enseignement? C'est sans doute pour juger du savoir des élèves, mais non pas uniquement; car même au terme des études, dans ces interrogations expresses et prolongées qu'on multiplie sous le nom de *colles* à l'approche des examens, le but n'est pas seulement de constater et d'affermir l'acquis et d'en découvrir les lacunes, c'est de faire paraître et de fortifier en les exerçant les qualités d'ordre, de méthode, de présence d'esprit, d'élocution sans lesquelles il n'est savoir qui vaille. A plus forte raison au cours des études, et surtout au début, l'interrogation doit-elle être un moyen d'action, et non de simple contrôle. Moyen de contrôle et d'action à la fois, pour bien dire: car ces deux choses ne se séparent pas. Il faut savoir avant tout à quel esprit on a affaire, « le faire trotter devant soi, pour juger de son allure ». Il faut savoir ensuite ce qu'il possède et ce qu'il ignore, ce qu'il a vraiment assimilé, jusqu'à quel point il comprend ce qu'il a retenu; car tous les maîtres savent que comprendre et apprendre sont deux choses pour les écoliers, et qu'il y a des manières diverses, parfois imprévues, de comprendre. Selon les cas, selon le but qu'on se propose, l'interrogation sera plutôt dirigée dans un sens ou plutôt dans un autre; mais, bien conduite, elle peut rendre presque tous les services à la fois. En évoquant les souvenirs, elle les grave; en les évoquant méthodiquement, elle les coordonne; en faisant paraître les lacunes, elle les comble, ou du moins incite à les combler; en demandant les raisons, elle habitue à les chercher, apprend à les trouver et à les faire valoir. Par là, loin de se borner à contrôler le savoir mnémorique, elle le réduit à sa juste valeur: elle met en jeu l'esprit de recherche, l'esprit critique, toute l'énergie intellectuelle. Elle est le grand ressort de ces méthodes actives sans lesquelles il n'est point d'éducation. Ajoutons que, en tenant tout le monde en haleine, en s'adressant tour à tour à tous et à chacun, l'interrogation se trouve être en même temps la meilleure récompense des bons élèves et le châtiment cruel des mauvais, le moyen d'encourager les timides, de forcer à l'attention les distraits, au silence les turbulents, et de remettre à leur place les prétentieux: bref, l'instrument de discipline le plus sûr comme le plus délicat. Le bon sens, maintenant, indique assez que pour rendre ces services l'interrogation doit être animée, vive, souple, sobre, méthodique; et qu'il ne faut pas les attendre de cette interrogation bavarde, diffuse, maladroitte, qui va au hasard, fait à la fois les demandes et les réponses et ne mord pas

sur les esprits, qu'elle laisse inertes, n'étant qu'une forme plus lâche du monologue.

H. M.

**INTERROGATOIRE.** I. DROIT CRIMINEL. — L'interrogatoire de l'inculpé, établi tant pour la conviction de l'inculpé que pour sa défense, est et doit être une formalité substantielle de l'instruction préparatoire ou préalable. La loi étant muette sur les formes à observer pour l'interrogatoire, on suit, en pratique, les dispositions qu'elle prescrit pour l'audition des témoins, avec cette différence que l'inculpé n'est pas, comme dans notre ancienne législation, obligé de prêter serment de dire la vérité. Les réponses de l'inculpé sont consignées dans un procès-verbal. La loi donne au juge d'instruction deux moyens pour faire comparaître l'inculpé devant lui, afin de l'interroger: le mandat de comparution, simple invitation à comparaître, et le mandat d'amener, qui emporte force coercitive. L'inculpé appelé par mandat de comparution doit être interrogé immédiatement; l'inculpé sous mandat d'amener doit l'être dans les vingt-quatre heures au plus tard. L'interrogatoire une fois fait, le juge d'instruction peut, à la condition que les faits emportent la peine de l'emprisonnement ou une autre peine plus grave, décerner un mandat de dépôt ou d'arrêt (C. instr. crim., art. 91 et suiv.). Quant à l'interrogatoire devant les juridictions de jugement, la loi, par l'art. 190 C. instr. crim., ne l'indique et ne le prescrit que pour le tribunal correctionnel; mais, en pratique, l'interrogatoire est au nombre des moyens de preuve admis également devant le tribunal de simple police et devant la cour d'assises (V. DÉTENTION PRÉVENTIVE, INFORMATION, INSTRUCTION CRIMINELLE, etc.).

LOUIS ANDRÉ.

II. PROCÉDURE CIVILE. — *Interrogatoire sur faits et articles* (V. COMPARUTION PERSONNELLE, t. XII, p. 171).

**INTERRUPTEUR** (Phys.) (V. BOBINE, t. VI, p. 4496).

**INTERRUPTION.** I. JURISPRUDENCE (V. PRESCRIPTION).

II. POLITIQUE. — Les interruptions sont interdites formellement par les règlements du Sénat et de la Chambre des députés; elles sont passibles du rappel à l'ordre. Aussi un membre ne peut réclamer le rétablissement ou la rectification au procès-verbal de l'interruption qu'il aurait prononcée; à plus forte raison on n'a pas le droit de répondre par voie de rectification au procès-verbal à une interruption qu'on n'aurait pas entendue. Il résulte de ces principes que le président a le droit d'interdire l'insertion des interruptions dans les comptes rendus. Généralement il n'use pas de ce droit, sauf en ce qui concerne les interruptions qu'il n'a pas entendues et qu'il n'a pu par conséquent ni relever ni juger.

**INTERSÉCANCE** (Archit.). Mode de composition ornementale dans lequel un motif se répète parmi d'autres motifs, régulièrement, mais non alternativement: ainsi, dans certains cours de frises et de cimaises, sur des tambours de colonnes et dans des colliers d'ordre, des chiffres ornés ou entrelacés seront moins souvent répétés par exemple que d'autres ornements, couronnes de lauriers, écussons, bâtons de commandement, etc. Il ne faut pas confondre l'intersécance avec l'alternance, composition dans laquelle deux seuls motifs se succèdent sans relâche l'un après l'autre.

Ch. LUCAS.

**INTERSECTÉ** (Archit.). Dans quelques édifices des périodes romane et gothique, les archivoltes des arcades ne forment pas des entrelacs simulant le passage d'arcs derrière d'autres arcs, mais produisent, à la rencontre de ces arcs, de véritables intersections, et ces entrelacs ou ces intersections se rencontrent fréquemment, dans les galeries ajourées ou seulement plaquées à l'état décoratif, dans la période de transition du style roman au style gothique. C'est ce qui fait que plusieurs auteurs ont cherché dans ces arcs intersectés l'origine, pour l'Europe occidentale, de l'arc brisé ou en tiers-point, arc caractéristique de l'architecture dite gothique.

Ch. LUCAS.

**INTERSECTION** (Géom.). On appelle intersection de deux lignes ou d'une ligne et d'une surface les points communs à ces figures. L'intersection de deux surfaces est le

lieu des points communs à ces surfaces. — La recherche des intersections des lignes et des surfaces peut se faire par l'analyse; ce problème revient alors à la recherche des solutions communes aux équations de ces lignes et de ces surfaces. Il a été traité à l'art EQUATION. — Un des principaux objets de la géométrie descriptive est la détermination des intersections des lignes et des surfaces. Nous allons faire connaître les solutions de quelques problèmes relatifs à l'intersection des lignes et des surfaces.

**INTERSECTION DE DEUX LIGNES.** — Les lignes en géométrie descriptive sont données par leurs projections, et l'on reconnaît que deux lignes se coupent quand leurs projections horizontale et verticale se coupent en des points situés sur une même perpendiculaire à la ligne de terre.

**INTERSECTION DE DEUX SURFACES.** — La règle générale pour trouver l'intersection de deux surfaces  $SS'$  quand elle ne se trouve pas donnée immédiatement sur l'épure, consiste à couper les surfaces en question par d'autres  $T$  dont il est plus facile de trouver l'intersection; les intersections de  $T$  avec  $S$  et  $S'$  se coupent en des points communs à  $S$  et  $S'$ , on peut ainsi déterminer autant de points que l'on veut de l'intersection de  $S$  et  $S'$ .

Par exemple quand deux plans sont donnés par leurs traces (V. ce mot)  $q\alpha p'$  et  $q\beta p'$  et que les traces se rencontrent sur l'épure, l'intersection est évidente, car on en a deux points  $p'p$  et  $q'q'$   $p$  et  $q'$  désignant les projections de  $p'$  et  $q$  sur la ligne de terre (fig. 1).  $p'q$ ,  $p'q'$  sont alors les projections de l'intersection des deux plans. Mais si les traces  $p\alpha p'$ ,  $q\beta q'$  des plans donnés ne se rencontrent plus sur l'épure (fig. 2), les projections de l'intersection ne sont plus évidentes, et il faut avoir recours aux surfaces auxiliaires. On pourra par exemple couper les plans par un plan horizontal ayant pour trace verticale  $a'b'$ ; ce plan coupera  $p\alpha p'$  suivant une droite  $a'b'$ ,  $am$  et le plan  $q\beta q'$  suivant la droite  $a'b'$ ,  $bm$ . Ces droites se coupent en  $mm'$  qui est un point de l'intersection de  $p\alpha p'$  et  $q\beta q'$ ; au moyen d'un second plan auxiliaire horizontal  $c'd'$  on déterminera un second point  $nn'$  de l'intersection qui par suite sera complètement déterminée. Nous ferons une seconde application de la méthode à la recherche de l'intersection d'un cône et d'un cylindre. Il est clair qu'en coupant les deux surfaces par des plans parallèles aux génératrices du cylindre et passant par le sommet du cône on obtiendra des droites dans l'une et l'autre surfaces, ces droites se couperont en des points appartenant à l'intersection demandée. Nous ne pousserons pas plus loin ces applications; disons toutefois que la recherche des intersections des surfaces est la partie la plus importante de la géométrie descriptive.

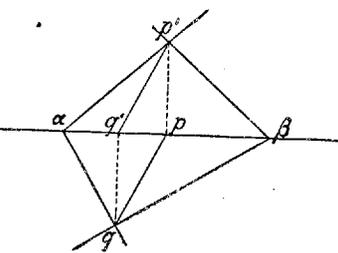


Fig. 1.

de l'intersection des deux plans. Mais si les traces  $p\alpha p'$ ,  $q\beta q'$  des plans donnés ne se rencontrent plus sur l'épure (fig. 2), les projections de l'intersection ne sont plus évidentes, et il faut avoir recours aux surfaces auxiliaires.

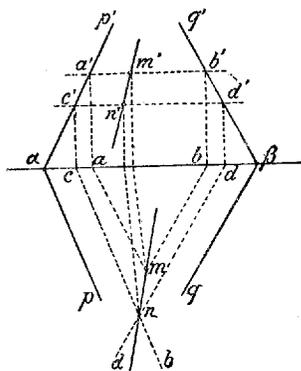


Fig. 2.

On pourra par exemple couper les plans par un plan horizontal ayant pour trace verticale  $a'b'$ ; ce plan coupera  $p\alpha p'$  suivant une droite  $a'b'$ ,  $am$  et le plan  $q\beta q'$  suivant la droite  $a'b'$ ,  $bm$ . Ces droites se coupent en  $mm'$  qui est un point de l'intersection de  $p\alpha p'$  et  $q\beta q'$ ; au moyen d'un second plan auxiliaire horizontal  $c'd'$  on déterminera un second point  $nn'$  de l'intersection qui par suite sera complètement déterminée. Nous ferons une seconde application de la méthode à la recherche de l'intersection d'un cône et d'un cylindre. Il est clair qu'en coupant les deux surfaces par des plans parallèles aux génératrices du cylindre et passant par le sommet du cône on obtiendra des droites dans l'une et l'autre surfaces, ces droites se couperont en des points appartenant à l'intersection demandée. Nous ne pousserons pas plus loin ces applications; disons toutefois que la recherche des intersections des surfaces est la partie la plus importante de la géométrie descriptive.

**INTERSECTION D'UNE LIGNE ET D'UNE SURFACE.** — Pour

trouver l'intersection d'une ligne  $L$  et d'une surface  $S$ , on fait passer une surface  $S'$  par la ligne, on cherche l'intersection de  $S$  et  $S'$  qui est une courbe  $C$ . Cette courbe  $C$  coupe  $L$  aux points cherchés. La simplicité de la construction résultera évidemment du choix judicieux de la surface  $S$ . Supposons par exemple qu'il s'agisse de trouver l'intersection du plan  $d'ac$  et de la droite  $a'b'$  (fig. 3), on considérera le plan  $cbd'$  horizontalement projetant la droite, il coupera le plan donné suivant la droite  $cb$ ,  $c'd'$  laquelle coupe  $ab$ ,  $a'b'$  en  $a$ ,  $a'$  qui est le point cherché.

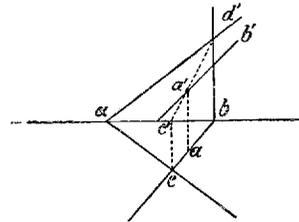


Fig. 3.

on considérera le plan  $cbd'$  horizontalement projetant la droite, il coupera le plan donné suivant la droite  $cb$ ,  $c'd'$  laquelle coupe  $ab$ ,  $a'b'$  en  $a$ ,  $a'$  qui est le point cherché.

H. LAURENT.

BIBL.: Géométrie descriptive de MONGE, VALLÉE, LEROY, BRISSÉ, etc.

**INTERSTICE (Droit canon).** Temps qu'il faut passer dans un ordre, avant d'être promu à un ordre supérieur. La règle qui prescrit ces intervalles est une des plus anciennes de la discipline ecclésiastique, mais aussi une de celles qui ont été le plus fréquemment éludées, parce qu'elle n'est sanctionnée par aucune peine et que les évêques ont le droit d'en dispenser. Le concile de Trente a ordonné d'observer les interstices entre les ordres mineurs, mais il n'en a pas déterminé la durée. Il prescrit de n'admettre personne aux ordres sacrés qu'un an après la réception du dernier degré des ordres inférieurs; même interstice d'un an entre le sous-diaconat et le diaconat, entre le diaconat et la prêtrise. E.-H. V.

**INTERTRANSCENDANTE.** Leibniz a nommé courbes intertranscendantes les courbes ayant pour équation  $y = x^\alpha$ , où  $\alpha$  est un exposant irrationnel.

**INTERTRIGO (Méd.).** Erythème de cause externe causé par le frottement et le contact prolongé de certaines régions de la peau où s'accumule et s'altère la sueur, telles que les aisselles, le pli génito-crural, les plis du bas-ventre, les espaces interdigitaux, la marge de l'anus, etc. Le début de cet erythème a lieu par une rougeur assez vive, puis, sous l'influence des sécrétions cutanées, l'épiderme est macéré et il en résulte des excoriations superficielles à odeur fade et fétide. Il en est surtout ainsi chez les personnes grasses qui ne peuvent prendre le plus léger exercice sans « se couper », comme on dit vulgairement. Les arthritiques, les gouteux, les diabétiques semblent également particulièrement prédisposés. L'âge est aussi à considérer dans le développement de l'intertrigo. Les jeunes enfants et les vieillards en sont souvent atteints. La saison d'été et les fortes chaleurs en favorisent ou en exagèrent la production. On comprend que cette affection, habituellement très bénigne, et dans la plupart des cas négligée, puisse devenir une cause de gêne et de souffrances, surtout en certaines régions. Il existe heureusement de nombreux moyens de la combattre. Tout d'abord on peut se servir des poudres inertes, lycopode, amidon, vieux bois, oxyde de zinc, bismuth porphyrisé, ou bien des lotions astringentes à base d'alun, de tannin. L'eau blanche rend des services. On se trouvera bien dans certains cas de l'onguent diachylon de Hebra, employé seul ou mélangé à une certaine quantité d'huile d'olive. Dans les cas graves, il faut recourir aux compresses de sublimé (employé à la dose de 5 centigr. pour 100 gr. d'eau), et qu'on renouvellera toutes les trois ou quatre heures. Si la maladie affecte l'aspect gangreneux ou diphtéroïde, on peut donner la préférence aux antiseptiques locaux (acide phénique, chlorure de chaux, etc.), à l'eau alcoolisée ou iodée. Le traitement préventif des récides de l'intertrigo reposera sur un ensemble de soins de propreté poussés à la minutie, de façon à ce que la peau se trouve constamment débarrassée des produits de ses

sécrétions accumulées. Chez les enfants, on remplira les plis cutanés de poudre fine et onctueuse et on évitera avec attention, par des lavages répétés, le contact de l'urine et des matières fécales.

Henri FOURNIER.

**INTERUTÉROPLACENTAIRE** (Embryol.). Caduque interutéroplacentaire ou cérotine, nom donné à la portion de tissu qui sert à fixer l'œuf à la paroi utérine et dans laquelle se développe le placenta (V CADUQUE, PLACENTA).

**INTERVALLE. I. Géométrie.** — On emploie souvent cette expression, en géométrie cotée, pour désigner la hauteur verticale qui sépare les plans consécutifs suivant lesquels sont menées les lignes horizontales qui figurent une surface déterminée. Le mot équidistance est également usité pour le même objet.

H. L.

**II. Musique.** — Dans l'antiquité grecque, aussi bien que dans les temps modernes, l'intervalle compris entre deux sons mélodiques fut déterminé, soit d'après les lois de l'acoustique, soit d'après le jugement de l'oreille. Les acousticiens, dont le premier en date paraît avoir été Pythagore, étaient appelés canoniciens, *κανονιστοί*. Aristoxène, disciple d'Aristote, est considéré comme ayant institué l'autre doctrine. Le principal interprète de la théorie acoustique parvenu jusqu'à nous est Euclide le géomètre qui, dans son petit traité de la *Division du Canon* ou monocorde, a exposé et la nature et la formation des intervalles constitutifs de l'échelle générale diatonique. D'autres auteurs, notamment Théon de Smyrne et Claude Ptolémée, ont rapporté les calculs d'intervalles établis par Philolaüs, Archytas, Eratosthène, Thrasyllus, Didyme et Ptolémée lui-même. Fr. Bellermaun (*Anonymi scriptio de musica*, p. 69) a donné un tableau synoptique des intervalles avec leurs valeurs acoustiques telles que les ont calculées Archytas, Eratosthène, Didyme et Ptolémée. Quant à l'école d'Aristoxène, nous possédons la théorie du chef, exposée tout au long dans la dernière partie de ses *Éléments harmoniques*. Nous allons donner un aperçu des intervalles musicaux considérés dans les deux écoles rivales. Et d'abord il faut rappeler que les divers intervalles inconnus (se succédant par degrés conjoints) sont tous compris dans un tétracorde quelconque, attendu que, dans tous les tétracordes d'un système donné, les intervalles, pour chaque genre de chant, sont semblables et semblablement disposés. Le tétracorde est un ensemble de quatre sons mélodiques dont les deux extrêmes sont accordés à la quarte. La quarte est obtenue acoustiquement par la comparaison d'une corde tendue avec les  $\frac{3}{4}$  de cette corde ; la quinte par celle de la corde donnée avec ses  $\frac{2}{3}$ . Dans le système le plus général des canoniciens, le ton est obtenu sur le monocorde, par le rapport de la corde entière avec ses  $\frac{8}{9}$  ; le limma ou demi-ton mineur par le rapport de 243 à 256 ; le trihémi-ton ou tierce mineure est dans le rapport de 5 à 6 ; le double ton ou diton (tierce majeure) dans celui de 81 à 64. Les limites de deux tétracordes conjoints, lesquels avaient une corde commune, donnaient une septième dans le rapport  $\frac{3^2}{4^2}$ . Les limites de

deux tétracordes disjoints, séparés par un ton qui pour cette raison s'appelait ton disjonctif, sonnaient l'octave ( $\delta\iota\acute{\alpha}\ \pi\alpha\sigma\acute{\omega}\nu$ ), intervalle correspondant au rapport complexe  $\frac{3^2}{4^2} \times \frac{8}{9} = \frac{72}{144} = \frac{1}{2}$ . La quarte redoublée correspondait

au rapport  $\frac{1}{2} \times \frac{2}{4} = \frac{3}{8}$  ; la quinte redoublée, au rapport

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ . Il est d'usage de renverser ces rapports et de considérer, après ce renversement effectué, le chiffre du numérateur comme représentant la longueur de la corde grave et celui du dénominateur comme représentant la corde aiguë. Ainsi  $\frac{4}{1}$  signifie que la corde qui a 4 unités de longueur sonne la double octave grave avec celle qui en a une. C'est pourquoi, dans la terminologie pythagori-

cienne, le ton est souvent appelé « rapport sesquioctave »,  $\lambda\acute{o}\gamma\omicron\varsigma\ \acute{\epsilon}\pi\acute{o}\gamma\delta\omicron\omicron\varsigma$ , l'octave « rapport double », la quarte « rapport sesquitiens » la quinte « rapport hémiole », etc. Les canoniciens n'accordaient pas la qualité de consonance

à la quarte redoublée  $\frac{8}{3}$  parce que ce rapport n'était pas superpartiel, c.-à-d. que les deux termes de la fraction ne différaient pas d'une seule unité.

Aristoxène et les musiciens de son école disaient que la première consonance (la quarte) était « déterminée par la nature même du chant » (*Éléments harmoniques*, p. 20 de l'éd. Meibom). Ils appliquaient le même principe à la détermination des autres consonances parmi lesquelles ils comprenaient la quarte redoublée à la différence des pythagoriciens. Cette détermination, fondée sur « l'exactitude de la perception » (*id.*, p. 33), leur suffisait, comme on va le voir, pour réaliser celle des autres intervalles. Le ton, c'est la différence de la quarte d'avec la quinte ; le diton, la réunion de 2 tons, le son intermédiaire étant retranché ; le demi-ton, qui est unique, la différence du diton d'avec la quarte ; le dièse enharmonique, c'est tout simplement le demi-ton coupé par un son que l'on émet approximativement entre les deux sons qui le limitent. Les deux doctrines pythagoricienne et aristoxénienne furent toujours en lutte et l'on cite même un ouvrage de Didyme, malheureusement perdu, qui traitait de leurs divergences.

C.-E. RUELLÉ.

**III. Pathologie.** — **INTERVALLES LUCIDES.** — L'aliénation mentale, dans ses formes vésaniques, affecte ordinairement une marche régulière et souvent même presque cyclique ; mais il peut arriver que cette marche soit coupée par des périodes, de durée indéterminée, pendant lesquelles les symptômes de la folie sont complètement suspendus : ce sont les intervalles lucides, moments de raison qui viennent interrompre le cours d'un accès de folie. Ils diffèrent des rémissions en ce qu'ils ne constituent pas une simple atténuation de la maladie, mais un retour complet à la santé. Leur durée est toujours courte : quelques heures à quelques semaines ; rarement elle dépasse deux mois.

Les intervalles lucides se montrent surtout dans la manie, mais ne durent guère que quelques heures ou une journée ; le malade devient calme, semble sortir d'un rêve et apprécie sa situation d'une façon très exacte. On se prend alors à penser qu'une guérison subite a eu lieu, mais bientôt ces signes favorables s'évanouissent et l'accès reprend avec toute son intensité, soit brusquement, soit après une nuit de sommeil. Les intervalles lucides n'ont ici de signification favorable, au point de vue du pronostic, que lorsqu'ils se répètent et se prolongent. On les rencontre aussi dans la folie à double forme. Cette forme d'aliénation est caractérisée, on le sait, par l'alternance d'une période de mélancolie et d'une période de manie, qui, par leur réunion, constituent un accès circulaire ; entre deux accès, il peut exister un intervalle lucide ayant une durée relativement longue de deux à huit semaines. Pendant ce temps, le malade a toute sa raison et peut être remis en liberté jusqu'au moment où une nouvelle période de mélancolie reparait. Des intervalles lucides plus courts existent dans la démence précoce.

Au point de vue médico-légal, on est quelquefois amené à discuter la valeur d'un acte commis pendant un intervalle lucide. Ici, la lucidité plus ou moins complète du contractant est le point que le médecin doit établir. Seules la manie, la mélancolie, la folie à double forme et parfois la démence précoce peuvent faire admettre la possibilité d'un intervalle lucide complet ; mais, avant d'affirmer que le malade a agi dans la plénitude de sa raison, l'expert devra savoir si la lucidité est ordinairement relative ou complète, si l'intervalle lucide a été suffisamment long, et si l'acte a été commis un certain temps après la disparition des troubles intellectuels et avant la rechute, toutes questions difficiles à trancher.

D<sup>r</sup> G. LEMOINE.

**IV. Tactique.** — Espace libre qui sépare sur le

terrain les divers corps de troupes d'une armée placés en ligne de bataille. Cet espace libre sert de passage en vue de l'offensive aux troupes placées en seconde ligne; il sert aussi en vue de la retraite aux éclaireurs lancés en avant; il facilite le déploiement et les évolutions, lorsque des raisons tactiques amènent à passer de l'ordre en masse à l'ordre déployé ou à exécuter un mouvement de flanc. Si l'on se borne à l'étude de l'intervalle depuis les armes à feu, on observe que, du temps de Montluc, la longueur de l'intervalle était laissée à la discrétion du sergent de bataille; au temps de Turenne, l'intervalle entre deux bataillons juxtaposés était égal au front d'un bataillon. En 1748, Puysegur proposait de réduire l'intervalle au minimum et demandait que l'on combattit en ligne pleine, parce que du fait des intervalles, depuis l'usage général du fusil, on perdait le quart du feu. Folard voulait aussi supprimer les intervalles: la colonne compacte qu'il préconisait et qu'il prétendait renoueler de la phalange des Grecs était une agglomération de bataillons sans intervalles. Maurice de Saxe proposait l'espace de 8 toises pour les intervalles. C'est le chiffre que fournit l'instruction de 1791: c'est aussi le chiffre conservé par l'instruction de 1834. Dans la tactique actuelle, où le combat a lieu par plusieurs lignes de feux, l'intervalle doit être considéré sur chacune de ces lignes et particulièrement sur celle où la régularité de la formation du bataillon permet d'envisager la possibilité d'une évolution. Le règlement de manœuvres du 2 janv. 1889 spécifie que les compagnies en ligne déployée ont entre elles un intervalle de six pas, que les bataillons en ligne déployée ont entre eux un intervalle de trente pas et que quand la brigade est réunie, les régiments sont placés à quarante pas d'intervalle l'un de l'autre, quelle que soit leur formation.

Paul MARIN.

BIBL. : MUSIQUE. — *Antiqua musica auctores septem*, éd. Meibom; Leyde, 1652, in-4. Trad. fr. d'Aristoxène (*El. harm.*), de Nicomaque, d'Euclide, de Cléonide, du Canon harmonique de Florence, par C.-E. Ruelle. — Cl. PTOLÉMÉE et ses commentateurs, PORPHYRE et MANUEL BRYENNE, éd. Wallis, dans ses *Opera mathematica*, t. III; Oxford, 1699, in-fol. — THÉON DE SMYRNE, *Connaissances mathématiques utiles pour la lecture de Platon*, éd. Hiller; Leipzig, 1878, in-12, éd. nouvelle avec trad. fr. par Jean Dupuis; Paris, 1892. — Fr. BELLERMANN, *Anonymi scriptio de musica*; Berlin, 1841, in-4. — A.-J.-H. VINCENT, *Notices et extr. de manuscrits grecs relatifs à la musique*, dans les *Not. et extr. des mss.*, t. XXVI, 2<sup>e</sup> partie, 1847, in-4. — WESTPHAL, *Metrik*; Leipzig, 1867, 2<sup>e</sup> éd., 2 vol. in-8. — GEVAERT, *Histoire de la musique dans l'antiquité*; Gand, 1875, t. I, in-4. — CHAIGNET, *Pythagore et la philosophie pythagoricienne*; Paris, 1873, 2 vol. in-8.

#### INTERVENTION. I. PROCÉDURE CIVILE ET CRIMINELLE. —

L'intervention est le fait d'un tiers de venir prendre part à un procès. En principe toute personne qui y a intérêt peut intervenir en première instance. Les interventions se produisent notamment de la part de ceux qui sont menacés d'un préjudice par l'effet du procès ou du jugement, qu'ils soient les ayants cause de l'une des parties ou qu'ils soient des tiers. Ainsi on permettra d'intervenir aux créanciers et autres ayants cause de l'une ou de l'autre des parties, à moins qu'il ne s'agisse d'un droit essentiellement personnel à cette partie, à toute personne qui invoque en sa faveur le droit réel ou personnel réclamé par le demandeur; à quiconque serait tenu, en cas de condamnation d'une partie, de l'indemniser, par exemple au garant pour protéger le garanti; à tous ceux qui ont un intérêt connexe au procès les autorisant d'intenter une action séparée en justice; à tous ceux qui pourraient former une tierce opposition, car la loi (C. de proc., art. 466) les autorisant à intervenir pour la première fois en cause d'appel, à plus forte raison peuvent-ils aussi intervenir en première instance. Mais dans tous les cas il faut que l'intervenant ait un intérêt qui, si le procès n'existait pas, l'autoriserait à intenter une action; un simple intérêt moral ou d'honneur, qui ne saurait s'apprécier en argent, ne suffirait pas pour permettre une intervention, quoique le contraire ait été assez sou-

vent jugé par les tribunaux, surtout au profit de certaines corporations. Tantôt l'intervenant vient se joindre au procès dans l'intérêt de l'une ou de l'autre des parties, par exemple pour protéger le défendeur contre l'éviction dont le menace le demandeur, tantôt il se mêle au procès dans son intérêt personnel, et dans cette seconde hypothèse une distinction s'impose. Il y a des cas dans lesquels l'intervenant prend part au procès dans son intérêt personnel, à titre purement conservatoire et sans prendre de conclusion tendant à une condamnation à son profit; tel est celui où un créancier intervient dans un partage auquel son débiteur est partie pour empêcher que ce partage ait lieu au préjudice ou même en fraude de ses droits. Dans d'autres cas, au contraire, l'intervenant réclame une condamnation à son profit. Ces différentes distinctions sont d'un grand intérêt pratique. Lorsque l'intervenant vient se joindre à l'un ou à l'autre des plaideurs, il prend alors la même qualité que ce plaideur et devient, par conséquent, lui-même demandeur ou défendeur selon qu'il s'adjoint au demandeur ou au défendeur; s'il est demandeur et étranger, il doit fournir la caution *judicatum solvi*, tandis qu'il n'est pas tenu de donner cette garantie dans le cas où il devient défendeur. L'intervenant prend-il part au procès dans son intérêt exclusif et conclut-il à une condamnation à son profit, alors il est encore demandeur et exposé, pour le cas où il succomberait, à la condamnation aux dépens. S'il intervient, au contraire, à titre purement conservatoire sans demander aucune condamnation, il est, quant aux dépens, soumis à une règle spéciale dont l'art. 882 fait une application au créancier qui intervient dans un partage judiciaire; cet intervenant payera, quoi qu'il arrive, les frais de son intervention, mais il ne sera jamais tenu des autres dépens. De même encore on exigera de l'intervenant la capacité d'être demandeur ou celle d'être défendeur, suivant qu'il prendra l'un ou l'autre rôle. Dans tous les cas l'intervention est une demande principale, car elle commence une nouvelle affaire entre l'intervenant et les parties déjà engagées au procès; mais elle n'est pas en même temps une demande introductive d'instance puisqu'au contraire l'instance est déjà commencée; aussi l'intervention est-elle dispensée de la tentative de conciliation (C. de proc., art. 49). Devant les tribunaux d'arrondissement et en matière ordinaire, on intervient sous forme de requête d'avoué (C. de proc., art. 339). Cette requête grossoyée contient la prétention de l'intervenant, les moyens à l'appui, une constitution d'avoué et copie des pièces; elle est directement signifiée aux autres avoués déjà engagés dans la cause et chacun d'eux peut répondre par une autre requête. En matière sommaire, la requête est remplacée par un simple acte de conclusion (C. de proc., art. 406). On observe les mêmes formes devant les cours d'appel que devant les tribunaux d'arrondissement. En matière commerciale et devant les juges de paix, comme le ministère des avoués n'existe pas, l'intervention se fait soit sous forme d'exploit d'huissier signifié aux parties en cause, soit par simples conclusions verbales à l'audience. Ajoutons qu'en appel on ne permet l'intervention qu'à ceux qui auraient droit de faire tierce opposition au jugement ou à l'arrêt à intervenir (C. de proc., art. 466); toutes autres personnes sont privées du droit d'intervention parce que cette intervention aurait pour résultat de retirer aux parties en cause le bénéfice d'un degré de juridiction. Parfois l'admission de l'intervenant soulève des difficultés et celles-ci sont alors tranchées par le juge de la cause principale et, si elle est de nature à produire cet effet, le tribunal a le droit de l'écarter. — Il existe aussi dans la pratique une intervention forcée qu'on oppose à l'intervention volontaire et qu'on désigne sous le nom de *demande en déclaration de jugement commun*. Elle porte ce nom, précisément parce que l'intervenant, au lieu de venir spontanément, est appelé au procès par l'une ou par l'autre des parties, par le demandeur ou par le défendeur. Bien que la loi ne parle pas directement de cette intervention

forcée, elle est cependant tout à fait conforme aux principes de la procédure, notamment aux règles relatives à la connexité. Lorsque deux affaires sont connexes, la loi permet de demander que le tribunal saisi le second de l'une des affaires, la renvoie à celui qui connaît déjà de l'autre. Dès lors la partie qui, au lieu d'agir devant le tribunal du domicile du défendeur, appelle celui-ci devant le tribunal déjà saisi, en déclaration de jugement commun, ne fait que se conformer à l'esprit de la loi. Mais de ce qui précède il résulte suffisamment que cette intervention forcée suppose deux affaires connexes et qu'elle ne saurait être permise en dehors de ce cas.

E. GLASSON.

II. DROIT COMMERCIAL. — En général, l'intervention est l'acte par lequel une personne vient figurer à un contrat où elle n'était pas partie nécessaire ou principale, ou dans une instance judiciaire non intentée par ou contre elle. Mais en matière commerciale, l'intervention est surtout usitée lorsqu'il s'agit de lettres de change ou autres effets de commerce; elle consiste alors dans le paiement, avant ou après protêt, mais toujours après présentation, d'un effet de commerce, le payeur par intervention n'étant obligé ni comme tireur, souscripteur, tiré accepteur ou endosseur. Le paiement avant protêt est fort rare, et résulte de conventions particulières; dans la plupart des cas, l'intervention a lieu lorsque le protêt a constaté le refus de paiement. Le paiement par intervention peut être fait valablement par toute personne non obligée par l'effet non acquitté; mais généralement ceux auxquels la présentation pour intervention doit être faite sont indiqués par la mention: au besoin chez M.... Cette présentation est constatée à la suite du protêt faute de paiement, et celui qui consent à payer par intervention doit indiquer pour qui il entend agir ainsi. Lorsque plusieurs personnes se présentent pour intervenir, c'est celle qui libère le plus d'obligés qui doit être préférée; si donc l'une d'elles offre de payer pour le tireur, elle doit être préférée à toutes celles qui se présentent pour les endosseurs. Le code de comm. (art. 159) subroge le payeur par intervention à tous les droits de celui pour lequel il agit, à charge de remplir toutes les formalités prescrites et dans les mêmes délais. Dans la pratique, le paiement par intervention a surtout pour but de ne pas laisser en souffrance certaines signatures; l'effet payé par intervention est immédiatement renvoyé à celui pour lequel on est intervenu, en ajoutant aux frais de retour une commission, variant de 1/8 à 1/2 %.

G. FRANÇOIS.

III. DROIT INTERNATIONAL. — L'intervention peut se définir le fait par un Etat de s'immiscer dans les affaires intérieures ou extérieures d'autres Etats et d'exercer une action pour faire prévaloir la volonté étrangère sur la volonté nationale. Elle se produit sous différentes formes; elle peut être: 1° *officieuse* ou *diplomatique*, lorsqu'elle s'exerce par des représentations ou des notes diplomatiques, soit écrites, soit verbales, mais dépourvues de publicité; 2° *officielle*, lorsque les notes sont livrées à la publicité; 3° *pacifique* ou *à titre arbitral*; 4° *armée*, soit que la puissance intervenante se contente de simples menaces accompagnées d'un déploiement de forces, soit qu'elle fasse immédiatement envahir et occuper par ses troupes le territoire étranger. Lorsque l'intervention est purement pacifique, elle prend aussi le nom de *bons offices* et peut aboutir à une *médiation* (V. ce mot), mais sans cesser pour cela d'être une intervention au sens général qu'il convient de donner à ce terme. Abstraction faite du cas où l'intervention est réclamée par l'Etat au profit duquel elle s'exerce et où elle donne lieu, par la même, à une convention expresse, à un traité d'alliance, etc., on est très loin de s'accorder sur la légitimité des interventions ou sur ce qu'on a appelé le droit d'intervention. Les précédents historiques sont aussi contradictoires que les opinions des publicistes. D'une part, le traité de la Sainte-Alliance du 26 sept. 1815 et surtout le protocole d'Aix-la-Chapelle du 15 nov. 1818 posent le principe d'un

système d'intervention dans les rapports des Etats avec leurs sujets, en vue de maintenir les traités de 1815 et de lutter contre l'esprit révolutionnaire; en vertu de ce principe, on voit l'Autriche intervenir à Naples en 1821, la France en Espagne en 1823. D'autre part, le président Monroe, partant du principe que « l'Amérique doit appartenir aux Américains », dénie d'une façon absolue aux puissances européennes le droit d'intervenir dans le conflit entre l'Espagne ou le Portugal et leurs colonies sud-américaines (1823); c'est ce qu'on a nommé la *doctrine de Monroe* (V. ETATS-UNIS, t. XVI, p. 609). Parmi les auteurs, les uns admettent l'intervention, les autres la répudient; ceux-ci en font un droit, ceux-là vont jusqu'à en faire un devoir; d'autres n'y voient qu'un fait brutal, né de certaines nécessités et se renouvelant dans certaines circonstances identiques. Les uns élargissent, tandis que les autres resserrent le cercle des causes qui peuvent justifier ou expliquer l'intervention. Ces profondes divergences démontrent suffisamment les difficultés de la question. L'opinion aujourd'hui prépondérante est que, l'intervention étant incompatible avec la souveraineté des Etats, la non-intervention est la règle, et qu'il n'est permis d'y déroger que très exceptionnellement, quand la nécessité de conservation des autres Etats le commande, c.-à-d. quand les actes accomplis dans ou par un Etat portent atteinte aux droits et à la sécurité de ses voisins. Encore ce mode d'exercice du droit de conservation a-t-il un caractère spécial et doit-il satisfaire à certaines conditions afin de ne pas se confondre avec les attaques et mesures d'hostilité ordinaires. Ces conditions peuvent se ramener à deux principales. Il faut tout d'abord, pour qu'il y ait intervention proprement dite, qu'un Etat impose sa volonté à un autre; une offre amicale de médiation ou certaines mesures de précaution en vue d'arrêter les conséquences d'un acte annoncé ou accompli dans un autre pays ne constituent pas une intervention. Il faut ensuite qu'on attente à l'indépendance d'une véritable souveraineté; ainsi, il n'y a pas intervention, dans un Etat fédératif, quand le pouvoir central s'immisce, conformément au pacte d'union, dans les affaires intérieures ou extérieures d'un Etat qui en fait partie; ou, dans un Etat soumis au protectorat d'un autre, quand ce dernier contraint le premier à agir dans un sens déterminé; ou, dans un Etat dont la neutralité est garantie par d'autres, lorsque ceux-ci ne s'immiscent dans ses affaires qu'en vue de sauvegarder cette neutralité menacée par des tiers. Ajoutons, à cet égard, que, s'il y a intervention dans le fait de soutenir des insurgés contre le gouvernement légal du pays, il n'y en aurait point dans le fait de leur attribuer le caractère de belligérants ou de reconnaître comme Etat souverain un pays insurgé, parce que, dans ces deux cas, on se borne à constater des résultats auxquels on est demeuré étranger. Sans parcourir ici les circonstances infiniment variées dans lesquelles une intervention peut se produire légitimement, il convient de mentionner: 1° le cas où elle est provoquée par l'immixtion injustifiée d'une tierce puissance et devient une mesure de défense préventive, se rattachant intimement à la question de l'équilibre politique; 2° le cas où elle a pour but d'arrêter une guerre menaçant la sécurité des autres Etats; 3° le cas où les troubles et révolutions survenus dans un pays deviendraient un danger pour les voisins, à raison de la propagande qui en serait la suite, et où de simples mesures de précaution à la frontière se trouveraient inefficaces; 4° le cas où l'intervention est le seul moyen de protéger les nationaux dont les droits sont violés à l'étranger. Il est permis de constater que, depuis la guerre de l'indépendance de la Grèce, les interventions entre les divers Etats européens ont presque toujours reposé sur un principe élevé de politique internationale, tel que celui de l'équilibre des nations, ou sur un grand intérêt de morale et de justice. On paraît avoir définitivement renoncé aux interventions abusives du premier quart de notre siècle, inspirées avant tout par le désir de faire prévaloir sur les

aspirations des peuples des principes politiques contestables et surannés.

Ernest LEHR.

BIBL. : PROCÉDURE CIVILE ET CRIMINELLE. — BOITARD, COLMET-DAËGE et GLASSON, *Leçons de procédure civile*, t. I, p. 585, 15<sup>e</sup> éd. — DALLOZ, *Jurisprudence générale et Supplément, v<sup>o</sup> Intervention*. — GARSONNET, *Traité de procédure*, t. II, p. 668.

DROIT INTERNATIONAL. — CALVO, *le Droit international théor. et prat.*, §§ 107 à 201. — FIORE, *Nouv. Droit internat.*, t. I, p. 207. — G.-F. DE MARTENS, *Précis*, éd. Vergé, § 74. — KLÜBER, *Droit des gens moderne*, éd. Ott, § 51. — TRAVERS TWISS, *Law of nations*, t. I, p. 143. — PHILLIMORE, *International Law*, part. 4, ch. I. — FUNCK-BRENTANO et SOREL, *Précis*, ch. XI. — BLUNTSCHLI, *Droit international codifié*, éd. Lardy, §§ 474 et suiv. — F. DE MARTENS, *Traité de droit international*, éd. Leo, t. I, p. 394, § 76. — STRAUCH, *Zur Interventions-Lehre*; Heidelberg, 1879. — Le comte KAMAROVSKY, *le Principe de non-intervention (en russe)*; Moscou, 1874. — BEACH LAWRENCE, *Comment. sur Whealon*, t. II, p. 489. — HALL, *International Law*, § 88. — MILL, *Dissertations and discussions*; Londres, 1867, t. III, p. 153. — HAUTEFEUILLE, *le Principe de non-intervention et ses applications*, 1863. — CARNAZZA-AMARI, *Droit international public*, éd. Montanari-Revest, t. I, pp. 495 et suiv. — M. KEBEGY, *De l'Intervention, Théorie générale et étude spéciale de la question d'Orient*, 1890. — PRADIER-FODÈRE, *Droit international public*, t. I, nos 354 et suiv. — DESPAGNET, *Cours de droit international public*, nos 193 et suiv.

INTERVIEW. L'interview est une entrevue ou une conversation d'un reporter de journal avec un homme politique ou une notoriété quelconque, dans le but d'en tirer une information ou un sujet d'article. Lorsque, dans tous les mondes, il se produit un événement susceptible d'éveiller l'attention du public, immédiatement le journaliste, muni de son carnet et de son crayon, se met en campagne, et va interroger sur le fait en question les personnalités mises en jeu, ou celles capables de donner sur le fait un avis intéressant ou un renseignement utile. Le lendemain matin ou le soir même, cette conversation se trouve reproduite à plusieurs milliers d'exemplaires. L'interview a été introduite en France depuis peu d'années; c'est dans le *Matin* que parurent les premières; bien que son étymologie soit anglaise, l'interview nous vient d'Amérique; en Angleterre, cette mode est assez peu répandue; chez nous autres, au contraire, elle a fort bien pris; chaque jour, le *Figaro*, le *Gaulois*, l'*Echo de Paris*, le *Gil Blas*, etc., font interviewer des hommes politiques, des diplomates, des généraux, des fonctionnaires, des littérateurs, des musiciens, des religieux; et le lecteur apprend avec beaucoup de plaisir les opinions émises, se passionne pour les petits détails, les racontars, dont fourmillent ces genres d'articles. De plus, l'interviewé est toujours flatté de voir son nom mis en vedette, d'être consulté, de faire autorité; et peu de gens font mauvais accueil aux reporters; certains journalistes font souvent preuve d'une habileté extraordinaire; n'a-t-on pas vu un journaliste français, M. Georges de Labryère, rejoindre Padlewski, l'assassin du général russe Seliverstov, et, plus adroit que les policiers lancés sur sa piste, recueillir de sa bouche même le récit de son crime?

Malgré ses nombreux avantages, l'interview a des inconvénients considérables: fréquemment le journaliste trahit la pensée de l'interviewé, interprète mal ses sentiments; un mot peut parfois dénaturer le sens de toute une phrase, et avoir une portée bien différente de celle qui lui était destinée. Comme modèle du genre, nous citerons les interviews de M. Jules Huret sur l'*Evolution littéraire*.

INTESTAT (Anc. dr.) (V. SUCCESSION).

INTESTIN. I. Anatomie. — GROS INTESTIN (V. COLON).

INTESTIN GRÊLE. — Chez l'homme, c'est un tube membraneux cylindrique étendu de l'orifice pylorique de l'estomac au cæcum où il s'abouche à angle droit et dont la cavité est isolée de la sienne par la valvule iléo-cæcale. On le divise en *duodénum* et *jéjuno-iléon*. Le duodénum, long de 0<sup>m</sup>25 à 0<sup>m</sup>30, encadre en fer à cheval la tête du pancréas, ce qui permet de lui considérer trois portions. La première portion, dirigée de gauche à droite et un peu d'avant en arrière, se cache sous le foie. La portion qui lui

succède descend à droite des deuxième et troisième vertèbres lombaires, en avant du rein droit: c'est en elle que débouchent les canaux cholédoque et pancréatique. La troisième portion, enfin, se porte transversalement de droite à gauche, au-devant de la troisième vertèbre lombaire, de la veine cave inférieure et de l'aorte, antérieurement recouverte par le péritoine. Beaucoup moins fixe dans sa position, le jéjuno-iléon, qui fait suite au duodénum, possède une longueur de 4 à 8 m. Il décrit des méandres (*circonvolutions ou anses intestinales*) qui échappent à toute description et qui jouissent d'une grande mobilité, appendus qu'ils sont au-devant de la colonne vertébrale, à l'aide des deux feuillets accolés du mésentère.

Les parois de l'intestin grêle sont formées de trois tuniques. L'externe, *séreuse*, appartient au péritoine. La médiane, *musculeuse*, est composée de fibres lisses disposées en deux couches, longitudinales pour la couche externe, circulaires pour la couche interne. La tunique interne, *muqueuse*, présente des replis transversaux qui font saillie dans l'intérieur du canal intestinal à partir de la deuxième portion du duodénum et qui cessent d'être observés à quelque distance de la terminaison de l'intestin grêle. Sa surface libre est également parsemée de prolongements d'une grande finesse (*villosités*), dans lesquels s'insinue un vaisseau chylifère central. Ça et là la muqueuse est soulevée par des *follicules clos*, les uns *isolés*, les autres réunis en groupes formant les *plaques de Peyer* au nombre de vingt à vingt-cinq qui se rencontrent surtout à la partie inférieure de l'intestin, du côté opposé à l'insertion du mésentère.

On décrit à la muqueuse quatre couches, qui sont de dehors en dedans: une celluleuse sous-muqueuse, une musculeuse à fibres lisses longitudinales, un derme muqueux, tapissé lui-même d'une couche simple de cellules épithéliales cylindriques.

Outre les follicules clos, solitaires ou agminés, la muqueuse de l'intestin grêle renferme, dans son épaisseur et dans toute son étendue des glandes en tube, *glandes de Lieberkühn*; des glandes en grappe, dites *glandes de Brunner*, au niveau du duodénum seulement. Pour plus de détails, le lecteur se reportera avec fruit aux articles MUQUEUSE et GLANDE. Quant aux vaisseaux, les uns, artériels, proviennent de l'artère hépatique et de la mésentérique supérieure; les veines leur sont accolées; des réseaux qu'elles forment partent les rameaux dont la réunion constitue la grande veine mésentérique, une des branches principales d'origine de la veine porte. Les lymphatiques ou *chylifères* (V. ce mot) prennent racine dans les follicules clos et dans les chylifères des villosités intestinales pour de là se rendre aux ganglions mésentériques. Quant aux nerfs, ils proviennent du pneumogastrique et du grand sympathique et forment le plexus mésentérique supérieur, appliqué sur l'artère du même nom.

II. Anatomie comparée. — Chez les vertébrés supérieurs, l'intestin grêle, très semblable par sa structure à celui de l'homme, éprouve surtout des différences de longueur suivant le régime alimentaire des diverses espèces. Réduit à sa moindre longueur chez les carnivores, plus long chez les mammifères à régime mixte, il atteint chez les herbivores un développement énorme et jusqu'à 27 fois la longueur du corps de l'animal (bélial). Parmi les mammifères, les grands herbivores ont l'intestin le plus long; tandis que, chez les cèbiens, il mesure 4 fois et chez les lemningothèques 10 fois la longueur du corps, chez les anthropoïdes, il est de 6 à 8 fois aussi long que la taille (orang, gibbon, chimpanzé). L'augmentation de la longueur de l'intestin grêle est en raison inverse du développement de la partie de la surface stomacale riche en glandes à pepsine. Si nous descendons aux vertébrés inférieurs, nous voyons les poissons téléostéens à partir des ganoides posséder un intestin grêle formant quelques replis et pourvu d'*appendices pyloriques*. Ces appendices, sortes de dépressions en doigt de gant, se trouvent en arrière de l'orifice pylorique, au niveau du canal cholédoque; ils se

groupent en nombre variable, de 1 à 191 (*Polypterus*). L'existence de ces appendices exclut la présence de la *valvule spirale* obturant la lumière de l'intestin grêle chez les sélaciens, les dipnoïques et certains ganoides, et réciproquement. Aux degrés les plus infimes de l'échelle, l'intestin grêle atteint à la rectitude absolue. D<sup>r</sup> G. KUFF.

**III. Pathologie.** — A son volume, à son étendue, à la complexité de sa structure et de ses fonctions, à sa richesse nerveuse, on préjuge l'importance et la variété de la pathologie de l'intestin. Ses affections retentissent par tout l'organisme et il n'est pas de maladies qui ne s'y manifestent.

Les lésions de l'intestin peuvent être divisées en : *Lésions des éléments anatomiques* : 1<sup>o</sup> muqueuse (sécrétions, entérites, ulcérations, cancer) ; 2<sup>o</sup> tunique musculaire (dilatation, coliques, constipation) ; 3<sup>o</sup> tunique séreuse (V. PÉRITONITE) ; 4<sup>o</sup> plexus nerveux (réflexes, péritonisme) ; 5<sup>o</sup> milieu intestinal (gaz, selles, hémorragies, microbes, helminthes, corps étrangers).

*Lésions intéressant toute la paroi intestinale* : 1<sup>o</sup> déplacements (entéropose, volvulus, hernies, invagination) ; 2<sup>o</sup> rétrécissement, occlusion ; 3<sup>o</sup> solutions de continuité (gangrène, déchirure, plaies, laparotomie, fistules) ?

1. Quand la muqueuse, organe dominateur de l'appareil intestinal, est malade, la digestion est incomplète, l'absorption empêchée ou perturbée (dyspepsie), les évacuations alvines insuffisantes et les résidus digestifs altérés et résorbés (coprohémié). La sécrétion changeant de nature devient surabondante (diarrhée) ou insuffisante (constipation). Ces symptômes peuvent exister sans altérations visibles des tissus : par exemple, la diarrhée idiosyncrasique (celle du matin), la diarrhée sympathique (asthme), la diarrhée par intoxication accidentelle et passagère (indigestion, tabac) ; mais la règle est que les troubles de l'intestin dépendent d'une *anatomie pathologique*.

Quand elle subit des contacts offensifs (corps étrangers, scybales de la constipation, calculs biliaires), — quand elle est brûlée par des toxiques (acides, alcalis, tartre stibié, sublimé, arsenic, alcool), — irritée par les drastiques, le carbonate d'ammoniaque de l'urémie et l'acide urique de la goutte, — quand elle est froissée, contuse, étranglée, déchirée, sectionnée, par les traumatismes, les déviations, les compressions, — quand elle est traversée ou recouverte des microbes de la fièvre typhoïde, du choléra, du paludisme, de la tuberculose, de la syphilis (?), — quand elle est souillée de la sécrétion d'ulcères primitifs et d'embée, — la muqueuse devient le siège des divers processus pathologiques communs : fluxions, congestions, inflammations (entérite, colite, entéro-colite, rectite, typhlite), catarrhe, desquamation épithéliale, muco-membraneuse, folliculites (psorentérie, barbe rasée, plaques gaufrées...), érosions, ulcérations, abcès folliculaires, polypes des cloisons interglandulaires, kystes muqueux, atrophie, dégénérescence amyloïde, gangrène...

D'autres processus et d'autres causes plus rares déterminent des ulcérations : les embolies vasculaires, l'ischémie des hernies étranglées, les brûlures cutanées étendues et l'*ulcère simple* du duodénum.

Le cancer-épithélioma cylindrique siège, plus souvent, au rectum, à l'S iliaque, au côlon, au cæcum, au duodénum où il est plutôt l'extension de celui de l'estomac. Ce sont des masses blanches saillantes, squirrhueuses, puis encéphaloïdes, envahissantes, avec des bourgeons sanguins et saignants, susceptibles de s'ulcérer. Elles sont disposées en noyaux, en plaques, en anneau ou tube rigide rétrécissant l'intestin. Les lymphadénomes sont bosselés, mous, grisâtres, ecchymotiques, boursoufflés en circonvolutions, donnant du suc au raclage, s'ulcérant au centre. Ils siègent à la partie inférieure de l'iléon et à sa valvule et sont très envahissants.

Tous ces processus divers sont très extensifs en profondeur comme en surface. La paroi, s'enflammant progressivement, s'épaissit, et l'intestin devient en ce point comme un boudin dur qu'une palpation de roulement parvient à

isoler. Les ulcérations s'étendent, se réunissent, s'approfondissent et finissent par perforer l'intestin. Les moyens d'action thérapeutiques sont les purgatifs ou laxatifs, les poudres absorbantes inertes ou astringentes (craie, bismuth, tanin, ipéca), et les antiseptiques (salol, naphtol, acide lactique, calomel).

La tunique musculaire est sujette aux mêmes lésions (toujours secondaires) : inflammations, œdème, atrophie. Mais les troubles fonctionnels ont seuls de l'intérêt.

Inerte d'atrophie ou de paralysie, elle ne pourvoit plus suffisamment à la circulation des matières intestinales ; d'où constipation, même occlusion. La paroi ne résiste plus à la pression centrifuge des gaz intérieurs dont la tension peut être exagérée d'ailleurs par des fermentations anormales. Les anses intestinales deviennent volumineuses, tendent la paroi abdominale (possédées hystériques, péritonite). Celle-ci incisée, elles se projettent en dehors en tumulte et l'on a peine à les réduire. C'est là le *ballonnement*, le *météorisme*, le *tympanisme* ; la matité hépatique disparaît ; le diaphragme est soulevé ; la respiration et le cœur sont gênés. Cette paralysie est causée par les traumatismes, la péritonite, des irritations ou un rétrécissement en aval. Dans d'autres circonstances, la tunique est devenue comme une vessie de caoutchouc forcée : c'est la *dilatation*. Le cæcum, l'S iliaque qui en sont préférentiellement le siège sont élargis, plus sonores ; ils clapotent et gargouillent. On rencontre cette anomalie dans la fièvre typhoïde et surtout dans certaines névropathies. Le traitement sera, la cause supprimée ou atténuée, le massage plus ou moins ménagé, l'électricité à courants continus, l'entérolyse, le lavage stomacal, la noix vomique.

Par opposition, la musculature intestinale surexcitée multiplie et exagère ses mouvements péristaltiques, avec ou sans douleurs (coliques), mouvements visibles sous la peau amincie, déterminant l'expulsion du contenu dans le sens naturel ou vers l'estomac (antipéristaltisme, vomissements fécaloïdes). L'expulsion naturelle mais rapide et suivant le repas est la *lientérie*. Localisée aux sphincters, la contraction sera une des causes de la constipation. Généralisée, brusque et forte, elle a pu expliquer chez des nerveux des attaques d'occlusion aiguë guérie sans intervention chirurgicale. Enfin c'est elle qui donne aux méningitiques leur ventre rétracté. L'opium est le principal modérateur de ce désordre ; la belladone pour la contraction sphinctérienne.

Les maladies des plexus nerveux se manifestent d'abord par l'élément commun, la *douleur*. Douleur pongitive, sourde, plus rarement aiguë, parfois anxieuse, irradiée, spontanée ou activée par la pression et les mouvements intérieurs ou extérieurs, marquant mais non toujours le siège du mal. Quand la douleur accompagne les efforts réactionnels et impulsifs de la tunique musculaire, elle s'appelle *colique*, *ténésme* ou *épreinte* pour le rectum. Pour l'éviter ou l'adoucir, les muscles pariétaux protecteurs se contractent et immobilisent la région ; le diaphragme a peur de descendre et la respiration timorée devient superficielle et thoracique.

Les plexus nerveux sous-séreux sont très riches et très sensibles ; ils réagissent à l'offense par un syndrome spécial qu'à cause de la ressemblance avec la péritonite on appelle *péritonisme* : douleur vive, quelquefois calmée subitement (ce qui est signe grave) ; chute, lipothymie, anxiété, syncope ; face pâle, pommettes saillantes, yeux excavés, pupilles dilatées : c'est le *facies abdominal* ; langue sèche, petite, propre ; respiration superficielle et fréquente ; pouls accéléré, petit, dépressible ; sueurs froides, refroidissement partout, extrémités algides, cyanose ; rétention d'urine, anurie ; crampes des membres ; tout cela contrastant désespérément avec l'intégrité du cerveau : la mort est possible, imminente, prompte. Ce réflexe se produit dans les trauma de l'abdomen et surtout dans les épanchements intrapéritonéaux, dans la péritonite.

Les plexus dépendant de la muqueuse et étalés à la sur-

face interne ont des réactions morbides non moins importantes si elles sont moins dramatiques. Une irritation même et peut-être surtout légère et superficielle soulève un nombre infini de réflexes répartis dans tous les organes : intermittences au cœur, palpitations, dilatation ; vertige cérébral, hypocondrie, hystérie, chorée, convulsions, épilepsie, amaurose ; incontinence d'urine ; ictere, etc. ; des malades se plaignent du cœur qui n'ont qu'une entérite du coude gauche du colon, avec constipation.

Le milieu ou contenu intestinal est susceptible d'altérations appréciables à l'examen de l'abdomen et surtout à celui des selles.

L'imperfection et la perversion des fermentations, les lésions de la muqueuse donnent lieu à des produits anormaux auto-intoxicateurs et phlogogènes, douloureux et irritants, fétides, à des gaz ballonnants et bruyants dans leur conflit avec les liquides (borborygmes), d'une émission plus ou moins difficile, et à des liquides d'une abondance variée qui brûlent la peau circumanaie. Ces liquides ont des caractères importants : c'est la diarrhée, aqueuse, à grains riziformes ; la diarrhée jaunâtre, bilieuse, verdissante, etc. Au contraire, les intestins sont rétractés et vides et les selles rares et parcimonieuses. Elles sont décolorées dans la rétention bilieuse ; elles seront brunies par la présence du fer ou du bismuth, jaunies ou rougies par la rhubarbe ou la gomme-gutte. Elles contiennent, plus ou moins intimement mélangés, suivant les points d'origine et le retard de l'émission, des débris alimentaires non digérés, de la graisse, des desquamations épithéliales en forme de rubans (téniformes), de flocons, de filaments, de grumeaux comme du blanc d'œuf, du pus, du sang.

Le sang peut avoir été répandu en quantité assez grande pour constituer l'hémorragie intestinale. D'origine intestinale (*entérorrhagie*), il a pu s'extravaser par congestion simple sans qu'on trouve trace d'une solution de continuité. D'ordinaire, une ouverture vasculaire a été faite, par ulcération surtout : fièvre typhoïde, variole hémorragique, entérite tuberculeuse, cardiopathies, embolies mésentériques, purpura, fièvre jaune et ictere grave, cancer, ulcère rond, dysenterie, hémorroïdes, polypes. D'origine extra-intestinale, il vient de quelque anévrysme de l'aorte ou des grosses artères abdominales. Faut-il parler du sang d'épistaxis dont le change ne peut tromper personne ? Ces hémorragies ont pour caractère la présence du sang plus ou moins altéré (*melæna*) dans les garde-robes, et les signes des hémorragies ; leur traitement n'est pas autrement spécial.

La cavité intestinale constitue un bon milieu où vivent, se rendent et d'où partent un grand nombre de microbes : agents d'indigestion et d'infection ; tels sont les bacilles de la fièvre typhoïde, du choléra, de la tuberculose, du charbon, ceux découverts ou à découvrir dans les fièvres éruptives. C'est le coli-bacille ou *Bacillus coli communis*, sujet de controverse, c'est le *Bacillus lactis, aerogenes*, le *Bacterium aceti*, etc.

C'est aussi un habitat adopté par de nombreux helminthes ; des protozoaires *Amœba* et *Talantidium coli*, *Cercomonas* et *Tricomonas intestinalis* ; des *Tœnias*, des *Ascaris lombricoïdes, mystax* et *maritima* ; l'anchylostome duodénal ; les oxyures vermiculaires ; les *Distoma crassum* et *heterophyes* ; l'*Ecchinorhynchus gigas* ; l'*Anguillula stercoralis* ; le *Trichocephalus* et l'*Amphistoma hominis*. Ils se reconnaissent à l'examen direct des garde-robes où on les retrouve à l'état adulte ou ovulaire. On les y découvre par hasard ou l'on est amené à faire cette recherche par un état maladif vague : anémie de l'anchylostome, réflexes très variés et très disséminés des tœnias, des oxyures, des ascarides....

Il n'est pas rare que l'intestin contienne des corps étrangers ; ils s'y forment, ou y pénètrent le plus souvent par la bouche (suicide, accidents, aliénation mentale). Ce sont des calculs biliaires, des matières chymeuses ou fécales agglomérées, molles ou incrustées de calcaire

(*entérolithes*) ou des noyaux de fruits, des dents isolées ou sur pièce, des débris de verre, des pièces de monnaie (arrêtées dans l'appendice vermiforme comme dans une bourse)... La palpation, mais souvent avec difficulté, peut les atteindre. Elle reconnaît la consistance pâteuse gardant l'empreinte du doigt, les masses arrondies mobiles, les boudins irréguliers cylindriques, des tumeurs stercorales. Tantôt ils sont rejetés, tantôt étonnamment bien tolérés ; ils se fixent, s'enrobent, s'enkystent, ou bien ils provoquent toute une série d'accidents graduellement graves, d'abord coliques, hoquets, vomissements, syncope, secondairement entérite, ulcération, perforation, abcès, anus contre nature, péritonite.... La laparotomie est le seul traitement préventif ou curatif de ces graves conséquences, si les purgatifs ménagés n'ont pas suffi ou sont devenus dangereux.

II. L'intestin est éminemment mobile et ses parties sont susceptibles de déplacements, de déformations qui restent permanentes et en troublent les fonctions. Dans un ventre lâche, une anse s'incline en se contournant un peu à une extrémité, ou descend en sa totalité (*entérop-tose*), ou bien elle se fléchit sur elle-même en formant une plicature simple (*coudure*), avec éperon intérieur constitué par le demi-cylindre central. La plicature peut être rendue définitive par des adhérences intrangulaires (hernie même réduite) ou apéciques. Ou bien encore elle se tord en se renversant complètement autour de son méso allongé ou rompu ; cela arrive souvent à l'S iliaque pesante de matières et distendue ; une fois tombée dans le bassin, elle y est retenue par son poids et la pression supérieure de l'intestin grêle. Enfin l'anse peut s'enrouler en *naeud* autour d'une autre ou même d'un enroulement de deux ou trois autres. Des portions d'intestin sont refoulées au travers d'orifices agrandis ou relâchés dans la cavité abdominale (déchirure de l'épiploon ou du mésentère, orifices diaphragmatiques, hiatus de Winslow, fossettes sous-péritonéales) ou (*hernie*) en dehors (trous inguinal, crural ou ombilical). Quand la paroi abdominale a été largement ouverte, soit par l'écartement des droits antérieurs, soit par une large plaie (coup de corne ou de coutelas), l'intestin sort en masse (*éviscération*), blessé, déchiré ou conservé entier, soit sous le péritoine ou au-devant, ou au dehors où il est exposé à toutes les souillures, cas grave, on comprend, où le malade risque la péritonite, la gangrène intestinale, etc. L'intestin est encore susceptible de s'entrer en soi-même comme les étuis d'une lorgnette. Dans l'*invagination*, le boudin intestinal invaginé entre comme une lame (l'entrée est le collier de l'invagination) au fourreau dans le cylindre engageant, muqueuse contre muqueuse ; puis se coudant (tête de l'invagination) il remonte en adossant sa séreuse à elle-même. L'invagination est ainsi formée de trois cylindres et de trois cavités virtuelles dont deux muqueuses, l'externe et la centrale (canal intestinal), et une séreuse. L'invagination est quelquefois doublée à cinq ou triplée à sept cylindres. Elle est couramment descendante, exceptionnellement rétrograde. Ses causes sont des tiraillements, sur l'anse engagée, par des polypes, des aliments lourds, des poussées péristaltiques spontanées ou par purgatifs, des secousses, des coups, chocs et chutes, l'action du froid ; elle siège plus particulièrement près de la valvule iléo-cæcale. Le rétrécissement de l'intestin est le principal effet et quelquefois et quelque temps le seul. Mais l'intestin déplacé est susceptible de s'enflammer : l'anse invaginée étant étranglée au collier, l'anse invaginante étant distendue, l'organe se gonfle, s'ulcère ou se gangrène ; la perforation se fait, suivie d'une péritonite septique, générale, ou adhérente, circonscrite et curatrice, ou d'une suppuration extérieure stercorale, fétide et cachexiante.

Le rétrécissement du calibre intestinal, rarement congénital, siège plus souvent sur le gros intestin. Il est dû à une entérite plastique épaississante, à une rétraction cicatricielle postulcéraire de la muqueuse (fièvre typhoïde,

dysenterie, tuberculose, syphilis), à une invagination, à un étranglement par des brides externes (hernies) ou internes (courtes et en pont, longues et enroulées, adhérences épiploïques ou d'anciennes pelvipéritonites ou péritiphylites, débris persistants anormalement des vaisseaux omphalo-mésentériques, trompe de Fallope, pédicule d'un kyste ovarique opéré, appendice iléo-cæcal, diverticule de Meckel), à un changement trop brusque dans la direction (coudures, volvulus, torsions), à une compression par des organes déplacés, hypertrophiés, porteurs de tumeurs (utérus, ovaire, mésentère, vésicule biliaire, pancréas, rein, grossesses extra-utérines), à une obturation par des corps étrangers venus du dehors ou intra-organiques (calculs biliaires, intestinaux, matières fécales dures), à des tumeurs cancéreuses. Au-dessus du rétrécissement l'intestin est dilaté, ballonné, hypertrophié; plus tard, il s'amincit, s'enflamme et s'ulcère, se fistulise, etc. Le rétrécissement dérange toutes les fonctions de l'intestin : dyspepsie, constipation prédominante coupée de diarrhées, selles mal formées, ovillees, sanglantes, douleurs, coliques. Il peut aboutir à l'occlusion. On en atténue les effets par les purgatifs, un régime liquide, des lavements, le massage et l'électricité continue.

L'occlusion de l'intestin est produite ou par l'exagération des rétrécissements, ou, le rétrécissement restant le même, il s'y fait une accumulation de matières, il s'y engage un corps étranger, ou il se produit une péritonite, une entérite avec tuméfaction de la partie rétrécie, ou encore un spasme ou une paralysie musculaire de l'anse supérieure. On l'a observée, sans obstacle mécanique, causée par une péritonite ou une entérite aiguë survenant après un repos intempestif ou un refroidissement (hernie étranglée opérée). En dehors des symptômes intestinaux communs : douleur (non constante), coliques, hoquets, nausées et vomissements (alors fécaloïdes), tumeur accessible, ventre rétracté, puis ballonné, l'occlusion a pour caractère l'interruption et l'arrêt du cours des matières; les contractions péristaltiques en amont visibles à travers la peau, l'arrêt absolu de l'émission des gaz intestinaux, puis le péritonisme qui indique que la paroi est ou va être complètement forcée et le péritoine envahi. Le diagnostic a des pièges : une hernie méconnue, un rectum non reconnu, un choléra examiné trop vite en temps d'épidémie, des coliques néphrétiques ou hépatiques, une péritonite ont donné un change très regrettable. Les purgatifs sont proscrits. On prescrit l'opium à doses élevées et continues; puis l'entéroclyse d'eau ou de gaz sous pression ménagée, l'électricité induite recto-abdominale ou recto-spinale, enfin, en dernière ressource et sans trop tarder, la laparotomie.

Les solutions de continuité de l'intestin ont pour conséquence la sortie des matières intra-intestinales, soit à l'extérieur (plaies, fistules cutanées, anus contre nature), soit dans les viscères intra-abdominaux (vessie, vagin, utérus, vésicule biliaire, autre anse intestinale), soit dans le péritoine. Cet épanchement péritonéal ne se fait pas de suite après la perforation; il a lieu plus tardivement suivant que la région est plus ou moins élevée. Le shock traumatique paralysant la tunique musculaire le suspend jusqu'à sa cessation. Quand l'épanchement est peu abondant, plus lent, de moins pire nature, des adhérences séreuses ont le temps de se former et de clore la voie faite à la grande cavité péritonéale. Les adhérences peuvent comprendre plusieurs anses agglomérées et former une tumeur globuleuse (péritonite chronique). Quelquefois la suppuration s'en empare, envahit les tissus voisins; il y a abcès, abcès stercoraux si la perforation est restée fistuleuse; enfin l'épanchement est brusque, septique, abondant; il atteint une grande surface séreuse; alors apparaissent tous les accidents de péritonisme et de la péritonite.

Les solutions de continuité succèdent aux ulcérations extensives, dont l'histoire a été faite, à la gangrène et aux traumatismes. La gangrène est causée par la contusion, les étranglements, l'inflammation; elle est formée

de plaques de 1 à 5 centim., rondes ou ovalaires, à grand axe longitudinal. Elles siègent plutôt au bord libre de l'intestin; elles sont blanchâtres, jaunâtres ou feuille morte et recouvertes d'une séreuse dépolie. Ces plaques sont éliminées avec plus ou moins de rapidité, et la perte de substance laisse une solution de continuité égale. Les traumatismes de l'intestin sont un épisode important des traumatismes de l'abdomen.

Quand l'intestin est ouvert, la peau étant saine, c'est par déchirure. Cette lésion tantôt est large, ovalaire, à grand axe longitudinal, et semble faite par éclatement; tantôt elle est petite, à l'emporte-pièce; tantôt elle est irrégulière, déchiquetée, ecchymotique. Elle est simple ou multiple et étagée sur plusieurs anses superposées. La déchirure intestinale succède à une violente contusion, à une distension extrême formée au-dessus d'un rétrécissement, à une suppuration qui ramollit les tuniques. La muqueuse fait saillie à travers les fibres musculaires rétractées, mais rarement assez pour empêcher les accidents.

Le plus souvent les plaies de l'intestin compliquent gravement les plaies pénétrantes de l'abdomen. Voici comment elles se comportent : une piqûre moyenne se ferme spontanément sur des tuniques malades; il en pourra rester quelquefois une filtration fistuleuse des matières. Les piqûres larges et les sections partielles obliques transversales ou longitudinales sont susceptibles d'être bouchées par une hernie de la muqueuse; la péritonite adhésive fait le reste. Les sections totales aboutissent toujours à l'épanchement intra-péritonéal des matières, menace commune de toutes ces plaies. Plus graves encore sont les plaies par armes à feu. Perforatrices toujours, multiples souvent (4 pour un trajet antéro-postérieur, 14 à 16 pour un trajet sous-ombilical transverse), et d'une superficie variant suivant le volume, la vitesse, l'angle du projectile, elles sont inégales, noirâtres, fort imparfaitement obturées par la muqueuse herniée; d'abord la tunique musculaire en contraction est immobilisée par le shock, les lèvres de la plaie déparallélisées, le contenu intestinal ne sort pas; mais les mouvements péristaltiques reviennent bientôt; des adhérences protectrices n'ont pas eu le temps de se développer, et le funeste épanchement se fait dans le péritoine déjà souillé du sang sorti des vaisseaux pariétaux ou mésentériques atteints du même coup. Le projectile reste rarement dans la cavité abdominale : on trouve plutôt des débris d'étoffe, des grains de plomb, qui tardivement sont émis dans les garde-robes. Ces plaies sont toutes graves : celles des armes à feu plus que celles des armes blanches, celles des armes de guerre plus que celles du banal revolver; celles de l'intestin grêle plus que celles du gros intestin plus épais, plus fixe et adhérent aux parois, contenant des matières moins fluides. Toutes les difficultés du diagnostic portent sur le point de savoir si une plaie abdominale est pénétrante ou non, et si la pénétration étant probable, la réparation ne se fera pas spontanément. Les chirurgiens sont partagés : les uns font d'emblée une laparotomie exploratrice, les autres sont pour l'expectative et conseillent ce traitement : fermeture de la plaie extérieure avec du collodion iodoformé; immobilisation générale et de l'abdomen dans un pansement ouaté volumineux et compressif; immobilisation de l'intestin par la morphine à haute dose; diète sévère à peine coupée de glace et de lait glacé. Si la plaie extérieure est large, c'est une laparotomie irrégulière dont il faut profiter méthodiquement en se rapprochant du canon opératoire.

Le grand danger de toutes ces lésions est l'atteinte portée à la surface péritonéale (plexus nerveux) par les liquides septiques anormalement épanchés; l'indication est de les extraire et de fermer l'ouverture par où ils sortent ou de la reporter à l'extérieur ou dans une autre partie de l'intestin. On satisfait à cette indication en faisant, à travers une laparotomie, l'examen direct et la cure des lésions. On l'entreprendrait dans les cas même bénins d'apparence, parce qu'ils changent quelquefois brusquement d'aspect, si

L'opération ou les opérations nécessaires n'avaient une grande gravité due à leur longueur, à l'altération des organes, aux adhérences gênantes, à la multiplicité et à l'éloignement des lésions au retard de l'intervention. Celle-ci décidée, voici les règles générales : l'incision se fait dans la fosse iliaque droite, à moins que le siège d'une plaie, d'une tumeur, n'indique un autre lieu d'élection. Le cæcum reconnu, s'il est distendu, il s'agit d'une occlusion en aval; pour l'atteindre, on remonte le colon, jusqu'à exploration complète; si le colon est vide, on suit en les déroulant les anses de l'intestin grêle. Si une anse ballonnée empêche la recherche, on la dégonfle par une incision qu'on suture d'emblée. La lésion atteinte et reconnue, après s'être assuré qu'il n'y a pas de complications sur d'autres points, on pratique les opérations secondaires qu'elle nécessite : réduction de l'invagination, détorsion du volvulus, section des étranglements, incision de l'intestin (*entérotomie*), ablation ou propulsion d'un corps étranger, résection d'une partie d'anse, d'une anse entière, altérée, gangrenée, cancéreuse ou sténosée (*entérectomie*), nettoyage et régularisation d'une plaie. Une cause d'occlusion étant inabordable, on se contente d'une entérotomie. Si l'intestin est altéré, gangrené, on le laisse ouvert et en communication avec l'extérieur (anus contre nature). On procède alors aux sutures (celle de Lambert à points extérieurs repoussant la muqueuse dans l'intérieur de l'intestin est spéciale). On ferme une plaie, on réunit des bouts sectionnés d'une même anse, ou une anse à une autre par une entéro-anastomose (iléo-iléostomie, iléo-colostomie, colocolostomie, colorectostomie). On finit enfin par la soignée toilette du péritoine et les sutures externes.

Les fistules stercorales sont des plaies permanentes qui n'affectent qu'une partie restreinte de la circonférence de l'intestin. Leurs causes sont : une compression subie pendant l'accouchement; la gangrène d'une ampoule latérale herniée; l'élimination d'un corps étranger à travers la paroi; des abcès pariétaux, englobant une anse, un point de la vessie, du vagin, l'ouvrant et s'ouvrant ou non à l'extérieur en même temps; des plaies ou ruptures, des entérotomies mal fermées, l'imperméabilité du bout inférieur favorisant la formation de la fistule (éperon). La sortie des matières, d'autant plus épuisantes qu'elles sont plus chymieuses et viennent de plus haut, l'érythème d'irritation, l'entérite, la cystite, suivant le point d'ouverture, les abcès secondaires, le prolapsus, l'invagination de la muqueuse sont les signes et les complications des fistules. On les guérit par des pansements aseptiques, une cauterisation, une restauration plastique plus ou moins analogue au traitement de l'anus contre nature (V. ABSORPTION, ABDOMEN, COLIQUE, COLON, CONSTIPATION, DÉFÉCATION, DIARRHÉE, DIGESTION, DYSPEPSIE, EPIPLOON, HERNIE, ILEUS, INDIGESTION, LAPAROTOMIE, MÉTÉORISME, MÉSÉNTÈRE, OXYURES, PÉRITYPLITE, PNEUMATOSE, RECTUM, TENIA, TYMPANISME, TYMPANITE, VENTRE, VOLVULUS). D<sup>r</sup> CLERMONT.

BIBL. : PATHOLOGIE. — JOBERT, *Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal*; Paris, 1829. — TRAVERS, *An Inquiry into the process of nature in repairing injuries of the intestine*; Londres, 1812. — TREVES, *Intestinal Obstruction*; Londres, 1884. — NOTHNAGEL, *Beitrag zur Physiologie und Pathologie des Darmes*, 1884.

INTESTINAL (Suc) (V. DIGESTION).

INTIERI (Bartolomeo), économiste italien, né à Pistoie vers 1676, mort à Naples le 24 févr. 1757. Intendant des Corsini, puis des propriétés du grand-duc de Toscane dans le royaume de Naples, il en accrut beaucoup les revenus et amassa une grosse fortune; il créa la première chaire d'économie politique à Naples, inventa l'ensilage des grains, etc. Il a laissé *Della Perfetta Conservazione del grano* (Naples, 1754, in-fol.).

INTIMÉ (Jurispr.) (V. APPEL).

INTIMÉ (L'), pseudonyme d'Alfred Busquet (V. ce nom).

INTINE (Bot.) (V. OVULE).

INTOLÉRANCE (V. LIBERTÉ DE CONSCIENCE, LIBERTÉ DES CULTES, TOLÉRANCE).

INTONATION (Mus.). Dans le chant grégorien et le plain-chant, l'intonation consiste à établir le ton dans lequel doit être chanté un psaume ou un motet. Elle sert de point de départ à l'idée mélodique. Sa forme est différente pour les jours de fête et de semaine, selon les cérémonies : d'où les expressions *entonner le Gloria, le Credo*. — Au point de vue de l'instrument, l'intonation se base sur la justesse de la sonorité d'un son et la pureté qu'on en peut tirer. Il s'agit dans ce dernier cas d'instruments sensibles où le plus ou moins de vibrations peuvent nuire à la clarté du son. Une intonation est toujours affaire de délicatesse, soit qu'il s'agisse d'un instrument à vent où l'on doit plus ou moins pincer les lèvres, soit qu'on se serve d'un instrument à corde où l'écrasement de l'archet sur la corde l'empêcherait de fournir le nombre de vibrations exigées par l'acoustique. L'intonation en deviendrait fautive. — Enfin dans la voix humaine on entend par intonation la justesse et la pureté absolue d'un son. La difficulté réside dans les notes élevées, et on acquiert leur perfection par l'oreille, l'école et l'habitude. Honoré-L. ARNAVON.

INTORCETTA (Prospero), sinologue italien, né à Piazza le 28 août 1626, mort en Chine le 3 oct. 1696. Entré au noviciat des jésuites de Palerme en 1642, il y enseigna d'abord la grammaire et les humanités, puis partit pour la Chine en 1656, et y resta jusqu'à sa mort, sauf un court séjour à Rome en 1674. Parmi ses publications, nous citerons : *Sinarum scientia politico-moralis* (Canton et Goa, 1669; trad. en franç., Paris, 1672); *Testimonium de cultu sinensi* (Lyon, 1700); *Compendiosa narratio dello stato della missione Cinese, cominciando dall'anno 1581 fino al 1669* (Rome, 1672).

INTOXICATION. On désigne par ce nom l'ensemble des effets produits par des agents nocifs introduits ou formés dans l'organisme. A côté des accidents observés à la suite de la pénétration par une voie quelconque, respiration, digestion, absorption cutanée d'agents nuisibles à la santé, il y a lieu de rappeler que notre corps lui-même est une grande usine de substances toxiques. Par le fait même des dépenses organiques constantes, il se produit un certain nombre de substances qui, si elles ne sont pas éliminées ou détruites par les organes destinés à cette fonction, déterminent un empoisonnement de l'individu. Ces auto-intoxications jouent un rôle considérable, et dans l'empoisonnement produit par l'absorption de substances étrangères à l'organisme, très souvent encore les symptômes observés sont dus à une auto-intoxication, la substance toxique primitive n'agissant qu'en altérant les cellules de certains organes de défense, supprimant leur rôle protecteur et permettant ainsi aux substances toxiques de l'organisme d'exercer leur action délétère.

Aussi, en reprenant une distinction proposée entre les empoisonnements et les intoxications, peut-on dire, en n'envisageant que les poisons extérieurs, que dans l'empoisonnement les troubles observés sont dus à une action directe de la substance toxique sur des organes de choix, alors que dans l'intoxication les symptômes sont de cause secondaire, étant presque toujours déterminés, non par l'action immédiate du poison absorbé, mais par celle des substances provenant de l'organisme et que les cellules atteintes ne peuvent plus détruire.

Les recherches physiologiques ont permis de reconnaître, pour un certain nombre de poisons au moins, le mécanisme d'action, et on a pu établir des classifications, toujours précises et artificielles, mais qui ont néanmoins leur raison d'être. C'est ainsi qu'on a classé des poisons du cœur, du foie, du système nerveux, du sang. L'affinité de certaines substances pour des éléments anatomiques déterminés est évidente. Dans l'intoxication par l'oxyde de carbone, c'est le globule sanguin qui est atteint; ce gaz en se combinant avec l'hémoglobine donne lieu à un composé fixe, le carboxyhémoglobine, et le globule ainsi annihilé est désormais inapte à l'hématose. L'atropine agit spécialement sur les nerfs modérateurs du cœur et sur les nerfs

sécréteurs dont elle paralyse l'action. La strychnine a pour lieu d'élection la moelle; supprimez l'irrigation médullaire et l'animal injecté de strychnine n'aura plus les attaques convulsives types. Le chloroforme agit essentiellement sur les cellules cérébrales; l'intelligence est depuis longtemps abolie que la moelle fonctionne encore comme centre réflexe. Les sels de potasse sont des poisons du cœur, la véralrine un poison musculaire (V. BELLADONE, POTASSE, POISON, VÉRATRINE).

Les intoxications déterminées par le mercure, le phosphore, l'arsenic, rentrent dans un autre groupe. Elles sont caractérisées par une altération morphologique des cellules de certains organes, et, sans nier dans ce cas l'action directe de la substance en jeu, il faut tenir compte de la suppression même des fonctions des organes atteints. Presque toujours les reins sont attaqués; leur épithélium altéré ne permet plus le passage, non seulement du poison primitif, mais des substances extractives fournies par l'organisme. Le foie, notamment dans l'intoxication par le phosphore, est frappé de dégénérescence. Ces cellules deviennent incapables de satisfaire leurs multiples fonctions.

Les intoxications par les substances alimentaires, autrefois mal connues, sont mieux déterminées aujourd'hui. En mettant de côté les champignons, dont l'action est due à des alcaloïdes végétaux et qui est comparable à celle de la strychnine, de l'aconitine, etc., presque tous les accidents de ce genre sont déterminés par des viandes dans lesquelles se sont formées des ptomaines, des leucomaines. La plupart des accidents imputés jadis aux instruments de cuivre avaient pour cause l'existence de ces produits de décomposition. Les auto-intoxications exercent une action importante dans la plupart des maladies. Dans le tube digestif si riche en microbes, une partie des aliments peuvent, en se décomposant, donner lieu à une série de corps toxiques: les leucomaines qui, absorbées par les veines et les vaisseaux chylifères, iront empoisonner l'organisme. Cette production est à peu près constante; mais, dans l'état de santé, ces agents toxiques sont en partie détruits, transformés par les glandes protectrices, le foie, les ganglions lymphatiques, etc. Enfin, elles sont rapidement éliminées par les veines ou même brûlées dans le sang. En outre de ces produits d'origine extérieure (le tube digestif étant considéré comme extérieur), dans tout l'organisme se produisent d'autres substances, encore inconnues, mais très toxiques elles-mêmes, les unes paralysantes, que les capsules surrénales sont chargées de détruire, d'autres convulsivantes qui trouvent dans le corps thyroïde un centre de transformation, etc. Que le fonctionnement de ces glandes vienne à être supprimé et l'intoxication apparaît. Tous les accidents terribles de l'urémie viennent de ce que le filtre rénal ne fonctionnant plus, tous les produits de déchet s'accumulent dans le sang.

Sans donner ici de règles déterminées pour combattre l'intoxication, et en renvoyant à chacune des substances toxiques pour les antidotes, on peut dire que, dans tous les cas, il faut avant tout assurer l'élimination rapide des substances: assurer le fonctionnement des reins et l'évacuation de l'intestin. Dans les intoxications lentes, qu'elles soient d'origine étrangère ou intérieure, c'est toujours au rétablissement des fonctions des organes et à l'élimination des causes morbides qu'il faut avoir recours. Le lait, les purgatifs, les antiseptiques intestinaux constituent la base du traitement général.

Dr P. LANGLOIS.

**INTRADOS** (Archit.). Terme emprunté aux auteurs italiens et désignant la douelle inférieure ou surface inférieure curviligne — et quelle que soit la nature de la courbe — d'un arc formé de voussoirs, la surface supérieure étant appelée *extrados* (V. ce mot). Quelquefois on désigne l'intrados sous le nom de *soffite* (V. ce mot); mais ce terme de *soffite* convient mieux à la surface inférieure d'un linteau. Les intrados, comme les soffites et comme les ébrasements, dont la partie supérieure constitue de fait un intrados mouluré, sont souvent décorés, aussi bien dans l'architecture antique que dans l'architecture de la Renais-

sance et, dans celle de nos jours, de caissons et de rosaces, et on peut citer, comme exemples d'une telle décoration d'intrados à diverses époques: les trois arcs formant les passages de l'arc de Septime Sévère, à Rome; la porte de l'église de la Confraternité de Santi Andrea e Bernardino, élevée à Pérouse de 1456 à 1461 par Antonio di Duccio de Florence; les arcs du motif principal de la façade du château de Gaillon, œuvre de Pierre Fain, terminée en 1509 et placée aujourd'hui dans la cour de l'École des beaux-arts à Paris; les portes d'entrée du musée des études et des salles d'exposition sur le quai Malaquais de cette même École dessinées par Duban, et enfin l'ébrasement de la porte latérale (façade sur la rue du Château-d'Eau) de la nouvelle mairie du X<sup>e</sup> arrondissement à Paris, sous la direction de M. Eugène Rouyer, architecte. Charles LUCAS.

**INTRANSITIF** (V. TRANSITIF).

**INTRAVILLE**. Com. du dép. de Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. d'Envermeu; 483 hab.

**INTREVILLE**. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. de Janville; 260 hab.

**INTRINSÈQUE** (Math.). On appelle équation intrinsèque d'une courbe une propriété analytique qui définit cette courbe, abstraction faite de sa position; c'est ordinairement une relation entre l'arc et le rayon de courbure pour les courbes planes, deux relations entre l'arc et les rayons de courbure et de torsion pour les courbes gauches. De pareilles relations ne changent pas en effet par une transformation de coordonnées; il y a plus, les relations dont nous venons de parler sont des équations différentielles et les constantes d'intégration sont précisément les paramètres qui entrent dans les formules de transformation des coordonnées. Les propriétés intrinsèques des courbes sont celles dans lesquelles il n'est pas question de leurs relations avec le monde extérieur. Dire que dans une courbe l'arc est proportionnel à l'accroissement de la courbe, c'est énoncer une propriété intrinsèque de la courbe.

**INTRODUCTEUR DES AMBASSADEURS** (V. PROTOCOLE).

**INTRODUCTION**. I. MUSIQUE. — Terme de musique usité surtout dans la musique symphonique; passage de quelques mesures conduisant au *temps principal*. L'introduction est encore usitée dans des oratorios ou des cantates, mais dans les œuvres modernes, alors qu'elle dépasse une certaine étendue, elle prend le nom de *prélude*. Par sa structure seule, le mot introduction a déjà une allure pompeuse qui nous éloigne de la scène. C'est au drame lyrique qu'appartient maintenant le prélude; les opéras avaient des ouvertures. L'introduction ne contient pas comme les ouvertures un ensemble des motifs de l'œuvre. Elle peut cependant, et c'est la généralité, contenir en germe l'idée que le compositeur va développer, en un rythme différent et plutôt lent. L'introduction peut être très courte; il en est, comme celle d'*Otello* de Verdi, qui comptent à peine quelques mesures.

II. LITTÉRATURE. — L'introduction est la représentation de notions préliminaires destinées à faciliter la compréhension de l'ouvrage; c'est tantôt une sorte de discours tendant à expliquer le but du livre, tantôt un résumé de faits historiques, littéraires et scientifiques, dont la cause générale est nécessaire, soit pour faire ressortir l'importance ou l'originalité du sujet, soit pour préparer l'esprit du lecteur et le placer dans un milieu favorable, ou bien encore pour le mettre au courant de faits antérieurs se rapportant à la question traitée. L'introduction ne comporte ni règles, ni mesures fixes; sa durée peut être extrêmement variable; il y en a de très courtes; d'autres atteignent parfois la longueur d'un livre et peuvent être imprimées à part, comme l'*Introduction à l'Histoire de Charles-Quint* de Robertin; l'*Essai sur les mœurs de Voltaire*, qui est une revue de l'histoire ancienne et moderne de la civilisation chez tous les peuples; cet ouvrage parut d'abord sous le nom de *Philosophie de l'histoire*; nous citerons encore, comme ouvrages complets, l'*Introduction à la vie dévote de saint François de Sales*, et l'*Introduction*

à l'histoire universelle de Pufendorf. En principe, l'introduction n'est qu'un hors-d'œuvre souvent inutile et ennuyeux, un pur exercice de rhétorique, ou, signée par un auteur en vue, une heureuse réclame pour l'ouvrage qu'elle patronne; mais le lecteur s'en défie toujours, et comme les préfaces, avant-propos, etc., n'y prête qu'une médiocre attention.

**INTROÏT.** Dans le rite ambrosien, il est appelé *ingressus*, *ingressa*. C'est le commencement de la messe; il consiste dans une antienne composée ordinairement de quelque verset tiré d'un psaume, et suivie du *Gloria patri*. Autrefois on chantait le psaume tout entier. Dans les premiers siècles de l'Eglise, il n'y avait pas d'autre *introït* que le salut de l'évêque: *Dominus vobiscum*.

**INTRUSION** (Droit canon). On appelle ainsi la prise de possession d'un office ou d'un bénéfice, sans l'autorité de celui qui a le droit de le conférer. On en distingue trois espèces: dans la première, l'intrus agit sans titre aucun; dans la seconde, en se prévalant d'un titre vicieux; dans la troisième, sans avoir obtenu le *visa* de l'Ordinaire, lorsque les lettres de *visa* sont nécessaires.

**INTUITION.** On appelle *intuition* tout acte immédiat de l'intelligence ou des sens. Voir, sentir, écouter, entendre sont des actes intuitifs sensibles. Discerner deux éléments dans une seule représentation est un acte intuitif intellectuel. C'est, en effet, quelque chose de plus que la simple vision qui me fait discerner la vue de mon papier du bout de ma plume. Ce discernement est immédiat et mérite d'être appelé intuitif. Un discernement de même genre s'exerce dans nos pensées et nous fait distinguer ce qui en elles est essentiel, nécessaire, de ce qui est accidentel et contingent. Ce serait ainsi par intuition que nous découvririons les principes de la vie mentale, les lois métaphysiques et peut-être même les lois physiques (V. *INDUCTION*). Eprouver la nécessité, la vérité de la conclusion d'un raisonnement est encore une intuition.

**INTUSSUSCEPTION** (Téat.) (V. *INCLUSION*).  
**INTVILLE-LA-GUÉTARD.** Com. du dép. du Loiret, arr. de Pithiviers, cant. de Malesherbes; 154 hab.

**INULA** (Bot.) (V. *AUNÉE*).

**INULINE.** Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots (C^{24}H^{20}O^{20})^n. \\ \text{Atom.} \dots (C^{12}H^{20}O^{10})^n. \end{array} \right.$

L'inuline est un hydrate de carbone qui appartient à la classe des polysaccharides solubles. Sa découverte est due à V. Rose qui l'a extraite en 1804 de la racine d'aunée (*Inula Helenium*). On l'a retrouvée depuis dans beaucoup d'autres synanthérées, telles que le dahlia, le topinambour, la bardane, la chicorée, le pyrèthre, l'*Actrachylis gummifera*, etc. Le colchique (*Colchicum autumnale*), la ményanthe, la manne d'*Eucalyptus dermosa* en contiennent également. Pour extraire l'inuline, on réduit les tubercules de dahlia ou de topinambour en une pulpe que l'on exprime; on recueille un liquide laiteux, qui dépose de l'inuline par le repos. On peut encore précipiter l'inuline par l'alcool.

L'inuline est constituée par des granules blancs qui ne présentent pas l'organisation de ceux de l'amidon; si elle n'est pas desséchée complètement, elle affecte l'apparence d'une matière diaphane et gommeuse qui devient opaque par la dessiccation et finalement se réduit en grains plus fins que ceux de l'amidon. Elle se gonfle dans l'eau froide, sans s'y dissoudre notablement; mais elle se dissout en grande quantité dans l'eau bouillante; cette solution est précipitée par l'alcool. L'inuline est sans odeur et sans saveur. Son pouvoir rotatoire qui, d'après certains observateurs, dépendait de la provenance de l'inuline, est une quantité constante:  $\alpha_D = 36.37$ ; il est sensiblement indépendant de la température et de la dilution.

L'inuline fond vers 190° et se transforme en pyro-inuline vers 250°. L'iode ne bleuit pas fortement l'inuline, mais lui communique seulement une teinte bleue fugitive; le chlore ne la précipite pas de sa solution aqueuse. Elle ne réduit pas la liqueur cupropotassique, mais réduit à chaud les sels de cuivre et d'argent en présence de l'ammoniaque.

L'acétate de plomb tribasique ne la précipite pas. Sous l'influence de l'eau chaude, ou sous celle de certains principes qui l'accompagnent dans les végétaux, l'inuline se transforme d'abord en lévulines, substances encore maconnues, mais douées d'un pouvoir rotatoire plus grand que le sien, puis finalement en lévulose si l'ébullition avec l'eau est maintenue pendant une centaine d'heures. Ce doublement lévulosique n'exige que quelques instants avec les acides minéraux étendus. Chauffée à 150° pendant 30 heures avec de l'hydrate de baryte, l'inuline fournit l'acide lactique de fermentation. En sa qualité de polysaccharide et par suite d'alcool polyatomique, l'inuline se combine aux acides pour donner des éthers.

C. MATIGNON.  
BIBL.: BOUCHARDAT, *Comptes Rendus*, XXV, p. 274. — DUBRUNFAUT, *id.*, XLII, p. 883. — LESCOEUR, *id.*, LXXXVII, p. 216.

**INVAGINATION** (Méd.) (V. *INTESTIN*, t. XX, p. 943).  
**INVAL-BOIRON.** Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. d'Oisemont; 214 hab.

**INVALIDES. I. Administration militaire.** — On désigne sous ce nom les militaires de tous grades devenus incapables de rester au service actif et de pourvoir à leur subsistance en raison de leur âge, de leurs infirmités ou de leurs blessures. En remontant à l'antiquité, on voit que les nations militaires avaient songé à pourvoir à la subsistance des vieux soldats: ceux d'Athènes étaient nourris aux frais du trésor; ceux de Macédoine devenaient colons, et on accordait des bénéfices à ceux de la milice romaine.

Divers rois, notamment Charles VII, Louis XII, François I<sup>er</sup>, Henri II et Charles IX, eurent l'intention de fonder un asile définitif pour les anciens militaires invalides; Louis XI, le premier, leur accorda une pension. Henri III organisa pour eux, en 1573, une maison appelée la Charité chrétienne, à laquelle il attribua les pensions des moines lais. Henri IV y réunit une autre maison (rue de l'Oursine), en 1597, qu'il dota du produit des amendes et confiscations provenant des abus et malversations. Cette organisation ne subsista que jusqu'en 1597, où l'on supprima les maisons d'invalides, en répartissant de nouveau ceux-ci comme oblats dans les monastères. Louis XIII, en 1633, avait édicté la fondation de la commanderie de Saint-Louis dont les travaux furent brusquement interrompus en 1635. Louis XIV reprit ce projet et l'exécuta. Le dispositif de l'édit d'avr. 1674, « perpétuel et irrévocable », est ainsi conçu: « Nous fondons, établissons et affectons à perpétuité ledit hôtel royal que nous avons qualifié du titre des Invalides, lequel nous faisons construire au bout du faubourg Saint-Germain de notre bonne ville de Paris, pour le logement, subsistance et entretien de tous les pauvres officiers et soldats de nos troupes qui ont été ou seront estropiés ou qui, ayant vieilli dans le service en icelles, ne seront plus capables de nous en rendre. » Pour doter l'hôtel de revenus suffisants et assurés, le roi lui affecte pour toujours « les 2 deniers pour livre de tous les paiements qui seront faits par les trésoriers généraux de l'ordinaire et extraordinaire des guerres »; et de plus « les deniers provenant des pensions, des places des religieux-laïcs des abbayes et prieurés » qui étaient dans l'usage et l'obligation de recevoir des oblats. Les chapitres religieux ainsi taxés essayèrent vainement de résister: ils s'étaient trop souvent plaint des mœurs grossières et de la conduite des oblats pour qu'il leur fût permis d'écarter la volonté royale. Les travaux avaient d'ailleurs commencé quatre ans auparavant.

On projetait d'hospitaliser 6,000 invalides, mais ce nombre ne fut pas atteint et les bâtiments suffisaient à peine pour 4,000 pensionnaires. La dotation était riche et son revenu atteignait, en 1789, 1,700,000 livres. Dès la guerre de la succession d'Espagne, la place manqua et beaucoup d'invalides furent pensionnés au dehors. Les abus se multiplièrent; les grands seigneurs logeaient aux Invalides leurs anciens laquais, même ceux qui n'avaient jamais porté les armes, au détriment des vrais invalides. Le comte de

Saint-Germain combattit ces passe-droits. La Révolution mit les dépenses de l'institution à la charge de l'Etat.

Le nombre considérable de blessés et d'infirmes qui furent la conséquence des guerres de la Révolution et de l'Empire forcèrent Napoléon I<sup>er</sup> à créer des succursales de cet établissement, à Versailles, à Avignon et à Gand. En 1812, on comptait 26,000 invalides. La période de paix qui suivit permit de supprimer successivement ces succursales et de ne conserver pour les invalides que l'hôtel de ce nom, qui n'est même pas actuellement entièrement occupé par eux.

L'organisation de l'hôtel est essentiellement militaire ; le commandement en est confié à un général de brigade, secondé par un nombre d'officiers proportionné à l'effectif des pensionnaires. Ce personnel, y compris les médecins nécessaires, est uniquement composé d'officiers en retraite. L'administration est exercée par un conseil de surveillance, ayant des agents comptables pris dans l'armée active ; ce conseil exerce une action incessante sur les faits administratifs. Un aumônier, des sœurs hospitalières et quelques employés civils sont également attachés à l'hôtel. En un mot, toutes les dispositions sont prévues pour assurer aux invalides tous les soins nécessaires appropriés à leur état et à leur ancien grade. Pour être admis à l'hôtel, il faut avant tout être possesseur d'une pension de retraite et avoir une conduite et une moralité irréprochables. Les autres conditions sont : 1<sup>o</sup> avoir perdu la vue ou avoir perdu un ou plusieurs membres, ou être atteint d'infirmités équivalant à la perte d'un membre ; 2<sup>o</sup> être âgé d'au moins soixante ans ; à soixante-dix ans l'admission est de droit. Les demandes sont instruites par les généraux inspecteurs pour les militaires en activité de service, et par les commandants de corps d'armée pour les anciens militaires retraités ; le ministre seul prononce l'admission. Pendant leur séjour à l'hôtel les invalides reçoivent, outre la nourriture et l'habillement une solde proportionnée à leur ancien grade et le payement de leur retraite reste suspendu. Chacun d'eux peut renoncer au bénéfice de son admission et rentrer en jouissance de sa pension de retraite, de même qu'il peut rentrer à l'hôtel après en être sorti volontairement. Les invalides sont organisés en divisions ; le service militaire est fait exclusivement par eux. Le nombre des invalides à entretenir à l'hôtel est subordonné au crédit alloué annuellement par les Chambres à cet effet. Ce nombre est très restreint actuellement, en raison de l'absence de grandes guerres et de la suppression presque complète des retraites pour les simples soldats. Il en résulte des frais généraux et un prix de revient moyen très élevé pour chaque invalide, ce qui a amené, à diverses reprises, à demander la suppression de l'établissement.

HÔTEL DES INVALIDES. — Ce fut le 30 nov. 1670 que le roi posa la première pierre de l'hôtel. Les plans en sont dus à Libéral Bruant. J.-H. Mansart, qui termina la construction, les respecta ; mais c'est à lui seul qu'est due l'adjonction de la seconde église, dite le Dôme des Invalides, commencée en 1675 et terminée seulement en 1735. La superficie totale est un quadrilatère de près de 127,000 m. q. ; du quai d'Orsay à l'hôtel s'étend l'esplanade, non moins étendue, mais plus longue et plus étroite : elle occupe une partie du rempart de 1704 et des terrains ayant appartenu au territoire du Gros-Caillou. Ce vaste espace vide, bordé seulement d'arbres et de quinconces, ajoute beaucoup à l'effet imposant du moment lui-même. La façade, qui regarde vers le N., a 196 m. de développement ; elle a trois étages surmontés d'un rang de mansardes ; les ouvertures sont en arcades ; trois avant-corps font saillie : dans celui du milieu est l'entrée d'honneur, avec le bas-relief de Louis XIV à cheval, et, à droite et à gauche, les statues de Mars et de Minerve : cette décoration sculpturale est due à Coustou et à Girardon ; mais la statue de Louis XIV, détruite sous la Révolution, a été rétablie par Chartelier en 1816. Les angles des avant-corps ont hérité en quelque sorte des quatre statues d'esclaves (représentant

quatre nations vaincues et enchaînées) dont le sculpteur Desjardins avait orné le piédestal de la statue primitive de Louis XIV, place des Victoires. La façade ne fait pas immédiatement suite à l'Esplanade ; elle est précédée d'une avant-cour fermée par une belle grille dorée, ornée de parterres et de jardinets abandonnés aux invalides amateurs de jardinage. Le tout est bordé de fossés, que surplombent des canons de toute dimension et de tout âge. L'aspect est unique, à la fois champêtre et militaire, riant et grandiose. Un vestibule à colonnes conduit dans la cour d'honneur, qui a 108 m. de long sur 62 m. de large ; elle est entourée de corps de logis à double rang d'arcades formant galerie (peintures murales d'histoire militaire, par Bénédicte Masson, inachevées et en piètre état) ; ces corps de logis renferment au rez-de-chaussée les réfectoires (peintures de Martin, représentant les victoires de Louis XIV), et au-dessus les dortoirs. Au fond de la cour d'honneur est le portail de l'église Saint-Louis (ou des soldats). « Conçue dans le même esprit que le reste de l'édifice, elle en a la rigidité froide et imposante, tempérée par les multiples couleurs des drapeaux conquis à diverses époques, qu'on a suspendus à sa voûte. » (Al. Martin.) Elle a 70 m. de long sur 22 m. de large et 24 m. de hauteur sous clef. La grille du chœur, la chaire, sont d'un beau travail ; divers cénotaphes rappellent les noms des gouverneurs, dont les dépouilles mortelles sont déposées dans les caveaux. L'église du dôme, bien que communiquant avec l'église Saint-Louis, est une conception absolument indépendante de l'ensemble. Mansart a d'ailleurs tourné la principale entrée au midi (place Vauban). Le portail est précédé d'une vaste et belle cour (cour de Vauban) ; on y accède par un perron de quinze marches. Il est de style dorique au rez-de-chaussée, corinthien dans la partie supérieure ; les niches de la façade renferment : l'une un *Charlemagne* (de Coysevox), l'autre un *Saint Louis* (de Girardon). L'intérieur est un carré de 56 m. de côté ; il est disposé en forme de croix grecque. Il renferme quatre chapelles d'angles, consacrées aux Pères de l'Eglise, et reliées par des arcades aux deux chapelles qui occupent les extrémités orientale et occidentale de la croix grecque (tombeau de Vauban et tombeau de Turenne, transféré de Saint-Denis). Les voûtes de la nef du dôme forment quatre arcades (attique orné des médaillons de douze rois de France). Dans le milieu du dôme règne une balustrade circulaire en marbre blanc. L'attique sert de soubassement à vingt-quatre pilastres composites accouplés, entre lesquels sont douze croisées. Le sommet de la croix qui surmonte le dôme a 105 m. Outre les artistes que nous avons cités, l'église du dôme contient des œuvres de Jean Jouvenet, Ch. Lafosse (*Saint Louis déposant sa couronne aux pieds du Christ*), de Bosio, Cartelier, Coustou, Poul-tier, Bon Boullongne, Louis Boullongne, Coppel, Flamant, etc. « L'extérieur du dôme est décoré de quarante colonnes composites, posées sur un soubassement qui a servi à élever tout l'édifice ; trente-deux de ces colonnes accompagnent huit massifs qui servent de piliers. Le dôme s'élève en manière de coupe renversée ; son ornementation est très riche. De larges côtés correspondant aux massifs de dessous ont dans leurs intervalles de grands trophées d'armes en bas-reliefs, au milieu desquels sont des lucarnes en forme de casques dont les visières servent à éclairer la charpente intérieure du dôme. La lanterne qui couronne l'édifice est tout à jour. Elle est ornée de douze colonnes et supporte une sorte d'obélisque surmonté d'un globe. » (Gourdon de Genouillac.)

Sous le gouvernement de Juillet, les cendres du captif de Sainte-Hélène furent provisoirement déposées dans la chapelle Saint-Jérôme (où elles demeurèrent jusqu'en 1861). La loi du 10 juin 1840 ordonna l'érection du tombeau de Napoléon I<sup>er</sup> aux Invalides. Un concours fut ouvert, et le projet de Visconti fut adopté. Les travaux commencés en 1843, interrompus en 1848, furent terminés en janv. 1853. Visconti avait tenu à ne pas altérer le caractère du dôme. C'est pourquoi il imagina de creuser au-dessous du sol une

crypte destinée à recevoir le mausolée ; elle est de forme ronde et n'a que 6 m. de profondeur. L'entrée est près du maître-autel ; elle est fermée de portes de bronze que semblent garder la *Force civile* et la *Force militaire*, statues colossales de Duret, ainsi que les tombeaux des maréchaux Duroc et Bertrand. L'on descend vingt-six marches, et l'on se trouve en face du sarcophage, taillé dans un bloc de granit rouge de Finlande (offert par l'empereur de Russie), qui repose sur un pied de granit vert des Vosges : l'intérieur est doublé de marbre de Corse. Cette partie de la crypte est à ciel ouvert, directement sous la voûte du dôme. Tout autour est une galerie décorée de dix bas-reliefs en marbre blanc (par Simart) et éclairée par des lampes funéraires. Douze statues de Pradier forment des piliers de soubassement pour cette galerie. En face de l'entrée du mausolée et sous la galerie est le reliquaire, chapelle obscure où se dresse un *Napoléon* en marbre blanc, par Simart : l'empereur est en costume du sacre. En bas et en avant de la statue, sur un autel antique, sont déposés l'épée d'Austerlitz, le chapeau d'Eylau, les trois clefs du cercueil de Sainte-Hélène, etc. « La dépense totale des travaux occasionnés par la construction du monument funéraire de Napoléon, en y comprenant 4,800,000 fr. pour frais de la cérémonie du 15 déc. 1840, s'est élevée à 6,744,000 fr., la statue ne figure dans ce total que pour 617,000 fr. » (Henry Monnier.)

Depuis le gouvernement de Juillet, l'Hôtel des Invalides, dont les caveaux ne s'ouvriraient généralement que pour recevoir les dépouilles de ses hôtes, est devenu une sorte de Panthéon militaire. Beaucoup de grands personnages y ont été ensevelis en vertu d'une loi, jusqu'au dernier pour lequel ils se soient ouverts, le maréchal de Mac-Mahon. Quant à l'administration de l'Hôtel, elle a été réorganisée par le décret de 1841, qui le dota de 6 millions ; en 1832, cette dotation fit retour au Trésor, et, dès lors, les dépenses de ce service ont formé un chapitre du budget du ministère de la guerre. En 1866, la partie O. des bâtiments extérieurs a été transformée en caserne (entrée par le boulevard Latour-Maubourg). En 1872, la commission du budget proposa de remplacer par des pensions l'hospitalisation des Invalides : ce vœu a été repoussé ; un certain nombre de personnes partageant en pareille matière l'opinion de Montesquieu : « L'Hôtel des Invalides est le lieu le plus respectable de la terre. J'aimerais autant avoir fait cet établissement, si j'étais prince, que d'avoir gagné trois batailles. » — Tout récemment, le *musée d'artillerie* (V. ce mot), établi pendant la Révolution dans le couvent désaffecté des dominicains de Saint-Thomas d'Aquin, a été transféré aux Invalides.

**II. Marine.** — CAISSE DES INVALIDES DE LA MARINE (V. CAISSE, t. VIII, p. 821).

**INVARIANT** (Math.) (V. FORME). Le mot invariant a d'abord eu dans la science la signification restreinte qui a été donnée au mot forme ; aujourd'hui il tend à recevoir une acception beaucoup plus étendue. En général quand on fait subir à des variables certaines substitutions, il y a des quantités qui dépendent de ces variables, sans en être forcément des fonctions et qui restent les mêmes après ces substitutions, on dit que ce sont des invariants. Ainsi par exemple le genre d'une courbe plane est un invariant relativement aux substitutions rationnelles (V. GENRE).

**INVASION** (V. BARBARES, DORIENS et GRÈCE).

**INVEGES** (Agostino), écrivain italien, né à Sciacca (Sicile) en 1593, mort à Palerme au mois d'avr. 1677. Entré dans l'ordre des jésuites après avoir terminé ses études, il enseigna dans différentes maisons de l'ordre la philosophie et la théologie, puis quitta l'enseignement et l'ordre même des jésuites pour se consacrer à l'étude de l'histoire et des Pères de l'Eglise. On a de lui : *Palermo antico, parte prima degli Annali della felice città di Palermo* (Palerme, 1649, in-fol.) ; *Palermo sacro et Palermo nobile*, deuxième et troisième partie de la même publication (*id.*, 1650 et 1651, in-fol.) ; *La Cartagine siciliana, historia della città di Caccamo* (*id.*,

1654, in-4 ; le troisième livre ne parut qu'en 1708) ; *Historia sacra Paradisi terrestris* (*id.*, 1654, in-4). Il a laissé plusieurs ouvrages inédits, parmi lesquels des *Annales regni Siciliae*, dont l'introduction a été publiée en 1709 par le P. de Giudice.

**INVENTAIRE. I. DROIT ROMAIN.** — Etat détaillé des biens composant un patrimoine. L'une des obligations qu'on impose au tuteur romain, à partir du moment où la tutelle revêt l'aspect d'une institution de protection, est de dresser un inventaire, *inventarium repertorium*, des biens du pupille. Les actes faits par le tuteur avant la confection de l'inventaire sont nuls. La confection d'un inventaire par l'héritier assure à ce dernier, dans le droit de Justinien, le bénéfice d'inventaire (V. BÉNÉFICE). G. M.

**II. DROIT ACTUEL.** — Acte qui énumère et estime les objets mobiliers qui composent un patrimoine ou une partie de patrimoine. Dans son sens propre, ce mot ne s'applique qu'aux objets mobiliers : l'inventaire des immeubles prend le nom particulier d'*état*. D'une manière générale, toute personne qui a la jouissance ou l'administration de biens dont elle n'est pas propriétaire doit dresser un inventaire qui fixe la consistance de ces biens et servira à établir ce qu'elle devra restituer à la fin de sa jouissance ou de son administration. C'est ainsi que la loi impose la confection d'un inventaire aux envoyés en possession provisoire des biens d'un absent (C. civ., art. 126), au tuteur administrateur des biens du mineur (art. 451), à l'usufruitier (art. 600), à l'usager (art. 626), à l'exécuteur testamentaire (art. 1031), au grevé de restitution (art. 1059), au mari administrateur des biens de sa femme ou usufruitier des biens dotaux (art. 1562). En principe, l'inventaire doit être dressé avant que ces différentes personnes entrent en jouissance ou prennent l'administration des biens. Dans certains cas, la loi impose un délai pour la confection de l'inventaire ; ce délai est habituellement de trois mois ; il en est ainsi par exemple pour l'héritier bénéficiaire, pour la veuve commune en biens, pour le grevé de restitution. Si en fait un administrateur ou un usufruitier est entré en possession sans faire dresser l'inventaire prescrit, celui à qui il doit restituer peut établir la consistance des biens par les moyens de preuve du droit commun, c.-à-d. par titres, par témoins ou même par la commune renommée (art. 1445, 1504, 604). L'usufruitier et l'usager peuvent, s'ils sont majeurs et capables, et que le nu-propiétaire ait les mêmes qualités, dresser un inventaire par acte sous seings privés. Dans tous les autres cas, l'inventaire est dressé par un notaire et la prise faite, selon les localités, par les commissaires-priseurs, notaires, huissiers ou greffiers de justice de paix. Les frais de l'inventaire sont à la charge de l'usufruitier et de l'usager, ou pris sur les biens de l'absent, sur les biens grevés de substitution, et, d'une manière générale, sur les biens qui en font l'objet. Le code de procédure civile consacre un titre entier à l'inventaire spécial qui doit être fait à l'ouverture d'une succession. On y trouvera les règles particulières relatives aux personnes qui peuvent demander l'inventaire et aux diverses conditions dans lesquelles celui-ci doit être fait (V. art. 909, 930, 944 et suiv.). F. GIRODON.

*Bénéfice d'inventaire* (V. BÉNÉFICE).

**III. DROIT COMMERCIAL.** — Conformément aux prescriptions du code de commerce (art. 9), tout commerçant est tenu de faire chaque année un relevé de tous ses effets mobiliers, de ses dettes et de ses créances, et de le copier sur un livre spécial, appelé livre d'inventaire, coté et parafé. En établissant ainsi, avec tous les détails, le montant de l'actif et du passif, le commerçant peut se rendre compte de sa situation ; mais, comme aucune prescription n'existe pour l'évaluation des valeurs mobilières, des immeubles ou des marchandises, il en résulte que trop souvent, et surtout dans les sociétés en commandite ou anonymes, l'établissement de l'inventaire n'est que le moyen de présenter comme favorable une situation réellement précaire. En matière de faillite ou de liquidation judiciaire, l'in-

ventaire est une des premières opérations prescrites aux syndics ou liquidateurs.

G. FRANÇOIS.

IV. FISCALITÉ. — *Taxe d'inventaire* (V. CONTRIBUTIONS, t. XII, p. 836).

BIBL. : DROIT ACTUEL. — ROUSSEAU et LAISNEY, *Dict. de procédure*, v° *Inventaire*. — BOITARD, COLMET-DAËGE et GLASSON, *Leçons de procéd. civile*, t. II, p. 669. — AUBRY et RAU, *Cours de Code civil*, *passim*.

**INVENTION. I. Esthétique.** — Au sens étroit, l'*invention* est un terme de rhétorique désignant cette partie de l'art oratoire qui consiste à trouver les arguments et les thèmes de développement qu'on met ensuite en ordre par la *disposition* et en forme par l'*élocution*. Mais le mot comporte évidemment et reçoit en fait un sens plus large et plus fort à la fois. Dans tous les beaux-arts (comme d'ailleurs dans les arts industriels), il désigne la faculté, surtout la même au fond, d'inventer, c.-à-d. de trouver du nouveau. Or cette faculté a beau valoir surtout en tant qu'elle trouve des idées, elle porte sur l'expression aussi bien. On sait, du reste, que c'est tout un neuf fois sur dix, que les idées neuves sont comme non venues tant qu'elles n'ont pas trouvé leur expression. Invention des idées, invention des formes qui les réalisent, c'est toujours l'œuvre de l'imagination créatrice. Même dans les sciences, même dans les arts mécaniques, où la faculté d'inventer implique tant de raison, voire de calcul, l'imagination en demeure la maîtresse pièce (V. GÉNIE) : c'est elle qui, à égalité de jugement, de culture et même de patience, suggère à quelques-uns des hypothèses, des expériences, des combinaisons, bref, des trouvailles, dont les autres ne s'avisent pas. A plus forte raison dans les beaux-arts, où triomphe l'heureuse fantaisie. — Mais ce n'est pas à dire, tant s'en faut, que l'imagination suffise et dispense du reste. Elle ne fait rien qui vaille sans le jugement ; elle ne va pas loin sans la culture et l'effort, au moins sans cette culture qui consiste à avoir lu et vu. En effet, l'imagination ne crée pas *ex nihilo*, elle ne fait guère que combiner d'une manière neuve les matériaux fournis par l'expérience ; et plus on a connu de combinaisons diverses, plus il y a de chances pour qu'on en découvre de nouvelles. En vain croirait-on que le champ des nouveautés possibles dût s'ouvrir plus vaste devant ceux qui savent peu : c'est un fait, au contraire, que moins on sait et moins on a vu, moins on s'avise de penser au delà, de regarder même comme possible autre chose que ce que l'on connaît.

Ce n'est donc pas à tort que les anciens faisaient de Mnémosyne la mère des Muses, c.-à-d. de la mémoire une source vive de l'inspiration. Il n'y a point de recette pour donner l'esprit inventif à qui ne l'a pas ; mais ceux-là se fourvoient de la pire manière, qui, pour l'exciter en eux, se battent les flancs à vide, pour ainsi dire, prenant pour fin unique l'originalité. L'originalité tant soit peu puissante et de prix ne s'obtient pas de la sorte. Comme tout autre bonheur, on la trouve sans la chercher et par la recherche on la manque. Sans doute, le commencement de la sagesse est bien de fuir l'imitation servile et la banalité ; mais comme on ne crée rien de rien, la fécondité suppose une provision d'idées et de formes. Pour faire cette provision, il faut aller aux sources, c.-à-d. étudier les maîtres et les modèles, étudier surtout la nature, où s'alimente, en fin de compte, toute inspiration. La nature est à la fois constante comme la raison, et changeante comme les façons de la sentir et de la refléter. Pour en tirer sans fin des créations nouvelles, il n'y a pour l'artiste doué qu'à s'abandonner, sous le contrôle de la raison et du goût, à la sincérité de ses impressions.

H. MARION.

II. Industrie (V. BREVET).

III. Histoire religieuse. — FÊTE DE L'INVENTION DE LA SAINTE CROIX (V. CROIX, t. XIII, pp. 465-6).

INVERARY. Ville de l'Ecosse occidentale, ch.-l. du comté d'Argyle, à 65 kil. N.-O. de Glasgow, sur la côte occidentale du loch Tyne ; 1,132 hab. — Château de la famille d'Argyle. Pêcheries de hareng.

INVERNESS. VILLE. — Ch.-l. du comté de ce nom, situé à 185 kil. N.-N.-O. d'Edimbourg, à l'embouchure de la Ness et à l'extrémité N. du canal Caledonien ; 23,642 hab. Stat. de chem. de fer. Le port, qui est celui de toute la région des Highlands, est assez actif. On montre à Inverness les ruines d'un prétendu château de Macbeth. Près de la se trouve la lande de Culloden, où le prince Charles-Edouard fut battu en 1745.

COMTÉ. — Ce comté est borné par les comtés de Nairn, d'Elgin, de Banff et d'Aberdeen, à l'E. ; par ceux de Perth et d'Argyle au S. ; par le comté de Ross au N., et par l'Atlantique à l'O. Sur une superficie de 11,020 kil. q. vivent 93,257 hab., dont la majorité se sert encore de la langue gaélique. C'est le cœur du Highland écossais (V. ECOSSE). Ce n'est qu'un massif de montagnes sauvages, encore en partie revêtu de forêts, faiblement peuplé. Le Glenmore le divise en deux parties : à l'E. s'élève le Ben Nevis (4,343 m.), le plus haut sommet de la Grande-Bretagne ; à l'O., la chaîne des Highlands du Nord, dont le point culminant est le Ben Attow (1,219 m.). Les principales rivières de la région de l'E. sont le Spey, le Findhorn et le Nairn. Le Ness traverse tout le Glenmore et aboutit au firth d'Inverness. Le Beaulieu est le cours d'eau des Highlands du Nord qui sont, d'ailleurs, semés de lacs innombrables. Les lacs occupent dans le comté une superficie de 22,240 hect. Les habitants se livrent à l'élevage du bétail, et, sur la côte, à la pêche du hareng. — Sur la géographie historique et l'histoire, V. ECOSSE.

INVERNIZIO (Carolina), romancière italienne contemporaine, née en Piémont en 1860. Après s'être fait connaître dès l'âge de dix-sept ans par un roman remarqué, elle dut écrire pour vivre après 1881, date de la mort de son père. Mariée à M. Marcello Quinterno, Carolina Invernizio a beaucoup publié, tantôt sous son nom de jeune fille, tantôt sous différents pseudonymes (*Marcella*, *Cenerentola*, etc.). Citons parmi ses romans les plus connus ; *Rina o l'Angelo delle Alpi*, *Paradiso e Inferno*, *Raffaello*, etc.

INVERSE (Math.). Deux fonctions  $f(x)$  et  $F(x)$  sont dites inverses l'une de l'autre si posant

$$y = f(x)$$

$$x = F(y).$$

on a

Les fonctions  $x$  et  $\frac{1}{x}$  sont les fonctions inverses les plus simples.  $e^x$  et  $\log x$  sont également des fonctions inverses. Le problème de l'inversion des transcendentes se pose dans un grand nombre de questions de calcul intégral ; on a reconnu en effet que les fonctions inverses de beaucoup d'intégrales indéfinies étaient plus simples que ces intégrales. Ainsi l'intégrale

$$\int \frac{dx}{x}$$

qui définit le logarithme a pour inverse l'exponentielle dont l'étude est plus simple que celle du logarithme. L'intégrale

$$\int \frac{dx}{\sqrt{1-x^2}}$$

définit la fonction inverse du sinus et cette dernière fonction est incomparablement plus intéressante et plus employée que la fonction arc sin  $x$ . Enfin c'est en inversant l'intégrale

$$\int \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}}$$

que l'on est parvenu à jeter quelque jour sur la belle théorie des *fonctions elliptiques* (V. ce mot).

L'inverse d'un nombre  $a$  est le nombre  $\frac{1}{a}$ .

On appelle souvent figures inverses, des figures transformées l'une de l'autre par rayons vecteurs réciproques,

POINTS INVERSES. — Deux points sont dits *inverses*, par rapport à un triangle, quand les coordonnées normales de l'un sont les inverses des coordonnées normales de l'autre. Ils sont alors situés sur des *droites isogonales*.

TRANSVERSALES INVERSES. — On appelle ainsi les polaires trilinéaires de deux points inverses. L'équation barycentrique de l'une de ces droites étant

$$A\alpha + B\beta + C\gamma = 0,$$

celle de sa transversale inverse sera

$$\frac{\alpha}{Aa^2} + \frac{\beta}{Bb^2} + \frac{\gamma}{Cc^2} = 0.$$

Deux transversales inverses coupent les côtés du triangle aux pieds de droites isogonales.

INVERSEUR. I. MÉCANIQUE. — On appelle inverseurs les appareils à tiges qui permettent de construire d'un mouvement continu les figures transformées d'un autre par rayons vecteurs réciproques (V. ARTICULÉ [Système]).

II. TÉLÉGRAPHIE. — On désigne sous ce nom un commutateur au moyen duquel on peut envoyer alternativement, sur une ligne ou dans un appareil, deux courants de sens différents. En télégraphie le commutateur inverseur est particulièrement utilisé sur les lignes où deux postes sont installés sur un même fil, l'un recevant avec le courant positif, l'autre avec le courant négatif. Le commutateur du modèle Bréguet, qui est généralement employé sur ces lignes, se compose de deux manettes jumelles disposées de manière que l'une mette le manipulateur en communication avec l'un ou l'autre des pôles de la pile, pendant que la seconde amène la terre au pôle de la pile qui ne communique pas avec le manipulateur. Les deux manettes étant solidaires, l'inversion se produit naturellement par un simple mouvement du commutateur. Il y a d'ailleurs beaucoup d'autres systèmes d'inverseurs, notamment pour les appareils à induction utilisés dans l'électrothérapie; les plus connus sont : celui que M. Chardin a employé pour ses piles médicales à renversement et celui de M. Bertin qui est généralement utilisé pour changer le sens du courant dans les bobines de Ruhmkorff. E. E.

INVERSION. I. MATHÉMATIQUES. — Ce mot a plusieurs sens en mathématiques. On l'applique en analyse à la recherche d'une fonction inverse d'une fonction donnée  $y = f(x)$ . Si l'inversion de cette fonction conduit à la solution  $x = \varphi(y)$ , il s'ensuit que les deux caractéristiques  $f, \varphi$  se détruisent l'une l'autre, c.-à-d. qu'on a  $\varphi(f[x]) = x$ , ou  $f(\varphi[y]) = y$ ; cela peut s'écrire, sous forme abrégée et symbolique, par la formule  $f\varphi = \varphi f = 1$ ; et c'est ce qui a conduit certains auteurs, et surtout les Anglais, à employer la notation  $f^{-1}$  pour représenter la fonction inverse d'une fonction donnée  $f$ .

En géométrie, l'inversion est la transformation par laquelle on déduit, point par point, une figure (M') d'une figure (M) en portant sur la droite OM une longueur  $OM' = \frac{\pm k^2}{OM}$ , O étant un point fixe (centre d'inversion) et  $\pm k^2$  une quantité fixe qu'on appelle la *puissance* d'inversion. On appelle parfois aussi figure inverse de (M) celle qu'on obtient en transportant arbitrairement la figure (M') que nous venons de définir.

Un certain nombre d'auteurs persistent, en France, à employer la locution *transformation par rayons vecteurs réciproques* pour désigner l'inversion. C'est une tradition des plus fâcheuses, d'abord à cause de la longueur de la périphrase; ensuite, et surtout, parce qu'il y a une infinité de transformations par rayons vecteurs réciproques, qu'on obtient,  $r$  et  $r'$  étant les deux rayons vecteurs issus du centre d'inversion par la formule  $F(r, r') = \text{const.}$ , pourvu que F soit une fonction symétrique quelconque de  $r$  et de  $r'$ . Employer l'expression que nous critiquons, c'est particulariser la fonction  $F(r, r')$  en la remplaçant exclusivement par  $rr'$ . A. LAISANT.

II. GRAMMAIRE. — On appelle ainsi toute dérogation

à l'ordre syntaxique des mots dans la phrase, c.-à-d. à l'ordre que d'après leur fonction l'usage a établi pour les mots dans la phrase. L'ordre des mots peut servir à exprimer : 1° l'ordre des idées; en ce cas il n'est soumis à d'autres lois qu'à celles de la logique, sauf dans quelques cas particuliers où l'usage l'a fixé de façon invariable (*populus romanus* et jamais *romanus populus*); 2° à exprimer les rapports grammaticaux qui unissent les mots dans une proposition, ou la nature de la proposition (*il vient — vient-il ?*). C'est alors qu'il est soumis à des règles grammaticales, et l'on dit qu'il y a inversion lorsque ces règles sont violées. Maintenant ou bien ces règles sont des lois générales, comme en turc, et invariablement observées, ou bien elles sont peu nombreuses, particulières et presque sans exception, comme en grec et en latin (construction de l'article et de l'adjectif en grec; des prépositions, des conjonctions et de certaines particules dans les deux langues); ou enfin multiples et variées (comme en anglais, en français, etc.), et alors il n'y a encore d'inversion que lorsqu'une construction particulière consacrée par l'usage n'est pas observée. L'usage en français est de dire *peut-être viendra-t-il*, en plaçant le sujet après le verbe, comme s'il y avait interrogation. Il n'y a point cependant d'inversion, bien que la règle générale posée par les grammairiens soit violée. Il y a inversion au contraire dans le vers de la Fontaine :

Par qui sont nos destins et nos mœurs différentes,

parce qu'il est contraire à l'usage, dans une proposition affirmative et commençant par un relatif, de placer le sujet entre le verbe et l'attribut. Paul GRIQUEAUX.

III. MUSIQUE. — Moyen de développement particulier dont font usage les compositeurs dans la fugue et le contrepoint. Il y a quatre inversions : 1° l'*inversion simple* consiste à renverser un thème donné de telle façon que ceux qui se trouvent ascendants dans le sujet deviennent descendants dans la réponse; 2° l'*inversion rigoureuse* ou *stricte* dont le nom indique justement la qualité; les tons doivent alors correspondre aux tons, les demi-tons aux demi-tons; cette dernière se commence à la septième, à la sixte ou à la tierce majeure supérieure; 3° l'*inversion rétrograde* ou *imitation en écrevisse*; dans celle-ci on reproduit toutes les notes de la dernière à la première, en rétrogradant, parfois sur le même degré, soit sur un degré plus haut ou plus bas, selon les besoins de la modulation; 4° l'*inversion rétrograde et contraire* consiste à renverser l'inversion rétrograde sur elle-même en un mouvement opposé de la première note à la dernière. Les deux premières inversions peuvent presque toujours être employées dans les sujets qui ne contiennent pas trop de ligatures dissonantes. Il est impossible d'employer les deux dernières lorsque le thème comporte des notes pointées parce que le temps fort devient le temps faible et réciproquement : l'inversion ayant changé, la place des notes donnerait lieu à un chant irrégulier. Bach donne un très bel exemple d'inversion dans son *Clavecin bien tempéré* (I, 15) et Pèrue a fait en 1800 une fugue qui est regardée comme un véritable tour de force et un tableau synoptique de toutes les inversions possibles. Honoré-L. ARNAVON.

IV. PHYSIQUE. — INVERSION THERMO-ÉLECTRIQUE. — Dans un circuit formé de deux métaux dont les diverses parties sont à la même température, il n'y a pas de courant électrique. Il n'en est pas de même si les deux soudures sont à des températures différentes. Supposons que l'une des soudures soit maintenue à la température  $t$ , l'autre étant chauffée à des températures T graduellement croissantes; on trouve que la force électromotrice du courant ainsi produit augmente en général avec la température T, puis elle passe par un maximum indépendant de  $t$  pour la température  $\theta$  pour devenir nulle à une température  $T_1$  donnée par la relation  $\theta - t = T_1 - \theta$ . La température  $T_1$  est le point d'inversion thermo-électrique du couple des deux métaux considérés. La température  $\theta$  est dite le point neutre. A. JOANNIS.

**V. Tératologie.** — INVERSION DES VISCÈRES (V. HÉTÉROTAXIE).

**VI. Art militaire.** — Disposition dans laquelle un bataillon a sa première subdivision à gauche et sa dernière subdivision à droite. Il y a de même inversion d'une compagnie ou d'un régiment quand la première subdivision est momentanément à gauche au lieu d'être à droite. Dans l'ancienne tactique, les inversions étaient extrêmement importantes et donnaient lieu à des évolutions compliquées. Aujourd'hui, elles ont beaucoup perdu de leur importance.

**INVERTINE** (Chim.). L'invertine est une matière albuminoïde soluble dans l'eau que M. Berthelot a montré exister dans l'intérieur des cellules de la levure de bière. Elle constitue un ferment soluble actif qui décompose le sucre de canne en glucose et lévulose quand on le met en présence de la levure de bière; les cellules organisées de celles-ci n'agissent qu'ensuite pour transformer en alcool la glucose et la lévulose produites sous l'influence de l'invertine. L'invertine peut être isolée en faisant digérer la levure avec de l'eau, en filtrant la liqueur et en la précipitant par l'alcool. Elle se redissout ensuite dans l'eau et exerce une action inverse comme auparavant. C'est un corps azoté, analogue à la levure et fort altérable. Sa réaction sur le sucre de canne a lieu dans une liqueur légèrement alcaline, aussi bien que dans une liqueur acidulée. Un ferment soluble analogue existe dans les fruits sucrés et y détermine la transformation du sucre de canne en sucre interverti. L'invertine ne dédouble pas la maltose. C. MATIGNON.

**INVERTO** (Mateo), sculpteur espagnol, établi à Ségovie dans le dernier tiers du XVI<sup>e</sup> siècle. Il est l'auteur de quelques-unes des sculptures du retable de l'église paroissiale de Villacastin, commencé en 1589 et terminé en 1594. Pour cette décoration assez importante, il eut pour collaborateurs Pedro Rodriguez, Mateo Martinez, Juan Vela et Juan de Ribero. Inverto eut pour gendre et élève le sculpteur Juanes de Aguirre. P. L.

**INVESTISON** (Mines). On donne ce nom à des massifs continus de protection conservés sous les canaux et les rivières, en s'inspirant des principes généraux relatifs aux ruptures des terrains, afin de disposer les massifs réservés de manière à éviter les dislocations probables, à une distance suffisante des parties de la surface les plus redoutables au point de vue de l'introduction des eaux. Dans le cas de mines sous-marines, les investisons devraient de toute nécessité se trouver puissants; il est à remarquer que, dans ces exploitations, il est impossible de recouper l'aval-pendage des couches qui plongent sous l'Océan, par des puits dont l'emplacement tomberait en pleine mer, et il est nécessaire d'extraire en vallée avec des tractions mécaniques; mais il s'en faut beaucoup que les mineurs aient toujours suivi les règles de la prudence, et l'on peut citer des exemples d'une grande témérité. La mine de Huelcoock, sur la côte du Cumberland, s'avance sous la mer à 150 m. du rivage, et l'épaisseur de la couronne s'y trouve réduite, dans certaines parties riches, à 4<sup>m</sup>20; les mineurs calfeutrent les fissures des roches pour se protéger contre les infiltrations. A la côte de Cornwall, la mine de Botallach s'avance à 63 m. au large et le dépôt d'alluvion d'étain aurifère de Truro repose directement sur la roche avec un recouvrement sous l'eau de 18 m. de boue et de sable. L. K.

**INVESTISSEMENT** (Art milit.) (V. SIÈGE).

**INVESTITURE** (Droit canon). Au mot ELECTION (t. XV, p. 750), on trouvera l'histoire sommaire des nominations aux offices ecclésiastiques. Indépendamment des prérogatives que les princes prétendaient exercer en ces nominations comme gardiens de l'Église, celle-ci devait subir certains asservissements, résultant tant des nécessités matérielles de son existence que de la constitution politique, sociale et civile des nations où elle était établie. A part la *dîme* (V. ce mot), le clergé ne reçut jamais de dotation légale ni de l'Empire, ni des royaumes élevés sur ses débris. Mais

la munificence des princes et de leurs sujets lui constitua bientôt un immense domaine. Toute richesse se paye. Comme condition de leurs libéralités, certains donateurs s'étaient réservé dans les églises et dans les abbayes qu'ils dotaient un droit de *patronage* (V. ce mot) qui attribuait à eux et à leurs héritiers le choix des bénéficiaires. Dans tous les cas, les concessions immobilières se trouvaient soumises aux conditions et aux allégeances qui pesaient sur tous les bénéficiaires à l'époque franque. Plus tard, les bénéfices furent transformés en fiefs et durent suivre la loi qui régissait les fiefs. On sait, en outre, que, dans certains diocèses de l'empire carolingien, tous les attributs de la souveraineté étaient délégués à l'évêque. Ainsi, d'un côté, par la terre qui constituait le domaine épiscopal; d'un autre côté, par les droits régaliens attachés tant à la possession de cette terre qu'à son office même, l'évêque se trouvait doublement incorporé dans l'organisme féodal; et ce qui était vrai des évêchés l'était pareillement, quoique à un degré inférieur, des abbayes et de la plupart des bénéfices ecclésiastiques.

La relation féodale était produite et attestée par l'*hommage* et le *serment de féauté*, de la part du vassal, et par l'*investiture*, de la part du seigneur. Néanmoins, la dépendance résultant de l'hommage et de l'investiture, non plus que le titre de vassal, n'impliquait aucune infériorité. Les rois de France prétaient hommage aux abbés de Saint-Denis et recevaient d'eux l'investiture pour le Vexin; ils se trouvaient ainsi les vassaux de l'abbaye, et l'oriflamme n'était pas autre chose que la bannière de ce fief. Les feudataires laïques recevaient de leur suzerain, comme signe de la transmission de leur fief, l'*épée*, symbole du service et du commandement militaires, le *sceptre*, symbole du droit de justice. L'investiture de l'évêque se faisait par la remise entre ses mains de la *crosse* et de l'*anneau*, emblèmes du service principal en vue duquel le fief épiscopal avait été constitué et était transmis. On dit que cette forme avait été instituée par Charlemagne. Elle fut observée pendant plusieurs siècles sans provoquer ni scandale ni protestation. Elle était parfaitement adaptée aux conceptions de l'époque et à la situation de l'évêque dans le système féodal. Dans tous les cas, la crosse et l'anneau sont complètement innocents de la simonie, des corruptions et des méfaits de tout genre qui entachèrent la collation des offices ecclésiastiques au X<sup>e</sup> et au XI<sup>e</sup> siècle. De simples emblèmes ne sauraient avoir ni cette puissance ni cette perversité. Les scandales dont on les accuse se produisirent avant et se produisirent après l'emploi de la crosse et de l'anneau; ils se reproduisirent après leur suppression. Au XI<sup>e</sup> siècle, l'Église de Milan, où l'élection de l'archevêque et la collation de tous les offices ecclésiastiques se trouvaient affranchies de toute ingérence féodale, était tout aussi célèbre par sa simonie que la cour du suzerain le plus rapace. L'histoire a enregistré une longue liste de violences, de corruptions, de fraudes, de crimes commis en l'élection des papes. On sait d'après quels mobiles et à quel profit la nomination des dignitaires et la collation des bénéfices de l'Église se firent en France, jusqu'à la Révolution, en vertu du concordat et des indults émanés de Rome. Quelles que soient les formes de la nomination ou de l'investiture, les vraies causes, les causes indestructibles de la simonie, de la corruption, des choix indignes et des complaisances sacrilèges, sont la richesse et la puissance attachées aux offices ecclésiastiques; elles constituent une permanente tentation, à laquelle les hommes succombent dans tous les temps; elles produisent fatalement tous les méfaits que chaque époque comporte.

On a souvent donné le nom de *QUERELLE DES INVESTITURES* à la première partie du combat de la papauté contre l'Empire: règnes de Henri IV et Henri V; pontificats de Grégoire VII, Victor III, Urbain II, Pascal II, Gélase II, Calixte II. Cette guerre, dans laquelle la papauté et ses champions, incitant la félonie des sujets et l'ingratitude des enfants, montrèrent, plus encore que les empereurs,

un audacieux mépris de toutes les lois qui sont la sauvegarde des sociétés humaines, eut pour cause réelle la prétention de Grégoire VII et de ses successeurs de soumettre toutes les Eglises et tous les Etats de l'Occident à la domination absolue du pape, tant au temporel qu'au spirituel. A cette cause principale vinrent se mêler successivement diverses causes incidentes : les rébellions et les rivalités des feudataires allemands, les revendications des cités lombardes, les conflits des factions romaines, les convoitises ambitieuses des Normands d'Italie, enfin la succession de la grande comtesse Mathilde. Le récit des événements qui s'y rapportent n'entre pas dans notre sujet; on le trouvera dans les articles affectés aux règnes et aux pontificats qui viennent d'être mentionnés. — Soulevée par un décret d'Alexandre II, reprise par Grégoire VII en 1073, la question des investitures était restée sur le terrain de la controverse. La guerre fut provoquée par la sommation adressée à Henri IV de comparaître à Rome pour répondre aux accusations de ses sujets révoltés. Comme la plupart des princes, ses contemporains, Henri IV donnait à ses sujets de graves scandales et des motifs très légitimes de plainte; mais il est notoire que la révolte avait été fomentée par Grégoire VII; il semble même que la plainte qui faisait appel à sa suprême juridiction avait été rédigée par lui, tant elle reproduit exactement sa pensée et son style : *l'Empire est un fief de Rome... Il est temps de rendre à Rome son droit de faire les rois*. Il s'agit là de toute autre chose que de la forme et des abus de l'investiture. D'ailleurs, dans le concile qu'il avait tenu à Rome en févr. 1073, Grégoire avait fait condamner, non seulement toute espèce d'investiture de la part des laïques, mais toute espèce de participation à la collation des bénéfices ecclésiastiques : « Si quelqu'un désormais reçoit de la main de quelque personne un évêché ou une abbaye, qu'il ne soit point considéré comme évêque. Si un empereur, un roi, un duc, un marquis, un comte, une puissance ou une personne laïque a la prétention de donner l'investiture des évêchés ou de quelque dignité ecclésiastique, qu'il se sache excommunié. » Pour frapper l'esprit des fidèles, Grégoire appelait indistinctement *simonie* toute transmission d'un bénéfice ecclésiastique par un laïque, lors même qu'elle était absolument désintéressée, et qu'elle n'était point surabondante à d'autre condition que celle de satisfaire aux obligations féodales. En réalité, la question de l'investiture proprement dite et de ses formes tint une place très secondaire dans le conflit qui ensanglanta l'Allemagne et l'Italie pendant un demi-siècle; elle y fournit quelques incidents, mais elle n'y fut ordinairement qu'un prétexte.

Quand les causes qui ont été précédemment indiquées eurent produit leur effet ou épuisé leur force d'action, la question des investitures fut réglée sans grande difficulté. En 1144, par le traité de Sutri, Pascal II et Henri V convinrent que l'empereur renoncerait à l'investiture, le pape, au nom du clergé, renonçant aux droits féodaux. C'était une solution d'une irréprochable équité, rendant à chacun ce qui lui appartenait. Ce traité naturellement révolta tout le clergé, autant celui qui servait la cause du pape que celui qui était resté attaché à l'empereur. La guerre recommença, compliquée dès 1145 de la succession de la comtesse Mathilde. Par deux actes faits successivement sous les pontificats de Grégoire VII et de Pascal II, la grande comtesse avait donné tous ses domaines au saint-siège. Une pareille donation était absolument nulle comme contraire au droit féodal, pour la plus grande partie de ces domaines, laquelle était tenue par la donatrice à titre de fief. Même pour le reste (duché de Spolète et marche d'Ancone), elle n'avait qu'une valeur très douteuse, quoique les avocats de la papauté prétendent que cette portion des Etats de Mathilde était possédée par elle à titre *allodial*. En effet, il est certain que ces possessions formaient, peu d'années auparavant, des fiefs du royaume d'Italie. Or, sous le régime féodal, s'il est facile d'expliquer comment un alleu devient fief, il est à peu près impossible de comprendre

comment un fief peut devenir alleu, tacitement. D'ailleurs, la question de suzeraineté écartée, restait la question de souveraineté, favorable aux prétentions de l'Empire. Quoi qu'il en fût, le pape réclamait tous les domaines de Mathilde sans distinction; Henri V les saisit tous, également sans distinction; et il s'y maintint malgré les efforts de ses adversaires. Cette complication, qui semblait devoir éterniser la guerre, fournit cependant un moyen de la terminer. On proposa de réserver la question de la succession. Comme cette réserve lui laissait la possession, et qu'elle lui donnait même un titre provisoire, l'empereur se montra accommodant pour les investitures. En 1122, fut conclu entre Calixte II et Henri V un pacte, qui porte dans l'histoire le nom de *concordat de Worms*, et qui fut confirmé en 1123 par le concile général de Latran. On en trouvera le texte au mot HENRI V, t. XIX, p. 1084. L'empereur abandonnait à Dieu, aux saints apôtres Pierre et Paul, et à la sainte Eglise catholique, toute investiture *par la crosse et par l'anneau*, et il permettait la consécration immédiate de l'élu. Mais, en compensation, il se faisait assurer le droit d'assister aux élections, en personne ou par ses officiers, et de donner à l'évêque, *par le sceptre*, l'investiture de ses possessions et attributions temporelles. Ce concordat constitue une véritable transaction, dans laquelle chacune des parties abandonne une part importante de ses prétentions. D'un côté, les empereurs perdent le droit de réuser l'élu pour cause d'indignité; ils cessent d'être les détenteurs de la crosse et de l'anneau, emblèmes des fonctions épiscopales; par là, ils sont privés d'un moyen efficace, quoique indirect, de maintenir la vacance du siège jusqu'à ce qu'ils aient consenti à l'investiture, et, par suite, de prévenir les consécration hâtives, après lesquelles il devient difficile de refuser à un évêque les biens et les droits temporels attachés à son office. Mais, d'un autre côté, ils conservent sur le bénéfice ecclésiastique la plénitude de la suzeraineté féodale, que les papes leur avaient si hautement déniée. Grégoire VII avait formellement déclaré que tout évêque ou abbé qui a reçu l'investiture d'un laïque ne doit point être considéré comme prélat. La même doctrine fut maintenue par ses successeurs, et cette réprobation n'était point limitée à la formalité de la crosse et de l'anneau, laquelle ne concernait d'ailleurs que les évêchés et un certain nombre d'abbayes. Calixte II était même allé plus loin; il avait expressément défendu d'obliger les ecclésiastiques à rendre aucun service aux laïques, à raison de leurs bénéfices. Les partisans des papes les avaient dépassés par la violence de leurs censures. Un évêque de Plaisance affirmait que les prélats déshonorent leur ordre, en plaçant leur main, qui a tenu le corps et le sang du Christ, dans la main impure d'un laïque. Des expressions analogues furent employées par d'autres et dirigées contre tout hommage féodal, quelle qu'en fût la forme. Le vrai but de l'entreprise de Grégoire VII et de ses continuateurs était d'affranchir de toute obligation féodale le clergé, qui possédait alors une grande partie des terres de l'Europe, et de reconstituer sa dépendance au profit du siège romain, *par un hommage spécial*. Le concordat de Worms montre la papauté complètement vaincue sur ce point. — Il est intéressant de constater ici, pour la morale de toute cette histoire, que par d'autres concordats la papauté supprima les élections ecclésiastiques qu'elle avait prétendu défendre en faisant verser tant de sang et en fulminant tant d'anathèmes. Attribuant aux princes le droit de nomination, elle soumit à leur discrétion, non seulement les biens, mais les offices les plus élevés de l'Eglise, et elle préleva dessus une prime, sous forme très lucrative de bulles de provision (V. ELECTION, t. XV, pp. 750 et suiv.; FRANCE ECCLÉSIASTIQUE, t. XVII, p. 4055). E.-H. VOLLET.

BIBL. : V. les articles sur les noms mentionnés dans cette notice. — IBACH, *Der Kampf zwischen Papsttum und Königthum von Gregor VII bis Calixt II*; Francfort, 1884, in-8. — ROBERT, *Etude sur les actes de Calixte II*; Paris, 1874, in-8.

INVOLABILITÉ. I. POLITIQUE. — Dès qu'il y eut, en

France, une assemblée parlementaire, le problème de l'inviolabilité de ses membres fut posé par elle et résolu par elle. Le 23 juin 1789, l'Assemblée nationale constituante décrétait que « la personne de chacun des députés est inviolable ». Bientôt ce principe fut inscrit dans la constitution d'abord en 1791, puis en l'an III et successivement dans toutes les lois constitutionnelles, y compris celle du 16 juil. 1875 (V. CONSTITUTION, t. XII, pp. 668-9).

II. DROIT INTERNATIONAL. — L'inviolabilité est, avec l'exterritorialité, l'un des privilèges essentiels des *agents diplomatiques* (V. ce mot). Elle consiste dans la protection spéciale due à leur personne physique et morale, en ce qui concerne, soit les attaques venant du gouvernement ou des autorités du pays où ils remplissent leur mission, soit celles de simples particuliers, que ce gouvernement a le devoir d'empêcher. Elle est commandée par le caractère du ministre étranger, qui représente une puissance ayant elle-même droit au respect, et par cette considération que l'agent diplomatique est venu dans le pays sous la garantie tacite de la protection des autorités locales et avec la confiance d'être toujours défendu par elles. Par là même et dès la plus haute antiquité, une atteinte à la personne ou à la dignité de l'agent a été considérée comme une offense grave envers son pays. Aussi toutes les législations renferment-elles des dispositions spéciales pour réprimer de semblables atteintes. Quand l'offense émane du gouvernement ou de ses fonctionnaires, c'est l'Etat lui-même qui doit une satisfaction ; quand l'atteinte à l'inviolabilité a été commise par de simples particuliers, l'Etat est tenu de punir les coupables et peut, en outre, devoir lui-même des réparations ou des excuses (V. notamment C. pén. franç., art. 84 ; C. pén. all., § 104 ; C. pén. ital., art. 130 ; lois franç., 29 juil. 1881, art. 8, 37 et 44, 5<sup>o</sup>, et 16 mars 1893). L'inviolabilité commence dès que le caractère public du ministre étranger a été constaté à son entrée sur le territoire, et sans attendre la remise de ses lettres de créance ; elle dure aussi longtemps qu'il n'a pas quitté le pays, nonobstant la rupture des relations diplomatiques ; mais elle cesse quand il se place lui-même sous le droit commun au point de vue des attaques dont il peut être l'objet, ainsi quand, par ses agissements, il contraint le gouvernement local à prendre contre lui des mesures de précautions ou de défense ; encore, dans ce cas, et sauf urgence, le gouvernement se borne-t-il à signaler les faits à l'Etat représenté et à faire cerner l'hôtel du ministre, afin d'empêcher les communications, s'il y a lieu. En vertu d'usages qui ont été quelquefois qualifiés d'excessifs, l'inviolabilité couvre encore non seulement le chef de mission et son personnel officiel, mais même sa famille et tout le personnel non officiel de la mission. Elle s'étend tout à la fois à la personne et à tout ce qui est nécessaire à l'exercice des fonctions diplomatiques : effets personnels, papiers, archives, correspondance.

Les membres du corps consulaire ne jouissent pas des immunités diplomatiques, ni, par conséquent, de l'inviolabilité. Nous estimons toutefois que des considérations d'ordre analogue exigent que leurs archives et leur correspondance officielle jouissent des mêmes garanties que celles des agents diplomatiques. Ernest LEHR.

BIBL. : CH. DE MARTENS, *Précis*, § 23. — CALVO, *le Droit international théorique et pratique*, §§ 552 et suiv. — PRADIER-FODÈRE, *Cours de droit diplomatique*, t. II, p. 45. — VATTEL, *le Droit des gens*, liv. IV, ch. VII, n<sup>o</sup> 32. — PHILLIMORE, *International Law*, t. II, § 153. — HEFFTER, *le Droit international public de l'Europe*, § 204. — CARNAZZA-AMARI, *Droit international*, trad. Montanari-Revest, t. II, pp. 252 et suiv. — BLUNTSCHLI, *Droit international codifié*, éd. Lardy, art. 194. — Ernest LEHR, *Manuel des agents diplomatiques et consulaires*, n<sup>os</sup> 983 à 1031 ; *Rapports à l'Institut de droit international. Annuaire*, t. XI, pp. 394 et suiv. ; t. XII, pp. 260 et suiv. — Ed. ENGELHARDT, *Rapports au même Institut sur les immunités à reconnaître aux consuls. Annuaire*, t. X, p. 274 ; t. XI, pp. 347 et suiv. ; t. XII, pp. 275 et suiv. ; t. XIII, pp. 179 et suiv. — ODIER, *Des Privilèges et immunités des agents diplomatiques*, pp. 80 et suiv. — LOVISONI, *Die Gesandtenrechte*; Vienne, 1887, § 5. — GUESALAGA, *Agentes diplomáticos* ;

Berlin, 1893, pp. 73 et suiv. — DESPAGNET, *Cours de droit international public*, 1893, n<sup>os</sup> 231 et suiv.

INVOCATION. I. LITTÉRATURE. — C'est, comme son nom l'indique, un appel, une prière aux dieux que le poète leur adresse pour réclamer leur assistance. Tous les actes de la vie privée et publique, chez les anciens, débutant par un appel à la divinité, il n'est pas étonnant que les poètes épiques plus particulièrement aient cru devoir faire précéder le récit des longues actions qu'ils avaient à dérouler devant leurs auditeurs d'une prière ou invocation analogue. Ainsi ce qui n'était primitivement qu'une formule religieuse devint à l'usage un procédé littéraire, dont on ne crut point jusqu'à nos jours se pouvoir départir dans une œuvre épique ou même didactique. On connaît le début de l'*Illiade*, la très simple invocation à la Muse : « Muse, chante la colère d'Achille, le Péléide. » D'où les innombrables invocations aux Muses qui suivirent et qui sont constantes, peut-on dire, dans tous les poèmes épiques inspirés de l'antiquité et modernes, pourtant, de fond. L'invocation, comme tant d'autres procédés classiques, de « machines à épopées », est aujourd'hui à peu près abandonnée. Quand les poètes la reprennent, comme Jorizeux en tête des *Bretons*, par exemple, ou Laprade, au début de *Psyché*, c'est en la modernisant et en remplaçant les Muses par des divinités plus voisines de leurs lecteurs. La seule poésie héroïque à gardé, mais par manière de moquerie, l'usage de l'invocation aux Muses. On connaît le passage de *Mardoche* :

Muses, depuis le jour où John Bull, en silence, etc.

Au point de vue de la place que lui donnent les poètes en tête de leurs œuvres, on peut remarquer que tantôt l'invocation suit l'exposition du sujet, tantôt, comme dans l'*Illiade* et l'*Odyssee*, s'y mêle et fait début. Ch. LE GOFFIC.

II. DIPLOMATIQUE (V. CHARTE).

INVOLUCELLE, INVOLUCRE (Bot.). Ensemble d'appendices de nature foliaire, généralement de bractées, qui entourent l'*inflorescence* (V. ce mot). Dans les Umbellifères, l'involucere est situé à la base des rayons qui naissent de l'axe principal ; on appelle involucelles les organes analogues situés à la base des axes tertiaires, etc. Citons encore l'involucere des inflorescences en forme de tête (*capitule*), comme dans les Composées. Les feuilles ou bractées de l'involucere sont souvent scarieuses et forment alors des *écailles*. Souvent aussi les bractées forment une spirale indéfinie et sont comme imbriquées. D<sup>r</sup> L. HN.

INVOLUTION, INVOLUTIF (Math.). Six points en ligne droite sont en évolution quand le rapport anharmonique de quatre d'entre eux est égal au rapport anharmonique des deux autres combinés avec deux des premiers. Ainsi les points  $a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2$  sont en involution si l'on a :

$$(1) \quad \frac{b_1 a_1}{b_1 c_1} : \frac{b_2 a_1}{b_2 c_1} = \frac{b_1 a_2}{b_1 c_2} : \frac{b_2 a_2}{b_2 c_2}$$

et cette équation peut évidemment se mettre sous la forme (2)  $a_1 b_2 \times b_1 c_2 \times c_1 b_2 = a_1 c_2 \times c_1 b_2 \times b_1 a_2$  elle exprime que le produit de trois segments n'ayant pas les mêmes extrémités est égal au produit des trois autres.

Six droites concourantes forment un faisceau en involution quand une droite les coupe en six points en involution, si  $oa_1 oa_2 ob_1 ob_2 oc_1 oc_2$  sont les droites d'un faisceau en involution, on a :

$$\frac{\sin b_1 oa_1}{\sin b_1 oc_1} : \frac{\sin b_2 oa_1}{\sin b_2 oc_2} = \frac{\sin b_1 oa_2}{\sin b_1 oc_2} : \frac{\sin b_2 oa_2}{\sin b_2 oc_2}$$

Voici quelques exemples de propriétés involutives : Si un axe conique passe par quatre points fixes, une sécante rencontre le conique et les côtés du quadrilatère qui a pour sommets les quatre points, suivant six points en involution. — Si l'on joint un point fixe aux points où une sécante rencontre les côtés d'un triangle et aux sommets de ce triangle, on forme un faisceau en involution. — Si dans la formule (2) on laisse les points, si  $a_1, a_2, c_1$  et  $c_2$  fixes, les fruits *conjugués*  $b_1$  et  $b_2$  forment avec ceux-ci une involution, on aura un système de points  $b_1, b_2, b'_1, b'_2$ .

formant un système en involution, le point  $b_1$  peut être confondu avec  $b_2$  en un point qui alors porte le nom de point double. Dans toute involution il y a deux points doubles. Le point  $b_1$  correspondant au point  $b_2$  situé à l'infini porte le nom de point central. — Si l'on considère deux segments  $x$  et  $y$  comptés sur une droite à partir d'une origine fixe, et si l'on a entre  $x$  et  $y$  la relation

$$xy + ax + by + c = 0$$

les points extrémités des segments  $x$  et  $y$ , forment des divisions homographiques qui sont en involution, si  $a = b$ . Réciproquement à toute involution correspond une semblable relation (V. HOMOGRAPHIE). H. LAURENT.

**INWOOD** (Les), architectes anglais du XIX<sup>e</sup> siècle. — *William Inwood*, né à Highgate, près de Londres, vers 1771, mort à Londres le 16 mars 1843, fut, pendant les quarante premières années de ce siècle, l'un des architectes les plus occupés dans la construction d'édifices publics et privés, tant à Londres que dans les environs de cette ville. Il fut, au reste, aidé dans ses travaux par ses deux fils : l'aîné, *Henry-William*, né le 22 mai 1794, mort le 20 mars 1843 dans un naufrage en se rendant en Espagne, et *Charles-Frederick*, né le 28 nov. 1798, mort le 1<sup>er</sup> juin 1840. Parmi les œuvres dues à ces architectes, il faut citer les galeries ajoutées à l'église Saint-John, Westminster; la nouvelle église et les écoles Saint-Pancras, Euston Square, dont l'église, pouvant contenir 2,500 assistants, décèle plus particulièrement le sentiment d'études de *Henry-William Inwood* qui avait voyagé en Grèce et séjourné à Athènes; Regent Square Chapel, attribué aussi à *sir W. Tite*; Westminster Hospital, Broad Sanctuary, édifié vers 1833 pour contenir 230 lits; All Saints, Great Marlow, dans le comté de Buckingham, etc. *William Inwood*, le père, publia les célèbres *Tables for purchasing of Estates* (Londres, 1811, in-8) qui, composées d'après les tables de *Baily et Smart*, prirent son nom et atteignirent leur seizième édition en 1855, et son fils aîné, *Henry-William*, fit paraître, au retour de ses voyages en Grèce et dans le Levant : *The Erechtheion at Athens, with Marble and Terra-Cotta fragments of Athenian Architecture*, etc. (Londres, 1827, in-fol.), traduit en allemand par *Quast* (Potsdam, 1843, in-8 et fol.), *The Ressources of Design in the Architecture of Greece, Egypt and other countries*, etc. (Londres, 1834, in-4). Charles Lucas.

**INXENT**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. d'Étaples; 294 hab.

**INZEGMIR**. District du Touat (V. ce mot).

**INZERSDORF**. Ville de la Basse-Autriche, à 3 kil. au S. de Vienne. Le quart de sa population totale de 8,300 hab. est formé d'une colonie d'ouvriers tchèques employés aux tuileries qui peuvent compter parmi les plus importantes de l'Europe.

**INZINZAC**. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, cant. d'Hennebont; 3,436 hab.

**IN-ZIZE** ou **IN-HIHAOU**. Point d'eau important du Sahara central, sur la route du Touat à Tombouctou, à 320 kil. env. au S. du premier pays, à 850 kil. de Tombouctou. Dans une vallée très encaissée, on trouve une quarantaine de cuvettes ou dayas, à fond de roche, où l'eau se conserve plusieurs années après les pluies. C'est le point d'eau le mieux fourni de toute la région; aussi est-il comme au carrefour de toutes les routes de caravanes qui du N., mènent vers l'Adrar et vers Tombouctou.

**IO** (Myth. gr.). Le mythe primitif d'Io a pris naissance et s'est développé en Argolide. Parfois Io passe pour la fille de Peiren ou d'Iasos; la légende classique la fait naître d'Inachos, le fleuve principal de l'Argolide. A Argos, on la regardait, sous le nom de Callithoé ou Callithya, comme la première prêtresse de la grande déesse nationale, Héra; on célébrait en son honneur des fêtes de caractère triste, et même il arrivait qu'on l'identifiait à la lune, à laquelle on donnait parfois son nom.

Voici le résumé des aventures tragiques que prêtait la légende à la fille d'Inachos. Zeus s'éprit de la prêtresse de son épouse divine, et Io s'abandonna à son amour. Héra, jalouse, épia les amants, les surprit, et Zeus pour sauver Io la métamorphosa en une génisse blanche. Héra exigea de son époux qu'il lui donnât cette génisse, et Zeus y consentant, la déesse confia sa rivale au berger Argus, qui, pour mieux la garder, l'attacha avec des rameaux coupés à l'olivier sacré de Mycènes. Mais Zeus ne se déclarait pas vaincu; il confia à Hermès la mission de dérober Io à son gardien tyrannique. Hermès, ayant en vain employé la ruse, eut recours à la force; il tua Argus, à coups d'épée ou de pierre, ou, suivant d'autres, lui coupa la tête, après l'avoir endormi en jouant de la flûte. On sait comment Héra fixa sur la queue du paon, son oiseau favori, les cent yeux d'Argus. Io était donc libre; mais la rancune d'Héra ne tarda pas à la rendre plus malheureuse encore; la déesse attacha aux flancs de la génisse un taon impitoyable dont la piqûre l'affolait; pour échapper à son ennemi intime, Io s'enfuit à travers le monde. Ses voyages errants ont été maintes fois racontés, mais on conçoit facilement que chaque poète les ait dirigés à sa guise; on sait même qu'Eschyle, dans *les Suppliantes* et dans *Prométhée*, a fait singulièrement varier l'itinéraire. Dans le premier drame, Io franchit le Bosphore, la Thrace, traverse la Phrygie, la Mysie, la Lydie, la Cilicie, va chez les Phéniciens, et arrive en Egypte; dans le second, Io traverse le pays des Scythes et des Chalybes, arrive au Caucase, où elle trouve le Titan enchaîné, puis elle gagne la contrée des Amazones, traverse le Bosphore Cimmérien, se retrouve en Asie, parcourt les régions merveilleuses des Gorgones et des Grées, des Arimaspes, et arrive en Ethiopie. C'est là qu'elle retrouve le repos, avec sa première forme, grâce aux caresses calmantes de Zeus.

Les anciens attachaient une grande importance à ce dernier point de la légende, car ils y voyaient un lien intéressant entre leur religion et la religion égyptienne. Ils racontaient d'ailleurs que de Zeus et d'Io réunis en Egypte était né Epaphos (ce mot signifie *toucher*). Epaphos passait pour avoir fondé Memphis, et on l'identifiait avec Apis; mais il avait couru bien des périls, toujours du fait d'Héra. Celle-ci avait enjoint aux Curètes de la débarrasser de l'enfant; ils l'enlevèrent en Syrie, à Biblos, où Io, qui s'était mise à sa recherche, le retrouva. Ils revinrent ensemble en Egypte, où Io épousa le roi Télégonos, et où elle se confondit avec la déesse Isis. Il est bon de rappeler que le voyage en Syrie a sans doute été imaginé pour expliquer qu'en Phénicie, Astarté, qu'on représentait parfois avec des cornes, fut confondue avec Io. On a cherché d'assez nombreuses explications au mythe d'Io. Suivant les uns, Io est tout simplement la lune, qui se tient dans le ciel au milieu des étoiles; le ciel étoilé n'est autre chose qu'Argus; la lutte d'Hermès et d'Argus, c'est la lutte des nuages obscurs et du crépuscule contre la lumière de la nuit. D'autres veulent qu'Io, la violette, représente les teintes purpurines dont se pare le ciel au soleil levant comme au soleil couchant, tandis qu'Argus est le dieu de la lumière brillante. Argus garde Io, tandis qu'Hermès, dieu du crépuscule, la fait disparaître. G. Hermann ne voit dans le mythe d'Io qu'une allusion aux crues du Nil; pour Buttman, Io est une personnification de la race ionienne. Ce sont là deux interprétations fort discutables. Il nous semble que les voyages d'Io doivent surtout donner l'idée de l'identifier à la lune. et la forme même d'animal cornu, qui lui est donnée, corrobore cette opinion. La légende d'Io s'est transportée hors d'Argos, surtout dans les colonies de cette ville; elle prit en particulier de la consistance en Eubée et à Byzance. P. PARIS.

**IOAN**, princes russes (V. JEAN I-II).

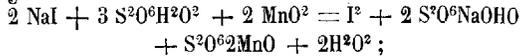
**IODE**. I. CHIMIE. — Form. } Equiv..... I = 127.  
                                  } Poids atom. I = 127.

L'iode est un corps simple découvert en 1811 dans les eaux mères des cendres de varechs par Courtois, fabricant

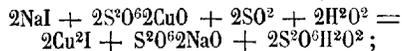
de salpêtre à Paris. Son étude commencée par Clément est due surtout à Gay-Lussac. L'iode existe en très petite quantité dans l'eau de mer à l'état d'iodures de potassium, de sodium et de magnésium; les plantes marines, les varechs et les fucus concentrent les iodures dans leurs tissus; les animaux marins possèdent la même propriété. Quelques eaux salées en contiennent des quantités appréciables. Il se rencontre aussi dans le salpêtre brut du Chili sous forme d'iodure et d'iodate: les gisements de phosphates naturels des dép. du Lot et de Tarn-et-Garonne ainsi que ceux d'Amberg (Bavière) renferment de 3 à 7 dix millièmes d'iode. On extrait l'iode surtout des cendres de varechs, des eaux mères du nitrate du Chili et des sels de Stassfurt; la transformation des phosphates naturels en superphosphates commence à produire aussi un peu d'iode. Quelle que soit la matière première, l'iode est toujours finalement en solution à l'état d'iodure; on peut l'isoler en se fondant sur l'une des réactions suivantes: 1° un courant de chlore met en liberté l'iode presque insoluble dans l'eau:



2° le mélange d'acide sulfurique et de bioxyde de manganèse chasse l'iode de sa dissolution saline:



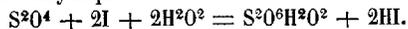
3° un courant de gaz sulfureux traversant une solution d'iodure additionnée de sulfate de cuivre donne un précipité d'iodure cuivreux insoluble dans l'eau,  $\text{Cu}^2\text{I}$ :



L'iodure cuivreux peut être décomposé ensuite par le mélange d'acide sulfurique et de bioxyde de manganèse; 4° on distille quelquefois les iodures alcalins avec une dissolution de perchlorure de fer; tout l'iode passe à la distillation.

L'iode obtenu par l'une ou l'autre des réactions précédentes est purifié par sublimation: on le sèche, puis on le place dans des cornues en grès chauffées dans un bain de sable et mises en communication avec un récipient extérieur.

L'iode est un corps solide, opaque, d'un noir grisâtre présentant l'éclat métallique; il fond à 140° et bout vers 180°; mais, à une température peu élevée, il émet déjà des vapeurs violettes très lourdes qui se condensent directement à l'état solide sous forme de lames rhomboïdales larges et brillantes ou en octaèdres allongés. Son odeur est spéciale et caractéristique; elle rappelle un peu celle du chlore sans être aussi prononcée. L'iode est peu soluble dans l'eau; il est plus soluble dans l'alcool; le sulfure de carbone et le chloroforme en absorbent des quantités notables en prenant une belle coloration améthyste. L'iode brûle dans le fluor; un courant de chlore le transforme d'abord en protochlorure liquide,  $\text{ICl}$ , puis en trichlorure cristallisé,  $\text{ICl}_3$ ; le brome donne des produits semblables. Le phosphore, l'arsenic, l'antimoine brûlent dans la vapeur d'iode comme dans la vapeur de brome et dans le chlore; on peut obtenir directement les composés  $\text{PhI}_3$ ,  $\text{Ph}^2\text{I}^4$  et  $\text{AsI}^3$ . L'iode se combine énergiquement avec le bore et le silicium; il réagit sur une dissolution concentrée d'ammoniaque en donnant une poudre brune noirâtre, l'iodure d'azote, qui détone par le moindre frottement quand il est sec. En dissolution dans l'eau, l'iode joue le rôle de corps oxydant en présence de corps oxydables; il passe à l'état d'acide iodhydrique étendu:

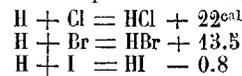


Le potassium brûle lorsqu'on le chauffe dans la vapeur d'iode; les autres métaux se combinent également avec lui, mais en dégageant moins de chaleur que le chlore et le brome; c'est là d'ailleurs un fait général. Les propriétés de l'iode présentent les analogies les plus frappantes avec celles du brome et du chlore; ces propriétés se modifient progressivement quand on passe du chlore au brome et à

l'iode. M. Berthelot a montré comment les données thermochimiques rendaient compte de ces particularités et permettaient de prévoir tous les déplacements et les doubles décompositions qui se produisent entre ces corps et leurs dérivés. L'iode est très dangereux à respirer; il désorganise les tissus et cause des crachements de sang.

Pour mettre en évidence de petites quantités d'iode, on utilise la propriété de colorer en bleu l'empois d'amidon. La sensibilité de ce réactif est telle qu'on peut découvrir, dans une dissolution, un millionième d'iode. La coloration disparaît à 100° pour reparaitre par le refroidissement. On falsifie quelquefois l'iode avec de la poudre de charbon ou de graphite; il est facile de reconnaître ces impuretés en sublimant la substance. L'iode est employé en grande quantité dans la photographie, pour la préparation de l'iodure de mercure, de l'iodure de potassium et d'autres préparations d'iode; on s'en sert aussi pour la fabrication de certaines couleurs dérivées du goudron, telles que le violet et le vert à l'iode, l'éosine à reflet bleu (sel de sodium de la fluorescéine tétraiodée), la cyanine bleue.

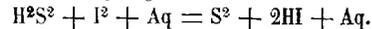
*Acide iodhydrique*, HI. L'acide iodhydrique ne se forme directement que lorsqu'on chauffe l'iode et l'hydrogène en tube scellé à 360° ou mieux à 440°; encore la réaction est incomplète et limitée par la décomposition inverse de l'acide iodhydrique; dans les mêmes conditions, la réaction est totale avec le brome et l'hydrogène et à plus forte raison avec le chlore et l'hydrogène. La chaleur de formation des hydracides rend compte de ces différences:



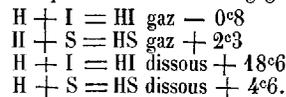
On prépare régulièrement ce gaz en décomposant l'eau par l'iode en présence du phosphore dans une petite cornue tubulée:



On ne peut recueillir le gaz sur le mercure qu'il attaque rapidement. En faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré dans de l'eau tenant de l'iode en suspension, on obtient une dissolution d'hydrogène sulfuré:



On ne peut ainsi obtenir qu'une dissolution étendue dont la composition sera voisine de  $\text{HI} + 10\text{H}^2\text{O}^2$ . Une dissolution plus concentrée serait décomposée par le soufre. La dissolution ne se comporte pas comme le gaz sec, car M. Berthelot a montré qu'il était décomposé par le soufre lentement à froid et rapidement à 100°; si l'on fait arriver de l'eau dans les produits de la réaction, il se forme de nouveau le gaz iodhydrique. Ces réactions inverses s'expliquent par les quantités de chaleur dégagées:



L'acide iodhydrique est un gaz incolore dont la densité est 4,443; il répand à l'air humide d'abondantes fumées blanches. L'eau en dissout 425 vol. à 10°; cette dissolution perd d'abord du gaz iodhydrique, puis distille avec une composition représentée sensiblement par la formule  $\text{HI} + 11 \text{H}^2\text{O}^2$ . La dissolution étendue contient seulement des hydrates stables formés avec un dégagement de 19<sup>cal</sup>6, tandis que la dissolution concentrée contient, outre ces hydrates, un hydrate en dissociation et par suite de l'acide iodhydrique formé sans dégagement de chaleur. On conçoit ainsi que ces dissolutions puissent agir différemment suivant leur concentration. Le gaz et la dissolution sont décomposés par la lumière solaire, l'oxygène de l'air oxyde peu à peu les solutions d'acide iodhydrique avec mise d'iode en liberté. Les iodures alcalins sont plus solubles dans l'eau que les bromures et les chlorures correspondants. La dissolution d'un iodure alcalin donne un précipité jaune, cailleboté, avec le nitrate d'argent; l'iodure ainsi obtenu

est insoluble dans l'ammoniaque, ce qui le distingue des chlorures et bromures correspondants.

On n'a bien étudié que deux composés oxygénés de l'iode : l'acide iodique  $\text{IO}^7\text{HO}$  et l'acide periodique  $\text{IO}^7 + 5\text{HO}$  ; M. Berthelot a signalé par des études thermo-chimiques la formation d'un hypoiodite de potasse très peu stable, quand on dissout l'iode dans une solution étendue de potasse.

**Acide iodique**,  $\text{IO}^7\text{HO}$ . L'acide iodique se forme par l'oxydation de l'iode par le chlore en présence de l'eau ou bien par le chlorate de potasse et une trace d'acide nitrique ; on l'isole en décomposant par l'acide sulfurique étendu son sel de baryte. C'est un corps qui cristallise en prismes droits à base rhombe, surtout en présence d'une petite quantité d'acide sulfurique ; il se dissocie en donnant de l'eau et de l'acide anhydre. L'acide iodique est un oxydant très énergique dans lequel le phosphore et l'arsenic se dissolvent en même temps qu'ils se transforment en acides phosphorique et arsénique. Les iodates sont monobasiques, ils se transforment en iodures quand on les chauffe ; l'acide sulfureux les réduit en mettant d'abord l'iode en liberté puis transformant ensuite cet iode en acide iodhydrique.

**Acide periodique**,  $\text{IO}^75\text{HO}$ . Son sel de soude peu soluble se dépose quand on fait passer un courant de chlore dans une dissolution d'iodate de sodium additionnée d'un excès de soude. L'acide periodique n'est connu qu'à l'état hydraté ; il cristallise avec cinq équivalents d'eau en prismes obliques à base rhombe ; la chaleur le décompose en eau, oxygène et acide iodique. On utilise la faible solubilité du periodate de sodium pour reconnaître les sels de soude.

L'iode et l'oxygène secs, soumis à l'action de l'effluve à  $100^\circ$ , donnent naissance à tous les anhydrides depuis l'anhydride iodeux,  $\text{IO}^3$ , jaune citron, jusqu'à l'anhydride périodique,  $\text{IO}^7$ , blanc.

C. MATIGNON.

**II. THÉRAPEUTIQUE.** — L'iode est très fréquemment employé à l'extérieur, sous forme de teinture d'iode (10 % d'iode). C'est un révulsif des plus maniables, colorant la peau en jaune, brun ou même noire, suivant le nombre des couches appliquées et la richesse en iode de la teinture, qui, par suite de l'évaporation, est souvent beaucoup plus forte que la proportion indiquée par le codex. Comme révulsif local, dans la bronchite légère, les pleurites, les accidents rhumatismaux, l'emploi de l'iode est général ; il est même probable que, lorsque les applications sont répétées, en outre de l'action périphérique, il faut admettre étant donné que l'épithélium est desquamé, une certaine absorption du métalloïde. On a préconisé comme succédané à la teinture le coton iodé, composé avec du coton hydrophile exposé à des vapeurs d'iodes, des papiers iodés. Ces préparations sont beaucoup plus infidèles et en réalité n'offrent aucun avantage. Comme topique local, l'iode a également été employé dans le traitement de l'érysipèle. Il faut, dans ce cas, agir avec beaucoup de prudence et ne faire les applications que toutes les vingt-quatre heures au plus. Dans certaines affections cutanées : psoriasis, acné, rupia, les applications d'iode ont quelquefois donné d'heureux résultats. Signalons encore ses heureux effets dans les engorgements des ganglions lymphatiques, au début du moins. Comme topique des muqueuses, l'emploi de l'iode est général ; il est peu ou pas de lésions externes qui n'aient été traitées par des attouchements avec la teinture d'iode : gingivite, ozène, laryngite, métrite, etc., etc.

L'iode a été très fréquemment employé dans le traitement des kystes séreux des cavités purulentes : hydrocèle, empyème, abcès par congestion. Dans ces cas, on doit se servir d'un mélange de teinture d'iode et d'eau, la solubilité de l'iode étant assurée par une certaine quantité d'iodure de potassium. Ces injections doivent être faites avec beaucoup de prudence ; il y a à craindre une réaction beaucoup plus vive que celle cherchée, ou une absorption du métalloïde capable de déterminer les accidents de l'*iodisme* (V. ce mot). L'usage de l'iode à l'intérieur est réellement indiqué dans un certain nombre d'affections relevant de la tuberculose : scrofule, adénite généralisée, tubercu-

lose osseuse, adénite mésentérique, etc. Il y a lieu, dans ce cas, de tenir compte de la susceptibilité gastrique, qu'il est facile, d'ailleurs, de ménager en donnant l'iode (3 à 5 gouttes de teinture dans du sirop de gentiane iodurée, KI) au milieu du repas et dans une certaine masse de véhicule. Piorry avait conseillé les inhalations de vapeur d'iode dans la tuberculose pulmonaire. Cette méthode, qui rappelle les inhalations de vapeur de chlore dans le même but, n'est vraiment pas praticable.

L'iode est éliminé en partie sous forme d'iodure alcalin, en partie dans des combinaisons organiques (Harnack). On le trouve dans les urines, la salive, où son élimination est plus lente et plus persistante ; la peau, d'après Taylor servirait également. L'élimination de l'iode par les reins se fait souvent aux dépens de l'intégrité de ces organes, et il faut surveiller les fonctions rénales quand on donne pendant longtemps un traitement iodé.

D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

BIBL. : CHIMIE. — GAY-LUSSAC, *Annales de chimie et de physique*, (3) t. VII, p. 270 ; t. XCI, t. LXXXVIII, p. 519. — DAVY, *Journal of Science*, t. I, p. 234. — BERTHELOT, *Mécanique chimique*, t. II, pp. 480 et 484.

**IODISME** (Méd.). L'iodisme est l'ensemble des accidents déterminés par l'absorption de l'iode ou de l'un de ses composés. L'intoxication iodique dépend à la fois du médicament et du malade. Les doses du médicament ingéré paraissent être sans influence sur la production de l'iodisme. La prédisposition de certains sujets semble mieux prouvée. Les manifestations de l'iodisme sont ou légères (enclitrènement, sécheresse des muqueuses, état grippal) ou graves. Parmi les manifestations les plus fréquentes, il convient de citer les *éruptions cutanées* (acné iodique et les autres dermatoses) ; des *troubles nerveux* (ivresse iodique, hémiplegie incomplète, troubles du langage) ; des *troubles circulatoires* (palpitations, lipothymies, syncopes) ; des *troubles respiratoires* (coryza, laryngite, bronchite, aphasie, hémoptysie) ; des *troubles de l'appareil digestif* (ptyalisme, catarrhe pharyngien, diarrhée) ; des *troubles des organes génito-urinaires* (retour de blennorrhagies qui sommeillaient, augmentation du flux menstruel, hématuries, néphrites) ; des *troubles oculaires* (ophtalmie spéciale, presbytie, myopie, amblyopie, diplopie, amaurose). La diminution des doses, au besoin la suppression du médicament indiqué, suffit à faire cesser les accidents. D<sup>r</sup> CAB.

**ODOFORME. I. CHIMIE.** — Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } \text{C}^2\text{HI}^3. \\ \text{Atom... } \text{CHI}^3. \end{array} \right.$

L'iodoforme est le dérivé triiodé du méthane ; il a été découvert par Sérullas. Ce composé prend naissance toutes les fois qu'on fait agir l'iode en présence d'un alcali ou d'un carbonate alcalin sur une foule de composés organiques, tels que l'acool ordinaire et ses éthers, la gomme, l'albumine, etc. On le prépare en chauffant vers  $70^\circ$  une dissolution de 50 gr. de carbonate de soude et 55 centim. c. d'alcool à  $90^\circ$  dans 200 parties d'eau, à laquelle on ajoute par petites portions 25 gr. d'iode. L'iodoforme est un corps jaune cristallisé en tables hexagonales fondant à  $119^\circ$ . Il est insoluble dans l'eau et soluble dans la plupart des liquides organiques. On ne peut le distiller à feu nu sans décomposition ; toutefois la distillation peut être faite dans un courant de vapeur d'eau. L'iodoforme est un antiseptique puissant en même temps qu'un anesthésique local ; pris à dose élevée, l'iodoforme est un poison. On peut caractériser des traces d'iodoforme par la réaction suivante : quelques gouttes d'une solution alcoolique d'iodoforme chauffées dans un tube à essai en présence d'une petite quantité de phénol et de lessive de potasse donnent un précipité rouge que l'alcool dissout en donnant une liqueur rouge carmin.

C. MATIGNON.

**II. THÉRAPEUTIQUE.** — L'emploi de l'iodoforme comme cicatrisant des plaies s'est rapidement répandu. Il est évident que, sous l'influence des pansements faits avec ce corps, beaucoup de plaies d'aspect grave se sont très vite améliorées ; que là où d'autres substances astringentes, antiseptiques, cautérisantes, etc., avaient échoué, l'iodoforme a pu être utilisé avec succès. Toutefois, les re-

cherches faites dans les laboratoires tendaient à montrer que l'action microbicide de l'iodoforme était dans un grand nombre de cas à peu près nulle, ou tout au moins bien inférieure aux sels de mercure et même à l'acide phénique, également fort discrédité. Ajoutons que, même en dehors des résultats cliniques, les travaux expérimentaux, partiellement du moins, ont réhabilité l'iodoforme. C'est ainsi que le professeur Bouchard a nettement démontré l'action énergique de ce corps sur le *staphylococcus pyogenes aureus*, un des microorganismes que l'on rencontre très fréquemment dans les suppurations; et M. Bouchard insistait à ce propos sur la nécessité d'étudier pour chaque microbe l'action des différents antiseptiques préconisés, chacun d'eux ayant une susceptibilité différente dont il est essentiel de tenir compte. Il est hors de doute que l'iodoforme agit sur les plaies. Comment agit-il? Le point est encore controversé; il est pour ainsi dire insoluble, mais il émet des vapeurs et, sous l'influence des sécrétions de l'organisme, il peut donner naissance par décomposition à des vapeurs iodées exerçant une action énergique sur les tissus en contact.

Un fait évident, c'est que l'iodoforme appliqué en nature sur une surface dépouillée de son épiderme peut donner lieu à des phénomènes d'intoxications caractéristiques. Il y a de l'anorexie et le signe auquel Poncet a donné le nom de signe de l'argent (le malade met une pièce d'argent dans la bouche et il ressent immédiatement une saveur alliécée); la salive du malade qui contient un peu d'iode alcalin colore en jaune verdâtre le calomel (formation de protoiodure de mercure). On ignore encore si l'iodoforme peut s'éliminer en nature par les urines; il est certain que l'on trouve des iodures alcalins, mais jamais l'iodoforme pur n'a pu être isolé. L'iodoforme a été préconisée à l'intérieur, soit comme antiseptique intestinal à la dose de 20 à 30 centigr. dans la fièvre typhoïde, les diarrhées d'origine microbienne, etc., soit comme antiseptique général et surtout pulmonaire dans le traitement de la tuberculose. On a conseillé de l'associer au gaïacol et à l'eucalyptol dans la méthode des injections hypodermiques. Il faut se rappeler cependant que l'iodoforme est un congestionnant pulmonaire et qu'il ne doit être donné que dans des cas fort spéciaux. D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

BIBL.: CHIMIE. — SERULLAS, *Ann. de chim. et de phys.*, 1822. — DUMAS, *id.*, t. LVI, p. 122. — BOUCHARDAT, *Journ. de pharm.*, t. XXIII, p. 1; t. IV [3], p. 18.

**IODURE (Thérap.).** L'iodeure le plus employé en thérapeutique est, sans contredit, l'iodure de potassium: à l'intérieur, à l'état de solution, et à l'extérieur sous forme de pommade. On l'a conseillé contre les hypertrophies des organes glandulaires (mamelles, testicules, prostate); dans les formes chroniques du rhumatisme, associé à l'iode, ou à la teinture d'iode; dans l'athérome artériel et l'anévrysme de l'aorte; dans les inflammations avec exsudats des grandes séreuses (méningite, péritonite, pleurésie, péricardite). Il donne d'excellents résultats dans l'asthme, la syphilis, surtout à sa période tertiaire (dans la période secondaire de cette maladie, il est bon de l'associer à un iodure mercurieux ou mercurique); dans l'emphysème et l'*angor pectoris*; dans les névralgies, principalement du trijumeau et du sciatique. Dans les intoxications chroniques par le mercure ou le plomb il constitue un très bon neutralisant. On le donne à la dose de 0,25 à 4 et 6 gr. On a atteint parfois, en y arrivant progressivement, des doses beaucoup plus élevées. On doit l'administrer en solution aqueuse ou en dragées, ou bien dans du lait ou de la bière, une demi-heure avant et même pendant le repas. Les iodures les plus usités, après l'iodure de potassium, sont: les iodures de fer, de sodium, d'ammonium, de calcium, de strontium, de mercure, de plomb, de soufre, et enfin l'iodure d'éther, essayé récemment en inhalations dans les dyspnées cardiaque et laryngée. D<sup>r</sup> CAB.

**IOKITCH (Pierre)**, héros des guerres de l'indépendance serbe, né à Topol (Serbie) vers 1779, mort à Topol le

6 mai 1852. Il fut le premier partisan de Karageorges, dont il commandait la garde du corps. Il n'assista pas à moins de 65 rencontres durant les guerres serbo-turques de 1804 à 1813.

**IOLAI** (Géogr. anc.). Peuple ancien de Sardaigne; Strabon les identifie aux *Diagébriens* et en fait une tribu de race tyrrhénienne. On les regardait généralement comme originaires de Grèce, venus d'Attique et de Thespiés sous la conduite d'Iolaos, neveu d'Héraclès. Cette légende eut pour origine la similitude de nom.

**IOLAS** (Myth. gr.). Un des principaux personnages du cycle d'Héraclès. Il est étroitement lié au héros; d'abord à titre de neveu, fils d'Iphielès et d'Automéduse, puis comme son compagnon le plus fidèle et conducteur de son char. Il figure dans la chasse du sanglier de Calydon, dans l'expédition des Argonautes, dans plusieurs des XII Travaux. Héraclès lui cède sa première femme Mégara, lui prête son char avec lequel Iolas triomphe aux jeux Olympiques. Iolas assiste son maître à ses derniers moments, élève en son honneur un tumulus. Il continue sa fidélité aux enfants d'Héraclès, les protège contre Eurysthée, même après sa mort. Lorsque le roi argien vient les traquer en Attique, Iolas obtient la permission de remonter sur la terre pour secourir les Héraclides; il tue Eurysthée, puis rentre dans le repos éternel. Les Thébains célébraient en son honneur une fête (Iolaëia) avec sacrifices et courses de chevaux.

**IOLCOS** (Géogr. anc.). Ville de la Thessalie, sur le golfe Pagasique (aujourd'hui de Volo), au pied du mont Pélion. Ce fut à l'époque héroïque un des centres des Minyens (V. GRÈCE), celui auquel se rattache la légende des *Argonautes* (V. ce mot); on en fait la résidence de Jason. A l'époque historique, Iolcos ne joue plus aucun rôle; les Thessaliens la donnèrent à Hippias, expulsé d'Athènes. Elle fut ruinée, comme les villes voisines, par la fondation de Démétriade, où l'on transplanta leur population.

**IOLÉ** (Myth. gr.). Une des amantes d'Héraclès. Fille du roi Eurytus (V. ce nom) d'OEchalie, elle fut demandée en mariage par Héraclès; son père promit la main d'Iolé à celui qui surpasserait au tir de l'arc l'adresse de ses fils. Héraclès y réussit; mais Eurytus lui refusa Iolé (parce qu'il avait tué les enfants de sa première femme, Mégara). Iphitos, fils d'Eurytus, plaida vainement la cause de son ami Héraclès. Ils partirent ensemble à la recherche des bœufs d'Eurytus qu'on venait d'enlever. Mais, dans un accès de folie, Héraclès précipita Iphitos du haut des murs de Tirynthe. Après avoir expié ce crime par un servage de trois ans, il vint assiéger Eurytus dans OEchalie, le tua avec tous ses fils et enleva Iolé. Il préparait son mariage avec elle lorsque la jalouse Déjanire lui fit revêtir la fatale tunique de Nessus. Avant de mourir Héraclès chargea son fils Hylus d'épouser Iolé.

**IOLITHE** (Minér.) (V. CORDIÉRITE).

**IOMOUDES**. Peuplade de la Russie (V. YOMOUDES).

**ION** (Myth. gr.). Ancêtre mythique des *Ioniens*. (V. ce mot). On trouvera dans cet article l'analyse et le commentaire de sa légende. Nous n'en rappellerons ici que l'épisode qui fit le sujet de la tragédie d'Euripide. Ion, fils d'Apollon et de Créuse, aurait été exposé par sa mère dans une caverne, élevé à Delphes par les soins d'Apollon. Xuthus, époux de Créuse, n'ayant pas d'enfants, consulte l'oracle avec sa femme et reçoit l'ordre d'adopter le premier enfant qu'il rencontrera; c'est le jeune Ion. Bientôt Créuse s'imagina que l'enfant est un bâtard de son mari et veut le faire périr; la Pythie lui révèle la vérité et réconcilie la mère et le fils.

**ION DE CHIOS**, écrivain grec, mort à Athènes en 422 av. J.-C. Il écrivit des poésies lyriques, des tragédies d'une correction froide, des œuvres historiques. On en a conservé quelques fragments réunis dans les *Tragicorum graecorum fragmenta* de Nauck (Leipzig, 1856), au t. II des *Poetae lyrici graeci* de Bergk, et dans les *Fragmenta historicorum graecorum* de Muller (Paris, 1848).

**IONA.** Ile de la côte occidentale de l'Ecosse, à l'extrémité S.-O. de l'île de Mull (comté d'Argyle), dont elle est un promontoire détaché; 275 hab. Elle a 5 kil. de long sur 1 kil. 1/2 de largeur. On voit dans cette île, inhospitalière, sablonneuse, infertile, les ruines d'un monastère fondé, dit-on, par saint Columban (vi<sup>e</sup> siècle), pillé par les Normands en 816, et un cimetière où reposent d'anciens rois d'Ecosse (entre autres Macbeth), d'Irlande et de Norvège. Elle fut, au temps de saint Columban, l'un des principaux foyers de la civilisation chrétienne. — Iona était déjà considérée comme une terre sacrée par les druides. C'est sur les « pierres noires » d'Iona que les seigneurs des îles, au moyen âge, prêtaient serment à leur avènement. Des morceaux de porphyre et de serpentine d'Iona se débitaient naguère, sous le nom de « pierres d'Iona », comme amulettes. L'île appartient maintenant au duc d'Argyle.

**IONIDIUM** (Bot.) (V. *HYBANTHUS*).

**IONIE.** Contrée des côtes occidentales de l'Asie Mineure, s'étendant de Phocée à Milet; ce fut le centre des Ioniens proprement dit. Son nom fut étendu par les Perses à la satrapie des côtes de la mer Egée. Il s'effaça à partir de l'époque d'Alexandre.

**IONIENNE** (Mer). Partie de la mer Méditerranée comprise entre l'Albanie méridionale et la Grèce à l'E., la Calabre et la Sicile à l'O., s'ouvrant au N. sur la mer Adriatique; elle forme les golfes d'Arta ou Ambracie, de Corinthe ou Lépante et d'Arcadie à l'E., de Tarente à l'O. — Son nom remonte probablement à l'époque où les Ioniens étaient encore maîtres des rives méridionales du golfe de Corinthe, la future *Achaïe* (V. ce mot et GRÈCE); ou bien, peut-être, à l'époque de la colonisation, lorsque les navigateurs et colons ioniens commencèrent d'essaimer sur les rivages septentrionaux et occidentaux de cette mer. Les anciens, pratiquant volontiers l'étymologie par calembour, indiquaient comme origine du nom les voyages supposés d'Io ou ceux d'Ion dans ces parages. — Le nom de mer Ionienne fut appliqué d'abord au détroit compris entre l'île de Corcyre et le promontoire Iapygion, le talon de la botte italienne, c.-à-d. à l'entrée de l'Adriatique, et, par extension, à l'Adriatique entière ou à sa partie méridionale; c'est dans cette acception que l'emploient Hérodote et Thucydide. Il faut arriver à Polybe pour qu'on appelle mer Ionienne l'espace compris entre la Sicile et la Grèce. Strabon fixait encore la limite septentrionale de la mer Ionienne au promontoire Aërocéraunien, mais appelait mer de Sicile l'espace entre le Péloponèse et la Sicile.

**IONIENNES** (Iles). I. **Géographie.** — On réunit sous le nom d'îles Ioniennes les îles situées dans la mer Ionienne, sur la côte occidentale de la Grèce et de l'Épire; elles forment trois groupes (Corfou, Corcyre) et ses dépendances au N.; Sainte-Maure (Leucade), Ithaque et Céphalonie au centre; Zante au S. On y rattache souvent l'île de Cérigo (Cythère) avec ses dépendances, situées au S. du Péloponèse. On trouvera dans l'art. GRÈCE et dans les articles spéciaux consacrés à chaque île tous les détails géographiques sur ces îles qui sont aujourd'hui la plus riche partie de la Grèce.

II. **Histoire.** — Dans l'antiquité, les îles Ioniennes n'eurent qu'un rôle assez effacé; l'histoire de chacune d'elles est indiquée dans l'article qui lui est consacré. La plus importante fut Corcyre à laquelle se rapporte au moins en partie le mythe des Phéaciens, relaté dans l'*Odyssée*. Au viii<sup>e</sup> siècle, elle fut colonisée par Corinthe et bientôt capable de rivaliser avec elle; sa marine domina les côtes voisines durant plusieurs siècles. Leucade, colonie corinthienne, la pauvre Ithaque, Céphalonie divisée entre plusieurs cités rivales, Zante qui vécut dans une obscure prospérité, ne furent mêlées qu'indirectement aux grands événements de l'histoire grecque. Cythère dépendait de la Laconie. Les îles Ioniennes ne furent complètement assujetties à l'empire romain que par Vespasien qui leur retira la liberté qu'on leur avait laissée. Elles commencèrent de former un groupe et d'avoir une histoire à la fois collective et séparée de celle des provinces continentales à

l'époque de la dissolution de l'empire byzantin. En 1147, le roi Roger de Sicile s'en empara; elles furent alors détachées de l'Empire et demeurèrent au pouvoir des rois de Naples. En 1401, Venise leur acheta Corfou pour 30,000 ducats; elle s'empara des autres îles qui furent régies par ses providiteurs et formèrent avec les forts de la côte albanaise la province de *Levante Veneto*. Malgré les défauts de ce gouvernement qui fut une exploitation des insulaires par les Italiens, auxquels étaient réservées toutes les places, les îles, à peu près assurées de la paix, furent relativement prospères. En 1797, la France les occupa dans le démembrement de l'Etat vénitien; mais en 1799 les Turcs et les Russes s'en emparèrent, et l'empereur Paul I<sup>er</sup>, par un traité du 21 mars 1800 avec la Porte, créa un Etat libre des sept îles, autonome sous la suzeraineté ottomane. Les notables des îles ne purent organiser de gouvernement stable, et en 1807 la paix de Tilsit rendit les îles Ioniennes à la France. En oct. 1809, les Anglais s'emparèrent de Zante, puis des autres îles, excepté Corfou. En 1814, la France les abandonna aux alliés. Leur sort fut réglé à Paris le 8 nov. 1815. Les îles Ioniennes formèrent un Etat indépendant sous le protectorat de la Grande-Bretagne. Celle-ci était représentée par un lord-commissaire exerçant le pouvoir exécutif. Le premier fut Thomas Maitland; il élabora avec une assemblée de notables une constitution qui entra en vigueur en 1818; la langue officielle fut le grec; malgré une assez bonne gestion matérielle, les insulaires réclamèrent leur union avec la Grèce, dès qu'elle fut affranchie. Les lords-commissaires Maitland, puis Seaton, puis Ward luttèrent vainement contre le sentiment national. En toute occasion le parlement local réclamait l'annexion à la Grèce. Le dernier comprima péniblement l'insurrection de Céphalonie (1849). Le lord-commissaire Young finit par conseiller de céder aux vœux des populations (1858). Gladstone fut envoyé d'Angleterre pour faire une enquête. Le parlement qu'il convoqua rejeta toutes ses offres. Le cabinet anglais se prépara à fortifier Corfou d'une manière formidable. Son obstination fut enfin vaincue, après la chute du roi Otton (V. GRÈCE). Le 14 nov. 1863 les représentants des cinq grandes puissances souscrivirent à Londres l'acte par lequel la Grande-Bretagne renonçait à son protectorat des îles Ioniennes, les cédant à la Grèce. On convint de raser les fortifications de Corfou et de neutraliser les îles. Une nouvelle conférence restreignit la neutralisation à Corfou et Paxo. Le traité définitif fut conclu le 29 mars et accepté par la Grèce le 8 avr. 1864; le 30 mai s'opéra la transmission des pouvoirs. La séparation accomplie sept siècles auparavant était terminée.

COLONIES IONIENNES (V. COLONISATION, t. XI, pp. 1069 et 1073). A.-M. B.

BIBL. : DAVY, *The Ionian Islands under British protection*; Londres, 1851. — ANSTED, *The Ionian Islands*; Londres, 1863. — KIRK WALL, *Four Years in the Ionian Islands*; Londres, 1864, 2 vol. — WARSBERG, *Odyssische Landschaften*; Vienne, 1878-97, 3 vol. — RIEMANN, *Recherches archéologiques sur les îles Ioniennes*; Paris, 1879, 3 vol.

**IONIENS. I. Histoire.** — Une des grandes tribus entre lesquelles se partageait la race hellénique. Les Grecs racontaient qu'Hellen, fils de Deucalion, avait eu trois fils, Æolus, Dorus et Xuthus; ce dernier en eut deux, Ion et Achæus. Une version très répandue faisait d'Ion le fils de Créuse (fille d'Erechthée) et d'Apollon, adopté par Xuthus lorsqu'il eut épousé Créuse. Ces événements étaient placés en Attique, où tous les témoignages plaçaient le berceau des Ioniens; on le localisait dans la plaine de Marathon où quatre cités formant une tétrapole, Oënoe, Marathon, Tricorythe et Probalinthe, faisaient remonter leur origine à Xuthus. L'alliance avec la fille d'Erechthée, roi des autochtones, symbolisait l'union des Ioniens avec les Pélasges indigènes. Ion aurait ensuite émigré, volontairement ou non, dans l'Egialée (côte N. du Péloponèse), épousé Hélice, fille de Selinus, roi du pays, auquel il aurait succédé. Puis il serait revenu en Attique vaincre Eumolpe d'Eleusis et

monter sur le trône d'Athènes. Ces légendes paraissent répondre à des réalités. Les Ioniens seraient une aristocratie qui se fusionna avec les Pélasges de l'Attique dont elle prit la direction, de même que les Achéens absorbaient ceux des autres régions de la côte orientale de la Grèce ; Ioniens et Achéens sont d'ailleurs intimement liés à l'époque homérique. Le grand héros national des Ioniens fut Thésée, roi d'Athènes. Dans cette période, les Ioniens s'étendent sur l'Attique, la Béotie méridionale, l'Isthme et l'Egiale. L'invasion des Doriens leur fit, par contre-coup, perdre la Béotie méridionale, l'Egiale où se réfugièrent les Achéens, l'Isthme conquis par les Doriens. Les Ioniens refoulés en Attique émigrèrent et colonisèrent l'Eubée, les Cyclades, puis la partie de la côte de l'Asie Mineure qui reçut le nom d'Ionie (V. COLONISATION). Ils y fondèrent le long du rivage et dans les grandes îles voisines des cités florissantes, occupant le pays du mont Sipyle au N., au golfe d'Iassos au S., et même, plus au N., le rocher de Phocée. Leurs douze cités étaient, du N. au S., Phocée, Erythrées, Clazomène, Téos, Lébédos, Colophon, Ephèse, sur la côte de Lydie ; Priène, Myonte, Milet sur la côte de Carie ; Samos et Chios dans les îles. Vers l'an 700, ils enlevèrent Smyrne aux Eoliens. Le centre de la confédération ionienne était le *Panionion* où avaient lieu les assemblées, au N. du mont Mycale, près de Priène. Le lien fédéral était assez lâche, plus religieux que politique. Les Ioniens d'Asie eurent la croissance rapide des Etats coloniaux. Ils s'étaient superposés à des populations de même sang, qui fusionnèrent avec eux, comme en Attique. Cependant des différences locales persistèrent, car on distinguait quatre dialectes. Dans les cités ioniennes, la fusion entre les divers éléments de la population était complète, contrastant avec l'étroitesse d'esprit des Doriens et leur régime de castes (V. DORIENS). Les Ioniens eurent une civilisation essentiellement urbaine et maritime, car ils ne s'avancèrent pas loin des rivages, et les terres fertiles de l'intérieur demeurèrent aux mains des Méoniens, des Lydiens, des Cariens. L'évolution politique fut rapide ; la monarchie politique fut bientôt remplacée par l'aristocratie, puis celle-ci par la démocratie ; les discordes sociales aboutirent fréquemment à la tyrannie (V. DEMOCRATIE et TYRANNIE).

Du 8<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> siècle l'Attique, berceau des Ioniens, passe au second plan, dominée par une aristocratie terrienne. Les Ioniens maritimes des cités d'Eubée et de l'Ionie asiatique acquièrent une grande splendeur ; ils dirigent la colonisation, peuplent la Chalcidique, les îles et rivages du N. de la mer Egée, de la Propontide, fondent des centaines de comptoirs autour de la mer Noire, de puissantes colonies dans l'Italie méridionale et la Sicile (V. COLONISATION).

Les Ioniens proprement dits, c.-à-d. les habitants des treize cités de l'Ionie, furent à partir du 7<sup>e</sup> siècle subordonnés à leurs voisins les rois de Lydie (V. ce mot) ; mais ils trouvèrent en eux des suzerains bienveillants qui favorisèrent leur commerce, surtout le dernier Crésus. Les Ioniens furent les intermédiaires entre les vieilles civilisations asiatiques et la Grèce qui coordonna le trésor d'idées et de faits reçu de celles-ci. Les Perses qui conquièrent la Lydie en 546 furent des maîtres plus durs. L'insurrection de l'Ionie en 500 av. J.-C. ouvrit la période des guerres médiques. Les Perses s'appuyaient sur des tyrans qu'ils installaient dans chaque cité. Des intrigues personnelles favorisèrent le soulèvement dont Histiee de Milet et son beau-fils Aristagoras furent les chefs et que les Athéniens et les Érétriens aidèrent. Les Ioniens incendièrent Sardes, capitale de la Lydie, résidence du satrape perse (499). Mais ils furent battus sur terre et refoulés à Ephèse. Histiee fut pris et mis en croix, Aristagoras tué par les Thraces. La résistance fut longue, mais les dissensions finirent par amener la défaite navale de Ladé qui décida la chute de Milet qui fut rasée ; les autres cités se soumirent ; les Phocéens évacuèrent leur ville, se transportant à Marseille. Dans la suite de la guerre entre Perses et Grecs, les Ioniens furent d'abord obligés de fournir des contingents contre leurs

frères d'Europe. La bataille de Mycale (479) les affranchit, et les victoires de Cimon obligèrent les Perses à renoncer officiellement à l'Ionie, comme aux autres rivages de la mer Egée. Les Ioniens, se confondant avec l'ensemble des Grecs d'Asie, entrèrent dans la confédération maritime dont Athènes prit la direction, puis la domination. Ils passèrent ensuite sous le joug de Sparte qui bientôt les rétrocéda aux Perses par le traité d'Antalcidas (387). Affranchis de nouveau par Alexandre, ils suivirent les destinées de l'Asie Mineure occidentale, passant sous le sceptre des rois de Pergame, puis, avec leur royaume, sous la domination romaine. Mais à partir de l'époque alexandrine, il ne saurait guère être question d'Ioniens comme d'un rameau nettement distinct de la race hellénique. Ils se confondent avec les autres, et les populations grecques de l'époque romaine tendent à se rapprocher de plus en plus du type ionien.

Les Ioniens ont eu dans la Grèce un rôle tout à fait prépondérant. Ils le cédaient aux Doriens en qualités politiques, mais l'emportaient dans l'ordre intellectuel. La poésie grecque commence chez eux avec les poèmes homériques ; la prose, la philosophie, la science, l'histoire, avec Thalès de Milet, les physiciens ioniens, Hippocrate, les idéalistes d'Elée, les logographes, Hécateé de Milet, Hérodote. La littérature (sauf la poésie lyrique) est presque exclusivement ionienne ; quels noms opposer à ceux des tragiques, des comiques, des orateurs athéniens ? Dans la science nous avons signalé le rôle initiateur des Ioniens ; il en fut de même dans l'art ; bien que leur prépondérance y soit moins exclusive que dans les lettres, elle ne s'affirme pas moins. On trouvera dans les divers paragraphes de l'art. GRÈCE et dans l'art. COLONISATION la démonstration de cette vérité. Les Ioniens d'Attique reprirent, à partir du 5<sup>e</sup> siècle, le premier rang, surpassant en énergie leurs frères d'Asie, auxquels on reprochait leur mollesse, leur légèreté, leur sensualité.

Nous compléterons cet exposé par une brève énumération des principaux pays occupés par des Ioniens. Dans la Grèce continentale, outre l'Attique, ils formaient le fond de la population de Thespies et Lébadée en Béotie, de Stiris et d'Elatée en Phocide, de la Cynurie (à l'E. de la Laconie), de Caphyes en Arcadie, Colonis en Messénie, Héraclée en Elide, d'une partie de l'île de Céphalonie ; en dehors de la Grèce continentale, ils formaient celle de l'île d'Eubée, des Cyclades sauf la rangée méridionale, des Sporades du N., des îles de Thrace, de la Chalcidique, de la Chersonèse, de l'Ionie. On trouvera dans l'art. COLONISATION la nomenclature de leurs nombreuses colonies ; rappelons seulement les noms de Sinope, Trébizonde, Panticapée (Crimée), Odesos, Byzance, Naucratis en Egypte, Elée, Cumes et Naples en Italie, Catane, Messine, Himère en Sicile, Aleria en Corse, Marseille. A.-M. B.

**II. Linguistique.** — L'ionien est l'un des quatre grands dialectes de la Grèce, suivant les anciens grammairiens ; la science actuelle en fait avec l'attique un groupe nettement constitué, et séparé des autres dialectes par des caractères spéciaux. Il a une grande importance, non seulement par son antiquité, mais surtout parce qu'il a été la langue, plus ou moins purement employée, d'un grand nombre d'écrivains justement admirés. L'ionien était le dialecte des douze villes d'Ionie, de leurs colonies dans la mer Noire (Cyzique) et dans les îles (Amorgos), des Cyclades (Naxos, Paros, Céos), et de quelques villes de l'Eubée, notamment Chalcis. Il faut ajouter les colonies chalcidiennes de la côte thrace (Amphipolis) et du S. de la Grande-Grèce (Cumes, Rhégion), ainsi qu'Halicarnasse, qui, bien qu'étant colonie dorienne, usa de l'ionien pendant une assez longue période. Les inscriptions recueillies dans ces contrées sont en quantité assez considérable, et nous renseignent plus sûrement, comme c'est toujours le cas pour les documents épigraphiques, sur les formes authentiques du dialecte ; mais elles sont pour la plupart peu anciennes, et, à l'exception de quelques textes importants surtout pour l'étude de l'alphabet, ne remontent pas au delà du 5<sup>e</sup> siècle. L'ionien

littéraire, tel qu'il nous a été conservé par les manuscrits, et tel que nous le lisons aujourd'hui dans les œuvres des écrivains grecs, a été subdivisé en deux périodes : l'ancien ionien, que nous retrouvons dans l'œuvre d'Homère et dans les anciens élégiaques, et le nouvel ionien, qui est représenté par les écrits d'Hérodote et d'Hippocrate, et par les fragments des philosophes, des historiens et des iambographes ioniens. La langue d'Homère, qui d'ailleurs ne nous montre pas un état pur de l'ancien ionien, a été par la suite le modèle qu'ont imité tous les poètes épiques ; le nouvel ionien, au contraire, n'a pas survécu, et a été insensiblement supplanté par le dialecte attique, devenu la langue littéraire par excellence ; et dans les textes épigraphiques originaires des pays ioniens le dialecte ionien a fini par disparaître presque totalement dès le commencement du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Les inscriptions sont un monument fidèle de l'ionien ; le texte des écrivains, au contraire, a été souvent altéré par les scribes, qui y ont introduit sans raison des formes attiques ou épiques. Hérodote, dans un passage connu (I, 142), distinguait quatre formes de l'ionien dans la Dodécapole ; mais il ne reste aujourd'hui aucun vestige de cette diversité. Le dialecte ionien se distingue des autres, non compris l'attique, en ce qu'il n'a pas conservé l' $\alpha$  long originel, mais l'a transformé en  $\eta$  ; il se distingue de l'attique en deux points principaux : il présente  $\eta = \alpha$  long là où l'attique lui-même a conservé  $\alpha$ , c.-à-d. après  $\tau$  et  $\rho$ , et il a une tendance marquée à ne pas contracter les voyelles voisines, tandis que l'attique fait toujours la contraction. Ses principaux caractères spécifiques sont les suivants : il semble n'avoir fait qu'un usage fort restreint de l'esprit rude, et l'aspiration initiale d'un mot ne transforme pas en aspirée la muette forte qui précède immédiatement : ἀπικνέομαι, att. ἀπικνοῦμαι ; la contraction de  $\varepsilon + \sigma$ , quand elle a lieu (IV<sup>e</sup> siècle), se fait en  $\varepsilon\upsilon$  (att.  $\sigma\upsilon$ ) ; les génitifs singulier et pluriel des noms en  $\eta\varsigma$  sont en  $\varepsilon\omega$  et  $\varepsilon\omega\nu$  ; les datifs pluriels des thèmes en  $\sigma$  sont en  $\sigma\tau\alpha\iota$ , et le génitif singulier est en  $\sigma\iota\omega$  (épieque) ; les thèmes en  $\dot{\iota}$  conservent l' $\dot{\iota}$  à tous les cas ; les diphtongues  $\varepsilon\upsilon$  et  $\sigma\upsilon$  sont souvent écrites  $\varepsilon\sigma$ ,  $\sigma\upsilon$ . — L'alphabet ionien se distinguait de l'ancien alphabet attique en ce qu'il avait en plus les caractères ΞΨΩ, que le  $\gamma$  et le  $\lambda$  avaient une forme différente (ionien ΓΛ, attique ΔΥ), et que le signe Η représentait  $\bar{\varepsilon}$  (att. Η = esprit rude). Les premières traces de l'alphabet ionien se rencontrent dans les inscriptions attiques dès la première moitié du V<sup>e</sup> siècle ; cette écriture devint de plus en plus fréquente, et un décret du peuple, sous l'archontat d'Euclide (403 av. J.-C.), l'adopta définitivement comme alphabet officiel (V. ALPHABET). Mondry BEAUDOUIN.

**III. Musique.** — L'adjectif « ionien » ou « iastien » (celui-ci forgé d'après l'adverbe grec ἰαστέ) était donné, dans l'ancienne musique grecque, soit à l'une des gammes appelées tons, modes, harmonies, soit à l'une des échelles de transposition, appelées tons aussi ou bien tropes. Lorsque la théorie musicale fut définitivement constituée, il y eut autant de modes que d'espèces d'octaves, autrement dit que de places dans l'octave pour le demi-ton du tétracorde grave. Il y eut donc sept modes. Le mode ionien (ἔριονία γὰρὰ ἰαστέ dans Platon, *Rép.*, III, 398 ; Pollux, *Onomasticon*, IV, 9, 4) n'est autre chose, Boeck l'a démontré le premier, que le mode hypophrygien, qui reçut ce dernier nom dès l'époque d'Aristote. C'est l'octave correspondante, par la disposition de ses intervalles, à la gamme

*sol, fa, mi, ré, ut, si, la, sol*

avec *sol* grave pour tonique ou plutôt pour finale. D'après un passage important de Gaudence (p. 20, éd. Meibom), cette octave se décompose en une quarte aiguë et une quinte grave. Du reste, la disposition des intervalles ne suffirait pas pour fixer le caractère d'un mode. Il s'y ajoutait les particularités du genre de chant et celle du rythme, sans doute aussi celle du mouvement, mais nous ne savons rien de ces détails, si ce n'est, en ce qui touche le mode ionien, qu'il avait pour caractère moral, pour *ethos* (ἦθος) une

expression violente, tragique, dithyrambique, excitante, propre aux festins et à la citharodie. Platon et Aristote lui refusent une place dans l'éducation.

Quant au trope ionien ou iastien, c'est la 7<sup>e</sup> en montant des échelles de transposition (V. MUSIQUE GRECQUE). Sa note grave, suivant la concordance établie par Gui d'Arezzo, correspond à notre *ré*<sup>2</sup>, et suivant celle de Bellermann adoptée par Westphal et Gevaert, à notre *si*<sup>1</sup>. Par conséquent, lorsqu'on voulait composer dans le mode ionien et dans le trope iastien, on plaçait l'octave *sol-sol* dans l'échelle *si*<sup>1</sup>-*si*<sup>3</sup>, c.-à-d. en *sol*<sup>2</sup>-*sol*<sup>3</sup>. C.-E. RUELLE.

**IV. Philosophie.** — ÉCOLE IONIENNE. — On désigne sous le nom d'école ionienne un groupe de philosophes appartenant pour la plupart à la race ionienne, et qui spéculèrent sur les premiers principes des choses, pendant les V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles av. J.-C. Comme tous les philosophes antésocratiques, les ioniens sont, avant tout, selon l'expression d'Aristote, des *physiologues* : c'est le monde sensible, la nature, qu'ils veulent expliquer. Les choses morales ne trouvent pas de place dans leurs recherches, ou, si elles en ont une, c'est d'une manière tout à fait accessoire. Le trait caractéristique qui permet de grouper tous ces philosophes en une même école, et les distingue des autres écoles de la même période, c'est qu'ils croient trouver l'explication du monde sensible dans des principes matériels révélés par l'expérience. Les Pythagoriciens au contraire et les Éléates s'élèvent plus haut et invoquent des principes plus abstraits. Il y a lieu, d'ailleurs, selon une remarque de Schleiermacher, suivi sur ce point par Ritter et Ed. Zeller, de distinguer dans la philosophie ionienne deux périodes : dans la première, la question que l'on se pose est celle de savoir de quelle substance les choses sont faites, de quelle matière elles sont sorties. Dans la seconde, Héraclite ayant attiré l'attention sur le mouvement, et tout réduit au devenir, le principal problème de la philosophie est de savoir non plus de *quoi* mais *comment* les choses sont faites, la question de la *cause* a remplacé celle de la *matière* ; c'est le mouvement, et non plus la substance qu'il s'agit d'expliquer.

Le premier de ces problèmes est résolu diversement par Thalès, Anaximandre et Anaximène : la substance première est pour le premier l'eau, ou plutôt l'élément humide ; pour le second, la matière infinie ; pour le troisième, l'air. Selon toute probabilité ces trois philosophes rendent compte de la diversité des choses par les transformations successives de la substance unique : c'est une conception hylozoïste (V. HYLZOÏSME). Cependant Ritter a cru découvrir chez Anaximandre une première explication mécanique, mais Ed. Zeller combat cette interprétation, et, semble-t-il, avec raison.

Héraclite, nous l'avons dit, se place à un point de vue tout nouveau. Ce qui attire son attention, c'est non plus la permanence et l'unité des choses, mais au contraire leur mobilité et leur infinie diversité. De là les célèbres formules de ce philosophe ; de là aussi la doctrine que le feu est le principe des choses. En même temps, Héraclite s'aperçoit que ce qu'il y a d'essentiel dans le monde, c'est moins les choses et les êtres en eux-mêmes, que les rapports qui les unissent, la loi, le rythme auquel ils obéissent. De là cette idée, nouvelle aussi, que la raison, le *λόγος*, gouverne le monde, et que, même pour connaître les choses sensibles, les sens ne suffisent pas. Presque en même temps qu'Héraclite renouvelait ainsi le vieil hylozoïsme ionien, une école rivale, celle de Parménide et de Zénon, les deux grands Éléates, se plaçait à un point de vue diamétralement opposé, et soutenait un principe qui, comme les idées d'Héraclite, ne devait plus disparaître de la philosophie : c'est le principe que rien ne naît de rien ni ne périt à proprement parler, et c'est ce que montre l'analyse rationnelle et dialectique de l'idée de l'être. Dès lors le problème que se proposent les nouveaux Ioniens est de concilier les vues opposées d'Héraclite et de Parménide, de montrer comment la mobilité universelle peut coexister avec la permanence absolue de l'être, ou, comme on dit alors, de faire la synthèse de l'être et du non-être.

On y parvint par la conception mécaniste de l'univers, substituée désormais au dynamisme des anciens Ioniens. Il y a des éléments (de quelque nom qu'on les appelle) qui sont éternels, immuables, indestructibles : voilà l'être tel que le concevaient les Éléates. Il y a, d'autre part, des combinaisons infinies entre ces éléments invariables ; certaines causes les mettent en mouvement, les rapprochent et les séparent ; de là la naissance et la mort, et toutes les apparences du monde sensible, voilà le règne du devenir et du changement, tel que l'avait défini Héraclite. — Une double tâche s'imposait, dès lors, aux nouveaux Ioniens : d'abord définir les principes éternels de l'être, puis déterminer les causes du changement. Ils remplirent cette tâche de diverses manières. Empédocle affirma l'existence des quatre éléments, qualitativement différents, et expliqua leurs combinaisons par l'action de l'amour et de la haine. Anaxagore admit autant de principes primordiaux, qualitativement différents les uns des autres, que nous connaissons de substances à propriétés définies. Ce sont les *homœométries*. La cause qui préside à leurs diverses combinaisons est l'intelligence qui communique le mouvement à la masse confuse et indistincte que formaient primitivement les homœométries, et permet ainsi aux parties semblables de se rapprocher. Pour la première fois, l'esprit était distingué de la matière, et la cause organisatrice du monde était placée hors de lui. Enfin Leucippe et Démocrite portèrent la conception mécaniste à son plus haut point de perfection. Remplaçant les éléments et les homœométries, spécifiquement différentes les unes des autres, par des particules de matière absolument semblables entre elles, différentes seulement par la forme et la grandeur, ces deux philosophes admirent en même temps l'éternité du mouvement, et expliquèrent toutes les combinaisons des atomes par les chocs et les rencontres, ou encore, comme ils disent, par les tourbillons qu'ils forment.

Telle fut, considérée dans son ensemble, la philosophie ionienne. Elle laissa des traces durables. Platon se proposa au fond de résoudre le même problème, et de concilier à sa manière Héraclite et Parménide. Aristote se préoccupa sans cesse de la conception philosophique des Ioniens sous sa dernière forme, celle que lui avait donnée Démocrite, et il ne laissa pas échapper une seule occasion de la combattre. Enfin on vit reparaître les principales idées d'Héraclite dans la physique des stoïciens, la plupart de celles de Démocrite dans la physique d'Épicure, et la pensée de ce dernier philosophe ne fut pas sans influence sur le développement des écoles sceptiques.

## V. BROCHARD.

BIBL. : LINGUISTIQUE. — ERMAN, *De Titulorum ionicorum dialecto*, dans les *Studien* de Curtius, t. V.

MUSIQUE. — WESTPHAL, *Metrik*, 1867, in-8, 2<sup>e</sup> éd. — GEVAERT, *Histoire de la musique dans l'antiquité*, 1875, t. I, in-4.

IONIQUE. I. Métrique. — On appelait *ioniques*, dans la versification grecque, des pieds de six temps, dont deux pour le temps faible et quatre pour le temps fort ; ils appartiennent donc au genre double. Selon que le temps fort précède ou suit, on les nommait ioniques mineurs  $\cup \cup | \cup -$ , ou ioniques majeurs,  $\cup - | \cup \cup$ . Ils constituent un rythme doux et tranquille qui les rendaient propres à la poésie érotique et orgiastique. Ils admettent différentes contractions (V. ANACLASE). Le plus usité des vers ioniques majeurs est le sotadique, et le plus connu des vers ioniques mineurs est l'anacréontique, employé avec quelques différences de détail par Alcéméon, Alcée, Sapho, Anacréon. Horace a emprunté ce mètre dans l'*Ode* III, 12 :

Miserarum est neque amori dare ludum.

## A. W.

## II. Architecture. — ORDRE IONIQUE (V. ORDRE).

IONNESCU-GION (G.-J.), écrivain roumain, né en 1857. Il a publié, entre autres, une étude sur les relations entre Louis XIV et C. Brancovanu (Bucarest, 1884), et une collection d'articles sur l'époque des Phanariotes (*id.*, 1891).

IOPHON, fils de Sophocle. Poète dramatique lui-même, il triompha plusieurs fois du vivant de son père, dont on

l'accusa d'avoir pillé les œuvres. Nous avons les titres de six de ses tragédies, et deux fragments, publiés par Nauek (*Tragicorum Græcorum fragmenta*, p. 590) (V. SOPHOCLE).

## IORA (Ornith.) (V. ÆGITHINA).

IORGOVICI (Paul), écrivain roumain, né à Varadia, dans le Banat, en 1767, mort en 1808. Il fit ses études en Hongrie, à Vienne et à Rome, et visita la France et l'Angleterre. Revenu dans son pays, il fut d'abord professeur privé et avocat à Versez ; une chaire lui fut confiée plus tard au gymnase local, en 1805. Outre un dictionnaire perdu, Iorgovici écrivit de très importantes *Observations sur la langue roumaine*, qui traitent surtout de questions d'orthographe.

N. J.

BIBL. : G. MISSAIL, *les Grands Hommes de la Roumanie*, dans la *Tribune* (roumaine) du 13 juil. 1869.

IOS. Petite île des Cyclades, située entre Scinos et Amorgos, au S.-O. de Naxos et au N. de Théra, dont elle était éloignée d'une centaine de stades. C'est à Ios que serait née la mère de l'auteur de l'*Illiade*, et le grand poète épique serait venu y mourir. C'est aujourd'hui *Nio*, l'une des plus petites îles de l'Archipel.

BIBL. : PLUTARQUE, *Vie d'Homère*, IV. — PAUSANIAS, X, 24, 2. — STRABON, X, 5.

IOTACISME. On désigne ainsi l'usage fréquent du son *i* dans une langue ; mais ce terme est plus particulièrement employé à propos de la langue grecque moderne. Les voyelles  $\eta$ ,  $\iota$ ,  $\upsilon$  et les diptongues  $\epsilon\iota$ ,  $\omicron\iota$  sont dans cette langue prononcées *i*, c.-à-d. avec le son propre de l'iota. L'origine de cette prononciation remonte à des époques très diverses :  $\eta$  commençait à prendre le son *i* au 11<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne ;  $\upsilon$  beaucoup plus tardivement, ainsi que  $\omicron\iota$  ;  $\epsilon\iota$  était prononcé *i* au 11<sup>e</sup> siècle apr. J.-C., et dans certains dialectes anciens, par exemple en béotien, avait déjà le son moderne. L'*e* a également le son de l'*i* dans le grec actuel, au moins dans la prononciation populaire, lorsqu'il se trouve non accentué devant une voyelle, comme dans  $\epsilon\upsilon\upsilon\acute{\alpha}$  (pron. *ényá*) ; quelques dialectes anciens nous présentent la même altération, par exemple béotien  $\theta\acute{\epsilon}\acute{\omicron}\acute{\varsigma}$  =  $\theta\epsilon\acute{\omicron}\acute{\varsigma}$ . C'est la question de savoir comment doivent se prononcer, dans l'enseignement du grec, ces voyelles et diptongues, qui suscita la discussion célèbre entre *Erasmus* et *Reuchlin* (V. ces noms), et qui divise encore les savants de notre époque ; mais la prononciation érasmiennne est seule usitée en France. L'iotacisme a été la source de nombreuses erreurs orthographiques dans les manuscrits des auteurs grecs.

IOAKOURA TOMOMI, homme d'Etat japonais, né à Kioto en 1813, mort en 1887. Conseiller du mikado, il fut un des plus ardents opposants à l'ouverture des ports du Japon au commerce européen et un des promoteurs de la révolution de 1868 qui supprima le régime du taicounat et porta à l'influence française un coup si sensible. Il devint ministre (1868), fut chargé des affaires étrangères (1871) et, en 1872, il fut placé à la tête de la grande ambassade envoyée aux États-Unis et en Europe pour la revision des traités. Sa réputation de chef du parti des vieux Japonais et de persécuteur des chrétiens pendant les troubles de 1868 lui valut auprès des gouvernements étrangers un accueil assez froid. De retour au Japon, il fut nommé chef du ministère (1873) et il s'opposa à la guerre contre la Corée, ce qui le rendit extrêmement impopulaire et faillit le faire assassiner. Revenu de ses anciennes répugnances, il favorisa énergiquement jusqu'à sa mort les réformes empruntées aux États européens introduites au Japon par le gouvernement.

## IOUGEF (V. YOUSOUF).

IOUGO-SLAVES ou JOUGO-SLAVES. Slaves du Sud (V. SLAVES, CROATIE, BULGARIE, SERBIE, MONTENEGRO).

IOUGOR. Détroit dans la mer Glaciale, long d'environ 40 kil. et qui sépare vers le 70<sup>e</sup> degré de lat. N. l'île Vaigatch du continent européen. Remarquable pour le double courant qu'on observe dans ses eaux : le long du continent, le mouvement des eaux se dirige de la mer Glaciale à la

mer de Kara ; le long de l'île, le courant est inverse. Durant le mois de juillet, on y observe aussi les plus belles aurores boréales ; entre le 8 et le 20, le soleil ne quitte point l'horizon. Une chasse active au phoque est faite dans le détroit par les Samoyèdes.

**IOUGOVITCH** (Ivan), homme d'Etat serbe, né à Zombor (Hongrie) vers 1773, mort à Beszterce (Hongrie) en 1813. Il se rendit en 1805 en Serbie. En 1808, révoqué de ses fonctions de secrétaire du Sénat à cause de ses tendances russophobes, il fonda la grande école de Belgrade, qui ne comptait au début que 11 élèves. En 1809, il fut nommé président du tribunal de Belgrade, puis ministre de l'instruction publique. Révoqué de ses fonctions en 1813 comme austrophile, redoutant la vengeance de Karageorges, il s'enfuit en Autriche et mourut peu de temps après.

**IOUKAGHIRS**. Tribu nomade de Sibérie, dont le nom indigène est Adon-Domni. Décimé par diverses maladies épidémiques, notamment par la petite vérole, ce petit peuple ne compte actuellement qu'environ 1,700 individus qui campent le long des rivières septentrionales : Anu, Iani, Kolyma, et sur le bord de l'Océan Glacial. Les Ioukaghirs ont la peau blanche et une très forte constitution ; fort bons travailleurs, ils s'adonnent particulièrement à la pêche et à la chasse aux rennes.

**IOURAKS**. Autrefois puissante tribu d'aborigènes de Sibérie ; ne compte actuellement que quelques centaines d'individus disséminés le long de l'énisseï et sur le bord de la mer Glaciale.

**IOURIEVSKY** (Catherine-Mikhaïlovna, princesse) (V. DOLGOROUKY).

**IOURII**. Ce nom, qui est la forme russe de Georges, a été porté par un certain nombre de princes russes. Les principaux sont :

*Iouri Dologorouk* ou Georges Vladimirovitch, fils de Vladimir Monomaque, né à Kiev en 1091, mort en 1157. D'abord prince de Rostov et de Souzdal, il devint grand prince de Kiev en 1149 ; chassé par son frère Iziaslav, il reprit possession du titre de grand-prince. On lui attribue la fondation de Moscou.

*Iouri Vsevolodovitch*, fils de Vsevolode, dit *le Grand Nid* (à cause de sa nombreuse postérité), né en 1189, mort en 1238, devint grand-prince en 1219. Il fonda, dit-on, Nijny-Novgorod. C'est sous son règne que la Russie fut soumise aux Tatars. Il fut tué en combattant contre eux.

*Iouri Danilovitch*, né à Moscou en 1281, mort en 1325. Il épousa une princesse tatare baptisée et se fit reconnaître par le khan comme grand-prince de Moscou. Il eut à lutter contre les princes de Tver et fut tué par l'un d'entre eux.

L. L.

**IOU-S-AA-S** (Archéol. égypt.). Déesse dont le nom, assez mystérieux, signifie « sa grandeur arrive ». Elle était adorée à Héliopolis et, portant la coiffure hathorienne, paraît avoir joué le rôle d'Hathor dans la Basse-Egypte. Comme, en outre, elle est appelée « œil du soleil », il est facile d'en conclure qu'elle personnifiait, ainsi que toute déesse, la lumière du soleil et l'espace dans lequel il prend naissance.

**IOWA**. Un des 44 Etats-Unis de l'Amérique du Nord ; 145,100 kil. q. ; 1,912,000 hab. (au 1<sup>er</sup> juin 1890), soit 13 hab. par kil. q. Ces chiffres placent l'Iowa au 25<sup>e</sup> rang pour la superficie, au 40<sup>e</sup> pour la population. Il est compris entre les limites suivantes : à l'E., le Mississippi qui le sépare des Etats de Wisconsin et Minnesota ; au S., le 40° 36' lat. N. qui le sépare de l'Etat de Missouri ; à l'O., le Missouri et son affluent le Big Sioux River qui le séparent des Etats de Nebraska et Dakota méridional ; au N., le 43° 30' lat. N. qui le sépare de l'Etat de Minnesota. Il a 480 kil. de long de l'E. à l'O. ; 315 de large du N. au S.

Le sol appartient à la région des prairies (V. ETATS-UNIS). C'est une plaine élevée de 300 à 400 m. au-dessus du niveau de la mer, avec de faibles ondulations et des buttes ou collines qui ne dépassent guère une cinquantaine de mètres.

Le principal relief de terrain est celui qui, continuant les coteaux des prairies du Minnesota, sépare les bassins du Missouri et du Mississippi. La partie méridionale est pittoresque, coupée de frais ruisseaux et de bosquets ; dans la partie septentrionale, les coteaux sont boisés de chênes. La plus grande partie est occupée par la Prairie, qui se déroule à perte de vue. — Le sol est formé de roches paléozoïques, recouvertes au S. et à l'O. par des assises carbonifères ; le terrain houiller n'est, au S., séparé du Mississippi que par une bande de 30 kil. de calcaire carbonifère. — Le climat est continental, relativement tempéré et très sain. La température moyenne annuelle est de +10° (hiver —3°, été +23°). La chute d'eau annuelle est de 110 centim.

Les eaux de l'Iowa se partagent entre le Mississippi et le Missouri. Le second ne reçoit que des rivières de peu d'importance, coulant du N.-E. au S.-O. Les affluents du Mississippi coulent uniformément du N.-O. au S.-E. Les principaux sont, en commençant par le N. : le Turkey, le Maqueta, le Wapsipicon (322 kil.), l'Iowa, grossi du Red Cedar, le Skunk, le Des Moines. Cette dernière rivière prend sa source au coteau des Prairies (Minnesota) et se jette après 332 kil. de cours dans le Mississippi, à 32 kil. au S. de la frontière générale de l'Etat. Dans la partie inférieure de son cours, elle sépare les Etats d'Iowa et Missouri.

La plus ancienne ville de l'Etat est Dubuque, poste d'exploitation minière et de trafic établi en 1788 par Julien Dubuque, un traitant canadien qui mourut en 1810. La colonisation ne commença réellement qu'en 1833, après la cession du territoire aux Etats-Unis par les indigènes, dont les tribus principales étaient celles des Iowas et celles des Sacs et Foxes. Ce traité mit fin à la fameuse guerre de Black Hawk, où les Etats-Unis eurent pour allié l'Indien Keokuk. Le pays fut organisé en 1838 en Territoire distinct dans des limites beaucoup plus vastes que ses limites actuelles (comprenant tout le pays entre Mississippi et Missouri au N.). On le réduisit à ses dimensions actuelles lorsque l'Iowa fut admis comme Etat dans l'Union en 1846.

La ville de Burlington, située à l'angle S.-E. de l'Etat, sur la rive du Mississippi, fut d'abord chef-lieu du Territoire ; puis Iowa City, ville principale de la grande vallée de la rivière Iowa, fut capitale de 1839 à 1855. La capitale, aujourd'hui, est la ville de Des Moines ou Des Moines, située au confluent de la rivière du même nom et du Racoon. Elle occupe le centre de l'Etat et s'est rapidement développée, grâce à la grande ligne de chemin de fer de Davenport à Omaha, dont elle est une station. Des Moines a 50,000 hab. (32,000 en 1885) ; les autres villes principales de l'Etat sont : Sioux City (38,000 hab. en 1890 contre 19,000 en 1885 et 3,000 en 1870), sur la rive gauche du Missouri, en aval de son confluent avec la rivière Big Sioux ; Dubuque (30,000 hab., où le plomb et le zinc sont exploités comme à Galena, ville voisine dans l'Illinois), située sur une terrasse en face de la limite administrative qui, de l'autre côté du Mississippi, sépare le Wisconsin de l'Illinois, en sorte que le pont jeté en ce point sur le Mississippi réunit trois Etats ; Davenport (27,000 hab.) qui, grâce à son magnifique pont sur le Mississippi, ne forme, en réalité, qu'une ville avec Rock Island et Moline qui lui font face dans l'Illinois ; Burlington (23,000 hab.) ; Council Bluffs (22,000 hab.), sur la rive gauche du Missouri (*Falaise du conseil*, où se réunissaient les tribus indiennes), aujourd'hui l'une des stations importantes du chemin de fer Chicago-San Francisco ; plusieurs lignes de l'E. aboutissent à Council Bluffs, reliant cette ville à Omaha par deux ponts sur le Missouri ; Cedar Rapids (18,000 hab.), sur le Red Cedar ; Keokuk (14,000), sur la rive droite du Mississippi, à la pointe extrême sud-orientale de l'Etat, au confluent du Des Moines et du grand fleuve. A Keokuk, un canal de 13 kil. contourne des rapides du Mississippi. On peut citer encore les villes de Clinton, Muscatine, Ottumma, Iowa City, Cedar Falls, Marshall, Oskaloosa, Waterloo.

La constitution date de 1857. Le droit de vote appartient à tout homme qui réside dans l'Etat depuis six mois, dans

le comté depuis 60 jours. Les nègres en jouissent depuis 1868. Le pouvoir exécutif est conféré à un gouverneur élu pour deux ans au suffrage direct. Le pouvoir législatif a un Sénat de 50 membres et une Chambre de 100 membres, élus pour deux ans. Les juges sont élus pour six ans par le peuple. L'Etat est divisé en 99 comtés. En 1887, on évaluait la propriété immobilière à 365 millions de dollars, la propriété mobilière à 102. La taxe d'Etat était de  $2\frac{1}{2}$  ‰ de ce capital. Les recettes de l'Etat s'élevaient à  $3\frac{1}{2}$  millions de dollars. La dette est insignifiante (en 1890, 245,000 dollars).

L'Iowa est essentiellement agricole. Le bois n'y occupe plus que 14 ‰; les champs s'étendent sur 44 ‰, les prés sur 12 ‰. Les cultures de maïs et de froment occupaient en (1885) 4 millions d'hect. et produisirent 100 millions d'hectol. Ensuite viennent l'avoine, l'orge, la pomme de terre, le tabac, le houblon, la vigne. Le bétail est abondant : près d'un million de chevaux, plus de 3 millions de bœufs, 500,000 moutons, 8 millions de porcs. Les richesses minières sont considérables ; on extrait beaucoup de houille, un peu de plomb. L'industrie est encore peu développée ; la meunerie, la préparation des viandes sont les principales branches. Les voies de communication sont nombreuses ; à côté des rivières navigables, 8,000 kil. de chem. de fer. La progression de la population est marquée par les chiffres suivants :

1840..	43.112 hab.	1870..	1.194.020 hab.
1850..	192.214 —	1880..	1.624.615 —
1860..	674.943 —	1890..	1.911.896 —

**IPALA.** Volcan éteint du Guatemala, au S. de Chiquiniula ; 1,664 m. d'alt. ; un petit lac dort dans l'ancien cratère. Au pied est un village de ce nom.

**IPANEMA (SAN JOAO D').** Ville du Brésil, Etat de São Paulo, sur la rive gauche de la rivière d'Ipanema, sous-affluent du Parana. Beaux marbres. Mines de fer importantes, exploitées depuis 1590 ; forges et fonderies qui alimentent l'arsenal brésilien.

**IPÉCACUANHA. I. BOTANIQUE.** — Nom donné à diverses plantes dont les racines sont douées de propriétés émétiques plus ou moins énergiques. Les Ipécacuahas se divisent généralement en *I. vrais* et *I. faux*. Ceux-ci sont très nombreux et proviennent de végétaux appartenant à différentes familles, mais principalement aux Asclépiadacées (*Cynanchum vomitorium* L. ; *Asclepias curassavica* L. ; *Tylophora asthmatica* W. et Arn. ; *Periploca emetica* L., etc.) ; aux Violacées (*Hybanthus Ipecacuanha* A. S. H. et plusieurs autres espèces du même genre) ; aux Rosacées (*Gillenia trifoliata* Moench) ; enfin aux Euphorbiacées (*Euphorbia Ipecacuanha* L. et *Pedilanthus tithymaloides* Neck.). Ce dernier fournit, avec le *Cryptacanthus barbadensis* Nees, de la famille des Acanthacées, l'Ipécacuanha bâtard des Antilles. — Quant aux *I. vrais*, leurs différentes sortes sont fournies par plusieurs Rubiacées du genre *Uragoga* L., notamment par l'*U. Ipecacuanha* L. (*Cephaelis Ipecacuanha* A. Rich.), l'*U. granatensis* H. Bn., l'*U. undata* Jacq. (*Psychotria undulata* Poir.), et *U. emetica* H. Bn. (*Cephaelis emetica* Pers.) (V. URAGOGA). Ed. LEF.

**II. MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE.** — On emploie sous ce nom les racines d'un certain nombre de Rubiacées de l'Amérique du Sud dont la propriété commune est d'être douées d'une action vomitive. Ce sont des rameaux plus ou moins grêles, plus ou moins tortueux, à écorce brune ou grisâtre, et qui, suivant les impressions que porte cette écorce, ont reçu les noms caractéristiques d'Ipécacuanha *annelé*, *strié* ou *ondulé* : chacune de ces sortes comprend, selon sa taille, deux variétés, *majeure* ou *mineure*. Mais ce sont là de pures distinctions de droguerie, l'origine botanique des sortes groupées ainsi étant souvent très différente en dépit de la communauté d'appellation. D'ailleurs, cette question, qui a fourni de longues pages aux traités spéciaux, n'a qu'un médiocre intérêt aujourd'hui, une ou

deux sortes au plus constituant à elles seules tout l'approvisionnement du commerce actuel. La plus importante, l'*Ipécacuanha annelé mineur*, est fournie par l'*Uragoga Ipecacuanha* H. Bn. (*Cephaelis Ipecacuanha*), herbe de 30 à 40 centim., très répandue dans les provinces de la vallée de l'Amazone avoisinant Rio-de-Janeiro, et plus encore dans la province de Matto Grosso, dans la vallée du Paraguay, exploitée seulement depuis un demi-siècle. La plante habite les forêts humides et peu éclairées et se propage par boutures avec une extrême facilité. Sa racine se présente dans la droguerie sous forme de cordons grêles, un peu tortueux, d'un gris rougeâtre ou d'un gris noirâtre ; la surface est couverte d'épaississements transversaux formant généralement des anneaux complets, parfois des demi-cercles, souvent très saillants et séparés par des étranglements profonds. La cassure est farineuse et grisâtre ; le parenchyme occupe les deux tiers de sa surface et entoure un axe ligneux jaunâtre, dont il se détache assez facilement : le parenchyme renferme beaucoup d'amidon et quelques cristaux. L'*I. annelé majeur* ou *I. de Carthagène*, beaucoup plus rare et d'importation relativement récente, est fourni par l'*Uragoga granatensis* H. Bn., plante de l'Amérique centrale, encore mal connue. L'*I. strié majeur* provient de l'*Uragoga emetica* de la Nouvelle-Grenade, l'*I. strié mineur* d'un *Richardia* mal déterminé. L'*Ipécacuanha ondulé* provient du *Richardia scabra* : ce n'est guère qu'un objet de collection et Dorvault le range parmi les *Faux Ipécacuahas*.

L'ipéca (*Ipeçagaya*, *Poaya de Mato* des Brésiliens) n'est connu en Europe que depuis 1648, et ne fut introduit en thérapeutique qu'en 1686 par le médecin romois Hévétius qui lui donna une vogue immense tout en tenant son remède secret : Louis XIV lui en avait cédé le monopole par édit. Plus tard, l'ipéca ayant été prescrit avec succès au dauphin et à quelques grands personages, le roi acheta 1,000 livres d'or le secret d'Hévétius et le livra au public en 1690. En 1817, Pelletier y découvrit un alcaloïde, l'*émétine*, et un tanin, que l'on sait aujourd'hui être un *acide ipécacuanhique*.

La poudre d'ipéca est douée d'une action irritante très énergique, comparable presque à celle de l'huile de croton : appliquée sur la peau dénudée ou sur une muqueuse, elle détermine une éruption vésiculeuse et une vive inflammation avec formation de pus ; à l'état de poussière, elle est très irritante pour les yeux, provoque des suffocations et, chez certains sujets, de véritables crises d'asthme. Elle est surtout employée à l'intérieur comme vomitive à la dose de 1 gr. 50 à 2 gr. Elle détermine le vomissement par son action irritante sur les terminaisons du nerf pneumogastrique dans la muqueuse stomacale et avant toute absorption du médicament dans la circulation : l'excitation mécanique de l'estomac peut se propager jusque dans le tube intestinal et amener ainsi une véritable purgation. Les doses faibles et répétées, délayées dans une forte proportion d'eau ou additionnées, comme on l'a conseillé (Blondel), d'un antiémétique tel que le menthol, ne font plus vomir, sont absorbées et agissent alors par l'émétine qu'elles renferment. Celle-ci se comporte comme un contre-stimulant, diminuant le nombre et l'intensité des battements du cœur et des mouvements respiratoires, abaissant la température, émoussant la sensibilité, et surtout paralysant les fibres lisses des tuniques vasculaires : ainsi s'explique l'action de l'ipéca sur les hémorragies, sur les hémoptysies et surtout dans la dysenterie : c'est un puissant hémostatique, très comparable à l'ergot de seigle, agissant comme lui en diminuant le calibre des vaisseaux et par suite leur débit. Enfin, par un mécanisme mal encore expliqué, il apparaît secondairement de la constipation. L'émétine est ensuite éliminée par presque tous les appareils sécréteurs, notamment la muqueuse bronchique et les glandes salivaires, en produisant alors un peu de catarrhe bronchique et de salivation. On a pensé que l'ipéca, ramené dans l'estomac avec la salive, pou-

vait à nouveau provoquer le vomissement par voie réflexe. L'émétine, absorbée par la voie hypodermique, ne produit de vomissements que dans ce dernier cas, c.-à-d. à dose élevée. Les applications les plus fréquentes de l'ipéca sont les suivantes : 1° comme *vomitif*, 1 gr. à 2 gr. en trois paquets à prendre à dix minutes d'intervalle ; on y adjoint souvent 0<sup>gr</sup>05 d'émétique pour avoir une action plus prompte ; 2° comme *purgatif* chez les enfants, sous forme de sirop d'ipéca ; 3° comme *expectorant* : c'est le meilleur traitement des phlegmasies pulmonaires, 12 gr. de teinture d'ipéca joints à 0<sup>gr</sup>12 de menthol, à 40 gr. d'alcool et 120 gr. de sirop de Tolu, le tout pris à la dose de 4 à 5 cuillerées à café par jour, espacées après les repas, constituent un excellent traitement de la pneumonie et un remède très sûr du rhume au début ; 4° comme *antihémorragique*, dans les crachements de sang des phtisiques, les pertes utérines, les hématuries ; 5° comme *antidysentérique*, il a sauvé aux Indes la vie de millions d'individus. C'est la quinine de la dysenterie, aussi utile que celle-ci dans les régions tropicales : on peut le donner soit par la *méthode brésilienne* (8 gr. de poudre pour 125 gr. d'eau, faire macérer et avaler après filtration ; faire ainsi quatre macérations successives et n'avalier la poudre qu'à la cinquième séance), soit plutôt avec la formule donnée ci-dessus, tout aussi efficace et non vomitive. La poudre de Dover, bon remède populaire contre la bronchite légère, renferme en proportions égales de l'extrait d'opium et de la poudre d'ipéca. D<sup>r</sup> R. BLONDEL.

BIBL. : THÉRAPEUTIQUE. — DELIUX DE SAVIGNAC, *Mém. sur l'ipéca*, 1852. — PÉCHOLIER, *Bull. de l'Académie des Sc.*, 1863. — D'ORNELLAS, *Gaz. méd. de Paris*, 1873. — KUNZ, *Arch. de Pharm.*, 1887. — R. BLONDEL, *Bull. et mém. de la Soc. de thérapeutique*, 1893.

**IPEK** (serbe *Petch*, alb. *Pekia*). Ville de Turquie d'Europe, vilayet de Kossovo, sandjak de Prisen sur la Petchanka Bistritza, affluent du Drin blanc ; 10,000 hab., en majorité serbes musulmans. Marché agricole (fruits, tabac, soie). Eglise de 1562, avec de nombreux souvenirs historiques. Couvent où résida jusqu'en 1690 le patriarche serbe. Auprès d'Ipek est le beau monastère de *Detchani*.

**IPERIUS** (Jean), abbé de Saint-Bertin (V. JEAN D'YPRES).

**IPHICLÈS** (Myth. gr.). Fils d'Amphitryon et d'Alcémène, demi-frère d'Héraclès, père d'Iolas. Il prit part à la chasse du sanglier de Calydon, à plusieurs des XII Travaux et périt en combattant Augias. Il était vénéré comme héros local à Phénée où on montrait son tombeau.

**IPHICLUS** (Myth. gr.). Héros thessalien de Phylake, père de Podarès et Protésilas, l'un des Argonautes, vainqueur de la course aux funérailles de Pélias. Il fut guéri par Mélémpus qui lui fit recouvrer sa virilité et lui donna ses magnifiques troupeaux.

**IPHICRATE**, un des grands hommes de guerre athéniens, né vers 415 av. J.-C., mort en Thrace en 353. D'origine roturière, il obtint dès la vingtième année le commandement de l'armée levée contre Sparte et s'y distingua. Il forma un nouveau corps de troupes, les *pel-tastes* armés d'un petit bouclier rond, d'une cuirasse et de guêtres de cuir, d'une longue lance et d'une longue épée et les opposa avec succès à la phalange spartiate. Agésilas lui enleva Léchéa (391), mais il défit les Spartiates près de Sicione (390), occupa l'Acrocorinthe et resta maître de l'Isthme. Abandonné par les Athéniens, il passa sur l'Helléspont et défit à Abydos le Spartiate Anaxibios (389). La paix d'Antalcidas lui faisant des loisirs, il guerroya en Thrace, se fit un ami du roi Cotys dont il épousa la fille. Le satrape Pharnabaze l'embaucha pour soumettre les Egyptiens révoltés (379), mais ils se brouillèrent. Iphicrate revint en Attique (374). On lui confia en commun avec Chabrias et Callistrate une flotte avec laquelle il débloqua Corcyre (372) et pilla les côtes de Péloponèse. Comblé d'honneurs à la paix, il fut ensuite chargé de combattre Epaminondas, commandant l'armée de secours envoyée aux

Spartiates (369). Il évita la bataille. Envoyé contre Amphipolis, il loua son armée à la veuve d'Amynatas, Eurydice, reine de Macédoine (362). Quand éclata la guerre sociale, il fut préposé à la flotte avec Charès (357). Celui-ci le fit destituer pour avoir refusé de combattre. Accusé de corruption, il fut condamné à l'amende et se retira en Thrace.

**IPHIGÉNIE**. La légende d'Iphigénie, popularisée par les poètes anciens et modernes, est une des plus connues de la Grèce. Tout le monde sait qu'Iphigénie était fille d'Agamemnon et de Clytemnestre (on la disait quelquefois issue de Thésée et d'Hélène ; Clytemnestre alors n'aurait été que sa mère adoptive et sa nourrice). Agamemnon excita le courroux d'Artémis, soit qu'il eût tué un cerf cher à la déesse, soit qu'il se fût vanté d'être plus habile à la chasse, soit qu'il eût négligé de lui sacrifier, selon son vœu, la plus belle chose que devait produire l'année de la naissance d'Iphigénie. Toujours est-il que lorsque les Grecs furent réunis à Aulis pour voguer contre Troie, Artémis, pour se venger, fit régner sur la mer un calme plat. Le devin Calchas ou l'oracle de Delphes exigèrent, pour calmer la déesse, le sacrifice de la fille du roi des rois. Agamemnon refusa d'abord ; mais, sur les instances de Ménélas, il envoya Ulysse et Diomède chercher Iphigénie et sa mère à Mycènes, et, pour les décider l'une et l'autre, il feignit de préparer l'union d'Iphigénie avec Achille. Mais, au moment même où la jeune fille allait être immolée, Artémis l'enleva dans un nuage et l'emporta en Tauride ; elle fut sur l'autel remplacée par un cerf, par un ours marin, ou par une vieille femme. Artémis avait été fléchie par Achille, que Clytemnestre avait gagné à sa douleur maternelle.

En Tauride, Iphigénie était devenue prêtresse d'Artémis, gardienne d'une antique idole tombée du ciel. Or Oreste, frère d'Iphigénie, sur l'ordre d'un oracle, se rendit en Tauride pour ravir cette idole et la transporter en Attique. Il aborda au pays où était exilée sa sœur, et celle-ci, suivant une loi barbare, devait immoler l'étranger assez audacieux pour approcher du temple de la déesse Taurique. Mais le frère et la sœur se reconnurent, et Iphigénie, aidant Oreste à dérober l'idole, s'enfuit avec lui, quelques auteurs disent après avoir tué le tyran Thoas. Cependant Electre apprenait en Argolide que son frère avait été immolé en Tauride ; elle partait pour Delphes, afin de s'assurer de la fatale nouvelle, et y rencontrait les fugitifs. Elle allait arracher les yeux à Iphigénie, la croyant coupable, et ignorant son nom et sa naissance, quand Oreste intervint pour faire connaître la vérité. Oreste et Electre retournèrent à Mycènes, tandis qu'Iphigénie passa en Attique, pour y déposer l'idole d'Artémis dans le déme de Brauron. Elle y resta comme prêtresse d'Artémis *Brauronia*. Ce dernier trait de la légende explique comment on a songé à faire d'Iphigénie la fille de Thésée. En Attique, c'est comme étant de la famille du héros national qu'on la vénérat ; après sa mort, on lui avait offert de riches présents, surtout des travaux de femmes.

La légende d'Iphigénie comporte quelques variantes qu'il faut noter. D'abord Iphigénie, sauvée du sacrifice, aurait été tout simplement transportée dans l'île de Leucé, où elle serait devenue la femme d'Achille. D'elle serait né Pyrrhus. On racontait d'autre part qu'elle ne mourut pas, mais fut transformée par Artémis en Hécate, ou bien douée d'une immortelle jeunesse. Ce qui n'empêchait pas que l'on montrât son tombeau à Mégare. — Les Lacédémoniens avaient détourné à leur profit une partie de la légende d'Iphigénie. Selon eux, l'idole taurique aurait été apportée en Laconie par la prêtresse ; c'est elle qu'on adorait dans le nom d'Artémis *Orthia* ou *Lygodesma* ; on lui offrait à l'origine des sacrifices humains, que Lycurgue abolit et remplaça par des flagellations de jeunes gens (*Diamastigosis*). — Mais ce qu'il y a de plus intéressant, c'est qu'à Hermione, Artémis avait un temple où elle était adorée sous le surnom d'*Iphigénie* ; on a voulu en déduire qu'Iphigénie n'était en somme qu'une forme d'Artémis, et qu'il fallait, du moins à l'origine, la confondre avec elle, bien entendu

en tant que déesse personnifiant, dans les régions du N. de la Grèce, l'astre de la lune. P. PARIS.

**IPHIS.** I. MYTHOLOGIE. — Fils d'Alector, de la race des Proctides, roi d'Argos. Son fils Étéocle fut l'un des sept chefs qui marchèrent contre Thèbes avec Polynice. Après sa mort, Iphis céda son royaume à son gendre Sthénéclée.

II. ZOOLOGIE (V. GAMASE).

**IPHITUS** (Myth. gr.). Fils d'Eurytus, assassiné par son hôte Héraclès (V. ce mot et IOLÉ).

**IPNOPS** (Ichtyol.). Genre de Poissons osseux (*Téléostéens*), de l'ordre des Physostomes et de la famille des Scopetidae, caractérisé par un corps allongé, subcylindrique, couvert de larges écailles minces et caduques, sans organes phosphorescents; la tête est déprimée; le museau allongé spatuliforme dont la partie supérieure porte un organe particulier séparé longitudinalement en deux parties symétriques. Est-ce un organe en vision ou phosphorescent? La question n'a pas été encore élucidée. Les mâchoires portent des bandes de dents en velours; le palais est denté. Les pectorales et les ventrales sont bien enveloppées. La dorsale est insérée à une courte distance en arrière de l'anale. L'adipeuse manque; l'anale est modérément allongée, la caudale subtronquée; il n'existe pas de pseudobranchies. Ce genre singulier a été découvert lors des dragages du *Challenger* et a fourni quatre spécimens, récoltés sur la côte du Brésil, près de Tristan d'Acunha et au N. des Célèbes, à une profondeur variant entre 1,600 et 2,150 brasses. La seule forme connue est l'*Ipnops Murrayi* de la taille de 4 à 5 pouces 1/2 de long. ROCHER.

BIBL.: GUNTHER, *Study of Fishers*.

**IPOLY** (all. *Eidel*), rivière de Hongrie, affluent gauche du Danube; 193 kil. de long. Il naît au mont Homelka, en avant du Tatra, coule vers le S.-O. avec de nombreuses sinuosités, passe à Dalassa Gyarmath, Ipolysag, finit en aval d'Esztergom (Gran).

**IPOLYI** (Arnold), prêtre et archéologue hongrois, né en 1823, mort en 1886. A part d'intéressantes recherches sur sa cathédrale de Neusohl (en magyar *Beszterczébánya*) et sur la couronne hongroise, son ouvrage capital est la *Magyar mythologia* (Pest, 1854), répertoire infiniment précieux de souvenirs populaires et de légendes remontant au paganisme.

**IPOLYSAG.** Bourg de Hongrie, ch.-l. du comitat de Hont. Les 2,500 hab. d'Ipolysag exploitent un territoire fertile en blés, en vins, en tabac et en fruits.

**IPOMÆA** (*Ipomœa* L.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Convolvulacées, dont les représentants, voisins des Liserons, en diffèrent surtout par l'extrémité stigmatifère du style qui est épaisse, subglobuleuse et didyme. Ce sont des herbes le plus souvent volubiles, à feuilles alternes, le plus ordinairement pennées. On en connaît environ trois cents espèces, répandues dans toutes les régions chaudes du globe. Dans beaucoup d'espèces les souches souterraines sont remplies d'un suc résineux, doué de propriétés purgatives plus ou moins énergiques. La plus importante à ce point de vue, l'*I. Turpethum* R. Br. (*Convolvulus Turpethum* L.), des Indes orientales et de l'Australie, fournit la racine de *Turbith* (V. ce mot). Plusieurs espèces sont cultivées dans les serres chaudes de l'Europe comme ornementales. Ed. LEF.

**IPOMOPSIS.** I. BOTANIQUE. — (*Ipomopsis* Michx.). Genre de Polémoniacées, dont les représentants, voisins des *Polemonium* (V. ce mot), en diffèrent par les étamines qui sont insérées toutes à la même hauteur sur la corolle. Ce sont des herbes à feuilles opposées ou alternes qui habitent les régions tempérées de l'Amérique. L'*I. elegans* Michx., espèce de la Caroline, est fréquemment cultivée en Europe comme ornementale. Sa tige peu élevée est terminée par une longue grappe de fleurs d'un rouge vif, parsemées intérieurement de points pourpre brun. Ed. LEF.

II. HORTICULTURE. — On cultive sur les plates-bandes l'*I. elegans* Michx., fleurissant en été en une longue grappe de fleurs rouges ou jaunes. On sème au printemps ou mieux

en septembre, et le plant, repiqué sous châssis, est mis en place quand les gelées ne sont plus à craindre. L'*Ipomopsis* est délicat; il craint le froid et l'humidité. G. B.

**IPOUT.** Rivière du S.-E. de la Russie, affluent de gauche du Soje (bassin du Dnieper); prend naissance dans les marais de Klimovitchi (gouv. de Mohilev); longueur, 360 kil. environ. Navigable pour de petites barques lors des hautes eaux seulement.

**IPPÉCOURT.** Com. du dép. de la Meuse, arr. de Bar-le-Duc, cant. de Triaucourt; 322 hab.

IPS (V. YBBS).

**IPS** (*Ips* Fabr.) (Entom.). Genre de Coléoptères, groupe des Clavicornes, famille des Nitidulides. Les représentants, peu nombreux en espèces, ont le corps oblong plus ou moins convexe, le prothorax est carré transverse, rebordé sur les côtés, les élytres arrondies à l'extrémité et laissant le pygidium à découvert, les tibias élargis et les tarses à crochets simples. L'espèce type, *I. quadripunctata* Herbst, est longue de 4 à 5 millim., d'un noir brillant avec quatre taches rouges sur les élytres. On la trouve en France sous les écorces ou dans les plaies des arbres. Le *I. ferrugina* L., dont Shuckard a fait le type de son genre *Pityophagus*, est en entier d'un roux testacé. Il se rencontre sous les écorces des Pins, où il fait la guerre aux larves de plusieurs Scolytides, notamment de l'*Hy-lurgus ligniparsa* Fabr. Ed. LEF.

**IPSALA.** Ville de Turquie d'Europe, vilayet d'Andrinople, sandjak de Gallipoli; 4,000 hab. Elle est située sur la rivière du même nom, affl. g. de la Mantza, près du delta de ce fleuve.

**IPSAMBOUL** ou **IBSAMBOUL** ou **ABOU-SIMBEL** (Temples d') en Nubie (Archéol. égypt.). Nom antique *Abshak*. Temples que Ramsès II fit creuser en plein roc de la chaîne libyque. Le plus petit de ces deux temples, consacré à la déesse Hathor, est orné extérieurement de six colosses de plus de 10 m. de haut, représentant le pharaon, sa femme Nofrè-Ari et leurs enfants. La porte creusée au centre conduit dans une grande salle souterraine soutenue par six piliers carrés que surmontent des têtes d'Hathor. De cette salle, que l'on peut considérer comme le pronaos du temple, on pénètre dans le sanctuaire et dans de petites salles latérales. Le grand spéos, séparé du précédent par une incessante coulée de sable, a été dédié au soleil. A la porte, quatre statues colossales représentant Ramsès II et dont les têtes sont d'une admirable finesse, baignent leurs pieds dans le Nil; la partie supérieure de l'une d'elles s'est affaissée par suite d'une rupture de la roche, et la face d'une autre est endommagée par un masque de plâtre que lui a laissé un mouleur maladroit. Ce vaste monument ne comprend pas moins de seize salles; son excavation a dû coûter des efforts inouïs. On y a recueilli des inscriptions relatives à la guerre contre les Khétas, des bas-reliefs historiques et religieux, admirablement peints, la liste des enfants de Ramsès II, etc.

IPSARA (V. PSARA).

**IPSEN** (Peter-Alfred BUNTZEN), écrivain danois, né à Christianshavn le 17 mars 1852. Maître de langues, journaliste, il vécut plusieurs années à l'étranger. On lui doit des recueils de poésies: *le Long des sentiers verts* (1883); *Sonnets et chants* (1884); un grand poème dramatique, *Méphistophélès* (1887); des *Récits* (1889); *la Hollande* (1891); une charmante imitation d'un vieux poème, *Flores et Blanseflor* (1892); des éditions avec commentaires de classiques danois; des traductions de Heine, de G. Keller, de Byron, etc.

**IPSUS** (Géogr. anc.). Ville de Phrygie où fut livrée en 304 la grande bataille qui décida le démembrement définitif de l'empire d'Alexandre. Antigone et Démétrius y combattirent Séleucus, Ptolémée, Cassandre et Lysimaque. Ils furent vaincus; Antigone périt dans la lutte. Ipsus fut le siège d'un évêché chrétien. On l'identifie avec la bourgade actuelle d'Ipsili.

IPSWICH. Ville de la région orientale de l'Angleterre,

ch.-I. du comté de Suffolk, à 105 kil. N.-E. de Londres ; 60,282 hab. Le port, sur l'Orwell, est assez actif. Les anciennes manufactures de laine, si célèbres, ont disparu. Patrie du cardinal Wolsey.

**IPSWICH.** Ville d'Australie, colonie de Queensland, sur le Bremer, affl. dr. de la rivière de Brisbane ; 10,000 hab. Mines de houille ; cotonnades. La rivière est navigable.

**IPSWICH.** Ville des Etats-Unis, Etat de Massachusetts, sur le petit fleuve de ce nom, à 4 kil. de son embouchure ; 4,000 hab. C'est une des plus anciennes villes des Etats-Unis, importante dès 1650.

**IQUIQUE.** Ville maritime du Chili, prov. de Tarapaca, par 20° 12' lat. S. La sécurité de son mouillage en a fait le port des mines d'argent de Huantajaya dont on y traite les minerais ; on y a construit d'autres établissements métallurgiques ; on y prépare ou embarque du salpêtre, du borax, de l'iode. Le mouvement commercial dépasse un million de tonnes et une valeur de cent millions de francs. On n'a d'eau potable que celle provenant de la distillation de l'eau de mer.

**IQUITOS.** Ville du Pérou, dép. de Loreto, ch.-I. de la prov. du Bas-Amazone ; 3,000 hab. C'est le principal port péruvien du haut Amazone ; le gouvernement y a établi des ateliers, des docks. Iquitos exporte du poisson salé, des chapeaux, du tabac, du café, du caoutchouc.

**IRA** (Géogr. anc.). Forteresse du N.-O. de la Messénie, dans un coude de la Neda. Ce fut le centre de la résistance des Messéniens à la fin de la seconde guerre de Messénie. Aristomène s'y maintint onze années jusqu'en 668 av. J.-C.

**IRAI.** Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Laigle ; 568 hab.

**IRAILH** (L'abbé Augustin-Simon), littérateur français, né au Puy (Haute-Loire) le 6 juin 1717, mort à Saint-Vincent-lès-Moissac (Lot) en mars 1794. Chanoine de Monistrol et prieur-curé de Saint-Vincent, il s'est fait connaître par un livre estimable : *Querelles littéraires ou Mémoires pour servir à l'histoire des révolutions dans la république des lettres depuis Homère jusqu'à nos jours* (1764, 2 vol. in-12), qui eut un moment l'honneur d'être attribué à Voltaire lui-même. On lui doit aussi une *Histoire de la réunion de la Bretagne à la France* (1764, 2 vol. in-12) et une *Histoire du divorce de Henri VIII et de Catherine d'Aragon* (Amsterdam 1766, in-12). On a souvent attribué à l'abbé Irailh un roman intitulé *Histoire de miss Honora ou le Vice dupe de lui-même* (1766, 4 part. in-12), présenté comme traduit de l'anglais et dont la paternité a été réclamée par Lefèvre de Beauvray dans une lettre adressée à l'*Année littéraire* (1766, t. I, p. 305). M. Tx.

BIBL. : J. MANDET, *Histoire du Velay*, t. II. — A.-A. BARBIER, *Examens critiques des dictionnaires histor.*, 1820.

**IRAIS.** Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Parthenay, cant. d'Airvault ; 417 hab.

**IRALA** Yuso (Fray Matias-Antonio), peintre et graveur espagnol, né à Madrid en 1680, mort à Madrid en 1753. Adonné dès son jeune âge à l'étude du dessin et de la gravure, il continua de pratiquer l'exercice de l'art même après qu'il eut pris l'habit au couvent de la Victoria en 1704. Diverses peintures, d'ailleurs assez médiocres, qu'il exécuta pour son couvent, sont citées par Cean Bermudez. Comme graveur, il est l'auteur d'une *Conception Immaculée*, entourée d'un chœur d'anges, du frontispice de la *Monarquía indiana* (1723), des 41 estampes qui ornent le t. I des *Hieroglifos sacros y profanos* du P. Luis de Solís (1734) et des gravures du *Télémaque*, imprimé par Ibarra en 1758. Il a gravé également le portrait du *Cardinal Molina*. P. L.

**IRAN.** Région de l'Asie (V. ce mot et PERSE). On appelle Iraniens les peuples qui parlent les langues iraniennes. C'est un groupe des langues indo-européennes, proche parent des langues indiennes, si bien qu'on leur applique souvent plus particulièrement le nom de langues aryennes ;

l'Ariane des anciens correspondait d'ailleurs à l'Iran oriental. Les plus anciennes de ces langues sont le zend et le vieux persan, conservé par les inscriptions cunéiformes ; puis viennent le pehlvi, langue des Sassanides, le persi, le nouveau persan (V. PERSE). Outre cette langue, il faut citer dans le groupe iranien l'afghan, le béloutchi, le kurde, l'ossète, parlé encore dans le Caucase, et peut-être l'arménien, dont d'autres font un groupe à part. Les peuples iraniens sont donc, en dehors des Perses anciens : peut-être les *Mèdes*, et aujourd'hui les *Tadjiks*, mâtinés de Touraniens (Uzbeks), parmi lesquels les Sartes forment une race mixte ; les *Tat* du Gouran ; les *Béloutches*, mâtinés de Dravidiens ; les *Afghans*, les *Ossètes*, les *Kurdes* et les *Loures* (V. les art. PERSE, AFGHANISTAN, BÉLOUCHISTAN, CAUCASE, KURDES, TADJIK, TAT, etc.).

**IRANCY** (*Irinciacus*). Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Coulanges-la-Vineuse ; 826 hab. L'an 900, Charles le Simple donna à l'abbaye de Saint-Germain d'Auxerre des terres situées à Irancy. Eglise paroissiale de Saint-Germain, nef du XII<sup>e</sup> siècle, chœur reconstruit en 1788.

**IRAOUADDY, IRAVADI ou IRAVATI.** Fleuve de l'Indo-Chine occidentale. Sa haute vallée est encore mal connue. Parmi les géographes, les uns l'ont identifié avec le Lou-kiang qui coule dans le Yunnan, les autres avec le Tsang-bo, ou grand fleuve du Tibet ; mais il a été reconnu depuis que le Lou-kiang est le cours supérieur du Salouen et que le Tsang-bo se déverse dans le Brahmapoutra. On admet aujourd'hui, d'après les reconnaissances d'explorateurs hindous, que l'Iraouaddy prend sa source dans le pays des Khamti, entre l'Assam et la frontière de la Chine. Le fleuve n'est bien connu des Birmans qu'à partir de son confluent avec le Nam-hhong, ou rivière de Mougong, qu'il reçoit sur la droite. Un peu plus bas, il arrose Bhamo où il est grossi sur la rive gauche du Nam-tapeng ; sur la même rive, il reçoit plus bas le Schui-li. Mandalé, Amarapoura et Ava se trouvent plus au S., et, à partir de là, le fleuve oblique vers l'O., en formant une succession de méandres. Ses deux derniers affluents importants sont : le Myit-ngai à gauche, le Kyendouen à droite. Après ce dernier confluent, le fleuve s'élargit et se divise souvent en bras plus ou moins importants. Vers la limite de la Birmanie et du Pérou, le fleuve se resserre, puis passe à Promé d'où part une ligne de chemin de fer qui va à Rangouen en suivant le lit d'un ancien bras du fleuve. A la bifurcation avec une branche du fleuve appelée rivière de Bassein commence le delta de l'Iraouaddy, à 220 kil. en ligne droite de la mer. Ce delta n'a pas moins de 200 kil. de côte, depuis la bouche de Bassein, à l'O., jusqu'à la branche de Rangouen, à l'E. L'Iraouaddy a des crues périodiques ; il commence à croître en juin, atteint sa plus grande hauteur à la fin de juil. et en août, et descend au niveau le plus bas en février, mars et avril. C'est un fleuve d'un régime inégal et d'une navigation difficile. Il est navigable par bateaux à vapeur jusqu'à Bhamo, situé à un millier de kilomètres de l'embouchure.

**IRÂQ.** Ce mot, que l'on écrit souvent Irak, est un terme géographique dont les Arabes se sont servis pour désigner deux contrées : la première ou Irâq-Arabi, qui représente l'ancienne Babylonie ; la seconde ou Irâq-Adjemi, qui correspond à peu près à l'ancienne Médie. On a cru reconnaître dans ce mot une altération d'Iran ; c'est une grossière erreur. Le mot Irâq serait plutôt le pluriel de Irq, mot prononcé Erg en Algérie, et qui indique une région désertique caractérisée par de grands amoncements de sable. Sans doute le sol des deux Irâq n'est point entièrement constitué par des sables ; mais, pour y pénétrer en venant de l'Arabie, les Arabes avaient à traverser des déserts sablonneux qui faisaient partie de l'une et de l'autre de ces deux régions.

**IRÂQ-ADJEMI.** Province du N.-O. de la Perse qui correspond à l'ancienne Grande-Médie et à la Parthie. La zone septentrionale, plus particulièrement accidentée et monta-

gneuse, avait reçu des Arabes le nom de province du Djébal. Quelques cours d'eau sans grande importance qui se jettent dans la mer Caspienne ou dans des lacs, arrosent cette partie de l'Iraq-Adjemi, tandis que la zone sud-orientale, moins favorisée, est aride ou sablonneuse. Le climat n'est insalubre que dans le voisinage des endroits marécageux, surtout durant la saison chaude, l'hiver étant généralement très sain par suite du froid qui y est assez vif. La ville principale de l'Iraq-Adjemi est Téhéran, qui est en même temps la capitale de l'empire persan. Les autres villes importantes sont : Ispahan, Kachan, Kom, Hamadan, Kazbin, Zendjan et Sultaniéh, cette dernière remarquable surtout par les ruines de son ancienne mosquée. La population d'environ 2,680,000 hab. vit assez misérablement des produits du sol et de quelques petites industries qui alimentent seulement la population locale.

**IRAQ-ARABI.** Cette dénomination n'est plus d'usage aujourd'hui pour désigner le territoire de l'ancienne Babylonie. L'Iraq-Arabi correspond maintenant au vilayet de Bagdad et à une partie de celui de Bassorah; outre Bagdad, la ville la plus importante de toute cette région, on peut citer, comme faisant partie de l'ancien Iraq-Arabi, les villes de Bassorah, Deir, Hit, Hilléh, Kornah, Koufa. Le sol bas et sablonneux est peu fertile et ne donne de produits qu'autant qu'il est arrosé artificiellement, ce qui se fait à l'aide de canaux de dérivation du Tigre et de l'Euphrate. La population peut être estimée à environ 1,200,000 hab., tous musulmans et en majeure partie de race arabe. On y trouve également un certain nombre de Persans, d'Arméniens, de Turcs et quelques Juifs et Indiens.

**IRATI.** Rivière d'Espagne, qui prend sa source en France, dans les Pyrénées, coule d'abord sous le nom d'Ourbelsa (l'Eau noire), traverse la pittoresque et immense forêt d'Irati, court dans un défilé sauvage entre des rochers à pic, de 80 m. de haut, et va se jeter à Sanguesa dans l'Aragon, affluent gauche de l'Ebre.

**IRAVADI** ou **IRAVATI.** Fleuve de l'Indo-Chine (V. IRAOUADDY).

**IRAZEIN.** Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Saint-Girons, cant. de Castillon; 450 hab.

**IRAZU.** Volcan du Costa-Rica, au N. de Cartago; 3,305 m. Un de ses cratères fume encore.

**IRBIT.** Ville de Russie, gouvernement de Perm, au confluent de l'Irbit et de la Nitza; 4,000 hab. Fondé vers 1630, Irbit fut transformé en ville par décret de l'impératrice Catherine en 1773, en souvenir de la résistance opposée par les habitants de la bourgade aux menées des bandes de Pougatchev.

**IRE-LE-SEC.** Com. du dép. de la Meuse, arr. et cant. de Montmédy; 445 hab.

**IREGUA.** Rivière d'Espagne qui recueille les eaux de la sierra de Urbion (2,246 m.) et de la Cebollera (2,142 m.), coule du S. au N. dans un pays très accidenté et va se jeter dans l'Ebre, rive droite, un peu en aval de Logroño.

**IRELAND** (Samuel), graveur anglais, né à Londres, mort en 1800. D'abord tisserand, il prit du goût pour les arts, et en 1760 remporta une médaille à un concours de dessin. Etabli marchand d'estampes et de manuscrits, il devint habile graveur à l'aqua-tinta, dans le goût faux et maniéré du temps. Sans avoir jamais voyagé, il compila un *Tour pittoresque en Hollande, en Brabant et dans les Flandres françaises* (1790). Puis il publia des albums de vues de la Tamise, de la Medway, de la Severn et d'ingénieuses *Illustrations graphiques de Hogarth*. En 1782 il exposa des aquarelles à l'Académie royale. Comme commerçant, il fut la première dupe des mystifications de son fils, le célèbre faussaire.

**IRELAND** (William-Henry), littérateur anglais, né à Londres en 1777, mort à Londres le 17 avr. 1835, fils du précédent. Employé à la transcription des actes de la chancellerie de New Inn, il acquit une habileté sans pareille dans l'imitation des écritures anciennes et débuta dans l'art du faussaire où il devait obtenir une telle notoriété en fa-

briquant des dédicaces à de vieux volumes. Bientôt il s'attaqua à Shakespeare et fabriqua toute une collection de curieux documents signés du grand homme qui trompèrent les plus fins connaisseurs. Son chef-d'œuvre fut la découverte sur les marges d'un ancien livre d'une tragédie inédite de Shakespeare, *Vortigern and Rowena*, qui était tout entière de sa main. Cette découverte produisit en Angleterre une sensation considérable. Une souscription fut ouverte pour imprimer avec le plus grand luxe la fausse tragédie (1799), qui fut représentée à Drury Lane en 1796. Mais on finit par découvrir la supercherie, les deux Ireland furent disqualifiés, le père mourut de chagrin. Quant à William-Henry, il retomba dans une obscurité complète et gagna sa vie difficilement comme employé de librairie. Il a laissé d'assez nombreux ouvrages qui ne manquent pas de talent. Citons : *Ballads in imitation of the ancient* (1801); *Neglected Genius* (1812), poésies; *The Woman of Jeeling* (1803, 4 vol. in-12); *Gondex the Monk* (1805, 4 vol.); *les Brigands de l'Estramadure* (1823, 2 vol., en français), romans; des traductions, entre autres *la Pu-celle de Voltaire* (1822), une *Life of Napoleon Bonaparte* (1828, 4 vol.), etc.

**IREMEL.** Massif des monts Ourals, dans le gouvernement d'Orenbourg (Russie orientale). Direction générale S.-S.-O. N.-N.-E. Il se termine, à l'E., dans la vallée Biélaya (Blanche) et, à l'O., dans la vallée de la Tourezène. Le plus haut sommet, vers 54° lat. N., ne paraît pas dépasser 4,500 m. Les cimes sont, toutefois, constamment couvertes de neige ou d'épais brouillards.

**IRENA** (Ornith.). Par leurs dimensions et leurs formes générales, les *Irena* d'Horsfield (*Trans. Linn. Soc.*, t. XIII, p. 153) sont comparables aux *Loriots* (V. ce mot), mais elles diffèrent beaucoup de ces oiseaux par les teintes de leur plumage, qui, au lieu d'être d'un jaune éclatant varié de noir, offre une association de bleu très foncé ou de noir de velours et de bleu cobalt ou de bleu turquoise extrêmement vif et brillant. Par la conformation de leur bec, muni d'une dent bien marquée en arrière du crochet terminal, par la brièveté de leurs pattes, ces beaux Passereaux se rapprochent beaucoup plutôt des Drogos et des Choucaris, auprès desquels on les range généralement. Les huit espèces actuellement connues du genre *Irena*, dont la plus anciennement décrite est *Irena puella* Lath., se trouvent dans la presqu'île de Malacca, dans l'Indo-Chine, à Java, à Sumatra, à Bornéo et dans l'archipel des Philippines.

E. OUSTALET.

**BIBL.** : A.-B. SHARPE, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1877, t. III, p. 265.

**IRÈNE**, impératrice de Constantinople, née à Athènes vers 752, morte à Lesbos en 803. En 770, elle épousa Léon, fils aîné de l'empereur Constantin Copronyme, et monta sur le trône avec lui en 775. Favorable aux images, elle se mit à la tête du parti des iconodoules et réussit un instant à modérer l'iconoclasie. Mais, se montrant trop zélée et trop confiante dans le succès, elle introduisit des images dans le palais. L'empereur sévit contre les fidèles d'Irène et l'exila elle-même (780). Léon mourut quelque temps après et Irène se trouva régente de son fils Constantin VI, âgé de douze ans (sept. 780). De 780 à 790 elle gouverna avec lui. A l'intérieur elle prit nettement parti contre les iconoclastes, renonçant ainsi, pour la partie religieuse du moins, au grand ensemble de réformes inaugurées par Léon III (717-741). Elle éleva au patriarcat Tarasius et de concert avec lui se rapprocha du pape Adrien 1<sup>er</sup>. Elle convoqua un concile successivement à Constantinople et à Nicée (786-787), montra une grande énergie à l'égard des soldats, qui avaient troublé le concile à Constantinople. A Nicée, les évêques se prononcèrent pour les images (V. ICONOCLASTES). Irène n'était pas populaire; elle avait contre elle la foule et le parti monastique. On exploita habilement sa conduite tyrannique à l'égard de son fils et une conspiration s'ourdit, qui réussit grâce à l'élément militaire. Irène est dépouillée du pouvoir (790).

Deux ans après elle est pourtant rétablie par son fils, mais elle ne tarde pas à se brouiller avec lui, provoque une révolution et Constantin est renversé. Irène lui fait crever les yeux (797). Dès lors elle règne seule jusqu'en 802, avec le titre d'empereur. Elle est « grand Basileus et autocrator des Romains ». En réalité ce sont deux eunuques, Staurakios et Aétius, qui détiennent le pouvoir, et leurs intrigues remplissent toute l'histoire de Constantinople. Le parti aristocratique se révolta enfin contre le gouvernement d'une femme et proclama empereur le grand logothète Nicéphore (802). Celui-ci exila Irène à Lesbos, où elle mourut dix mois après sa déposition. A l'extérieur le gouvernement d'Irène n'avait pas été sans gloire. Elle fut en relations avec l'Occident et rechercha pour son fils une fille de Charlemagne, Rothrude. Ce mariage n'aboutit pas. Charlemagne lui-même aurait pensé à épouser Irène; le pape travaillait à cette union quand Irène fut renversée. Ses guerres, heureuses contre les Slaves de la Hellade, le furent moins contre les Arabes. Après plusieurs défaites, l'Empire fut obligé de signer en 783 un traité désastreux avec Haroun-er-Raschid. Il s'engageait à payer au khalife un tribut annuel de 70,000 pièces d'or. — Irène est une figure curieuse de femme ambitieuse et intelligente. Les Grecs ont oublié le crime de 797; ils n'ont vu en elle que la restauratrice des images et en ont fait une sainte (fête 15 août).

E. BEAULIEU.

BIBL. : V. MIGNOT, *Histoire de l'imp. Irène*; Amsterdam, 1762. Trad. allem. Leipzig, 1763. — *Histoires générales byzantines*. — RAMBAUD, *Revue des Deux Mondes*, 15 fév. 1891 (un intéressant portrait d'Irène).

IRÈNE, impératrice de Constantinople, femme d'Alexis Comnène, née vers 1066, morte après 1118. Petite-fille du César Jean Ducas, par son fils aîné Andronic. Encore en bas âge, elle fut fiancée à Alexis Comnène. Son grand-père avait voulu cette union qui rapprochait deux puissantes familles. L'empereur Michel III s'opposa un instant à ce mariage, qui fut solennellement célébré en 1077. A l'avènement de son mari (1081), Irène fut couronnée. Elle n'avait alors que quinze ans. Douce et pieuse, elle joua sur le trône un rôle très effacé; l'empereur fut loin de lui être toujours fidèle et lui donna de nombreuses rivales. Pourtant, sur la fin de sa vie, reconnaissant les réelles et solides qualités d'Irène, il lui confia le gouvernement, quand la maladie l'eut terrassé (fin de 1118). Irène chercha à profiter de son pouvoir pour favoriser les voies au trône à son gendre Nicépore Bryenne, au détriment de son fils Jean. Mais ce dernier, grâce à l'appui de son frère Isaac et du patriarche, souleva les soldats et le peuple, envahit le palais et est proclamé empereur. Irène vit dès lors loin de la cour, se retire dans un monastère qu'elle avait fondé et compose elle-même une règle à l'usage des religieuses, que nous possédons.

BIBL. : D. CHILLIER, *Hist. des auteurs sacrés*, 1729-63, XXI, 520-5 (2<sup>e</sup>, XIV, 143-6). — *Patrol. græca* (CXXVII, 985).

IRÈNE, impératrice de Constantinople, femme de Manuel Comnène (1143-1180). Irène est son nom grec; en réalité elle s'appelait Berthe. C'était la fille de Béranger, comte de Sulzbach, en Bavière, et la belle-sœur de l'empereur Conrad III. Son mariage cimentait l'alliance entre l'Allemagne et Constantinople, que Jean Comnène avait inaugurée en se liguant avec Lothaire contre Roger, roi de Sicile. Cette union d'un « Basileus » avec une étrangère à l'Orient, une barbare, est un signe des temps. L'Orient s'ouvre à l'Occident. La jeune Berthe fut conduite à Constantinople par l'évêque de Wurzburg, Embricon. Le mariage fut célébré en janv. 1144. Berthe changea son nom en celui d'Irène, mais ce fut à peu près la seule concession qu'elle fit aux coutumes byzantines. Elle mena une vie régulière et calme de petite princesse allemande, haïssant les parures et le fard autant que les intrigues. Manuel lui conserva toujours beaucoup de respect, mais s'égarait à d'autres amours.

IRÈNE LASCARIS, impératrice de Nicée, morte en 1244. Fille aînée de Théodore Lascaris, empereur de Nicée, elle

épouse en premières noces Andronic Paléologue, puis, en secondes noces, Jean Vatatzès, qu'elle élève ainsi à l'Empire. Théodore choisit en effet son gendre Jean comme successeur en 1222 (V. JEAN VATATZÈS). Irène eut sur son mari une influence des plus salutaires: elle réussit à réprimer ses instincts de débauche et le fit persévérer dans sa lutte contre les Latins de Constantinople. C'était une femme d'esprit cultivé, aimant les arts et les sciences.

BIBL. : DUCANGE, *Familie byzant.*, 1680, p. 219.

IRÉNÉE (Société des Prêtres de Saint-). Cette société a été fondée en 1806 par le cardinal Fesch, dans le but de former, pour le diocèse de Lyon, des prêtres destinés à remplacer, en diverses attributions et spécialement en la prédication et l'enseignement, les congrégations supprimées depuis la Révolution. Quoiqu'elle ait donné un grand nombre d'évêques à l'Eglise de France, elle ne reçoit pour membres que des prêtres incorporés au diocèse de Lyon. Pendant leur noviciat, ils sont préparés au baccalauréat universitaire; après leur noviciat, ils sont admis à un engagement triennal et dirigés sur les œuvres de la Société ou appliqués à des études spéciales pour la licence et le doctorat. L'engagement triennal peut être suivi d'un engagement perpétuel. Le supérieur est nommé pour cinq ans, par l'archevêque de Lyon, sur la présentation d'un chapitre composé de vingt-cinq membres. Il est indéfiniment rééligible.

E.-H. V.

IRÉNÉE (Saint), évêque de Lyon, né en Asie Mineure vers 120 ou 125, mort à Lyon peu après 200. Durant sa première jeunesse, Irénée a connu, dans la province éphésienne, des anciens qui avaient vu l'apôtre Jean. Il semble avoir vécu, en particulier, dans l'entourage de Polycarpe (V. ce nom); il se vante de rester attaché à ce qui lui reste de souvenirs de cet ancien. C'est la seule filiation apostolique personnelle, directe et authentique, qui soit connue et qui traverse les deux premiers siècles. Aussi Irénée est-il le témoin le plus intéressant et le plus important de l'histoire de la pensée chrétienne dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle. Il paraît probable qu'il alla à Rome avec Polycarpe, vers la fin de la vie de celui-ci, donc avant 155. Irénée resta à Rome; puis, on le trouve à Lyon vers 177. Une persécution terrible sévissait alors contre les chrétiens de la Lyonnaise. Irénée, qui était prêtre, fut chargé de porter à l'évêque de Rome, Eleuthère, une lettre au sujet du *montanisme* (V. ce mot). S'il fit le voyage, il faut qu'il soit aussitôt revenu à Lyon, car il succéda immédiatement à Pothin, son évêque, l'une des dernières victimes de la persécution. Plus tard, il adressa à Victor, évêque de Rome (189-198) une lettre sur les *Controverses pascales* (V. PÂQUE). Il n'est plus question de lui après cela. Les renseignements sur son martyre, sous Septime Sévère, sont légendaires. — Parmi les écrits d'Irénée (édition princeps d'Erasmus à Bâle, 1526; les éditions critiques importantes sont celles d'E. Grabe, Oxford, 1702; de dom R. Massuet, Paris, 1710; d'Ad. Stieren, Leipzig, 1853, 2 vol. in-8<sup>o</sup> et de W.-W. Harvey, Cambridge, 1857, 2 vol.), le principal est l'*Exposé et réfutation de la gnose faussement ainsi nommée*, cité généralement sous le titre *Adversus hæreses*. Un ami d'Irénée lui avait demandé des explications sur le système gnostique de Valentin (V. ce nom). Irénée promit d'exposer la pensée de Valentin et de la réfuter ensuite: le tout en deux livres; mais il suivit si peu son plan, qu'il écrivit et envoya successivement à son ami cinq livres, où les répétitions abondent et où la plupart des systèmes gnostiques (V. Gnosticisme, t. XVIII, pp. 1129 et suiv.) sont mentionnés. Irénée n'est pas philosophe; mais il est sincère et droit, surtout plein de sens pratique. Son style est, du reste, moins confus que son plan. Il sait, en outre, distinguer entre l'hérésie qu'il combat et les hommes qui la professent et auxquels il témoigne une saine charité. Le troisième livre de son ouvrage est écrit à l'époque d'Eleuthère, évêque de Rome (175-189); c'est donc apparemment comme évêque qu'Irénée a rédigé ces vastes livres de

controverse. Malheureusement il n'en existe plus qu'une traduction latine, mauvaise, quoique très ancienne, puisque c'est d'elle que Tertullien paraît s'être servi déjà. Il ne reste du texte grec que des fragments cités par *Epiphane*, *Hippolyte* (V. ces noms) et quelques autres. Des deux lettres d'Irénée à Florus sur le valentinisme, de deux ou trois lettres sur les controverses pascales, où il prenait parti pour le rit occidental, enfin, d'un sermonnaire, il ne reste que des lambeaux de phrases ou même seulement le nom. — Irénée est comme un trait d'union entre l'Orient et l'Occident ; par son influence, la pensée chrétienne qui s'était développée dans l'Asie antérieure à la fin du 1<sup>er</sup> et au cours du 2<sup>e</sup> siècle, est devenue le bien commun de l'ancienne Eglise catholique occidentale. Les traits caractéristiques de cette théologie méritent donc d'être fixés. On remarque d'abord que l'élément historique du christianisme qui va être réduit à un minimum par les docteurs alexandrins avant qu'on le perde de vue entièrement, tient encore une grande place dans la pensée d'Irénée. D'où la distinction assez nette qu'il fait encore entre l'ancienne et la nouvelle alliance, ainsi que l'idée d'un plan (*οικονομία*, *dispositio*) fait par Dieu pour sauver les hommes. L'humanité a été créée par Dieu l'unique — ce sur quoi Irénée insiste par opposition à l'idée gnostique du *démurge* (V. ce mot, t. XIV, p. 48) — à son image (*εἰκών*), et en similitude (*ὁμοίωσις*) avec lui ; dès lors l'humanité est douée de raison et de liberté ainsi que destinée à l'immortalité ; mais, par la chute d'Adam, elle est devenue la proie de la mort et du diable. Jésus, le Christ, vient restaurer les ruines qui subsistent ; « il a été fait ce que nous sommes, afin qu'il fit de nous ce qu'il est lui-même » (*Adv. hær.*, V, préface). Voilà comment Irénée fait culminer l'œuvre du Christ dans ce qu'il nomme l'action de *Recapitulare antiquam plasmationem*, c.-à-d. corriger et amener à perfection l'ancienne création troublée ; fréquemment il exprime cela par le seul mot d'anacéphalose (*ἀνακεφαλαίωσις*, *recapitulatio*), un terme propre à la théologie asiatique (Voy. déjà l'épître de Paul aux Ephésiens, chap. 1, v. 10), mais dont Irénée a développé d'une manière très heureuse le riche contenu. Un Christ recréant pour ainsi dire toutes choses avec des éléments gâtés, cela opposait une énergie optimiste au pessimisme égoïste des gnostiques. Cela permit, de plus, à Irénée, de compléter avantageusement la pensée religieuse quelque peu pauvre des apologistes ; car l'anacéphalose, mise au centre de la théologie, fournit la clef de l'incarnation : le Fils de Dieu devenu homme élève à Dieu, « divinise » l'humanité. La question de savoir comment la nature humaine et la nature divine coexistent dans le Christ n'intéresse pas encore Irénée. Il se contente d'affirmer que le Fils est coexistant avec le Père ; il est *infectum*, ce qui rappelle le terme d'*ἀγέννητος* appliqué au Christ par Ignace d'Antioche), de même substance avec le Père (*ὁμοούσιος*), mais subordonné au Père. Toutes les difficultés métaphysiques impliquées dans ces termes n'inquiètent pas encore Irénée. Il parle plus volontiers de la manière dont l'homme reçoit l'indestructibilité (*ἀφθαρσία*). Il la reçoit en contemplant Dieu, dit-il souvent ; mais ce n'est là qu'un sous-courant mystique, fort intéressant, il est vrai. En réalité, Irénée répète, avec toute l'ancienne Eglise pagano-chrétienne du 2<sup>e</sup> siècle, que le baptême confère la rémission des péchés antérieurs, et que l'homme, étant libre, doit faire son salut en accomplissant les commandements de Dieu. L'*eschatologie* (V. ce mot) d'Irénée est assez massive et empreinte d'un millénarisme réaliste dont le pays d'origine paraît également avoir été l'Asie Mineure (V. *CHILIASME*). Tout cela ne forme pas un système ; ce sont des éléments divers, parfois originaux, mais sans lien logique, juxtaposés suivant les besoins d'une foi religieuse simple et honnête, qui se contente d'expliquer chaque point spécial sans s'inquiéter de construire un édifice harmonieux. Il faut ajouter ici qu'Irénée est le premier qui cite le Nouveau Testament comme une autorité sans appel et qui applique au Nouveau Testament

la déplorable interprétation allégorique. — Irénée a donné à l'Eglise contre le gnosticisme une arme plus forte que son argumentation théorique ; il oppose à la bizarrerie inquiète et inquiétante (*Adv. hær.*, I, 11, 1) du gnosticisme, l'unité de l'Eglise ; cette unité était passablement illusoire, mais Irénée l'affirme vigoureusement et sincèrement ; c'était pour lui un principe ; il propage, avec cette assertion, la conscience de l'unité parmi les chrétiens catholiques. Son Eglise est l'héritière directe des apôtres ; or, les apôtres ont confié le dépôt que le Maître leur avait remis à des hommes dignes de le recevoir ; ceux-ci l'ont transmis à d'autres ; cette suite ininterrompue d'évêques héritant les uns des autres, la vraie tradition (III, 2, 2 et 3, 2 ; IV, 26, 2 et *passim*) est ce qu'on nomme la succession apostolique, l'une des colonnes, sinon la principale, sur laquelle s'appuie l'édifice catholique. L'idée était dans l'air, à cette époque ; elle était née des besoins de la polémique contre les gnostiques. Irénée est le premier qui la formule. Il couronne ainsi l'œuvre de celui qui a écrit ou interprété les lettres d'*Ignace d'Antioche* (V. ce nom). Il ne soupçonne pas que ce qu'il affirme comme un fait est plutôt un *a priori*, ni qu'il crée ainsi un mythe, ni ce que toute évolution historique peut comporter de déviations. Il y a plus : comme le seul exemple de cette succession ininterrompue, qu'Irénée cite, est celui de Rome (III, 3, 2), dont il énumère les douze évêques, son autorité servira admirablement, dans la suite, les ambitions romaines. — Ce qui fait l'importance d'Irénée, c'est qu'il réunit et sauve quelques épaves de la tradition apostolique, profondément troublée par l'époque confuse qui sépare, dans l'histoire intérieure de l'Eglise, les dernières années du 1<sup>er</sup> siècle de la fin du 2<sup>e</sup> siècle ; les théologiens qui se rattachent à la réforme religieuse du 17<sup>e</sup> siècle, en appellent à Irénée à cause de cela ; mais, par l'emploi qu'Irénée fait des éléments de la tradition apostolique qu'il possède, il pose, à la veille des grandes persécutions, les assises sur lesquelles s'élèvera le catholicisme romain ; c'est pourquoi il passe justement pour l'un des grands docteurs catholiques. F.-H. KRÜGER.

BIBL. : Les prolégomènes des éditions d'Irénée citées ci-dessus. — K. GRAUL, *Die christl. Kirche an der Schwelle des Irenaischen Zeitalters* ; Leipzig, 1860. — ZIEGLER, *Irenæus, der Bischof von Lyon* ; Berlin, 1871. — F. BERTHOLD, *Die Kirche Christi u. ihre Zeugen* ; Stuttgart, 1873, vol. II, 2<sup>e</sup> édit. — A. GUILLOU, *Saint Irénée et son temps* ; Lyon, 1876. — R.-A. LIPSUS, *Die Zeit des Irenæus von Lyon u. die Entstehung der althatholischen Kirche*, dans la *Histor. Zeitschrift* de Sybel, XXVIII<sup>e</sup> t., pp. 241 et suiv. — Du même, l'art. *Irenæus*, dans SMITH et WACE, *Dict. of christian biography* ; Londres, 1882, vol. III<sup>e</sup>, pp. 253-279. — J. WERNER, *Der Paulinismus des Irenæus*, dans *Texte u. Untersuchungen zur Geschichte der altchristl. Literatur*, publiés sous la direction de Gebhardt et Harnack ; Leipzig, 1889, t. VI, 2 pp. 3-5, donne une abondante bibliographie de toutes les études sur la théologie d'Irénée. — Ad. HARNACK, *Geschichte der altchristl. Literatur bis Eusebius* ; Leipzig, 1893, 1<sup>re</sup> partie, pp. 263-288.

IRÉNÉE, évêque de Tyr au 5<sup>e</sup> siècle. Il était un officier haut placé de la cour de Théodose II, quand il accompagna son ami Nestorius au concile d'Ephèse (431) ; il y défendit chaudement Nestorius, ce qui le fit exiler à perpétuité en Pétrée (435). Là il rédigea un récit des intrigues et des violences qui avaient amené la condamnation de Nestorius, sous le titre de *Tragédie ou Relation de ce qui s'est passé au synode d'Ephèse et en Orient* ; il n'en existe plus qu'une traduction fragmentaire faite par un Africain, à la fin du 6<sup>e</sup> siècle, en un latin barbare (éd. princeps par Chr. Lupus [Wolf], *Ad Ephesinum concilium varior. patrum epistolæ* ; Louvain, 1682, réimprimé par Baluze, dans sa *Concilior. nova collectio*, Paris, 1683, t. I, col. 663-959). On ne sait trop comment vers 445, Irénée put être sacré évêque de Tyr ; mais on apprend que les intrigues de *Dioscure* (V. ce nom, t. XIV, p. 620) et du clergé de Constantinople, le firent déposer et dégrader par le faible empereur en 448, malgré les efforts de Théodoret en faveur d'Irénée. La fin de sa vie est inconnue. F.-H. K.

IRÉNIQUE. Nom donné à une partie peu développée de la science théologique ; elle a pour but de dégager les

points communs aux différentes confessions chrétiennes, ainsi que les principes suivant lesquels une union de toutes les Eglises chrétiennes ou de quelques-unes au moins, pourrait être effectuée. Le mot vient du grec ειρήνη, « paix ». L'irénique est l'envers de la polémique ou controverse théologique. Comme le principe du catholicisme exclut toute concession et toute union qui ne serait pas une absorption, l'irénique est inconnue dans la théologie catholique.

BIBL. : J. DURÆUS (Dury), *Irenicorum tractatum prodomus*; Amsterdam, 1662. — KÆCHER, *Bibliotheca theologiae irenicæ*; Iéna, 1764. — J.-A. STARCK, *Theodula Gastmahl*, s. 1., 1809; 7<sup>e</sup> éd. 1828. — L. SCHMID, *Der Geist des Katholicismus od. Grundlegung der christl. Irenik*; Giesse, 1848-1850, 4 vol. — H.-G. HASSE, *Grundlinien der christl. Irenik*; Leipzig, 1882.

**IRETON** (Henry), général et régicide anglais, baptisé le 3 nov. 1611, mort le 26 nov. 1651. Après avoir étudié à Oxford, il vécut en gentilhomme campagnard dans ses propriétés du Nottinghamshire. En 1642, il se trouvait, dans le comté, à la tête du parti parlementaire. Commissionné par la Chambre des communes comme capitaine de cavalerie, il combattit à Edgehill, à Gainsborough; puis il s'attacha à la fortune de Cromwell, alors colonel. Placé en 1644 sous les ordres de Manchester, il prit part à la seconde bataille de Newsbury. Il contribua grandement, sous Fairfax, au gain de la bataille de Naseby. Il joua un rôle actif dans les négociations qui aboutirent à la capitulation d'Oxford, et épousa, vers cette époque, Bridget, fille de Cromwell (15 juin 1646). Il exerça, dès lors, sur son beau-père, une influence considérable. Membre du Parlement, il appuya la pétition militaire que les Communes déclarèrent séditionnelle. Le 29 mars 1647, quand la rupture fut consommée entre l'armée et le Parlement, il se rangea du côté des soldats et rédigea leurs manifestes. On l'accusa d'intrigues avec le roi, et il était, en effet, l'un des chefs du parti conservateur disposé à garder de l'ancienne constitution tout ce qui ne serait pas absolument nécessaire d'en détruire. Même après la fuite de Charles 1<sup>er</sup> à l'île de Wight, il n'était pas encore décidé à rompre avec le régime monarchique : il se serait contenté, dit-on, de la déposition du roi et de son remplacement par le prince de Galles ou par le duc d'York. — Durant la seconde guerre civile, Ireton servit en Kent et en Essex, sous Fairfax : il prit Canterbury, Colchester. C'est encore lui qui rédigea les remontrances de l'armée du 16 nov. 1648. Il siégea parmi les membres de la haute cour de justice qui condamna Charles 1<sup>er</sup>, et signa l'ordre d'exécution. — Ireton et Cromwell, à la fin de l'année 1648, étaient dénoncés par bien des gens comme d'« insupportables tyrans »; le Parlement ne pardonna pas à Ireton sa collaboration au plan de réorganisation du royaume, intitulé *Agreement of the people*, qui fut présenté au nom de l'armée à la Chambre des communes le 20 janv. 1649. — Désigné pour accompagner son beau-père en Irlande, il s'embarqua le 15 août 1649; le 29 mai 1650, Cromwell lui laissa le commandement en chef, avec le titre de *lord deputy* : Limerick fut prise en oct. 1651. Il mourut, un mois après ce succès, d'épuisement. Des funérailles splendides lui furent faites aux frais de l'Etat, à Westminster. Mais en déc. 1661, sa « carcasse » fut détournée, en même temps que celle de Cromwell, de Brodhow et de Pride, et pendue à Tyburn. — Clarendon le décrit comme un homme d'humeur sombre, mélancolique, énergique et cruel. Ludlow, son panégyriste, reconnaît que l'entêtement et la roideur étaient ses défauts. On prétendit que, s'il avait vécu, ce puritain très rigide se serait opposé à l'usurpation de Cromwell. — Sa veuve, Bridget, se remarria en 1652 avec Charles Fleetwood, et mourut dix ans après. Elle avait eu d'Ireton trois filles et un fils, Henry, qui fut lieutenant-colonel de dragons sous Guillaume III et mourut sans postérité.

**IRGHIZ**. Nom de plusieurs rivières de Russie, dont les principales sont : 1<sup>o</sup> Le Grand-Irghiz, qui descend d'un plateau de l'Oural et se jette dans la Volga, après un parcours très sinueux d'environ 1,000 kil. Le Grand-Irghiz

est navigable sur une partie considérable de son cours; ses eaux sont un peu colorées, verdâtres et exhalent une certaine odeur. Très poissonneuse, elle traverse l'une des régions les plus animées de la Russie; sur ses bords sont semés un grand nombre de lieux habités, notamment la ville de Nikolaev. C'est sur les rives du Grand-Irghiz que sont situés également les trois célèbres couvents de raskolniki qui portent le nom de la rivière. — 2<sup>o</sup> Rivière importante dans le steppe des Kirghizes (province d'Orenbourg); longueur, 400 kil. — Deux autres rivières de moindre importance, portant le nom d'Irghiz, sont des affluents de la Volga.

**IRHAFOK**. Village au pied du Tafarakrak, dans le djebel Hoggar (Sahara). Il appartient à des Touareg de diverses tribus et se compose de quelques huttes habitées par des berratin du Touat et des nègres qui cultivent pour leurs maîtres du blé, de l'orge, du sorgho et quelques légumes; il y a de l'eau courante en abondance. E. CAT.

**IRI** (V. EUROTAS).

**IRIARTE** (Ignacio), peintre espagnol, né à Azcoitia, province de Guipuzcoa, en 1620, mort à Séville en 1685. Venu à vingt-deux ans à Séville, possédant déjà quelques principes de son art, il entra dans l'atelier du farouche Herrera el Viejo. Celui-ci en fit un coloriste, mais il ne put jamais lui apprendre à dessiner correctement la figure humaine. Se jugeant lui-même inhabile à composer de grandes pages religieuses, Iriarte se renferma dans un genre où il excella : le paysage, mais le paysage comme le comprenaient les peintres espagnols du XVII<sup>e</sup> siècle, c.-à-d. composé, non observé sur nature et, partant, sans vérité : c'était, en somme, le paysage historique et surtout décoratif, plus ou moins exact dans les détails, mais absolument conventionnel dans l'ensemble, arrangé et conçu uniquement en vue de l'effet. Ce genre admis, il faut reconnaître qu'Iriarte a su y apporter une grande fécondité d'invention, beaucoup de facilité et de verve, et surtout une grande souplesse dans l'exécution. Il semble s'être assimilé le coloris harmonieux et doux de Murillo qui, d'ailleurs, a très souvent animé de quelque scène, empruntée aux histoires sacrées, les paysages d'Iriarte. Il contribua à l'établissement de l'Académie de dessin, dont Murillo fut le fondateur à Séville en 1660. Le musée du Prado, à Madrid, renferme quatre paysages sans figures dus à son pinceau le plus moelleux et tous d'un grand charme de coloris. P. L.

**IRIARTE** (Juan et Thomas) (V. YRIARTE).

**IRIARTEA** (*Iriartea* R. et Pav.) (Bot.). Genre de Palmiers, du groupe des Arécinées, à fleurs unisexuées, réunies sur le même spadice. Le fruit est une baie charnue et monosperme. Leur tige élevée, parfois ventrue vers le milieu de sa hauteur, est souvent entourée, à sa base, de racines épigées. Les cinq espèces connues habitent les régions chaudes de l'Amérique du Sud. En Bolivie, on fait des grains de chapellet avec les noyaux du fruit de *I. Orbignyana* Mart.

**IRIDACÉES** (*Iridaceæ* Lindl.) (Bot.). Famille de plantes Monocotylédones, placée entre les Liliacées et les Amaryllidacées. Elle diffère des premières par l'ovaire infère, des secondes par l'androcée réduit à trois étamines alternes avec les divisions du périanthe et à anthères extrorsées. Ses représentants sont des herbes vivaces à feuilles distiques et engainantes, ordinairement toutes radicales. Leurs tiges aériennes procèdent, le plus souvent, soit d'un rhizome horizontal rameux, soit d'un tubercule. Le groupe renferme principalement les genres : *Iris* Tourn., *Hermodactylus* Adans., *Moræa* L., *Tigridia* Juss., *Crocus* Tourn., *Gladolus* Tourn. et *Ixia* L. Ed. LEF.

**IRIDECTOMIE**. L'iridectomie, ou section d'une portion de l'iris, est une opération qui trouve son emploi dans quelques maladies inflammatoires de l'œil. Elle est usitée dans le glaucome, dans certaines formes de kératites graves, et généralement dans les affections qui s'accompagnent de synéchies postérieures totales. Son but est, dans ce cas, purement *antiphlogistique*. Quand il s'agit de remédier

à une déficuosité de la vision, c.-à-d. de remplir une indication *optique*, elle prend le nom de pupille artificielle, et s'applique dans les taies centrales de la cornée, dans l'occlusion de la pupille, dans les cataractes capsulaires stationnaires, et dans quelques luxations du cristallin.

Pour répondre à l'indication *antiphlogistique*, lorsque la cornée est entièrement transparente, on pratique l'iridectomie en haut, afin d'éviter dans la suite des éblouissements. La pupille artificielle, au contraire, doit être faite en bas et en dedans, quand il est nécessaire de remédier à une déficuosité visuelle produite par des altérations cornéennes ou une cataracte centrale. — C'est l'emplacement d'élection. Il correspond aux axes optiques. Si les deux yeux sont atteints également, il faudra, autant que possible, placer les pupilles du même côté.

Brièvement résumée, l'opération (iridectomie ou pupille artificielle) se compose de trois temps :

*Section de la cornée.* Les paupières étant maintenues à l'aide du blépharostat, l'opérateur, s'étant mis en avant du malade, ou derrière lui, suivant qu'il fait l'iridectomie en bas ou en haut, saisit avec une pince à griffes un pli de la conjonctive, et traverse la cornée, soit à l'aide du couteau lancéolaire, en le dirigeant vers le centre de la pupille, soit à l'aide d'un bistouri étroit (couteau de Graefe), en faisant la ponction et la contre-ponction aussi près que possible du bord conjonctival de la cornée. Dans l'un et l'autre cas, surtout dans le premier, il est indispensable d'éviter le contact du cristallin qui se présente en avant, au moment de la fuite de l'humeur aqueuse.

*Section de l'iris.* Avec de petites pinces courbes, soigneusement fermées, le chirurgien pénètre dans la chambre de l'œil, en ayant soin de déprimer la lèvre inférieure de la plaie, et, quand il se trouve au niveau du sphincter de l'iris, il ouvre les branches de l'instrument et saisit délicatement avec les mors la membrane qu'il attire en dehors et sectionne en trois coups de ciseaux successifs, de manière que l'iris soit coupé jusqu'au bord ciliaire.

*Nettoyage de la plaie.* On doit veiller à ce qu'une fraction de l'iris ne reste pas enclavée dans les angles de la plaie cornéenne; à l'aide d'une spatule étroite, en déprimant légèrement la sclérotique au-dessous de la plaie, on arrive facilement à purger la chambre antérieure du sang qui a pu être épanché à la suite de la section; on la débarrasse surtout des caillots qui se sont formés ou des petites particules de pigment irien, et on fait de suite l'occlusion de l'œil et l'application d'un bandeau compressif. Il va sans dire que cette opération très délicate exige une asepsie rigoureuse. Le meilleur procédé consiste à baigner l'œil dans le sublimé (solution au millième introduite entre les paupières) avant et après l'opération.

L'*iridorrhexis* et l'*iridodésis* ne sont que des modifications à l'iridectomie habituelle, qui ont pour but, la première de substituer à la section la déchirure de l'iris, souvent inévitable, quoi qu'on fasse; la seconde de déplacer par un procédé spécial la pupille normale (V. les traités d'ophtalmologie). Ce que l'on appelle coréolysis n'est autre que le dégagement des adhésions établies entre l'iris et la capsule du cristallin. D<sup>r</sup> A. PIÉCHAUD.

BIBL. : DUBREUIL, *De l'Iridectomie*, thèse d'agrégation. — GALEZOWSKI, *De la Pupille artificielle*. — SICHEL fils, *Des Indications de l'Iridectomie*. — VON GRAEFE, *Archiv f. ophthalm.* — GUÉPIN (de Nantes), *Monographie de la pupille artificielle*; *Annales d'oculistique*, 2<sup>e</sup> vol.

IRIDINES (Malac.) (V. MUTETA).

IRIDIUM (Chim.). Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots \text{ Ir} = 96.6 \\ \text{Atom.} \dots \text{ Ir} = 193.2 \end{array} \right.$

L'iridium a été découvert par Tenant en 1803, dans l'osmiure d'iridium. On le rencontre dans les sables platinifères de l'Oural, de la Californie, du Canada, etc., où il existe sous la forme de petites lamelles ou de grains aplatis à aspect métallique, parmi lesquels se trouvent parfois des cristaux nets constitués par des prismes hexagonaux modifiés sur les arêtes de la base. Les grains d'osmiure sont tellement durs qu'ils pénètrent dans l'acier et résistent à

toute désagrégation physique. Pour extraire l'iridium on attaque l'osmiure au rouge vif par un mélange oxydant de bioxyde de baryum et d'azotate de baryte; l'osmium passe à l'état d'osmite de baryte et l'iridium sous forme de sesquioxyde; on précipite le dernier à l'état de chlorure double ammoniacal insoluble et facilement réductible par l'hydrogène en laissant comme résidu l'iridium sous forme d'éponge. L'iridium est un métal blanc, dépourvu de ductilité et de malléabilité; il s'aplatit un peu sous le choc, puis il se brise comme un métal cristallisé, mais sa dureté extrême le rend difficile à pulvériser. Il ne fond qu'à la plus haute température que peut fournir le chalumeau alimenté par l'oxygène et le gaz d'éclairage; il est plus réfractaire que le platine, mais moins que le rhodium. La densité du métal fondu est 22,38; c'est le plus dense de tous les métaux connus.

L'iridium s'oxyde au contact de l'air à température élevée; le chlore l'attaque lentement au rouge sombre; l'eau régale n'a pas d'action sur lui et il s'oxyde quand on le maintient en fusion avec du bisulfate de potasse. L'iridium se combine avec un grand nombre de métaux en donnant des alliages qui sont quelquefois bien cristallisés et correspondent à des proportions définies comme le stannure d'iridium,  $\text{Sn}^2\text{Ir}$ . Il ne s'unit pas au plomb, mais il se dissout dans le métal fondu et se dépose cristallisé par refroidissement.

L'iridium forme deux séries de composés correspondant aux deux formules  $\text{Ir}^2\text{R}^3$  et  $\text{IrR}^2$ . Il s'oxyde à l'air en donnant du bioxyde  $\text{IrO}^2$  décomposable partiellement en se décomposant suivant les lois de la dissociation des systèmes hétérogènes; la tension de dissociation à partir de 1000° est supérieure à la pression atmosphérique, de sorte que le métal ne s'oxyde plus à partir de cette température. La dissolution de chlorure d'iridium, précipitée par la potasse à chaud et au contact de l'air, donne aussi un bioxyde hydraté qui perd son eau quand on le chauffe dans un courant d'acide carbonique en même temps qu'il subit une transformation isomérique avec incandescence. Le sesquioxyde d'iridium est un corps très instable qui s'oxyde rapidement en se transformant en bioxyde. Parmi les combinaisons que forme l'iridium avec les éléments halogénés, les composés en  $\text{Ir}^2\text{R}^3$  sont beaucoup plus stables que les dérivés en  $\text{IrR}^2$ . Les bichlorure et dibromure d'iridium donnent avec les sels alcalins des composés doubles bien cristallisés tels que  $\text{IrCl}^2\text{KCl}$ ,  $\text{IrBr}^2\text{KBr}$ . Le sesquicyanure d'iridium donne lieu à la formation de cyanures complexes qui sont des cyanisels,  $\text{Ir}^2\text{M}^3\text{Cy}^6$ . Ces composés sont remarquables par leur stabilité ainsi que par celle de l'acide iridicyanhydrique,  $\text{Ir}^2\text{H}^3\text{Cy}^6$ , stabilité bien supérieure à celle de l'acide ferricyanhydrique et des ferricyanures.

L'iridium est remarquable par les nombreux composés qu'il forme avec l'ammoniaque. Il donne naissance à des bases dérivées des deux ammoniums composés,  $\text{AzH}^3\text{Ir}$  et  $\text{AzH}^2(\text{AzH}^4)\text{Ir}$ , bases comparables aux composés analogues formés par le palladium; il forme aussi des composés roséoiridiques dérivant d'un chlorure ammoniacal,  $\text{Ir}^2\text{Cl}^3\text{AzH}^3$ , et des combinaisons plus complexes qui paraissent se rattacher au bioxyde d'iridium comme les composés purpuréorhodiques se rattachent au sesquioxyde de rhodium. C. M.

IRIDOCYTES. Les iridocytes ou cellules irrisantes, les *interferenzellen* des Allemands se rencontrent dans le fond de l'œil des animaux ayant un tapis, ainsi que dans les téguments de certains reptiles, tels les lézards, les caméléons. Ces iridocytes se trouvent dans la couche superficielle du derme. Ce sont des cellules plates, rameuses. Le noyau fait souvent défaut chez l'adulte; mais, lorsqu'il existe, il fixe énergiquement les réactifs colorants. Il est arrondi, réfringent avec un nucléole plus réfringent encore. Les iridocytes sont remplis de paillettes cristallines, bleues, vertes, jaunes, etc., changeant du reste de teinte, suivant que l'éclairage est plus ou moins vif, que le grossissement est plus ou moins considérable, que la lumière est plus ou moins directe. Traités par l'alcool, les iridocytes perdent leurs couleurs chatoyantes. Chez le caméléon,

il existe un mélange de chromoblastes et d'iridocytes sous les lames superficielles du derme (V. CHROMOBLASTES).

**IRIDŒA** (Bot.). Genre d'Algues, de la famille des Cryptonémées, à thalle aplati en feuille simple, entière, plus ou moins longuement pétiolée, à membrane très fortement gélifiée. Ce thalle, qui se convertit en gelée nutritive dans l'eau bouillante (et fournit ainsi un aliment à quelques misérables peuplades), est constitué par deux couches de cellules. Les plus intérieures sont cylindriques, peu réticulées et anastomosées. La couche externe est composée de filaments verticaux, moniliformes, logés dans un mucus qui tend à se gélifier.

H. F.

**IRIDOTOMIE.** Le mot iridotomie s'applique particulièrement à l'opération qui a pour but d'ouvrir une voie au chemin des rayons lumineux à travers le tissu des cataractes secondaires. Lorsque l'iris n'a pas été intéressé, comme dans l'extraction à lambeau, et que les dépôts de nouvelle formation se sont établis aussi bien au-dessous de la membrane que dans le champ papillaire, il suffit parfois, pour rétablir la vision, de faire une ponction au travers de l'opacité, que cette opacité soit produite par la capsule cristallinienne, qu'elle provienne de masses corticales qui n'ont pas été enlevées, ou enfin qu'elle résulte de dépôts plastiques de l'iris. L'iridotomie se pratique de la manière suivante : on fait une incision au bord périphérique de la cornée, et on introduit par l'ouverture de la plaie, dans la chambre antérieure, des ciseaux coudés extrêmement fins et très aigus. La pointe de l'une des branches est introduite par pression sous les dépôts du champ papillaire, tandis que l'autre reste en dessus. Lorsque l'extrémité de l'instrument a été poussée jusqu'au bord le plus éloigné du sphincter irien, on rapproche les deux branches des ciseaux, et d'un seul coup on fait la section des membranes qui, en vertu de l'élasticité dont elles sont douées, laissent à découvert un pertuis suffisant pour le passage des rayons lumineux. L'usage de cet instrument ne peut être confié qu'à des mains très expérimentées. Le long couteau étroit de Graefe est d'un maniement plus facile. Il peut servir à pratiquer l'iridotomie. Alors, on le plonge directement dans la cornée, on dirige sa pointe vers le centre de la pupille, et on fait partir de sa son incision qui doit aller jusqu'à la périphérie de l'iris.

D<sup>r</sup> A. PIÉCHAUD.

**IRIGNY.** Com. du dép. du Rhône, arr. de Lyon, cant. de Saint-Genis-Laval; 1,451 hab. Stat. du chem. de fer de Saint-Etienne à Lyon. Fabrique de passementerie.

**IRIS.** I. MYTHOLOGIE. — Des représentations figurées, en particulier quelques peintures de vases, permettent d'affirmer qu'Iris, la messagère des dieux, n'est autre chose qu'un pendant féminin du dieu Hermès. On la voit comme lui portant le caducée, ayant aux pieds les talonnières, et à la tête le bonnet d'Hermès. Elle a aussi quelques-unes de ses attributions; par exemple elle est comme lui *nécropompos*, c.-à-d. conductrice des âmes aux enfers. Mais la poésie, et d'abord la poésie homérique, l'a transformée. Elle n'y apparaît que comme ministre des dieux, portant les messages de l'Ida à l'Olympe, ou du ciel à la terre. Son nom vient selon les uns de ἴρις, εἶρος, je dis, ou de εἶρος, je jouis (d'où εἰρήνη, la paix), parce qu'elle joue souvent un rôle de conciliatrice. Ce qui la caractérise, c'est qu'elle laisse derrière elle, à travers les airs, une marque de son passage, l'arc-en-ciel. Elle est d'ailleurs plus que la déesse ayant pour signe l'arc-en-ciel, elle est l'arc-en-ciel lui-même divinisé.

Dans les traditions les plus anciennes, Iris est une vierge, mais plus tard elle paraît comme l'épouse de Zéphyros, et elle en a un fils qui n'est autre qu'Eros. Elle avait un culte dans l'île d'Hécate, dépendant de Délos; les Déliens lui offraient des gâteaux de froment, de miel et de figues sèches, en souvenir de l'aide qu'elle avait portée à Latone, lorsqu'elle mit au monde Apollon et Artémis. Elle passait pour fille de Thaumus ou Thamantias (fils de l'Océan et de la Terre), et d'Electre (fille d'Océan et de la Terre), et pour la sœur des Harpyes.

P. PARIS.

II. BOTANIQUE. — (*Iris* Tourn.). Genre de plantes qui a donné son nom à la famille des *Iridacées* (V. ce mot). Les Iris sont des herbes vivaces, dont le rhizome horizontal, rameux ou bulbiforme, donne naissance à des feuilles distiques, ensiformes, et à des tiges aériennes, simples ou rameuses, terminées par une ou plusieurs fleurs ordinairement très grandes, de couleur bleue, violette ou jaune. Ces fleurs, entourées à leur base de bractées herbacées ou scarieuses en forme de spathe, ont un périanthe simple à six divisions, dont trois extérieures à limbe plus ou moins dilaté, étalé et réfléchi, et trois intérieures plus petites, alternes et dressées. Les étamines, au nombre de trois, ont leurs anthères extrorsées, et l'ovaire, infère et trilobulaire, devient, à la maturité, une capsule coriace, dont les trois loges renferment de nombreuses graines albuminées. — Les Iris sont propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. On en connaît une centaine d'espèces. Ed. LEF.

III. HORTICULTURE. — Ces plantes très ornementales, très rustiques, en général, sont d'une culture facile. Quelques Iris à bulbe cependant comme *I. susiana* L. sont assez délicats et demandent plus de soins. Ils craignent l'humidité et fleurissent difficilement s'ils ne sont exposés au midi. On les cultive du reste comme les oignons et, après leur floraison et la dessiccation des feuilles, on relève les bulbes et on les conserve à l'abri de l'humidité jusqu'à la plantation qui se fait en automne. Une très belle espèce de nos marais, *I. pseudo-Acorus* L., à grandes fleurs jaunes, est recherchée pour orner les bassins et les pièces d'eau des jardins et des parcs. *L'I. fœtidissima* L. se plaît dans les lieux frais. On le cultive pour ses feuilles souvent rubanées de blanc et pour ses fruits remplis de jolies graines rouges, plutôt que pour ses fleurs. *L'I. florentina* L., *L'I. d'Alger*, *L'I. germanica* L., très répandus dans les jardins se cultivent le plus souvent en bordure. L'Iris nain des coteaux secs du Midi, réussit très bien sur les rocailles. Les Iris à rhizomes se multiplient facilement par la division des rhizomes qu'on plante au printemps ou en automne.

G. BOYER.

IV. TECHNOLOGIE. — Trois variétés sont cultivées pour leurs rhizomes : l'iris germanique à fleurs bleu foncé, l'iris pâle à fleurs bleu clair et l'iris de Florence à fleurs blanches. Ces espèces sont surtout cultivées aux environs de Vérone et de Florence; mais, depuis quelques années, il en vient également de Londres, du Maroc et du Cachemire. On les plante sur les bords des terrasses et sur les lisières pierreuses des champs cultivés; leurs rhizomes sont récoltés au mois d'août; on les décortique, on les nettoie et on les laisse sécher au soleil, en réservant les plus forts pour replanter. On les livre au commerce soit entiers, soit en petits fragments, en rognures, en poudre ou en petites boules réunies en chapelets; ceux qui sont entiers sont blancs, de 5 à 10 cent. de longueur et épais de 3 cent., lourds, fermes, compacts, d'odeur de violette, de saveur âcre, amère et aromatique. Ils contiennent une substance solide que l'on a nommée camphre d'iris (0<sup>sr</sup>12 %) et qui est formée d'acide myristique, une huile essentielle à odeur de violette, une résine brunâtre, de la fécule et un tanin colorant les sels de fer en vert. Les rhizomes d'iris sont exportés de Livourne, de Trieste, de Mogador; ils sont très utilisés dans la parfumerie pour faire l'essence dite de violette, des teintures, des poudres aromatiques pour sachets, poudres dentifrices, etc.

L. K.

V. ANATOMIE. — Membrane vasculo-musculaire, l'iris sépare en deux le segment de l'œil compris entre la cornée et le cristallin (chambres antérieure et postérieure) et forme à son centre la pupille. Il est constitué d'avant en arrière par des cellules hexagonales allongées (cellules épithéliales); par d'autres cellules étoilées remplies de pigment (couche pigmentaire); par un tissu cellulaire lâche qui sert de support aux vaisseaux et aux muscles (tissu interstitiel de l'iris); par des fibres lisses, les unes circulaires, formant le sphincter de la pupille, les autres rayonnées, servant de dilatateur à la pupille, s'entre-croisant avec

les premières au niveau de la petite et surtout de la grande circonférence de l'iris; d'un lacis de vaisseaux (artères ciliaires longues et ciliaires antérieures, veines du même nom); de nerfs très nombreux qui sont de deux ordres, les uns directs, qui donnent la sensibilité à la conjonctive et à l'iris; les autres indirects (ayant passé par le ganglion ophthalmique) qui donnent la sensibilité à l'iris et à la cornée.

L'inflammation de la membrane se caractérise, surtout au début, par des exsudations. Il suffit d'un trouble de l'innervation pour que des stases se produisent dans les vaisseaux et que le tissu irien s'infiltré. Infiltré, il se décolore, s'épaissit et cesse de se contracter. Les exsudations ne sont pas que liquides. Elles deviennent floconneuses, plus ou moins consistantes et ne tardent pas à agglutiner le sphincter à la capsule du cristallin (synéchies) et à former au centre de la pupille des dépôts irréductibles qui masquent plus ou moins complètement la vision. Suivant les cas ou le degré de pigmentation de l'œil, elles sont brunâtres ou d'un jaune sale. Iris et pupille transparaisent à peine à travers l'humeur aqueuse ainsi décomposée par des produits plastiques. Dans le parenchyme épaissi et gorgé de sang, des abcès se forment, qui peuvent s'ouvrir, et s'épandre alors dans la chambre antérieure (hypopyon). Il arrive même que le pus infiltre toute la membrane. C'est particulièrement à la suite de la syphilis qu'on observe dans le tissu de l'iris des tumeurs gommeuses, ainsi que des pustules qui s'abcèdent. Dr A. PIÉCHAUD.

BIBL.: ANATOMIE. — STELLWAG VON CARION, *Die Ophthalmologie*. — HIPPEL, *Archiv f. Ophth.*

**IRISATION.** L'irisation est la propriété dont jouissent certains minéraux de produire à leur surface les couleurs de l'iris et ces couleurs elles-mêmes s'appellent des irisations.

IRISATION DES VERRES (V. VERRE).

**IRISSARRY.** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. d'Iholdy; 4,174 hab.

**IRISSON** d'HÉRISSEON (V. HÉRISSEON [Maurice]).

**IRKOUT.** Rivière de Sibérie, affluent de droite de l'Angara, dans laquelle elle se jette près d'Irkoutsk, vers 52° 46' lat. N. et 122° long. E. Son cours, très sinueux à travers les Sayan, est d'environ 380 kil. depuis sa naissance dans le lac Ilthour (gouv. d'Irkoutsk).

**IRKOUTSK.** Ville de la Sibérie orientale, chef-lieu du gouvernement de même nom, sur la rive droite de l'Angara et au confluent de cette rivière et de l'Irkout (d'où la ville tire son nom). Position, 52° 17' lat. N., 101° 55' long. E., 410 m. d'alt.; 36,000 hab. Fondé en 1652 par le cosaque Ivan Pokhabov qui en fit son quartier général en vue de la collecte de tributs prélevés sur les Sayaks, Irkoutsk prit bientôt une certaine extension grâce aux nombreux condamnés politiques qui y furent déportés et dont la population actuelle forme encore, en majeure partie, la descendance. La première église fut érigée en 1686. En 1736, la ville fut proclamée chef-lieu du gouvernement.

Peuplé par l'élément intellectuel de la société russe et polonaise, Irkoutsk passa, à bon droit, comme l'une des cités les plus importantes de l'empire, malgré son éloignement du centre de l'Europe et même des capitales russes (près de 6,000 kil. de Pétersbourg et 5,200 de Moscou). Un grand nombre d'édifices remarquables (églises, hospices, écoles, musée) témoignèrent de l'intelligente activité de ses habitants et faisaient présager à la capitale sibérienne un avenir des plus prospères, lorsqu'au mois de juil. 1879 un incendie épouvantable détruisit les deux tiers environ de la ville et particulièrement les quartiers les mieux aménagés de la cité. Dans cette catastrophe, 3,600 maisons, 10 églises, 5 bazars, les bâtiments de la douane, les marchés furent détruits par les flammes. La ville n'a pas pu encore se relever de ses ruines, et les demeures de la plus grande partie de la population actuelle sont des masures infectes qui contrastent singulièrement avec les palais monumentaux occupés par les hauts fonctionnaires.

Bien que situé sur le même parallèle qu'Amsterdam,

la température à Irkoutsk est réellement sibérienne; la moyenne pour l'année entière est inférieure au point de congélation; celle du mois de janvier s'abaisse jusqu'à 21° au-dessous de zéro. « Pendant l'hiver, dit M. E. Cotteau, qui a visité récemment cette ville, il se fait un grand commerce de viande, de gibier et de poissons gelés; on peut alors transporter le lait sous forme de briques et en acheter au marché des blocs congelés. Les productions du pays sont à bon compte en cette saison, mais tout ce qui vient de l'autre côté de l'Oural atteint un prix excessif en raison de la longueur du trajet par terre; une bouteille de bière anglaise ne vaudra pas moins de 8 à 10 fr.; un simple citron, 3 fr... » La pierre étant très rare dans le pays, les rues sont en terre battue; elles sont droites, larges et bordées de trottoirs en bois.

Le gouvernement d'Irkoutsk a une superficie d'environ 800,000 kil. q., soit une fois et demie l'étendue de la France; 384,000 hab. Environ 3,000 kil. q. seulement sont en culture. Forçats libérés ou indigènes (Bouriates, Toungouzes, Iakoutes) préfèrent s'employer aux mines d'or de la région. On compte à peine 4,000 ouvriers employés dans les rares manufactures et fabriques du pays (les principaux articles fabriqués et consommés sur place sont: le tabac, le sel, le cuir, les draps et les briques). — Le gouvernement est divisé en cinq cercles: Balagan, Irkoutsk, Verkholensk, Nijnéoudinsk, Kirensk. — Le cercle d'Irkoutsk, formant la région S.-E. du gouvernement, a une superficie de 89,000 kil. q. et compte 113,000 hab. P. LEM.

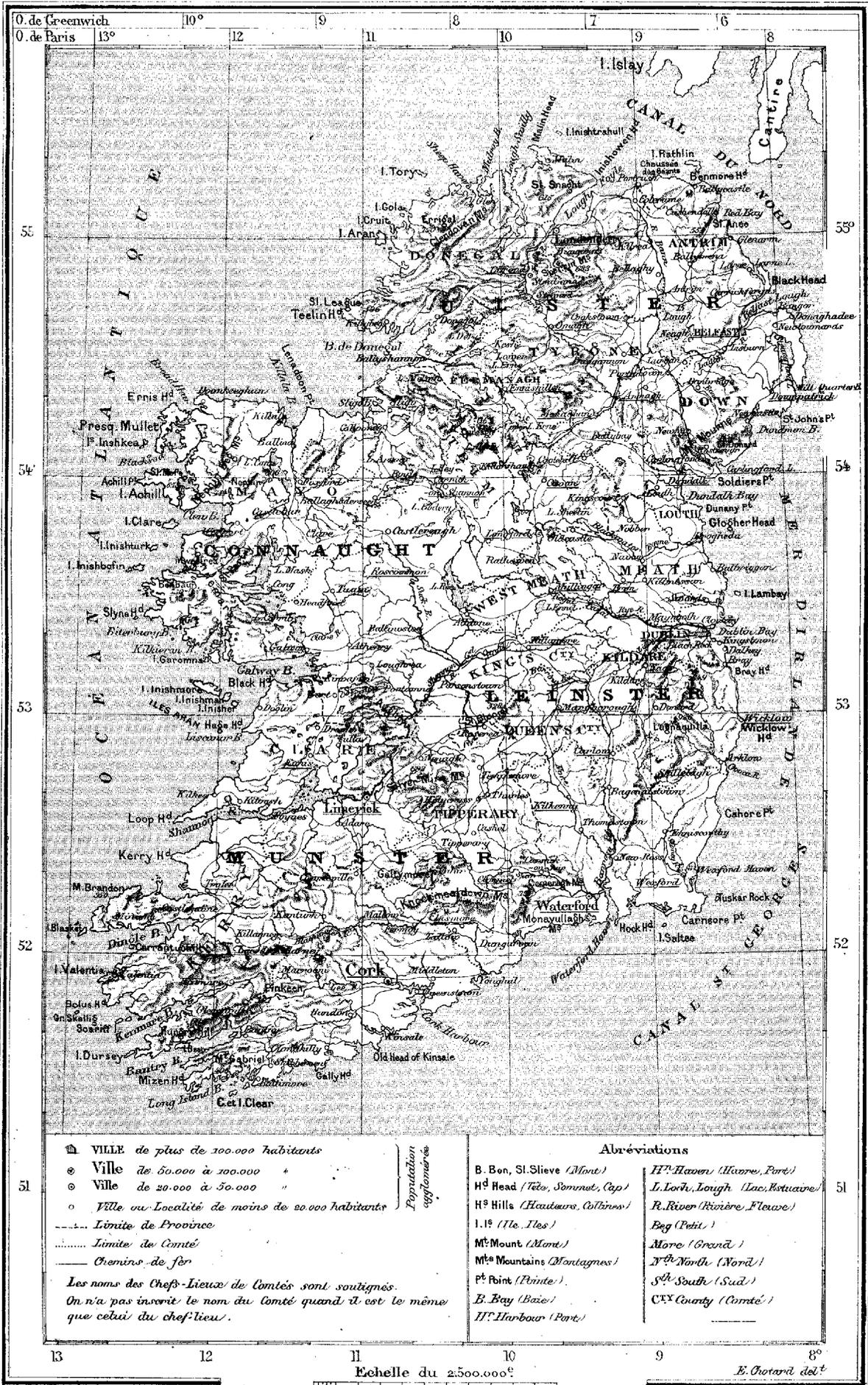
**IRLAND** IT MIKLA (la Grande-Irlande) ou HVITRAMANALAND (Pays des hommes blancs). Nom donné par les sagas à une contrée transatlantique, où l'on parlait le gaël, où il y avait des chrétiens au x<sup>e</sup> siècle et où l'on faisait usage de chevaux. Ce pays, situé au N. du Vinland (Etats-Unis), vis-à-vis du Markland (Nouvelle-Ecosse) et au S. du Helluland (Labrador), correspond à l'une des colonies transatlantiques des Gaëls mentionnées par les hagiographies irlandaises, et à l'Azatlan (Pays blanc) des traditions mexicaines. C'est actuellement le Nouveau-Brunswick et la partie orientale du Canada.

BIBL.: E. BEAUVOIS, *la Découverte du Nouveau-Monde par les Islandais*; Nancy, 1875. — Du même, *les Colonies européennes du Markland et de l'Escociland*, 1877. — Du même, *l'Elysée transatlantique*; Paris, 1884.

**IRLANDE.** Situation, limites, superficie. — L'Irlande est la grande île occidentale de l'archipel britannique, l'un des trois pays formant le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande (V. GRANDE-BRETAGNE). Elle est située à l'O. de la Grande-Bretagne, dans l'océan Atlantique qui la baigne au N.-O., à l'O. et au S., séparée de l'île voisine par la mer d'Irlande et les deux détroits qui joignent cette mer à l'Océan, canal du Nord entre le N.-E. de l'Irlande et l'Ecosse, canal de Saint-Georges, entre le S.-E. de l'Irlande et le pays de Galles. Le canal du Nord a 35 kil. entre Donaghadee et Port Patrick (Ecosse), 22 kil. seulement entre le promontoire de Fair head ou Benmore et le presqu'île écossaise de Cantire. Le canal de Saint-Georges mesure du cap Carnsore au cap Saint-David 80 kil.; la mer d'Irlande en a 100 entre Dublin et l'île d'Anglesey. Le point le plus septentrional de l'Irlande est le cap Malin par 55° 22' lat. N.; le plus méridional, le cap Mizen, par 51° 26'; le plus oriental, un renflement de la côte au S. de Donaghadee, par 7° 46' 9" long. O.; le plus occidental, le cap Dumore, par 12° 49' 9".

L'Irlande a la forme d'un ovale ou d'un trapèze irrégulier; la plus grande diagonale de Fair head ou de Torr head au N.-E., au cap Mizen au S.-O., mesure 486 kil.; la longueur moyenne du N. au S. est de 350 kil.; la plus grande largeur de l'E. à l'O. atteint 280 kil.; la plus petite largeur est de 175 kil. Au centre, entre les baies de Dublin et de Galway, la largeur moyenne est de 240 kil. La superficie est de 83,614 kil. q. auxquels il faut ajouter 638 kil. q. pour 196 petites îles qui dépendent de l'Irlande, soit un total de 84,252 kil. q. Le général Streibitsky donne des chiffres légèrement différents: 83,751 et

XX. 9/15



■ VILLE de plus de 100.000 habitants  
 ● Ville de 50.000 à 100.000  
 ○ Ville de 20.000 à 50.000  
 ○ Ville ou Localité de moins de 20.000 habitants  
 - - - Limite de Province  
 ..... Limite de Comté  
 — Chemins de fer  
 Les noms des Chefs-Lieux de Comtés sont soulignés.  
 On n'a pas inscrit le nom du Comté quand il est le même que celui du chef-lieu.

**Abréviations**  
 B. Bon, St. Slieve (Mont)  
 Hd Head (Tête, Sommet, Cap)  
 H<sup>s</sup> Hills (Hauteurs, Collines)  
 I. Is (Île, Îles)  
 M<sup>t</sup> Mount (Mont)  
 M<sup>ts</sup> Mountains (Montagnes)  
 pt Point (Pointe)  
 B. Bay (Baie)  
 H<sup>r</sup> Harbour (Port)  
 H<sup>r</sup> Haven (Havre, Port)  
 L. Lough, Lough (Lac, Estuaire)  
 R. River (Rivière, Fleuve)  
 Beg (Pérl)  
 More (Grand)  
 N<sup>th</sup> North (Nord)  
 S<sup>th</sup> South (Sud)  
 C<sup>ty</sup> County (Comté)

Gravé et Imp. par Erhard, F<sup>rs</sup> 1894.

Echelle du 250.000<sup>e</sup>  
 0 50 100 Kil.

E. Chopard del<sup>t</sup>  
 H. J. AMIRAULT et C<sup>ie</sup>, Editeurs.

84,316 kil. q. Aucun point n'est situé à plus de 80 kil. de la mer. Le développement des côtes, mesurant le pourtour de l'île, est de 2,254 kil., en négligeant les petites indentations du littoral.

Le nom de l'île dérive de son nom celtique d'*Erin*, *Eirin*, terre de l'Ouest, que lui donnaient ses habitants; c'est, en effet, pour les Européens, la terre la plus occidentale. Les anciens l'appelèrent *Ierne*, *Hibernia*, *Juverna*.

**Géographie physique.** — CÔTES ET ILES. — Au point de vue physique, l'Irlande est inséparable de la Grande-Bretagne; leur histoire géologique est la même et elles ont subi l'action des mêmes causes. On retrouve le contraste observé dans la grande île entre la côte orientale, relativement peu accidentée et la côte orientale découpée de profonds golfes et prolongée dans l'Océan par des traînées d'îles. On admet que l'origine de ces golfes est généralement la même que celle des fjords d'Écosse (V. GRANDE-BRETAGNE), les attribuant aux glaciers qui persistent plus longtemps sur la côte humide de l'O.; cependant Hull admet que l'action chimique des eaux marines a été, principalement dans les grès, une cause essentielle des érosions qui ont déterminé la forme actuelle des rivages.

La côte intérieure ou orientale riveraine du canal Saint-Georges, de la mer d'Irlande et du canal du Nord, s'étend du cap Carnsore à celui de Benmore (Fair head) et à l'île Rathlin; elle est assez régulière et bordée de bas-fonds et de bancs de sable. Le promontoire terminé par les caps Carnsore et Greenore ferme au S. la baie de Wexford; au large sont le roc de Tuskar (phare) et les hauts fonds de New Ground, Long bank, Dogger bank, Lucifer shoals. La baie de Wexford, au fond de laquelle est Wexford, au S. de l'embouchure du Slaney, est presque close par deux langues de terre semblables à deux jetées. Le long de la côte on trouve ensuite les bancs de Blackwater, Moneyweights, Rusk, les pointes Cahore et Roney, les petits ports de Courtowx et Ballymoney, le banc de Glassgorman, celui d'Arklow, en face des rochers et du port de ce nom, le cap Mizen, celui de Wicklow, au N. duquel s'ouvre le port de Wicklow; au large est l'India bank. Puis se succèdent les bancs Codling, Bray et Kisk; le long du rivage, le port de Bray, l'anse de Killiney; au N. du cap et de l'îlot Dalkey s'ouvre la baie de *Dublin* (V. ce mot), fermée au N. par la presqu'île de Howth; au N. de celle-ci sont le port de Howth, l'îlot d'Irelands Eye, les bourgs de Malahide, Portrane, Rush, près de petites baies, l'île Lambay, les écueils de Rockabill, Balbriggan, la baie évasée de Drogheda, où débouche la Boyne, les promontoires de Clogher head et Dunany, la baie de Dundalk, au fond de laquelle est le port de ce nom. Un contrefort montagneux (monts Cooley et Ballagan, pointe Soldiers) la sépare du golfe profond de Carlingford, encaissé entre ces hauteurs et les monts Mourne, au N. Au delà de ceux-ci, la baie Dundrum, que ferme au N. la pointe Saint-John; puis l'anse de Killough et l'étroite ouverture (baie Millquarter) du golfe de Strangford, qu'une longue presqu'île recourbée sépare de la mer: à l'entrée sont Strangford et Portaferry; au S.-O. Downpatrick; à l'E., le long de la mer, l'anse de Cloghy, l'îlot Burial, le promontoire le plus oriental de l'Irlande, le bourg de Donaghadee, les îlots Copeland et Mew, à l'O. desquels s'ouvre la baie de Belfast (Belfast lough) abritant la grande cité industrielle de l'Irlande, construite à l'embouchure du Lagan; un peu au N. est Carrickfergus. Passé l'avancée de Black head, qui marque l'entrée de la baie, la presqu'île Magee en forme une autre, le lough Lame. La côte se dirige vers le N.-N.-O.; signalons les écueils des Maidens, la pointe Gasson, Red bay, l'anse de Cushendun, le promontoire de Tor head (ou Torr head) que l'anse de Murlough sépare de celui de Benmore ou Fair head, dont les colonnades basaltiques ont plus de 100 m. de haut. La baie où s'abrite le petit port de Ballycastle, le promontoire de White head, celui de Bengore nous amènent à la fameuse Chaussée des Géants avec ses 40,000 fûts basaltiques. Au N. de cette côte, l'île Rathlin a la même structure. Ces ba-

saltes ferrugineux, qui semblent défer l'assaut des vagues, marquent la limite entre l'océan Atlantique et la mer d'Irlande: l'Écosse y touche presque l'Irlande; on projette un tunnel les réunissant entre le Cantire et la baie de Cushendun. Les invasions ont souvent franchi cet étroit passage, et des deux côtés la population est la même, quelle que soit l'origine primitive des Scots (V. le § Histoire).

La côte septentrionale, à partir des promontoires terminaux du plateau basaltique d'Antrim, participe à la nature des rivages océaniques d'Écosse et d'Irlande. Elle est profondément découpée. Après Porthush, Port Stewart, l'embouchure du Bann, s'ouvre le lough Foyle, estuaire lacustre d'une petite rivière près de l'embouchure de laquelle est Londonderry; le lough Foyle est bordé à l'E. de plaines basses conquises sur ses eaux; à l'O. sont les hautes terres de Donegal, au pied desquelles se trouvent Moville, puis Warren et Greencastle qu'abrite le cap d'Inishowen. La presqu'île comprise entre les loughs Foyle et Swilly, bornée à l'E. par ce cap, au N. par celui de Malin head, est entaillée entre les deux par la baie de Culdaff, à l'O. du second par la baie de Strabagy. Le lough Swilly est un fjord qui s'enfonce à 50 kil. dans le Donegal; il renferme l'île Lach; sur ses bords sont Rathmilan et Rathmelton. À l'O. sont deux autres fjords, Mulroy bay et Sheep haven, puis le port de Dunfanaghy abrité par le promontoire de Horn head, et, au large l'île Tory; plus près du rivage, les îlots d'Inishbofin, en face de l'anse de ce nom; au cap Bloody Foreland, la côte tourne vers le S.; elle est bordée d'îlots nombreux, devant la baie d'Inishfree; les principaux sont Gola et Cruit. L'île d'Aran, un peu plus vaste, précède le promontoire Maghery, la baie Trawenagh, au fond de laquelle débouche l'estuaire du Gweebarra; le cap Dawros la sépare de celle de Loughrosmare; une presqu'île dominée par le Slieve League, terminée vers l'O. par les pointes Rossan et Telin, ferme au N. la baie de Donegal: au fond de celle-ci est le petit port de Donegal; au N. s'y ouvrent les baies de Killybeg et d'Inver séparées par la pointe Saint-Johns; au S. débouche l'Erne, près de Ballyshannon; on y trouve encore Bundoran, les îlots Innismurray. La pointe de Knocklave sépare la baie de Donegal de celle de Sligo, dont le port est le plus commerçant de la côte occidentale de l'Irlande.

Le rivage se dirige vers l'O. depuis la baie de Sligo jusqu'à la presqu'île Mullet; entre cette baie ou plutôt la baie de Donegal au N. et la baie de Galway au S., s'avance la presqu'île occidentale d'Irlande, région déchiquetée par les eaux et découpée en deux fragments par la baie Clew. Sur le rivage septentrional nous trouvons Easky, les pointes Rathlee et Lemadon, la baie de Killala, avec l'estuaire du Moy et le port de Ballina, où débarqua l'expédition française du général Humbert, la pointe de Downpatrick, Ballycastle, la pointe Benwee, Doonkeeghan. La presqu'île Mullet, qu'un mince pédoncule rattache à la masse principale, projette au N. le cap Erris, forme au N. la baie de Broad haven, au S. celle de Blacksod; au N. est l'îlot Eagle, au S.-O. les îlots Inishkea (North et South Inishkea) où l'on trouve encore des phoques; ils sont si isolés que leurs habitants étaient encore païens en 1872. La grande île d'Achill, la plus vaste des annexes de l'Irlande, forme comme un petit monde à part, avec sa flore particulière, comme d'autres de ces parages (Clare, Inishbofin, Aran); séparée de l'Irlande par un étroit bras de mer (Achill sound), elle est montagneuse; le Slieve More y atteint 673 m.; ses promontoires nord-occidentaux sont Saddle head et Achill head. Au S. de cette île, la baie Clew semble découpée à l'emporte-pièce, presque carrée avec ses deux beaux ports, Newport et Westport; à l'entrée est l'île Clare; à l'intérieur une quantité d'îlots formés de dépôts glaciaires ou marins. Entre la baie Clew et celle de Galway s'étend le pays de Connemara le long duquel nous remarquons le cap Emlach, les îles Inishturk, Inishbofin, Inishark, la profonde baie Killery, l'anse de Ballinakill, le cap Aghros, le havre de Clifden, la baie Mannin, le cap Slynne, les baies

Roundstone, Birterbury, Kilkerran ou Kilkieran (plus ramifiée que celle de Brest), les îles Garomna. Ici s'ouvre le golfe de Galway, limité vers l'Océan par les îles d' Aran (Inishmore, Inishman, Inisher) formées de grès carbonifères. Ce golfe est le plus considérable des côtes irlandaises, avec celui de Donegal; fermé au S. par les pointes de Black head et de Hags head, il renferme les havres de Galway, Kinvarra, Ballyvaghan; le premier eut une grande importance au moyen âge dans les rapports avec l'Espagne. Au S. du golfe de Galway s'étend, entre les îles d'Aran et le promontoire, terminé par la pointe de Loop head, qui ferme l'estuaire du Shannon, la baie Mal, vaste espace maritime ouvert au large et où l'on discerne la baie Lisconnor au pied du Slieve Callan, les écueils de Kilstiffin, les îles Enniskerry, la baie Doonbeg, la plage balnéaire de Kilkee. L'estuaire du Shannon est un fjord s'enfonçant à plus de 100 kil. dans les terres; à son extrémité il pousse vers le N. une ramification, la rivière Fergus; Limerick est établi au point où le fleuve devient maritime; les autres petites villes des rives de l'estuaire sont Carrigaholt, Kilrush, station balnéaire, Killadysert, Clare, Pallakenry, Foynes, Glin, Tarbert; près de l'issue est la baie de Cashen où finit le Feale. L'estuaire s'ouvre entre les promontoires de Loop head au N. et Kerry head au S.

Le cap Kerry marque le commencement de la côte du Kerry, la région la plus pittoresque de l'Irlande. Cette extrémité S.-O. de l'île est découpée par trois golfes qui s'enfoncent dans l'intervalle des plissements du vieux grès rouge, la mer ayant rongé le calcaire carbonifère des vallées; ces trois golfes déterminent quatre presque îles montueuses dont les falaises morcelées se prolongent en îlots. Entre le cap Kerry et la presque île de Brandon sont les baies Ballyheighe et Tralee, la dernière renfermant le seul port commerçant de cette côte où la nature a créé de magnifiques abris. La presque île de Brandon, comprise entre la baie de Tralee et la baie Dingle, est découpée au N. par la petite baie Brandon et le havre de Smerwick, au S. par les havres de Ventry et de Dingle; elle projette vers l'O. les caps Sybil et Dunmore, les îles Blasket. La baie Dingle, au fond de laquelle débouchent la Maine et la Laune, s'ouvre entre le cap Dunmore et l'île Valentia; celle-ci est célèbre comme point de départ des câbles télégraphiques sous-marins qui relient l'Europe à l'Amérique; elle abrite Port Magee. Au S., nous rencontrons la baie de Saint-Finan, le cap Bolus, la baie de Ballinskellig au fond de laquelle est le lough Currane. Au large sont les îlots et écueils redoutés des Skelligs, Scariff, etc. Nous arrivons à la baie Kenmare, le second des golfes du Kerry; au fond est le village dont elle a reçu le nom; la presque île qui la sépare de la baie de Bantry est découpée par les anses de Quoilagh, Ballydonegan, terminée vers l'O. par l'île Dursey et la pointe de Crowhead. La baie de Bantry, où devait débarquer Hoche, s'ouvre entre Crowhead et Sheeps' head, renferme les îles Bear et Whiddy, les mouillages de Castle-down, Glengariff et Bantry. Au S. de Sheeps' head se creuse la baie Dunmanus, dans le promontoire extrême de l'île, au bout duquel s'élèvent les caps Three Castle et Mizen. Ce promontoire déchiqueté abrite au S. Crookhaven, la baie de Long island, l'anse de Ballydehob. En face sont les petits ports de Skibberen et Baltimore et de nombreuses îles, dont les principales sont les îles Calf, Sherkin, l'île Clear, terminée par le cap Clear, la dernière terre qu'aperçoivent les navires qui de l'archipel britannique voguent vers l'Amérique du Nord. Un peu à l'O. le rocher de Fastnet porte le phare extrême de ces parages.

La côte méridionale de l'Irlande s'étend du cap Clear au cap Carnsore, sa direction est du S.-S.-O. au N.-N.-E. Moins profondément découpée que la côte occidentale, elle offre un aspect intermédiaire entre celui des rivages océaniques et des rivages orientaux. Signalons Castlehaven, la baie Ross, l'anse de Rosscarberry, le cap Galley, la baie et le port de Clonakilty, la baie de Courtmacsherry, le beau havre de Kinsale, couvert au S. par un promontoire que

terme l'Old head of Kinsale; ce havre est formé par l'estuaire du Brandon. A l'E. est le golfe de Cork, le principal de cette côte, ramifié à l'égal d'un fjord écossais; au centre, l'île Coves renferme le port de Queenstown; Cork est sur la branche occidentale, estuaire du Lee; Middleton à l'extrémité N.-E.; à l'entrée du goulet sont les caps Roches point et Power head; défendu par des forts, ce golfe forme un des plus beaux ports du monde et un des arsenaux de la marine britannique. Continuant vers l'E., nous rencontrons la baie Ballycottin, l'île Capel, la baie de Youghal, dont les rivages alimentent de tangué les agriculteurs des environs; le cap Blackball, Ardmore, la pointe de Mine head, celle d'Helvick, au N. de laquelle est le havre de Dungarvan, avec un port de cabotage; la pointe Ballyvoil, l'île Ikean, Tramore, la pointe de Brownston, Dunmore, le beau havre de Waterford; ce golfe, où débouchent les estuaires de la Suir et du Barrow, est bien défendu; il fut depuis le moyen âge en rapports constants avec l'Angleterre, étant le plus voisin du pays de Galles et du S.-O. de la grande île; c'est là que débarqua Henri II pour commencer la conquête de l'Irlande; les grands navires s'arrêtent à Passage; les petits remontent le Barrow jusqu'à Newross. De l'autre côté de la pointe de Hook head, qui signale le havre de Waterford à l'E., est la baie de Bannow; puis, en face des îles Saltee, dans la baie Ballyteige, une lagune fermée par une langue de sable annonce le rivage oriental; derrière la petite anse de Broadway paraît le cap Carnsore. — Sur tout le pourtour de l'Irlande on compte une soixantaine de bons ports, dont quatorze accessibles aux plus grands navires et dix-sept autres aux bâtiments de deuxième ordre. A ce point de vue, l'île occidentale l'emporte sur la Grande-Bretagne.

RELIEF DU SOL. — L'Irlande est formée par une plaine basse, légèrement ondulée, où s'étalent de vastes dépressions remplies par des lacs ou des tourbières, et que dominent sur les côtés de petites montagnes. Les plaines d'une alt. inférieure à 150 m. occupent 77 % de la superficie totale. Si la mer s'élevait de cette hauteur, l'île serait réduite à quatre groupes d'archipels au N., à l'O., au S.-O. et à l'E. En d'autres termes, l'Irlande se compose d'une plaine ou dépression centrale, autour de laquelle sont éparpillés des groupes de montagnes médiocres ou de hautes collines. Cette disposition est très caractéristique et très défavorable. Au point de vue géologique, l'Irlande est également très désavantagée; c'est une terre vieille et usée. Plus ancienne que l'Angleterre, contemporaine de la Haute-Ecosse ou du pays de Galles, elle était presque achevée dès l'époque carbonifère. Depuis elle est restée presque toujours émergée, de sorte qu'au lieu de recevoir la série des dépôts sédimentaires, elle a, au contraire, été corrodée par l'action continue des agents atmosphériques. Ils ont déblayé et emporté toutes les assises houillères, laissant à nu leurs substructions de grès. Les étages postérieurs et toute la série des terrains secondaires et tertiaires manquent presque complètement, et, comparée à la prodigieuse variété de terrains géologiques de l'Angleterre, la simplicité primitive du sol irlandais constitue une infériorité énorme (V. GRANDE-BRETAGNE). D'une manière générale, les hauteurs du N. de l'île se rattachent à celles des Highlands écossais, celles du S. à celles du pays de Galles. Les monts irlandais sont généralement nus et déboisés, rocheux, de forme très pittoresque, sauvages.

La plaine centrale s'étend de l'une à l'autre mer, de Dublin et Dundalk à Galway et Sligo, sans que nulle éminence y atteigne 100 m.; l'alt. ne dépasse guère 75 m. Cette plaine se prolonge jusqu'aux hauteurs qui forment le long des rivages du N., de l'O., du S.-O. et du S.-E. comme une ceinture; mais, au N. et au S. de la dépression centrale, elle est semée de collines qui y émergent comme des îles isolées. Cette plaine est formée de grès carbonifère, au-dessus duquel on voit encore quelques débris des terrains houillères qui le recouvrent jadis; ces grès sont dispersés en stratification horizontale, sauf sur les points où des ac-

évidents locaux les ont soulevés. Dans la dépression centrale, le grès carbonifère est recouvert d'un manteau d'argile (*boulder clay*) d'origine glaciaire; des sables et graviers témoignent d'une courte invasion marine; d'énormes tourbières remplissent les creux d'anciens lacs; trois rangées de lacs orientés du N. au S. coupent encore la dépression centrale. Au N.-O. le sol se relève et forme dans les comtés de Sligo, Leitrim et Fermanagh une sorte de plateau, surmonté de montagnes de 600 à 700 m.

Les petites montagnes réparties tout autour de la plaine irlandaise ne sont pas réunies en chaînes, mais forment une série de petits massifs indépendants les uns des autres et de structure géologique diverse. On en compte une quinzaine, et rien n'atteste mieux la démolition du sol primitif. Dans la région septentrionale, on a reconstitué une ancienne ligne de faite s'étendant du Connemara au plateau d'Antrim et de laquelle descendaient les glaciers qui ont couvert le pays de leurs débris: graviers, argiles, blocs erratiques, roches striées ou polies attestent leur extension. Au N. de la ligne de faite les stries sont dirigées vers le N.-O.; au S. elles sont dirigées vers le S.-E., le S. et le S.-O. On évalue à 300 m. au moins l'épaisseur de ces glaciers d'autrefois. D'une manière générale, des vallées orientées du N. au S. ou de l'E. à l'O. séparent les massifs qui souvent, avons-nous dit, sont isolés dans la plaine. Les principaux sont les plus voisins des côtes. Nous allons les décrire en faisant le tour de l'île du N.-E. au S.-E. Le premier massif que nous rencontrons au N. de la baie de Dundalk, est celui des monts de Carlingford, entre les baies de Dundalk et de Carlingford; ils sont formés de roches feldspathiques et de pyroxéniques; leur point culminant est le Slieve Foy (710 m.). Au N. de la baie de Carlingford sont les monts Mourne, composés de granites variés de basalte, de trappsmicacés, de porphyre; le Slieve Donard y atteint 852 m.; le mont Eagle est un peu moins haut. Au N., le Slieve Croob est formé de granites plus anciens; quant à ceux des monts Mourne et Carlingford on les date de l'époque permienne. — Les monts Divis, à l'O. du golfe de Belfast (taillé dans le trias), sont intermédiaires entre ce groupe et celui du plateau d'Antrim, également d'origine plutonienne, mais plus récente. Les monts d'Antrim ont des substructions triasiques recouvertes de roches jurassiques et crétacées, mais surtout d'une épaisse couche de basalte; c'est la partie la plus jeune de l'Irlande. La plus grande partie du comté d'Antrim et l'E. de celui de Derry sont formés de ces basaltes découpés sur la mer en escarpements abrupts; le contraste entre le noir manteau basaltique des sommets et la teinte blanche des dépôts sous-jacents est très frappant; en plusieurs endroits, comme à la Chaussée des Géants les basaltes descendent jusqu'au-dessous du niveau de la mer où s'enfoncent leurs piliers hexagonaux. Le plateau d'Antrim n'est pas très élevé; le Trostan (Slieve Anee) n'atteint que 554 m.; les saillies volcaniques ont été arasées par les actions glaciaires ou atmosphériques; souvent les craies inférieures se creusent, entraînant l'effondrement de la masse supérieure. — A l'O. de la vallée du Bann sont les monts Carnogheea et les monts Sperrin, un peu plus élevés, qui dominent la vallée du Foyle; le mont Sairal a 683 m. — L'angle N.-O. de l'île est occupé par la région montagneuse du Donegal, fort analogue à celle du N.-O. de l'Écosse: terrains siluriens métamorphés au contact des soulèvements granitiques, quartzite, gneiss, schistes et grès cristallins; ce massif est sillonné de vallées parallèles, dirigées du S.-O. au N.-E. Les principaux sommets sont le Muckish, l'Errigal (750 m.), isolé, les monts Clendowan, le Blue Stack (675 m.) au S., le Slieve League (596 m.). On y doit rattacher le Slieve Snaght (615 m.) dans la presqu'île, entre les loughs Foyle et Swilly. — Au delà des lacs Erne s'étend le plateau de Magheraboy, centre orographique du N.-O. de l'Irlande; c'est à lui que s'adosse la plaine centrale; c'est de là que s'épanchèrent dans toutes les directions les grands

glaciers; les collines y sont encore disposées en éventail; dans les monts de Dowbally, aux confins des comtés de Fermanagh, de Leitrim et de Cavan, le Cuilcagh atteint 667 m.; près du lac Melvin s'élève le Truskmore (634 m.). Le petit massif du Slieve Beagh (389 m.), au N. du comté de Monaghan, complète la liste des hauteurs de l'Irlande septentrionale.

Celles de l'Irlande occidentale, rapprochées des précédentes par le plateau de Magheraboy, forment la façade de la presqu'île sur l'Océan. Leur composition est analogue à celle du Donegal: silurien métamorphique et quartzite, alternant parfois avec des lits de gneiss ou de schistes cristallins. La baie de Clew divise les deux massifs principaux: monts Nephin au N., monts de Connemara au S. Les monts Nephin renferment le pic de Nephin (806 m.), le chaînon de Nephin Beg avec le Slieve Car (714 m.) et se prolongent dans l'île Achill par le Slieve More (675 m.). Au S. de la baie Clew et au N. de celle de Killary sont le Croagh Patrick (765 m.), le Ben Bury (795 m.), le Muilrea (817 m.) qu'on réunit parfois sous le nom de massif de Murisk. Ils appartiennent au silurien inférieur, non métamorphosé, d'où l'on conclut que les phénomènes de métamorphisme durent s'accomplir entre l'époque du silurien inférieur et celle du silurien supérieur. Au S. de la baie de Killary s'étend le Connemara, isolé de l'intérieur par les lacs Mask et Corrib. « Ces montagnes de granite et de schistes et le plateau inégal de Slieve Partry ou Joyce's Country qu'elles dominent de leurs pointes déchiquetées, sont au nombre des formations les plus anciennes de l'Irlande; quand on traverse ce pays presque désert, on pourrait se croire encore aux premiers jours de la planète, tant la nature a gardé son aspect primitif, avec ses roches amoncelées, ses lacs semés d'îles, ses coulées sinueuses, ses tourbières entrecoupées de mares. » (E. Reclus.) Dans le Connemara, les sommets les plus accentués sont les Twelve Pins de Binabola, c.-à-d. les Douze Quilles; le Benbaun y mesure 730 m., le Ben Corr 712 m.

Dans la moitié méridionale de l'Irlande, nous trouvons d'abord une série d'îlots montagneux dans l'intérieur; isolés les uns des autres, ils sont peu importants; leur structure est sensiblement la même: un noyau de roches siluriennes enveloppé d'épaisses masses de vieux grès rouge. Ce sont, dans le comté de Clare, à l'O. du Shannon, le Slieve Aughthy (398 m. au Knockannis), le Slieve Bernagh (528 m.); dans le comté de Tipperary, sur l'autre rive du Shannon, les monts Silvermine, dominés par le Keeper hill (692 m.), le Slieve Felim, le Devils bit; plus au S. de la plaine de Tipperary, les monts Galtymore dont les grès revêtus de bruyères et semés de petits étangs s'élèvent à 917 m.; ils servirent souvent de citadelle ou de refuge à des vaincus; au N., enfin, le Slieve Bloom (528 m.), qui, plus que toute autre montagne, approche du centre de l'île. Les montagnes siluriennes recouvertes de vieux grès rouge sont alignées de l'O. à l'E.; elles participent au plissement qui caractérise toutes les hauteurs du S.-O. de l'Irlande. Cette structure est spécialement marquée dans les monts du Kerry, à l'angle de l'île. Ils forment une série de plis parallèles, dont les arêtes correspondent à de larges bandes de vieux grès rouge, et les vallées à des bandes plus étroites de roches carbonifères; les forces qui ont plissé le terrain ont agi dans une direction un peu oblique aux degrés de latitude; ce phénomène se produisit avant l'époque permienne. Les arêtes ont été dénudées et dépouillées de leurs roches carbonifères; celles-ci n'ont subsisté qu'au fond des vallées; encore la mer en a-t-elle rongé une grande partie, s'avancant fort avant dans ces vallées où elle forme les grandes baies dont nous avons parlé plus haut. Tout ce district est très pittoresque, aussi bien le long des grèves que vers l'intérieur où l'on admire la vallée de Glengariff, les lacs de Killarney, etc. L'alignement septentrional comprend le mont Brandon (950 m.), au N. de la baie Dingle; le suivant entre les baies Dingle et Kenmare renferme dans la

chaîne des Macgillicuddy Reeks le point culminant de l'Irlande, le Carrntual ou Carrantuohill (1,041 m.); on y cite encore dans le Dunkerron qui domine la baie Kenmare, le Mullaghanatten (770 m.) et le Knocknagante (663 m.), dans les monts Iveragh au N. le Coomacarra (771 m.), et, plus à l'E., le Mangerton (839 m.), les Paps (696 m.), le Caherbarnagh (681 m.); il se prolonge vers l'E. par le Boghra et les monts Nagles que côtoie au N. le Blackwater, formant une petite chaîne de 120 kil. de long. Le troisième alignement, entre les baies Kenmare et de Bantry est moins élevé; le Hungry hill n'a que 685 m., le Pinkeen 707 m. Le quatrième, au S. de la baie de Bantry, ne s'élève qu'à 406 m. dans le mont Gabriel. — Au N. de la vallée du Blackwater, les monts Knockmealdown (793 m.) suivent la même direction et font face aux Nagles. Ils touchent vers l'E. aux Comeragh (755 m.) et aux Monavullagh qui s'avancent jusqu'au rivage méridional.

De l'autre côté de la vallée du Barrow se trouve le dernier massif de l'Irlande et l'un des plus importants, celui des monts de Wicklow qui couvrent 3,000 kil. q., au S.-E. de l'île. Ce sont des montagnes granitiques antérieures au vieux grès rouge qui ont soulevé les schistes cambriens et ont été recouvertes sur les points culminants par du silurien métamorphosé. C'est un massif compact, creusé de vallées profondes, vers lesquelles dévalent des torrents; la beauté de ses promontoires, des lacs étagés sur ses pentes font de cette contrée, chantée par Thomas Moore, une des plus belles de l'Irlande. Deux avant-monts sont séparés du massif par la coupure où coule le Slaney; ce sont le Black stairs (734 m.) et le Leinster (795 m.), qui donne son nom à une province. Dans le massif on rencontre, du S. au N., les monts Croghan, Lugnaquilla (926 m.), Thonelagge (817 m.) et Kippure (751 m.).

L'orographie irlandaise manque donc totalement d'unité. Elle rend compte de l'histoire du pays, où les petits massifs montagneux servent de point d'appui au particularisme, sans qu'aucun fût assez considérable pour devenir la forteresse de l'indépendance nationale, comme en Ecosse ou dans le pays de Galles. Les montagnes du S.-O. et les vallées qui occupent les intervalles de leurs plis forment le *Munster*; celles du N. avec les vallées et plaines intercalées forment l'*Ulster*, subdivisé en deux régions qui correspondent aux massifs d'Antrim et de Donegal; le massif occidental, le plus sauvage de tous, forme le noyau du *Connaught*; le massif oriental forme le noyau du *Leinster*. La plaine centrale forma le *Meath*, rattaché aujourd'hui au Leinster; sa partie occidentale au delà du Shannon est rattachée au *Connaught*; la plaine de Tipperary et Kilkenny, séparant les monts du Munster et du Leinster, a été divisée entre ces provinces.

RÉGIME DES EAUX. — Le relief du sol de l'Irlande ne comporte pas de répartition des eaux fluviales entre des bassins nettement délimités. La ligne de partage des eaux entre les divers versants est insensible dans l'enchevêtrement des lacs et marécages. Les lacs occupent 2,300 kil. q., les tourbières 11,450, soit ensemble un sixième de l'île. Les fleuves se présentent dans le centre et l'Ouest, sous la forme de chapelets de lacs. La multitude de ces lacs est une conséquence de l'orographie générale du pays où les bords sont plus élevés que le centre. « Les montagnes aussi ont leurs petits lacs suspendus dans les cirques supérieurs ou parsemés en foule dans les plaines de la base, où se sont jadis promenés les glaciers, abandonnant çà et là leurs moraines; mais c'est dans la plaine que s'étendent les nappes d'eau les plus considérables. Les pluies, tombant sur une contrée basse dont les plus grandes protubérances n'atteignent pas 100 m., emplissent toutes les cavités du sol, en général peu profondes; en maints endroits, les nappes d'eau semblent disputer la contrée tout entière à la terre ferme, et, d'un côté de l'horizon à l'autre, on ne voit que lacs, baies, détroits, étangs et mares, entre lesquels le sol émergé forme un labyrinthe bizarre de rochers et de

bruyères. Qu'un accident géologique, tel qu'un affaissement ou un soulèvement local des assises vienne à se produire, que la cavité soit approfondie par une faille, ou qu'un événement quelconque dresse un obstacle à travers le ruisseau d'écoulement, le résultat sera le même; les innombrables petits bassins s'uniront en un lac plus considérable. C'est ainsi que par l'effet d'une faille volcanique s'est formé le lough Neagh, le plus grand lac de l'Irlande et des îles britanniques. Les lacs de la plaine centrale, contenus dans les cavités de la roche calcaire, s'agrandissent aussi, même sans oscillation du sol, par la seule action chimique de leurs eaux sur la pierre des rivages. Le flot chargé d'acide carbonique attaque et dissout le calcaire. Les bords des lacs sont rongés peu à peu. On voit aussi çà et là, sur la plaine calcaire, des entonnoirs et des trous dans lesquels s'enfuit l'eau de la surface. La roche sculptée par l'acide carbonique est criblée d'ouvertures qui s'agrandissent lentement; parfois les piliers intermédiaires viennent à céder et dans le fond apparaît un petit lac ou le courant d'une rivière. C'est ainsi que le lac Lene alimente à la fois la Deel, affluent visible de la Boyne, et un ruisseau souterrain qui va rejoindre un tributaire du lough Ree et du Shannon. » (E. Reclus.) D'autres lacs ne se voient que pendant les mois d'hiver, lorsque les eaux débordent du réservoir souterrain dans les prairies superposées. Le plus grand de ces lacs d'hiver ou *turloughs* est dans le comté de Galway et atteint 5 kil. de large. A côté de ces lacs qui s'agrandissent, on en voit qui disparaissent, non qu'ils se vident ou cessent de s'alimenter, mais parce qu'ils sont bus par la végétation des tourbières. « Les amas de plantes, mousses, carex, sphaignes, qui se gonflent d'humidité et forment une masse spongieuse s'étendant sur des centaines de kilomètres carrés, ont remplacé l'eau des lacs dans toutes les régions basses: partout on y retrouve l'ancien fond lacustre, composé de marne calcaire, amas de coquillages d'eau douce. » En maint endroit, on aperçoit de ces lacs en voie de disparition, enserrés dans la tourbière qui forme une barrière de plus en plus haute, à l'intérieur de laquelle les eaux s'accumulent; parfois elles déchirent les bords de l'éponge inondant les alentours; en 1821, la tourbière de Kinalady, près de Tullamore, vomit ainsi un fleuve boueux de 48 m. de profondeur. Ailleurs, on sent sous le sol élastique de la tourbière la cavité lacustre.

L'Irlande est le pays d'Europe le plus riche en tourbières. Les *veenens* des Pays-Bas sont inférieurs aux *bogs* irlandais. Leur épaisseur moyenne dans la plaine centrale est de 8 m.; quelques-unes en ont 13; on évalue la masse exploitable à 20 milliards de tonnes. Les bogs se divisent en rouges et noirs, selon les plantes qui les forment et le degré de carbonisation. Les tourbières noires, les plus humides et où la carbonisation est plus avancée, sont généralement dans la plaine ou dans les creux des vallées. On les exploite, en retirant des tourbes, qui ont la consistance de lignites, des arbres carbonisés dont on sculpte le bois; souvent même ce bois est devenu assez flexible pour qu'on puisse le tailler en lanières, au point d'en tresser des filets. Les tourbières rouges, moins humides, sont situées sur les pentes, où l'eau ne séjourne pas; elles sont revêtues de bruyères. « La plupart des montagnes irlandaises ne sont que tourbières de la base au sommet; même les précipices interrompent à peine le marais incliné; sur chaque gradin des parois, sur chaque rebord des rochers, une couche de tourbe verdoyante forme comme un jardin suspendu. On peut marcher pendant des journées sans quitter ces bogs montueux, interrompus çà et là par des fondrières: en mainte contrée d'Irlande, les hauteurs couvertes de tourbe rouge s'élèvent comme des îles au milieu des étendues de tourbe noire, semblable à des lacs et à des détroits. Les tourbières des montagnes, de même que celles de la plaine et que les innombrables lacs épars, sont autant de réservoirs qui retiennent l'excédent d'eau de pluie. Cependant la précipitation d'humidité est si considérable que tourbières et lacs alimentent encore de nombreux cours d'eau,

presque tous teintés de noir par l'humus des bruyères. Plusieurs rivières portent le nom de Blackwater (eau noire). » (E. Reclus.) Toutes celles qui parcourent les tourbières ont des eaux noires, mais beaucoup s'épurent dans les lacs. Tous les fleuves qui parcourent la plaine occidentale sont plutôt des chapelets de lacs que de véritables rivières; seuls ceux qui sont nés assez haut pour donner à leur lit une pente convenable ont pu combler ces lacs de leurs alluvions. Le Barrow, le Blackwater, la Boyne sont dans le second cas; le Shannon, l'Erne, dans le premier.

Sur le versant oriental, en partant du S., nous rencontrons : le Slaney, long de 117 kil., drainant un bassin de 1,761 kil. q.; il descend du Lugnaquilla, passe à Tullow, reçoit le Derreen (g.), le Derry (g.), le Baun qui passe à Ferns, devient navigable, baigne Enniscorthy et finit à Wexford. Des monts de Wicklow dévalent quelques ruisseaux côtiers; les plus beaux sont l'Avonbeg et l'Avonmore dont la réunion crée l'Ovoca qui finit à Arklow; ces ruisseaux qui épanchent les eaux de quelques jolis petits lacs ont inspiré à Thomas Moore son poème du *Meeting of waters*. — Après le Glencree qui finit à Bray, on arrive à la Liffey, le petit fleuve de Dublin (132 kil. de long, bassin de 1,370 kil. q.); elle descend du Kippure se dirigeant vers l'O., décrit une courbe qui la ramène à l'E., reçoit les eaux des vastes bogs d'Allen, la Rye (g.) et la Tolka (g.); le Grand-Canal unit la Liffey au Shannon par Tullamore; le canal Royal remonte la Rye et gagne le haut Shannon par Mullingar et Longford. — Viennent ensuite le Broad Meadow, le Nanny river, puis la Boyne. Celle-ci a 113 kil. de long. et un bassin de 2,693 kil. q. Elle naît au N. du Grand-Canal, coule vers le N.-E. par Trim, Navan, Drogheda, reçoit à g. le Deel venu du lac Lene, le Blackwater venu du lac Ramer et qui passe à Kells. — Les autres tributaires de la mer d'Irlande sont insignifiants : le Dee; la Clyde; le Fane, né près de Casleblaney; le Castletown qui finit à Dundalk; la rivière de Newry; le Lagan qui passe à Dromore, Lisburn et Belfast; le Glenesk qui finit à Ballycastle.

Le principal fleuve du versant septentrional est le Bann (137 kil. de long, bassin de 5,707 kil. q.); né dans les monts Mourne, il arrose Banbridge, Portadown où il devient navigable et d'où se détache le canal de Newry, entre dans le lough Neagh. Ce lac mesure 397 kil. q., est à une alt. de moins de 15 m., a une profondeur extrême de 12<sup>m</sup>6; il a les deux tiers de la surface du lac de Genève, mais renferme vingt-quatre fois moins d'eau. Le lough Neagh reçoit du N.-E. le Six mile water qui finit à Antrim; du N. le Main, dont un affluent, le Braid, passe à Ballymena, et un autre, le Kelt, à Kells; du N.-O. le Moyola; du S.-O. le Blackwater qui passe à Clogher et prête son lit au canal d'Ulster (qui le joint au lac Erne); un des affluents de ce Blackwater, le Callon, passe à Armagh. Le Bann sorti du lac passe à Coleraine. — Le lough Foyle reçoit le Roe, le Flaughan et le Foyle (117 kil. de long; superficie du bassin, 2,926 kil. q.); ce dernier est formé à Strabane par la jonction du Mourne Strule et du Finn. Le Mourne Strule qui passe à Omagh, recueille les eaux du Cloghfin (dr.), du Drumragh (g.), du Fairy (g.), de l'Owenkillew (dr.), du Derg (g.), déversoir du lac de ce nom; le Finn vient du lac Finn. — Les derniers petits fleuves côtiers du N. sont le Deele et le Swilly aboutissant au lough de ce nom.

La côte occidentale reçoit du Donegal le Gwebarra, le Glen, l'Earnybeg (dans la baie d'Inver). Son premier fleuve sérieux est l'Erne (104 kil. de long, bassin de 4,374 kil. q.). Celui-ci naît au S. du comté de Cavan, forme le lac Gowna, le lac Oughter, près de Kilmore et de Cavan, le lac Erne supérieur (37 kil. q., alt. 46 m.), lac semé d'îles, où aboutit le Finn qui, par Monaghan et le canal d'Ulster, relie ce bassin à celui du Bann; sorti de ce lac, l'Erne reçoit l'Arneg (g.) qui lui apporte les eaux du lac Macnean, passe à Enniskillen, s'étale dans le lac Erne inférieur (113 kil. q., alt. 45 m., profondeur 68 m.), et dévale vers la mer. — Signalons ensuite le déversoir du lac

Melvin, alimenté par le Kilcoo; celui du lac Gill, formé par le Bonet et qui débouche à Sligo; l'Unshin venu du lac Arrow et finissant à Ballysadare; dans la baie de Killybegs, le Moy (100 kil. de long, bassin de 2,085 kil. q., qui contourne les monticules Ox et Slieve Gamph, reçoit l'Owergarrow (g.), le Cushaden (g.), les eaux des lacs Conn et Cullin formés par la rivière de Castlebar et passe à Ballina; le Cloonaghmore; le Glenamore qui se jette dans la baie de Broadhaven; l'Owenmore qui se jette dans la baie de Blacksod; l'Erriff qui se jette dans la baie Killery; l'émissaire du lac Corrib, drainant un bassin de 3,139 kil. q.; le lac Corrib a 176 kil. q. (alt. 3<sup>m</sup>5); il reçoit le Clare qui vient du N., passe à Tuam, au lac Cloukeen et aux marais de Turloughmore; au lac Corrib viennent par des canaux souterrains, dont les eaux rejaillissent à Cong, les eaux du lac voisin, lough Mask (90 kil. q., alt. 38 m.), lequel reçoit le Robe venu de l'E., et au S., les eaux du lac Nafooe; au N.-E. est encore le lac Carra; sur l'émissaire du Carrib se trouve Galway. — Au fond de la baie de Galway se jette le Doogertha; dans la baie de Liscanor, le Cullenagh; dans la baie de ce nom le Doonbeg; nous voici arrivés au Shannon.

Le Shannon est le grand fleuve irlandais; il a 258 kil. de long sans compter l'estuaire, et son bassin couvre 15,695 kil. q. Il sourd dans une grotte calcaire où ressortent les eaux d'un petit lac distant de 2 kil., recueille les eaux du mont Cuilcagh et du plateau de Magheraboy; presque aussitôt il forme le lac Allen, où commence la navigation fluviale; ce lac n'est déjà plus qu'à 49 m. d'alt.; il passe à Carrick-on-Shannon, s'élargit dans les lacs Bodergh, Bofin, Foshes, Ree, passe à Athlone, près de Clonfest, forme le grand lac Derg (129 kil. q.), baigne Killalee, traverse, entre les monts Slieve Bernagh et Silvermine, un défilé semé de rapides, parvient à Limerick, où commence l'estuaire. Les principaux affluents du Shannon sont : à droite, le Boyle, qui forme les lacs Gara et Key et passe à Boyle; le Suck, qui sort du lac O'Flynn, passe à Castlereagh et Ballinasloe; l'Ardultagh, qui aboutit au lac Derg; l'Oswenoganey, qui se jette dans l'estuaire; à gauche, le Carnlin, qui passe à Longford; le sinueux Inny, qui forme les lacs Sheelin et Deravaragh; le Brosna, qui vient des lacs Owel et Ennel; le Mulkear, qui naît près de Tipperary et longe au S. le Slieve Feelim; le Maigne et le Deel qui se jettent dans l'estuaire.

Au S. du Shannon, le versant occidental n'a que des cours d'eau sans importance : le Cashen, formé par l'Allaghau et le Feale, grossi du Smeanagh (g.), du Brick (g.) et du Gaile (dr.); le Maine, dont la vallée continue la baie Dingle; le Laune qui apporte au S. de celle-ci les eaux des lacs de Killarney; les principaux de ces lacs célèbres par leurs îlots et promontoires verdoyants, les escarpements qui les dominent, les ruines de leurs bords sont le lac Supérieur, le lac Inférieur, le plus important (superficie 21 kil. q.; alt., 21 m.; profondeur 77 m.) et le lac Muckross. Le val du Roughty continue la dépression de la baie Kenmare; ceux de l'Ouvane et du Melagh celle de la baie de Bantry. L'Islin finit dans la baie de Skibberen.

Sur le versant méridional, à l'O., les rivières coulent vers l'E., en sens opposé à celles du Kerry qui coulent vers l'O. et toujours dans le fond des mêmes plis; c'est le cas de l'Arrigadeen qui se jette dans la baie de Courtmacsherry; du Bandon qui passe à Bandon; du Lee qui forme le lac Allua, reçoit la Sullane qui passe à Macroom, puis le Dripsey, et finit à Cork; enfin du Blackwater (longueur, 167 kil.; superficie du bassin, 3,325 kil. q.); celui-ci passe à Mallow, Fermoy où il devient navigable, Lismore, entre les monts Nagles et Knockmealdown, tourne au S. et se jette dans la baie de Youghal; il reçoit à gauche l'Owendale, l'Arwbeg, le Funshion, à droite le Bride. — Le Colingan se jette dans la baie Dungarvan. — Le Suir forme avec le Barrow qui aboutit au même estuaire un bassin étendu, le second de l'île, car il occupe 9,207 kil. q. Le Suir (184 kil. de long) naît au Devilsbit, à l'E. des monts Silvermine, serpente vers le S., passe à Thurles,

à l'O. de Cashel et à l'E. de Tipperary, à Caher ; rencontrant les Knockmealdown, il tourne à l'E., passe à Clonmel, Carrick-on-Suir, Portlaw et Waterford ; il reçoit à gauche le Black et l'Honor, à droite l'Aherlow, le Tar et le Clodiagh. Le Barrow naît au Slieve Bloom, coule vers l'E., par Mountmellick et tourne vers le S. par Athy, Carlow, Leighlinbridge, Newross ; il reçoit à droite le Nore, venu des mêmes parages que le Suir, arrosant Burris-in-Ossory et Kilkenny ; à gauche le Gress river. — Dans la baie Bannow se jette l'Owenduff.

**CLIMAT.** — Le climat de l'Irlande est essentiellement océanique, très doux et très humide. La chute d'eau moyenne est de 916 millim. par an ; elle atteint 2,500 dans le Kerry directement exposé aux vents océaniques, 1,030 à Cork ; n'est plus que de 790 à Londonderry et 780 à Dublin. Comme en Angleterre, le contraste est grand entre les deux côtes. L'humidité est excessive ; elle favorise la végétation herbagère et le vert perpétuel de l'*île d'émeraude*, mais paralyse la culture ; la moisson du froment ne peut se faire qu'en septembre, parfois en octobre ; celle de l'avoine a été retardée jusqu'en novembre ; on sème plus tôt et on récolte plus tard qu'en Russie, à latitude égale. Mais, à tout prendre, l'admirable végétation des prairies et des jardins compense ces désavantages. La douceur de la température permet aux plantes méridionales de prospérer sur les rivages du S., et même dans les vallons abrités du N. On y voit des arbusiers, des cyprès, des camélias, jusqu'à des cactus et des agaves. La neige fond vite, même sur les montagnes. A Dublin, la température moyenne est de 10° ; l'écart entre les moyennes du mois le plus chaud et du mois le plus froid ne dépasse guère 12°. Sur la côte S.-O. il ne gèle pour ainsi dire jamais.

**Flore et faune naturelles.** — La flore et la faune de l'Irlande sont celles de l'Europe et plus particulièrement de la Grande-Bretagne, dont les traits généraux ont été indiqués dans l'art. EUROPE. Mais, comme il arrive dans les îles, elles sont relativement pauvres, bien plus que celles de la Grande-Bretagne. La flore pyrénéenne est représentée dans les monts du Kerry ; une dizaine d'espèces sont communes à l'Irlande, aux Açores, à Madère et au littoral cantabrique et portugais. Les arbres ont disparu presque partout ; dans le comté de Mayo, les paysans ne savaient même plus comment ils étaient faits, se les figurant comme de hautes herbes. La Belgique a vingt-deux espèces de reptiles ; l'Angleterre n'en a plus qu'une douzaine, l'Irlande que cinq ; elle n'a ni serpents, ni crapauds ; la légende veut que saint Patrick, le patron de l'île, les ait exterminés. Les bêtes fauves manquaient ou étaient rares ; le loup est disparu depuis 1710. En leur absence, le grand cerf (*Cervus megaloceros*) avait pullulé et se serait conservé jusqu'au XII<sup>e</sup> siècle. L'hippopotame et le mammoth furent jadis abondants. Le lièvre irlandais est d'une autre variété que celui d'Angleterre. Les volatiles migrants eux-mêmes ne viennent guère en Irlande ; un tiers de ceux qui visitent l'Angleterre n'y ont jamais paru. A.-M. B.

**Anthropologie.** — L'Irlande ne forme pas une circonscription indépendante de l'Angleterre (V. ce mot). Un peu plus éloignée du continent et des premiers centres de civilisation, c'est de celle-ci qu'elle a reçu en tout temps les éléments de sa culture. Et c'est de celle-ci également que sont venus ses habitants. On n'y a pas signalé de stations ou de gisements importants se rapportant à l'époque paléolithique. Elle fut toutefois habitée dès lors. L'époque néolithique y a été particulièrement longue, car on a recueilli un grand nombre de haches polies, de pointes de flèches et des quantités considérables d'éclats, notamment dans l'Ulster et l'estuaire de Belfast. Elle est restée depuis lors constamment un peu en retard sur l'Angleterre. D'après des données qui recevront peut-être de nouvelles confirmations, sir Lubbock admet que les Phéniciens ont abordé au S. de l'Angleterre et en ont connu les mines d'étain, entre 1500 et 1200 ans avant notre ère. L'usage du bronze était dès lors connu des habitants. Car ce n'est que par les habitants que les Phéniciens ont pu faire le

commerce de l'étain de la Cornouaille. J. Ewans présume que l'emploi de ce métal d'alliage à l'exclusion du fer a duré un millier d'années, et que par conséquent son introduction remonte à environ 1400 ans avant notre ère. C'est le fer, non le bronze, comme cela est dit par une erreur, facile d'ailleurs à rectifier, à l'art. ANGLETERRE, qui a été introduit en Grande-Bretagne, 500 ou 600 ans avant notre ère. L'Irlande, en relations suivies avec l'Ecosse comme avec le S. de l'Angleterre, n'a certainement pas reçu ces métaux beaucoup plus tard, bien qu'elle ait conservé plus longtemps l'ancien matériel de pierre. Le seul musée de Dublin renfermait en fait de bronze, il y a plus de dix ans, 725 celts, haches ou ciseaux, 282 épées et dagues, 276 lances, javelines et pointes de flèche (Lubbock). C'est pendant l'âge du bronze que le fond de la population irlandaise s'est constitué tel qu'il existe encore aujourd'hui. Ce fond de population mêlé de blonds plus anciens et plus nouveaux dans le pays, est essentiellement brun, de taille moyenne, très attaché au sol, et a les plus étroites affinités au point de vue mental et physique avec celui de notre Bretagne. ZABOROWSKI.

**Ethnographie.** — La population irlandaise qui forme une nationalité remarquablement homogène comprend des éléments fort divers. Tout d'abord on constate, comme chez la généralité des Indo-Européens, la juxtaposition des éléments blonds et bruns, sur laquelle on n'a pas donné encore d'hypothèse bien satisfaisante. On regarde comme les vrais Irlandais ceux du centre et des montagnes, avec leurs pommettes accentuées, la tête ronde, les yeux gris, les cheveux bruns, le corps bien musclé, la taille médiocre ; on appelle Milésiens (d'après la légende qui les fait venir d'Espagne avec les fils du roi Milésius) ceux du type plus foncé qui habitent l'O. et le S., hommes à cheveux noirs, yeux bruns brillants, figure ovale, traits plus fins et nerveux. Au N., sont très nombreux les descendants des Scandinaves et des Ecosseis qui ont pénétré jusqu'à Tipperary et au Shannon et colonisèrent aussi l'angle S.-E. (Wexford et Waterford) ; citons enfin la petite colonie galloise de la baronnie de Forth (Wexford) amenée en 1169 par Strongbow ; les Espagnols de Galway et Kinsale, les Allemands (du Palatinat) établis à Limerick par lord Southwell au XVII<sup>e</sup> siècle ; enfin les Anglo-Saxons relativement nombreux dans l'Ulster et la région de Dublin. Tous ces éléments ont été absorbés par les Celtes indigènes, si bien que la nationalité irlandaise a sa physionomie propre et bien distincte. Son unité est évidente, malgré les profondes dissensions religieuses et politiques qui divisent catholiques et protestants, nationalistes et orangistes.

Le caractère irlandais est passionné, facile à émouvoir, mais assez léger et superficiel ; la persistance, la patience, la réflexion lui font défaut. Les facultés poétiques et musicales de la race sont remarquables ; son amour de l'éloquence est très marqué. L'Irlandais a le goût de l'instruction, est fin, rusé et d'esprit incisif sous une apparence de balourdise ; il est très généreux, mais il a trop souvent une imprudence puérile ; peu capable de soutenir son effort il perd le fruit d'un travail considérable. Mélancolique et rêveur, il se lie facilement et témoigne avec éclat son amitié, mais elle n'est pas très sûre ; les trahisons furent fréquentes dans l'histoire irlandaise et justifient l'amer proverbe : « Mettez un Irlandais à la broche vous en trouverez un autre prêt à la tourner. » Il n'attache pas grande importance aux mensonges. Ces défauts sont en grande partie ceux d'un peuple opprimé écrasé par des conquérants qui l'exploitent à fond, le privant longtemps des bienfaits de la civilisation moderne ; avec les progrès de l'instruction, les Irlandais montent parfaitement au premier rang ; et s'ils forment le fond de la classe des travailleurs et domestiques des grandes citées américaines et anglaises, ils fournissent aussi aux Etats-Unis un grand nombre de leurs hommes d'Etat. L'attachement à la famille et à la nationalité est une des qualités dominantes des Irlandais.

**Démographie** (V. GRANDE-BRETAGNE).

**Géographie politique.** — DIVISIONS POLITIQUES AC-

QUELLES. — Depuis la fusion de 1799 et la suppression du Parlement national, l'Irlande fait partie intégrante du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande. Elle est représentée au Parlement par 28 pairs et 403 députés. L'administration est dirigée par un lord-lieutenant et par un secrétaire d'Etat pour l'Irlande, membre du conseil des ministres et véritable chef; un conseil privé lui est adjoint, mais n'a pas grande autorité. La justice est organisée comme en Angleterre : il existe une haute cour de justice divisée en cinq sections, un tribunal d'amirauté, une cour pour les banqueroutes, une autre pour les affaires foncières (*Lands Commissioners court*). Les comtés sont administrés, sans intervention d'un corps électif, par un lieutenant et des députés lieutenants que nomme le lord-lieutenant et par des juges de paix que nomme le chancelier d'Irlande. Ils forment le *Grand Jury* lequel lève les taxes et résout les questions locales. Un juge appointé préside. L'administration de l'assistance publique est confiée à des *guardians* pris parmi les plus fort imposés auxquels on adjoint les juges de paix. Onze villes ont rang de bourg et possèdent un conseil municipal, dont on a beaucoup restreint les

droits et qui est élu par un corps électoral très limité ; les autres sont administrées par des commissaires. Les forces de police comprennent un corps spécial à Dublin et des constables militairement organisés ; l'effectif se monte en 1893 à 13,630 hommes. Les forces militaires stationnées dans l'île représentent 27,155 hommes, 3,187 chevaux et mulets, 52 canons. — Les armes de l'Irlande figurent une harpe d'or avec cordes d'argent sur champ bleu. La couleur nationale est officiellement l'azur ; mais les nationalistes préfèrent le vert, auquel leurs adversaires opposent l'orange (en souvenir de Guillaume d'Orange). — L'Irlande, aux termes du pacte de 1799, devrait supporter les 2/15 des dépenses communes du Royaume-Uni ; elle n'en paye actuellement que le douzième. — Elle est divisée en quatre provinces, subdivisées en 32 comtés, ceux-ci en 316 baronnies, comprenant 2,532 paroisses ; celles-ci sont subdivisées en petits districts urbains ou ruraux (*townlands, ploughlands*), au nombre de 60,700. — Voici le tableau des provinces et comtés avec leur superficie, leur population aux deux derniers recensements et la proportion des catholiques.

	SUPERFICIE (en kil. q.)	POPULATION en 1881	POPULATION en 1891	PROPORTION de catholiques en 1881 (pour 100)	HAB. par k. q. en 1891
Carlow.....	896	46.568	40.936	88,5	46
Dublin.....	918	418.910	419.216	78,6	467
Kildare.....	1.693	75.804	70.206	87	41
Kilkenny.....	2.063	99.531	87.261	93,6	42
Kings county.....	1.999	72.852	65.563	89,3	33
Longford.....	1.090	61.009	52.647	91	48
Louth (et Drogheda).....	818	77.684	71.038	90,2	87
Meath.....	2.347	87.469	76.987	93,4	33
Queens county.....	1.719	73.124	64.883	88	38
Westmeath.....	1.835	71.798	65.109	92,2	35
Wexford.....	2.333	123.854	111.778	91,1	48
Wicklow.....	2.024	70.386	62.136	79,9	31
<i>Leinster</i> .....	19.735	1.278.989	1.187.760	85,6	61
Clare.....	3.351	141.457	124.483	97,9	37
Cork.....	7.485	495.607	438.432	90,9	58
Kerry.....	4.799	201.039	179.136	96,6	37
Limerick.....	2.755	180.632	158.912	94,9	58
Tipperary.....	4.296	199.612	173.188	91,2	40
Waterford.....	1.868	112.768	98.251	94,4	53
<i>Munster</i> .....	24.554	1.331.115	1.172.402	93,8	48
Antrim.....	3.084	421.943	477.179	26,7	152
Armagh.....	1.328	163.177	143.289	46,4	108
Cavan.....	1.932	129.476	111.917	80,9	58
Donegal.....	4.844	206.035	185.635	76,5	38
Down.....	2.478	272.107	224.008	30,9	90
Fermanagh.....	1.851	84.879	74.170	55,8	40
Londonderry.....	2.114	164.991	152.009	44,4	72
Monaghan.....	1.294	102.748	86.206	73,7	67
Tyrone.....	3.264	197.719	171.401	55,5	52
<i>Ulster</i> .....	22.189	1.743.075	1.619.814	47,8	73
Galway.....	6.352	242.005	214.712	96,6	34
Leitrim.....	1.588	90.372	78.618	90,2	49
Mayo.....	5.507	245.212	219.034	97,1	40
Roscommon.....	2.459	132.490	114.397	96,1	46
Sligo.....	1.869	115.578	98.013	90,9	53
<i>Connaught</i> .....	17.775	821.657	724.774	95,3	41
Total pour l'Irlande.....	84.252	5.174.836	4.704.750	76,5	56

Les différences extrêmes constatées pour les comtés d'Antrim et de Down tiennent à un remaniement territorial au détriment du second. De 1881 à 1891 la population a décréu de 470,086 hab., soit 9,08 %. Le Munster a perdu 158,713 hab., 11,92 %; le Connaught 96,883 hab., 11,79 %; le Leinster 91,229 hab., 7,13 %; l'Ulster 123,261 hab., 7,07 %. De 1871 à 1881, les pertes avaient été moindres, seulement 4,39 % pour l'ensemble de l'île; mais depuis

l'émigration a repris (V. GRANDE-BRETAGNE). Seuls les deux comtés urbains renfermant les grandes villes de Dublin et Belfast voient leur population croître; dans tous les autres elle diminue.

RELIGION. — La proportion de catholiques est de 95 % dans les campagnes du centre, du Sud et de l'Ouest; elle est un peu moindre dans les villes et dans les campagnes du Leinster; l'Ulster occidental renferme encore une majorité

de catholiques; mais dans l'Ulster oriental les protestants dominant, formant les trois quarts de la population dans l'Antrim. Cette différence explique l'antagonisme constant des orangistes de l'Ulster contre les nationalistes du reste de l'île. La proportion des fidèles des différents cultes ne varie pas beaucoup. Cependant l'émigration porte plutôt sur les catholiques. En 1834, ils formaient 81 % de la population; aujourd'hui ils n'en représentent guère que les trois quarts (75, 4%). Voici les chiffres des deux derniers recensements :

	en 1881	en 1891
Catholiques .....	3.960.891	3.547.307
Anglicans .....	639.574	600.000
Presbytériens .....	470.734	444.974
Méthodistes .....		55.500
Indépendants .....		17.017
Baptistes .....	102.635	5.441
Quakers .....		3.032
Juifs .....	472	1.798

L'Eglise catholique romaine possède quatre archevêchés : Armagh, Cashel, Dublin, Tuam, et vingt-trois évêchés. Les évêques sont désignés par le pape : le clergé du diocèse présente un candidat et les évêques de la province archiépiscopale en présente également deux ou trois; naturellement le choix porte sur un de ceux-ci. Les fidèles rétribuent leurs pasteurs, leur faisant des cadeaux considérables à Noël et à Pâques. Il y a environ 2,400 paroisses catholiques avec 3,200 prêtres et près de 400 couvents.

L'Eglise d'Irlande (protestante épiscopale) fut de 1801 à 1870 unie à l'Eglise d'Angleterre; mais en 1869 elle a été désétablie, perdant le caractère officiel. Les biens représentant 350 à 400 millions de fr. furent sécularisés. On en affecta la moitié au paiement de rentes viagères à ses pasteurs, le reste fut réparti entre des œuvres d'intérêt public, des fondations, etc. Elle a deux archevêques (Armagh, Dublin), 11 évêques et 4,700 pasteurs, possède 1,500 églises. Ses revenus provenant de contributions volontaires montaient en 1892 à 151,000 livres sterling (3,775,000 fr.). Elle est administrée par des synodes comprenant 207 clercs et 414 laïques; évêques, clergé et laïque votent séparément dans le synode général.

INSTRUCTION. — L'Irlande est encore arriérée au point de vue de l'instruction, mais fait de rapides progrès. En 1861, on comptait 387 % de plus de cinq ans ne sachant pas lire; en 1881, la proportion des illettrés s'abaissait à 252 %, proportion encore peu satisfaisante. Aux élections de 1892, on a compté 84,919 illettrés sur 479,943 votants. Les catholiques sont fort en retard, car 301 % sont illettrés, tandis que les épiscopaux n'en ont que 109, les presbytériens que 109, les méthodistes que 55 %. On a institué en 1845 une commission d'éducation nationale qui est neutre et mal vue par le clergé catholique. En 1891 et 1892 on constatait les chiffres suivants :

	en 1891	en 1892
Ecoles .....	8.346	8.403
Elèves inscrits .....	824.818	815.972
Fréquentation moyenne .....	506.336	495.254
Enfants d'âge scolaire .....	939.694	»

Sur 8,320 écoles au sujet desquelles on a des informations, 3,817 étaient mixtes, catholiques et protestantes, 3,474 catholiques et 1,077 protestantes. Au 31 déc. 1892, on comptait 8,493 instituteurs, 3,482 auxiliaires, plus 668 élèves dans les cinq écoles normales. Le budget de l'instruction primaire en 1892 atteignait 969,445 livres sterling; en 1893, il montait à 1,017,301, soit près de 25 millions et demi de fr.

L'enseignement intermédiaire (primaire supérieur) était représenté par 1,500 écoles et 200,000 élèves; l'enseignement secondaire, entièrement abandonné à l'initiative privée, se donne dans environ 500 écoles ou collèges à 25,000 élèves. L'enseignement supérieur se donne à l'Uni-

versité de Dublin (Trinity college, 64 professeurs, 4,103 étudiants fondée par Elisabeth en 1591), aux *Queens college* de Belfast, Cork et Galway (62 professeurs, 732 étudiants). Aucun de ces établissements n'a plus de couleur confessionnelle. Il existe à Dublin une université catholique comptant un millier d'étudiants; de plus, un séminaire catholique (Maynooth college, 4 à 500 étudiants), trois collèges protestants (400 étudiants). En outre, une école de sciences à Dublin, une académie agricole à Glasnevin. Enfin, il faut citer la Société royale et l'Académie irlandaise.

**Géographie économique.** — La géographie économique de tout le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande a été traitée dans l'art. GRANDE-BRETAGNE. Toutefois, on a réservé pour l'art. IRLANDE ce qui concernait l'agriculture, parce que la question irlandaise est avant tout une question agricole et qu'à ce point de vue le contraste est complet avec l'île voisine.

PROPRIÉTÉ ET AGRICULTURE. — Le régime de la propriété est le grand mal dont souffre l'Irlande. La situation est pire que celle de l'Angleterre, parce que les propriétaires sont ici des conquérants étrangers. Quand ils s'emparèrent de l'île, la terre était commune à tous les membres du sept, clan ou tribu; le chef qui la gérait n'était que le délégué de la communauté. Les rois anglais introduisirent le système de la propriété individuelle, donnèrent la terre en toute propriété héréditaire. Les confiscations en masse des règnes d'Elisabeth, de Jacques I<sup>er</sup>, de Cromwell mirent les neuf dixièmes du sol aux mains des propriétaires étrangers (V. ci-dessous le § *Histoire*). L'absentéisme qui en fut la conséquence fut une des causes principales de la décadence de l'Irlande; Swift évaluait à un tiers, Young à un septième du revenu total de l'Irlande la somme qui était dépensée au dehors; il en résulta un appauvrissement indéfini que ne put compenser le progrès de la production, les Anglais ayant systématiquement ruiné l'industrie. Ces propriétaires ruraux, vivant hors de l'île, font administrer leurs terres par des intendants qui exploitent à outrance les indigènes réduits au rôle de fermiers ou de salariés. On a essayé de remédier à ces abus en instituant une commission (*Encumbered Estates court*) qui fit vendre d'office les biens hypothéqués; elle a fonctionné d'oct. 1849 à août 1856, faisant vendre 3,547 biens pour une valeur de 25,190,839 livres sterling.

En 1859, elle fut reconstituée avec des pouvoirs plus étendus sous le nom de *Landed Estates court*, pouvant faire vendre même les terres non hypothéquées; elle en a vendu en vingt ans pour 27,277,140 livres sterling, de sorte que, par l'action de ces commissions, en trente années, un sixième du sol a changé de mains, la vente des biens de l'Eglise épiscopale ayant concouru à ce résultat. Mais il ne faudrait pas croire que les Irlandais aient réellement bénéficié de ces ventes. Faute de capital, ils ne purent guère acheter; aux anciens propriétaires, il s'en substitua des nouveaux qui considérèrent comme acquis par eux les améliorations réalisées par les tenanciers et majorèrent d'autant les fermages. Ils ne furent pas plus miséricordieux pour les tenanciers que n'avaient été leurs prédécesseurs; le seul avantage fut la restriction de l'absentéisme. Le morcellement des grandes propriétés eût accru le nombre des propriétaires, mais il fut compensé par la réunion en un seul de petits domaines également vendus. En 1870 on constatait que le quart du sol appartenait à des propriétaires résidant hors d'Irlande et un autre quart à des propriétaires qui résident dans l'île, mais en dehors de leurs propriétés. Une évaluation très complète, faite en 1878, donnait les résultats ci-après (p. 953).

En retranchant du total les propriétaires de maisons ou jardins, il reste à peine 20,000 propriétaires ruraux. La petite propriété n'occupe pas la 600<sup>e</sup> partie de l'île; la moyenne propriété n'en occupe pas la 40<sup>e</sup> partie. Près de 98 % appartiennent à la grande propriété. Les quatre cinquièmes de l'île appartiennent à 3,750 propriétaires; 1,942 s'en partageaient les deux tiers et 744 la moitié.

Cette situation est d'autant plus anormale que l'Irlande est restée fort longtemps un pays de petite culture. Le développement de ce régime qu'on a pu qualifier de culture naine fut particulièrement nuisible à la population. Il est dû à plusieurs causes. « Les pratiques de division du sol à outrance ont succédé dans plusieurs districts à l'ancienne

propriété commune. Dans le comté de Donegal et dans presque tout le N. de l'Irlande, les tenanciers d'une ferme divisaient la terre en autant de parcelles qu'il y avait de diverses qualités de sol, et chacune de ces parcelles à son tour était divisée en autant de lots qu'il y avait de fermiers ; chacun avait sa part de tous les champs. De même, en

	Nombre des propriétaires	Etendue des propriétés (en acres)	Valeur des propriétés (en livr. st.)
Propriétaires de moins d'un acre (40 ares).....	36.144	9.065	1.366.448
— 1 à 10 acres (40 ares à 4 hect.)....	6.892	28.968	498.916
— 10 à 50 — (4 à 20 hect.).....	7.746	193.525	480.182
— 50 à 100 — (20 à 40 hect.).....	3.479	250.147	313.374
— 100 à 500 — (40 à 200 hect.).....	7.989	1.955.537	1.772.571
— 500 à 1.000 — (200 à 400 hect.).....	2.716	1.915.528	1.332.435
— 1.000 à 2.000 — (400 à 800 hect.).....	1.803	2.514.743	1.452.984
— 2.000 à 5.000 — (800 à 2.000 hect.)..	1.198	3.675.269	1.997.210
— 5.000 à 10.000 — (2.000 à 4.000 hect.)..	452	3.154.628	1.583.474
— 10.000 à 20.000 — (4.000 à 8.000 hect.)..	183	2.478.493	1.113.673
— 20.000 à 50.000 — (8.000 à 20.000 hect.)..	90	2.558.850	1.071.616
— 50.000 à 100.000 — (20.000 à 40.000 hect.)..	14	1.023.677	397.829
— de plus de 100.000 — (plus de 40.000 hect.)..	3	397.080	37.645
Total.....	68.711	20.157.510	13.418.357

mourant, le père découpait ses propres lots suivant le nombre de ses enfants : la terre finissait par être émiettée pour ainsi dire. Cette méthode de partage connue sous le nom de *run-dale* ou *runrig* ne pouvait s'appliquer aux animaux isolés qui restaient dans l'indivision ; mais chaque propriétaire devait nourrir la bête à son tour. » Les catholiques avaient été, dans la période d'oppression qui suivit les guerres de Cromwell et de Guillaume III, non seulement dépouillés des six septièmes des terres, mais encore privés de la faculté d'avoir des libres tenures (*freehold*), de sorte qu'entre le propriétaire et eux s'interposa un grand fermier protestant qui divisait sa ferme entre des tenanciers catholiques. A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les lois de 1771, 1778, 1782 et 1793 relevèrent les catholiques de ces incapacités. Les propriétaires, dans un intérêt électoral, multiplièrent alors les *freeholds*, créant une quantité de fermes minuscules ; comme c'était la période de renchérissement factice des denrées agricoles due aux guerres de la Révolution et de l'Empire, ces fermes furent louées à des prix énormes. Une quantité de pâturages furent convertis en champs ; la population s'accrut très rapidement, ce qui précipita le morcellement. Avec un système garantissant au paysan la propriété, sinon de la terre, du moins des améliorations effectuées par lui (ce qui était le privilège des protestants de l'Ulster depuis Jacques I<sup>er</sup>), on eût pu s'en tirer. Mais les législateurs anglais ne s'occupèrent que des capitalistes. Pour leur faciliter le moyen de se débarrasser de tenanciers trop pauvres, ils votèrent en 1816 un bill d'éviction simplifiant les formalités. Les privilèges électoraux des fermiers furent abolis en 1829. Le nombre des *freeholds* qui, de 5,520 en 1795, était monté à 216,907 en 1828, retomba en 1830 à 39,704. La baisse des prix qui suivit la paix et surtout l'introduction du libre-échange ruina les agriculteurs irlandais. Le quart de la population se trouva dans l'indigence. Le salaire moyen du cultivateur variait de 0 fr. 30 à 0 fr. 40 dans la première moitié du siècle. Ils ne se nourrissaient que de pommes de terre. La maladie des pommes de terre de 1846 détruisant la récolte causa une famine effroyable. Déjà celle de 1740-41 avait fait périr 400,000 personnes. Celle-ci fut pire : on évalua à 500,000 personnes le nombre de ceux qui sont morts de faim ; le tiers des habitants n'eurent pas d'autre ressource que la charité publique ou privée ; tous ceux qui le purent émigrèrent ; de 9 millions d'âmes la population tomba en quatre années à 6 millions et demi. Depuis lors, la diminution a continué ; la population rurale est aujourd'hui réduite à la moi-

tié du chiffre qu'elle atteignait il y a cinquante ans. On trouvera dans les ouvrages énumérés à la bibliographie d'effroyables tableaux de la misère irlandaise. On vit à Tipperary le nombre des habitants enfermés dans les dépôts de mendicité surpasser celui des habitants libres ; dans un coin du Donegal on trouva deux matelas et huit paillasse pour 4,000 habitants. Les misérables huttes où s'abrite la majorité des paysans n'ont souvent qu'une ouverture ; la famille s'y entasse, avec ses bestiaux, quand elle en a, autour d'un feu de tourbe. Des milliers d'Irlandais n'ont, pour se vêtir, que les vieux habits importés par les fripiers d'Angleterre. Cependant des progrès ont été réalisés depuis la grande famine. Les Anglais ont été obligés de faire des concessions. Si les évictions de tenanciers incapables de payer leurs fermages s'accomplissent toujours avec la même cruauté (V. Eviction), elles sont moins générales ; l'absentéisme a diminué ; la culture se perfectionne ; on a accordé depuis 1870 un droit aux tenanciers sur les améliorations qu'ils apportent au sol, et les propriétaires sont tenus de les indemniser ; la législation protectrice de l'Ulster a été ainsi généralisée ; c'était d'autant plus nécessaire que les propriétaires n'ont loué que la terre nue ; la maison, les aménagements sont l'œuvre exclusive du fermier. On trouvera dans le § *Histoire*, les art. HOME-RULE, GLADSTONE, le détail des mesures proposées depuis lors pour transformer les fermages en possession stable ou en pleine propriété. La principale adoptée jusqu'à ce jour est la loi agraire (Land act) d'août 1881. Elle institue un tribunal avec le droit de fixer un taux équitable des fermages ; les baux ont une durée de quinze ans et le tenancier ne peut être expulsé s'il manque aux clauses essentielles. Le Trésor peut lui faire des avances pour l'aider à acheter. Une loi complémentaire d'août 1882 autorisa pour les fermages de moins de 750 fr. de valeur annuelle les fermiers reconnus indigents à se libérer par le paiement d'une annuité, l'Etat payait la seconde, et les autres annuités en retard ne purent être exigées. La commission judiciaire instituée par la loi agraire réduisit les fermages d'un cinquième ou d'un quart.

On s'est efforcé depuis un demi-siècle de restreindre le morcellement dont les excès ont aggravé la misère dans la période précédente. On estime qu'une ferme doit avoir au moins 10 hect., ou un minimum de 6 hect. pour être bien cultivée. Les chiffres ci-après (p. 954) indiquent les progrès réalisés dans ce sens.

Les fermes de moins de 2 hect. sont aujourd'hui cinq fois moins nombreuses qu'en 1841 ; si la diminution paraît

moindre pour les très petits lots, c'est que ceux-ci sont en grande partie dans les villes.

Les fermes de plus de 200 hect. sont au nombre de 1,565; celles de 80 à 200 hect. au nombre de 8,293; celles de 40 à 80 hect. au nombre de 22,926; celles de 20 à 40 hect. au nombre de 56.675. D'année en année les tenures de plus de 20 hect. augmentent, le nombre

des autres diminue. Le nombre total des tenanciers était en 1892 de 525,275; il est presque le même qu'en 1880 (527,444) quoique la population ait diminué de 10 %. L'accroissement d'étendue des fermes tient en grande partie à la transformation des champs en herbages, laquelle s'accomplit dans toute l'Irlande et surtout dans le Munster. L'Irlande est un pays de prairies; son climat favorise la

	1841	1880	1892
Tenures de moins d'un acre (40 ares).....	135.314	50.613	54.201
— de 1 à 5 acres (40 ares à 2 hect.).....	310.436	64.292	62.825
— de 5 à 15 — (2 à 6 hect.).....	252.799	161.335	156.025
— de 15 à 30 — (6 à 12 — ).....	79.342	136.518	133.614
— de plus de 30 acres (plus de 12 hect.).....	48.625	161.464	162.989
Total.....	826.516	574.222	569.634

végétation herbagère et est peu favorable aux céréales. Le tableau suivant indique la répartition du sol. Les chiffres sont donnés en milliers d'acres :

Années	Labours	Herbages	Bois	Eaux	Landes, tourbières, rochers, &
1841	5.238	8.226	374	681	6.303
1851	6.054	8.749	305	631	5.083
1861	5.931	9.534	317	627	4.413
1871	5.642	10.069	325	626	4.160
1881	5.213	10.092	329	625	4.563
1891	4.132	11.176	337	625	4.552

Deux faits ressortent de cette statistique : la substitution des pâturages aux terres labourées sur un quart de celles-ci; l'extension des cultures au détriment des tourbières, suivie depuis 1871 de l'abandon d'une partie du terrain gagné.

Voici maintenant le détail des cultures en 1874 et 1891 :

	1874	1893
Grains.....	1.901.508	1.489.393
Plantes vertes.....	1.353.362	1.153.527
Lin.....	106.886	67.444
Jachères.....	12.187	22.038
Prairies artificielles. } 12.378.244 {		1.300.168
Herbages permanents } 11.175.844 {		

Sous le nom de plantes vertes on comprend les tubercules, navets, betteraves, pommes de terres, etc.

Aux mêmes dates voici quelle était la richesse du pays en bétail :

	1874	1893
Chevaux.....	468.089	545.180
Bœufs.....	4.118.113	4.464.026
Moutons.....	4.437.613	4.421.593
Porcs.....	1.096.494	1.152.365

En résumé, le déclin des cultures de céréales est très frappant; elles n'occupent plus aujourd'hui que le quatorzième de la surface totale de l'île; dix fois moins que les cultures fourragères et herbages de toute nature. Au contraire, l'Irlande est très riche en bétail; il y a presque un bœuf par habitant, proportion énorme, bien supérieure à celle de la France ou de l'Angleterre. La proportion des pores est également considérable. Les moutons sont toujours nombreux, mais ne sont plus, comme autrefois, le bétail dominant.

Voici maintenant l'indication de l'étendue et du rendement des principales cultures :

1° Superficie cultivée (en acres = 40 ares) :

	1874	1893
Blé.....	188.711	54.998
Orge.....	212.230	168.984
Avoine.....	1.480.186	1.248.360
Fèves.....	9.646	3.280
Pois.....	1.756	326
Pommes de terre.....	892.421	723.536
Navets, carottes, raves.	333.487	302.820

2° Récolte en boisseaux (*bushels* = 36, 35 litres) en 1891 et 1892 :

	1891	1892
Blé.....	2.615.000	2.214.000
Orge.....	7.426.000	6.454.000
Avoine.....	54.086.000	51.886.000
Fèves.....	180.000	149.000
Pois.....	18.000	11.000
	Quintaux	Quintaux
Pommes de terre.....	6.074	5.170
Navets, carottes, betteraves, colza, etc.....	8.698	8.142

La récolte de blé et d'orge est insignifiante : 800 à 900,000 hectol. pour l'une, 2,300,000 à 2,500,000 hectol. pour l'autre; celle de l'avoine employée à nourrir les bestiaux est considérable; 48 à 49 millions d'hectol. De même celle des tubercules fourragers surpasse celle des pommes de terre. De plus en plus l'Irlande se réduit à être un pays d'élevage. A.-M. B.

INDUSTRIE, COMMERCE, etc. (V. GRANDE-BRETAGNE).

**Histoire.** — L'histoire de l'Irlande est en réalité inconnue jusqu'à l'introduction du christianisme. Les anciens ne connaissaient de cette contrée que son existence. Encore se trompaient-ils sur sa position qu'ils mettaient à moitié chemin entre la Bretagne et l'Espagne. Les Grecs lui donnaient le nom d'Ιερπη (*Traité du Monde* du faux Aristote, Strabon) et aussi d'Ιρις (Diodore de Sicile). On trouve *Hibernia* chez César, Virgile, Pline, Tacite; mais c'est là une déformation du mot sous l'influence analogique de *hibernus*. Le latin de Grande-Bretagne et le gallois, comparés aux leçons *Ιουερνία* de Ptolémée, *Iuvernina* de Juvénal (sat. II), nous permettent de restituer la vraie forme qui était *Iuervio*, *Iuervionos*. En vieil irlandais, on trouve *Eriu*, au gén., *Ereinn*; dat., *Erin*. La forme du nominatif empruntée par les Anglo-Saxons devint *Eire-land*, *Ireland*, d'où le français *Irlande*. La forme des cas obliques *Erin*, employée par les Anglo-Irlandais modernes par une affectation d'archaïsme, a passé sur le continent avec une épithète banale et consacrée, *la verte Erin*.

Les Grecs, Strabon et Diodore, qui ne savaient rien en réalité des Irlandais, leur attribuaient la cruauté la plus féroce et les mœurs les plus monstrueuses. Ce sont là des opinions qui ne méritent aucune créance n'étant susceptibles d'aucun contrôle. Au reste, Strabon les rapporte d'une manière dubitative. Nous ignorons également quels furent les premiers habitants de l'île. Il faut une crédulité excessive pour voir des faits historiques dans les débris de traditions mythologiques colligés du viii<sup>e</sup> au xv<sup>e</sup> siècle de notre ère par les clercs irlandais et dans leurs fabrications chronologiques et ethnographiques, composées dans le but de les concilier avec les généalogies de la Bible. Les Fomoré ne sont autres que les géants (*fo-mor* veut dire « très grand »); les *Tuatha de Danann* (peuple du dieu de Dana) sont les anciens dieux du ciel, de l'air et des nuages.

La soi-disant émigration d'Espagne (Ibérie) en Irlande des fils de Milé est amenée par la croyance que l'Irlande était située vis-à-vis de ce pays et provoquée par la ressemblance de sons entre Iberia et Ibernina. De même l'émigration de *Nemed* venant de Scythie doit son existence à un mauvais jeu de mot entre *Scythia* et *Scotia* (un des noms de l'Irlande à partir du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère). Les dissertations des linguistes et anthropologues modernes des îles britanniques et du continent ne sont pas moins fantaisistes malgré leur apparence de grave érudition. Nous ne nous attardons pas à ces puérités.

Tout ce que nous savons de certain, c'est que l'Irlande a été occupée par un peuple appartenant à la race celtique et cela à une époque extrêmement ancienne. La langue irlandaise présente, en effet, des caractères phonétiques qui la distinguent nettement de l'idiome parlé par les Celtes du continent et les Bretons. Les Irlandais ou Goidels (prononcé *Gaël* en irlandais moderne) ont dû se séparer des autres Celtes quelques siècles avant que ceux-ci, qui habitaient l'Europe centrale, fissent la conquête de la Gaule et d'une partie de l'Espagne, c.-à-d. bien antérieurement au V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Ils gagnèrent l'Irlande par la Bretagne et il est possible qu'ils aient encore occupé cette dernière île au moment de sa conquête par les Celtes du rameau *belge* (IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.). Les Pictes de Calédonie sont probablement les débris des Goidels de Grande-Bretagne refoulés par les Belges. La conquête de cette dernière contrée par les Romains (43-83 ap. J.-C.) et ses relations commerciales avec l'île voisine donnèrent aux anciens quelques connaissances de l'Irlande, du moins de ses côtes. Le pays n'avait aucune unité politique et était, comme il le fut toujours, déchiré par des dissensions intestines. Un petit roi irlandais s'était réfugié auprès d'Agricola alors qu'il achevait la conquête de la Bretagne. Celui-ci songea un instant à la conquête de l'Irlande, et à plus d'une reprise affirma à son gendre Tacite qu'il aurait suffi d'une légion pour en faire la conquête (Tacite, *Vie d'Agricola*, cap. xxiv). La politique étroite et soupçonneuse de Domitien l'en détourna et ce fut un immense malheur pour l'Irlande. Elle eût appris de Rome la notion de l'Etat qui lui fit toujours défaut et qui eût suscité la formation d'une unité nationale.

A partir du IV<sup>e</sup> siècle, l'Irlande, soit qu'elle ne puisse plus nourrir le superflu de sa population, soit que ses troubles intérieurs poussent ses enfants à s'expatrier, ne cesse d'envoyer de hardis pirates, qui, sous le nom nouveau de *Scots*, désolent toute la partie occidentale de la Grande-Bretagne depuis la Cornouailles jusqu'à la Calédonie. Malgré les victoires de Stilicon chantées par Claudien, les Scots formèrent des établissements aux dépens des Bretons et des Pictes. Les premiers parvinrent à les expulser aux V-VI<sup>e</sup> siècles, au cours de luttes sur lesquelles nous n'avons que des renseignements très maigres et d'un caractère légendaire. Les Pictes furent moins heureux et se virent déposséder au N.-O. de la contrée qui prit le nom des envahisseurs, *Ar-Goidel* « pays des Irlandais », qui se retrouve aujourd'hui encore sous la forme du comté écossais d'Argyle. Ils finirent par dominer la Calédonie et par exterminer ou plutôt absorber les Pictes qui disparaissent au XI<sup>e</sup> siècle. Leur nouveau pays reçut le nom de *Scotia* que l'on trouve quelquefois appelée *Scotia minor* pour la distinguer de la véritable *Scotia* qui est l'Irlande. A partir du XI-XII<sup>e</sup> siècle, les écrivains du continent tendirent à restreindre ce sens à la *Scotia minor*. C'est pour cette raison que le nom d'Ecosse est devenu pour les Français celui de l'ancienne Calédonie, alors qu'il désignait primitivement l'île d'Irlande.

Parmi les captifs que les Scots ramenèrent d'une de leurs expéditions dans le N. de la Bretagne, vers l'an 400, se trouvait un jeune Breton nommé Sucat, fils de Calpurnius. Il lui était réservé de jouir d'une de ces célébrités auprès desquelles pâlissent celles des plus fameux conquérants. C'était le futur apôtre de l'Irlande, saint Patrick. Sa vie,

malgré les documents relativement copieux que nous possédons, est pour la plus grande partie légendaire. Le résidu historique se réduit à fort peu de chose (V. Whitley Stokes, *The Tripartite Life of saint Patrick*, t. I, pp. cxxxiii-cxliii; Londres, 1887, 2 vol. gr. in-8, dans la collection des *Rerum Britannicarum mediæ ævi Scriptores*). Il paraît bien probable que les moines du siège épiscopal d'Armagh qu'il fonda ont exagéré et grandi son rôle dans le but de s'attribuer la suprématie de l'Eglise d'Irlande. Le christianisme avait été introduit certainement en ce pays avant saint Patrick. En 431, au témoignage de Prosper, le pape Célestin I<sup>er</sup> y envoya Palladius et en fit le premier évêque des « Scots croyants dans le Christ ». Son but était de combattre l'hérésie de Pélage qui sévissait en Irlande comme en Bretagne (V. Zimmer, *Nennius vindicatus*; Berlin, 1893, p. 147). Le christianisme acheva de triompher du paganisme au cours du V<sup>e</sup> siècle. Et l'on sait que, dès le siècle suivant, ce fut l'Irlande qui, à son tour, envoya des missionnaires christianiser le N. de la Gaule, la Germanie et la Northumbrie et y fonder des monastères célèbres. Luxeuil et Bobbio doivent leur existence à saint Colomban, Lagny à saint Fursy, Glaris à saint Fridolin, Centule (plus tard saint Riquier) à Caidoc et Frichor; saint Gall a laissé son nom à un canton suisse. Toute l'Allemagne du Sud fut couverte d'abbayes irlandaises, dont les plus célèbres furent à Wurzburg, Ratisbonne, Vienne, Saint-Paul en Carinthie. Elles ont persisté dix siècles sous le nom de *Schottenkloster*, « couvents irlandais ». C'est là que de nos jours on a retrouvé les plus anciens et les plus précieux manuscrits de la langue irlandaise.

Par suite de son isolement, l'Eglise d'Irlande conserva de vieux usages longtemps après qu'ils eurent été modifiés sur le continent. Ses différences avec l'Eglise romaine portaient principalement sur trois points : 1<sup>o</sup> la fixation de la date de Pâques; 2<sup>o</sup> la forme de la tonsure (elle était sur le devant de la tête et allait d'une oreille à l'autre); 3<sup>o</sup> chez les Irlandais, l'épiscopat était moins une dignité attachée à un diocèse qu'un grade personnel. C'est ainsi que dans un monastère un ou plusieurs des moines pouvaient être des évêques. Il était impossible que la papauté tolérât ses dissidences. La lutte commença sous Grégoire le Grand et aboutit malgré des résistances opiniâtres au triomphe de Rome. En 753, l'Irlande accepta la Pâque romaine. En 843, le concile de Châlons déclara nuls les ordres conférés par les évêques scots.

L'histoire politique de l'Irlande avant le christianisme est inconnue, avons-nous dit. Ce n'est pas que nous ne trouvions des renseignements chez les annalistes irlandais. Ils nous donnent au contraire une histoire des rois d'Irlande remontant à 1500 ans av. J.-C. Ce sont naturellement de simples fabrications généalogiques. Le plus ancien annaliste irlandais dont on ait conservé l'œuvre, *Tigernach*, a vécu au XI<sup>e</sup> siècle de notre ère et sa méthode chronologique laisse fort à désirer. Il a certainement utilisé des matériaux bien antérieurs, recueillis par les clercs; mais ceux-ci ne peuvent évidemment remonter au delà de la fondation des monastères (au V<sup>e</sup> siècle). Que les premiers annalistes aient utilisé les listes généalogiques qu'apprenaient par cœur les *file* (poètes) irlandais, cela est bien vraisemblable, mais nous avons à redouter d'énormes anachronismes plus ou moins involontaires. Il vaut donc mieux, puisque la critique n'a pas apporté encore de lumière sur cette période, n'en dire que quelques mots.

Si haut que nous remontions, l'Irlande nous apparaît divisée en cinq grandes parties : la partie centrale, *Mide*, « le Milieu », représentée aujourd'hui par les comtés de Meath et de West Meath; le pays des *Ulates*, au N.-E. (Ulster); *Lagenia* (Leinster), au S.-E.; *Mumonia* (Munster), au S.-O.; *Connacia* (Connaught), au N.-O. A la tête de chacune de ces provinces était un roi (*ri*), auquel obéissaient plus ou moins nominalement les petits chefs qui étaient à la tête des tribus ou *tuath* (il y en avait près de deux cents pour toute l'Irlande) et qui prenaient eux-mêmes le titre

de roi. L'histoire de l'Irlande n'est en somme que le récit affreusement monotone des luttes acharnées de clans contre clans, de tuath contre tuath, des rois des cinq provinces pour s'emparer de l'hégémonie et devenir roi suprême ou *ard-ri*. La constitution politique et sociale des Irlandais non seulement favorisait ses dissensions, mais encore les rendait inévitables. La succession au trône n'était point réglée par une loi immuable et ne passait pas nécessairement à l'un des fils du roi. La tribu élisait du vivant du roi un membre quelconque de sa famille qui était roi désigné, *tanaise* (anglicisé en *tanist*), c.-à-d. son « second ». Il était inévitable que les fils du roi défunt refusassent de reconnaître l'autorité du tanist quand il n'était que l'un d'entre eux ou qu'ils se disputassent ce titre. Ajoutons à cela que dans certaines provinces le trône devait appartenir alternativement aux chefs de deux tribus puissantes. Ainsi en Munster la couronne appartenait successivement aux *Delcastiens* et aux *Eoganacht*; en Meath aux *O'Neill* du Nord et aux *O'Neill* du Sud. Une coutume singulière voulait que les fils des nobles ne restassent pas auprès de leurs parents et fussent envoyés dans une famille adoptive qui se chargeait de leur éducation. Ils contractaient avec les membres de cette famille des liens plus forts que ceux du sang. Cette pratique, à laquelle les érudits anglais ont donné le nom de *fostering*, avait naturellement pour effet de désorganiser la famille naturelle et d'empêcher la formation d'un lien solide entre le chef et ses fils.

La notion de l'Etat n'existant pas, l'individu n'avait d'autre recours contre la violence que la menace de la vengeance privée. Pour y échapper, le coupable devait payer une indemnité à la victime ou à sa famille, l'*eric*, et en outre le « prix de l'honneur », *log-enech*, dont le montant variait selon la condition sociale des parties. Le tarif en était minutieusement réglé par les *brehons* (brihemon); mais ceux-ci semblent avoir été des juriconsultes et des arbitres, et non pas des juges véritables dont les arrêts avaient une sanction. Le dernier recours de l'homme faible contre le puissant était de jeûner devant la porte de celui-ci. Une croyance très vieille et très répandue parmi les hommes était que le puissant qui laissait périr ainsi un opprimé encourrait les plus terribles châtiments (V. Gaidoz, dans *Mélusine*, t. IV, col. 9). Cette pratique ne donne pas une très haute idée de l'autorité judiciaire chez les peuples où elle est pratiquée.

La société était, comme chez tous les peuples qu'on est convenu d'appeler *aryens*, basée sur la parenté par les mâles. Un certain nombre de familles qui descendaient ou prétendaient descendre d'un ancêtre commun formaient un clan; plusieurs clans formaient une tribu ou *cenél* (race). La société était aristocratique. Les hommes formant les classes privilégiées étaient appelés *aire* (lit. « ceux de devant »); celles-ci comprenaient : 1° les rois de toutes catégories, depuis le simple roi de canton jusqu'au roi suprême d'Irlande, l'*ard-ri*; 2° les nobles proprement dits ou *flaith*; 3° les hommes libres propriétaires. En dehors, dénués de tout pouvoir politique, les libres non-propriétaires et les classes serviles. Les habitudes qui réglaient les relations des hommes entre eux constituèrent une féodalité d'un genre particulier. Ce fut moins la terre que le bétail qui servit d'instrument d'échange. L'histoire entière de l'Irlande est une énigme si on n'a pas sans cesse à l'esprit ce fait primordial que le climat humide de l'île est tout à fait contraire à la culture des céréales, mais en revanche éminemment favorable à l'élevage du bétail, surtout de la race bovine, car le climat est encore trop humide pour l'espèce ovine. La possession de la terre ne vaut donc que par le bétail qu'on y peut faire paître. L'homme riche et noble, le *flaith*, c'est celui qui possède à la fois terre et bétail. Il tient par là sous sa dépendance tous les autres hommes de sa tribu. Le *bo-aire* (aire de vache) lui-même, l'homme libre propriétaire, riche en troupeaux, mais pauvre en terres, doit lui payer une redevance pour faire paître ses bêtes sur son domaine. L'homme libre qui n'a pas de biens fonciers

et peu ou trop peu de bétail est presque entièrement à sa merci. Le *flaith* exige pour le prêt du bétail des redevances en nature (*raith*) exorbitantes, et exerce un droit de gîte, *commed*, pour se défrayer, lui et les guerriers de sa suite. Plus triste encore est la condition des classes serviles. Les hommes appartenant à la classe des *bothach* et *senclithe* sont bergers, porchers, laboureurs, etc. Au bas de l'échelle sociale est le *fuidir*. C'est soit un captif, soit un criminel fugitif, ou un banni d'une autre tribu. Il est entièrement à la merci du chef du clan qui lui concède un pâturage et quelques bêtes sur les « communs de la tribu » dont il dispose. C'est par l'instrument de ces hommes qui lui sont dévoués corps et âme que le chef irlandais, et plus tard le baron anglo-irlandais, empiètera sur les droits des autres hommes de la tribu et les réduira à une dépendance presque absolue. Ainsi le suzerain, c'est l'homme « qui donne le bétail », le vassal celui qui en reçoit. L'homme qui ne reçoit que peu de bétail parce qu'il a quelques biens propres, est encore appelé du nom honorable de *soer-ceile*, « compagnon libre », mais celui qui n'a rien n'est plus qu'un *doer-ceile*, « compagnon serf ». On ne saurait exagérer l'importance que l'élevage du bétail a eu pour l'histoire de l'Irlande. La vache à lait est restée des siècles l'unité monétaire. L'épopée irlandaise consiste en grande partie dans le récit de l'enlèvement des vaches, *tain-bó*. Et l'épopée n'est que le reflet de la réalité. Les querelles des chefs et rois irlandais n'ont eu d'autre but pendant des siècles que des razzias de troupeaux. Et jusqu'à nos jours le vol du bétail a été un vice particulièrement irlandais. Une dernière considération, et très grave, c'est qu'un pays d'élevage ne peut nourrir une nombreuse population.

On passera rapidement sur les règnes plus ou moins fabuleux antérieurs au 5<sup>e</sup> siècle de notre ère. Mentionnons seulement les plus célèbres de ces rois. Conn Cet-Cathach, c.-à-d. Conn aux cent batailles (1<sup>er</sup> siècle de notre ère?) qui après une longue lutte contre *Eoghan* (?) Mor (le Grand) dit aussi *Mogh Nuadhat*, roi du Munster, aurait partagé l'Irlande avec lui, se réservant la partie au N. d'une ligne tracée de Galway à Dublin et abandonnant l'autre à son adversaire. La serait l'origine des deux grandes divisions de l'Irlande, Leth-Chuinn, « moitié de Conn », au N.; Leth-Mogha, « moitié de Mogh », au S. Cormac Mac-Art qui aurait gouverné au 1<sup>er</sup> siècle; son fils, Coirpe Lif-fechar, qui, à la bataille de *Gabhra*, aurait tué Oscar, petit-fils d'Ossian (*Oisín*) et exterminé la milice guerrière des Fentians (*Fianna*), mais serait mort au milieu de son triomphe. Niall Noigiallach, c.-à-d. « aux neuf otages » (358-405), semble bien un personnage historique. Il envahit la Bretagne et fut sans doute le chef de ces Scots que repoussa momentanément Stilicon. Ses fils se conquièrent des principautés dans le Meath et l'Ulster. C'est de lui que descendent tous les rois de l'Irlande jusqu'à la conquête normande. Les O'Neill (descendants de Niall) du Nord descendent des fils de Niall établis en Ulster, les O'Neill du Sud de ceux du Meath. Loegaire, fils de Niall, fut converti au christianisme par saint Patrick. Il fut tué comme il marchait contre les habitants du Leinster pour exiger d'eux un impôt vexatoire, qui joue un grand rôle dans l'histoire de l'Irlande, le tribut *boru* (463). Son successeur comme roi suprême fut Ailill Molt, roi du Connaught. Mais Lugaid, fils de Loegaire, le vainquit et le tua à la bataille d'Ocha (dans le Meath) en 483. Lugaid appartenait aux O'Neill du Sud. Le trône d'Irlande appartint à cette branche pendant cinq cents ans. Sous le règne de Dermot (Diarmid), fils de Fergus Kervall (Fergus Cerbhal), l'Irlande fut dévastée pendant huit ans par une peste terrible, et en 560 la capitale Tara (Teamhair), maudite par saint Columba, fut abandonnée. C'est là que le roi suprême réunissait tous les trois ans dans une assemblée solennelle (*dál*, *oerach*) les rois et chefs de l'Irlande entière. L'abandon de Tara contribua à desserrer les liens déjà très lâches qui unissaient les chefs provinciaux à l'*ard-ri*. Le règne d'Aed, fils d'Anmiré, est surtout connu par l'assemblée de Druim-cete (574)

où saint Columba sauva l'ordre des bardes de la destruction, et où le roi reconnut l'indépendance des Scots établis en Alban (partie O. de l'ancienne Calédonie). Aed périt en 598 en essayant de lever le tribut *boroméen* sur les Lageniens (habitants du Leinster). Domnall, son fils, ne put saisir le pouvoir qu'en 627. Son compétiteur, Congal, revint à la tête d'une armée de Bretons, Saxons, Pietes, Scots d'Albanie auxquels se joignirent ses partisans de l'Ulster; mais il n'en fut pas moins défait et tué à la bataille de Moira (comté de Down), en 637. En 664, la terrible peste jaune fit une nouvelle apparition, et ne laissa vivant, au dire des annalistes, que le tiers de la population d'Irlande. Un fait qui prouverait combien la barbarie était encore extraordinaire, c'est que les femmes ne furent dispensées de prendre part aux guerres qu'en 697, dans une grande assemblée tenue à l'instigation de saint Adamnan.

La prétention du roi suprême à exiger des Lageniens le tribut boroméen qu'ils exécraient causait des luttes perpétuelles. Le roi Finachta, surnommé *Fledach* « le festoyeur » (674-94), jura d'y renoncer à la prière de saint Mullin. Mais ses successeurs ne tinrent pas sa promesse, et la guerre se ranima plus terrible que jamais. Fergall fut tué à Allen (dans le Kildare) en 722. Son fils Aed le vengea en écrasant les Lageniens à Ath-Seanaigh (auj. Bally-Shannon, dans le Kildare) en 738.

Ainsi l'Irlande, déchirée par des guerres perpétuelles et fort meurtrières de roi à roi, de *tuath* à *tuath*, de famille à famille, n'avait pas d'unité réelle et ne pouvait présenter aucune résistance sérieuse à un ennemi résolu. Chaque roi haïssait son voisin encore plus que l'étranger et, en cas d'attaque, se serait bien gardé de lui porter secours. Les hardis pirates scandinaves qui conquièrent la Bretagne et mirent aux abois l'empire franc devaient trouver dans cette île, semble-t-il, une proie facile. S'il y a quelque chose d'étonnant, c'est que l'Irlande n'ait pas été entièrement conquise. La résistance des Irlandais fut plus opiniâtre qu'on n'aurait pu le croire. Après plus de deux siècles de luttes acharnées, ils réussirent à sauver, au moins en partie, leur indépendance.

Les « païens blancs », les Norvégiens apparurent en 795, mais leurs ravages ne commencèrent pas sérieusement avant 823; ils furent effrayants. Etablis solidement dans les ports dont ils s'étaient emparés ou même qu'ils avaient fondés, à Dublin, Wexford, Waterford, Cork, Limerick, etc., ils s'en élançaient pour faire des incursions soudaines à l'intérieur et, après avoir tout brûlé, ils ramenaient en sûreté leur butin dans leurs forteresses. Les monastères provoquèrent particulièrement leur hostilité, excitée à la fois par la convoitise et une haine religieuse. C'est alors que se produisit un nouvel exode, involontaire cette fois, des clercs irlandais sur le continent. Ils furent accueillis non point comme missionnaires, comme aux VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles, mais comme savants et réformateurs des monastères. Parmi ces fugitifs, les noms les plus célèbres sont ceux de Clément, de Sedulius et surtout de Jean Scot Erigène (Jean le Scot d'Irlande).

Suivant un témoignage peu sûr, toutes les bandes scandinaves auraient fini par reconnaître pour chef Turgesius, qui aurait imposé sa domination aux rois irlandais et à l'île tout entière. Mais, en 845, Turgesius fut fait prisonnier et noyé par Malachi I<sup>er</sup> (*Maelsechlainn*), roi du Meath. Trois ans après, les Norvégiens subirent une série de défaites et parurent tellement affaiblis que Malachi envoya une ambassade à Charles le Chauve pour lui annoncer ces victoires et lui demander la permission de traverser ses Etats pour aller à Rome (*Annales Bertiniani*, à l'année 848).

Mais en 852 arriva un nouveau flot d'invasisseurs, les « païens noirs », les Danois. Ils chassèrent ou soumièrent les Norvégiens et s'emparèrent de leurs ports. Les Irlandais, loin de s'unir contre l'ennemi, ne songeaient qu'à se déchirer entre eux, et faisaient même alliance avec l'étranger. C'est dans une de ces guerres privées que Cormac, archevêque de Cashel et roi du Munster, qui passait pour

l'homme le plus savant de l'Irlande, fut défait et tué (908) par une coalition du Meath, du Connaught et du Leinster. Aussi, malgré les exploits du roi suprême Niall Glundub (Niall au genou noir) et de son fils Muircertach (tué en 943), les princes irlandais tombaient peu à peu sous la domination ou la suzeraineté des Vikings.

C'est du Munster que partit le mouvement de révolte qui devait, sinon anéantir, du moins affaiblir considérablement la puissance de ces derniers. Le Munster était depuis plusieurs siècles divisé en deux régions : le Nord ou Thomond était au pouvoir de la tribu des Delcassiens; le Sud ou Desmond appartenait à celle des Eoganacht. La couronne du Munster devait appartenir alternativement aux chefs des deux branches. On devine à quelles compétitions cette disposition donnait lieu. Par jalousie, les Eoganacht s'étaient alliés aux Danois. Ceux-ci, qui possédaient Cork, Waterford et Limerick, tenaient le Munster sous leur complète domination. En 964, Mahon (Maithgamhuin), chef des Delcassiens, devint roi du Munster. A l'instigation de son jeune frère, Brian, Mahon, après bien des hésitations, osa attaquer les Danois de Limerick. Le succès récompensa son audace. Mais il fut fait prisonnier par trahison par les Eoganacht et mis à mort (976). Brian, devenu roi, écrasa les Danois et les Eoganacht, et, portant la guerre au delà de la province, alla piller Dublin. Il défait ensuite les Lageniens (Leinster) qui s'étaient alliés aux Danois et les soumit de nouveau au fameux tribut boroméen; de là son surnom de Brian *Boruma*. Il se trouva alors le prince le plus puissant de l'île et songea à s'emparer de la dignité suprême. L'*ard-ri* était alors Malachi II (Maelsechlainn), roi du Meath, qui avait combattu vaillamment contre les Danois de Dublin. Brian, marchant à la tête de toutes les forces du Leth-Chuinin (la moitié S. de l'Irlande), le força à abdiquer et prit sa place. Pour la première fois, depuis cinq cents ans, cette dignité passa à un roi qui n'était pas de la race du *Niall aux neuf otages* (V. plus haut). Le Connaught et l'Ulster durent également reconnaître sa suprématie. Les douze années qui suivirent furent paisibles et glorieuses pour l'Irlande. Brian passe pour avoir reconstruit les églises et abbayes détruites, rebâti les forteresses, construit des routes et des ponts, et fait régner une justice rigoureuse. Il exerçait une hospitalité fastueuse et vit se presser à sa cour non seulement les princes indigènes, mais encore les petits rois danois de l'Irlande, de Man, des Hébrides, le roi scot d'Alban, etc. Son règne, même en faisant la part de l'exagération, est le plus brillant de l'Irlande indépendante. Mais en 1013, la coalition se reforma entre Maelmora, roi du Leinster, et les Danois de Dublin, auxquels se joignirent les Vikings des îles Orcades, de Man, etc. Une furieuse bataille s'engagea sous les murs de Dublin, à Clontarf (le jeudi saint 23 avr. 1014). Elle dura du lever au coucher du soleil. Les Scandinaves et les Lageniens furent mis en complète déroute, mais la victoire fut chèrement achetée du côté des Irlandais par la mort du vieux roi Brian, d'un de ses fils Murrogh (Murchadhach) et de son petit-fils Turlough (Tordelbach). Les résultats de cette bataille ont été considérablement exagérés. On a été jusqu'à dire qu'elle avait sauvé l'Irlande et mis fin aux invasions des Danois. La vérité, c'est que les Danois n'en continuèrent pas moins à posséder Dublin et les autres ports. Leur puissance était déjà en décroissance, grâce aux efforts de Brian et de Malachi. Cependant, à partir de cette bataille, ils cessèrent peu à peu d'être de dangereux pillards, s'adonnèrent au commerce, se firent chrétiens, s'allièrent souvent par mariage aux indigènes et furent gouvernés par des dynasties à demi irlandaises. Brian lui-même avait épousé la mère du roi de Dublin, fille elle-même du roi irlandais du Leinster. — La période qui s'étend de la bataille de Clontarf à l'arrivée des Anglo-Normands est une des plus tristes et des moins honorables de l'île. Les Irlandais n'ayant presque plus rien à craindre des Scandinaves ne songent qu'à se déchirer dans des luttes interminables et sans résultat, dont le récit fatigue et dégoûte l'historien. Après la mort de Brian, la

agnité d'*ard-ri* fut reconnue de nouveau à Malachi II qui vécut jusqu'en 1022. Depuis lors, aucun roi ne parvint à en jouir sans contestation. Il n'y eut que des rois *co fressabra*, « avec opposition ». Au cours des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, les royaumes du Meath et du Munster cèdent graduellement la suprématie au Connaught et à l'Ulster. Turlough O'Conor (Torrdelbhach-ua-Conchobhar), roi du Connaught, se vit disputer la suprématie par Conor et Turlough O'Brien (descendants du Brian), rois du Munster, et par Muircertach O'Loughlann, roi de l'Ulster. Il écrasa O'Brien à Moanmore (1151), dans la bataille la plus sanglante qu'eût vue l'Irlande depuis celle de Clontarf. Mais après sa mort (1156), son fils, Rury ou Roderick O'Conor, dut reconnaître la suprématie de O'Loughlann. Celui-ci perdit tout par sa faute. Malgré la foi jurée, il fit arrêter et aveugler le prince de Dalriada. Cette conduite souleva une profonde indignation. O'Loughlann fut battu et tué (1166) et Roderick O'Conor fut proclamé *ard-ri*.

C'est sous son règne que s'accomplit l'événement le plus important de l'histoire d'Irlande : la conquête ou, pour mieux dire, l'occupation des Anglo-Normands. La conquête eût été un bienfait pour l'île déchirée par les guerres civiles. Par malheur, les rois anglais n'eurent pas de politique suivie vis-à-vis de l'Irlande. Au fond ils s'en désintéressèrent et n'y songèrent de temps à autre que pour en tirer de l'argent et des troupes. Quand, au XVI<sup>e</sup> siècle, ils se décidèrent à agir selon un plan méthodique, il était trop tard : les haines religieuses s'étaient ajoutées à l'antipathie nationale pour creuser entre l'Anglais et l'Irlandais un gouffre infranchissable.

Ce ne fut point de propos délibéré que les Anglo-Normands s'établirent en Irlande. La bulle d'Adrien IV, conférant l'Irlande à Henri II, qu'on invoque toujours pour prêter à celui-ci des desseins profonds, est un faux et a été fabriquée après coup (V. Scheffer-Boichorst, dans les *Mitteilungen des Instituts für österreichische geschichtsforschung*, 1893, vol. supplément., IV). Ce fut un roi irlandais qui appela l'étranger. Dermot Mac Murogh (Diarmuid Macc Murchadach) réussit mieux pour le malheur de son pays que son précurseur inconnu qui avait invoqué l'appui d'Agricola onze siècles auparavant. Dermot était roi du Leinster. Homme brave et énergique, mais fourbe, sanguinaire, vindicatif et libertin, il se fit haïr de ses voisins. Il enleva la femme du roi de Breffny (comtés actuels de Cavan et Leitrim). Le roi suprême, Turlough O'Conor, dont pourtant il avait été l'allié, se vit obligé de sévir, et le força à rendre sa femme au roi de Breffny. O'Conor s'attira, ainsi que son fils Roderick, la haine de Dermot. Aussi quand Roderick fut proclamé *ard-ri*, il exigea des otages de Dermot. Celui-ci refusa, mais, abandonné de ses sujets, il fut obligé de s'enfuir d'Irlande (1168).

Dermot, assoiffé de vengeance, alla trouver le roi d'Angleterre, Henri II, alors en Aquitaine, et lui offrit de le reconnaître comme suzerain s'il lui procurait des secours. Henri accueillit froidement ces propositions et l'autorisa seulement à lever des troupes. A son retour, Dermot rencontra à Bristol Richard de Clare, comte de Pembroke, surnommé *Strongbow*, homme d'une énergie à toute épreuve. Richard était alors dans une position difficile. Aussi accepta-t-il sans hésiter les propositions du roi irlandais qui lui proposait en échange de son aide la main de sa fille Eva et le trône du Leinster après sa mort. Dermot s'assura également l'appui de deux membres de la puissante famille des Geraldine, établie dans le pays de Galles. Maurice Fitzgerald et Robert Fitzstephen. A la tête d'une petite troupe fournie par ces derniers, auxquels se joignirent Maurice Prendergast et Hervé de Montmorris, il débarqua en Irlande en mai 1169 et s'empara aussitôt de Wexford et de Dublin. L'avant-garde de Richard de Clare débarqua en mai 1170 sous la conduite de Raymond Fitzgerald, surnommé *le Gros*. Strongbow lui-même débarqua près de Waterford le 23 août 1170 et se trouva à la tête de 5,000 à 6,000 hommes d'armes. Il assiégea et prit la ville

après une résistance désespérée. Tout fut passé au fil de l'épée. Le mariage d'Eva Mac-Murrough avec le comte de Pembroke fut célébré au milieu des ruines fumantes. Puis il se dirigea sur Dublin révolté qui fit immédiatement sa soumission. Le roi danois Hasculf s'enfuit dans les Orcades. Le succès des Anglo-Normands avait été foudroyant. Malgré leur petit nombre, leur armure, leur tactique, leur cohésion et leur discipline leur donnaient une supériorité écrasante sur les Irlandais. Ceux-ci étaient aussi impuissants que les Mexicains le furent devant Fernand Cortès. Les Anglo-Normands les traitèrent du reste avec une férocité aussi sauvage et implacable que les conquistadores espagnols le firent des Américains.

En 1171, Dermot mourut et Strongbow lui succéda comme roi du Leinster. Mais sa rapide fortune provoqua l'inquiétude et la jalousie de Henri II qui ordonna à tous ses sujets de rentrer en Angleterre. Pour comble de malheur, les aventuriers se virent assiégés, Milon de Cogan dans Dublin par l'*ard-ri*, Roderick O'Conor, qui sortait enfin de son inertie; Fitzstephen dans Wexford et Strongbow lui-même dans Waterford. Il comprit qu'il lui serait impossible de continuer à braver l'hostilité du roi Henri et, après que les Irlandais eurent été repoussés, il courut en Angleterre et lui fit hommage de sa conquête. Le roi, apaisé par sa soumission, lui concéda en fief le Leinster, mais garda pour la couronne Dublin et les autres ports. Henri se décida à visiter sa nouvelle conquête qui ne lui avait rien coûté et avait été faite malgré lui. Il débarqua le 18 oct. 1171, à la tête d'une armée relativement nombreuse. Les princes irlandais épouvantés firent leur soumission, à l'exception de l'*ard-ri* et de l'archevêque d'Armagh, qui finirent cependant par le reconnaître pour seigneur. Dans un concile tenu à Cashel, Henri décida la réforme de l'Eglise d'Irlande conformément aux pratiques de la cour de Rome. Malheureusement pour l'Irlande, au lieu de tenter ouvertement de la conquérir et de l'assimiler, il inaugura la politique hypocrite que suivirent tous ses successeurs, soutenant alternativement les indigènes et les immigrés, pour les affaiblir réciproquement et profiter de leurs divisions. Il rendit leurs possessions à Fitzgerald, Montmorris, Fitzstephen qu'il avait fait semblant de disgracier pour s'attirer la reconnaissance des Irlandais opprimés, et concéda le Meath avec le pouvoir de *lord-justice* à son connétable Hugues de Lacy qui devint une sorte de vice-roi. Après son départ, l'Irlande fut de nouveau en feu : ce ne sont que luttes des Irlandais soit contre les étrangers, soit entre eux, rivalité et haines furieuses des aventuriers qui se disputent leur proie. Au fond, c'était bien ce que voulaient les rois anglais, et ils n'eurent pas à cœur d'y porter remède.

Pendant les années qui suivirent la défaite de Henri II, les progrès de la conquête anglo-normande furent moins rapides. Si Jean de Courcy réussit à s'emparer d'une partie de l'Ulster, Milon de Cogan échoua en Connaught, et Strongbow lui-même, qui remplaça Hugues de Lacy comme vice-roi, fut battu par Donall O'Brien, roi de Thomond (Munster du Nord), et ne se maintint que grâce à l'aide de Raymond le Gros, le plus habile peut-être de ces aventuriers. Néanmoins, à la mort du comte de Pembroke (1176), ce ne fut pas Raymond qui lui succéda comme lord-justice (gouverneur), mais Guillaume du Bourg (William de Burgh Fitzadelm) qui haïssait les Geraldine et fut le fondateur de la puissante famille des Burke. Celui-ci fut du reste remplacé bien vite par Hugues de Lacy, auquel succéda Jean de Courcy, qui lui-même se vit révoquer au profit du fils de Hugues de Lacy. Tous ces lord-justice à peine installés affectaient des allures de souverain, entraînaient en lutte avec leurs prédécesseurs. Le roi anglais se défiait d'eux et les remplaçait aussitôt qu'il le pouvait. C'est en profitant de leurs rivalités que Cahal-Crodberg (*Cathal-Crodbery*, « à la main rouge »), le plus jeune frère de Roderick O'Conor (qui abdiqua en 1183), réussit à conserver le Connaught. Il eut d'abord à triompher des fils de son frère qui

lui disputaient la couronne. Puis allié tantôt à Jean de Courcy, tantôt à son ennemi Guillaume du Bourg, affectant des sentiments de fidélité envers le roi Jean, il parvint à surmonter des périls inouïs. Il mourut en 1224. L'anarchie était devenue telle en Irlande que le roi Jean dut venir en personne. Il débarqua en juin 1210 et prit des mesures qui ramenèrent la tranquillité pour quelques années. La partie conquise fut divisée en douze comtés administrés et jugés par autant de sheriffs. Mais l'autorité de ces derniers ne s'étendait que sur les immigrés et leurs sujets, les Irlandais restant en dehors de cette organisation. Pendant tout le XIII<sup>e</sup> siècle, l'Irlande fut en proie aux querelles des grandes familles des Geraldine, des du Bourg, des Butler, des Lacy. Les du Bourg essayèrent vainement de mettre la main sur le Connaught, mais acquirent le comté d'Ulster par mariage. Les Geraldine furent plus malheureux encore dans le Munster méridional : les Mac-Carthy leur infligèrent un échec sanglant célèbre sous le nom de *Mas-sacre des Geraldine* (1259). Dans le Munster septentrionale, les O'Brien repoussèrent également toutes les entreprises d'invasion.

Les guerres d'Edouard I<sup>er</sup> et d'Edouard II avec l'Écosse eurent un contre-coup en Irlande. Après la défaite de ce dernier à Bannockburn (1314), un certain nombre d'Anglais et d'Irlandais du Nord, parmi lesquels les de Lacy d'Ulster et les O'Neill, princes de Tyrone, offrirent à Robert Bruce de reconnaître son frère *Edouard* comme roi. Edouard, débarqué à Larnie le 25 mai 1315 à la tête de 6,000 Écossais, battit toutes les troupes anglaises qui lui furent opposées. Mais par ses dévastations et ses cruautés il souleva bientôt tout le monde contre lui. Son partisan, le jeune roi de Connaught, Felim O'Conor, fut vaincu et tué. Ce fut, dit-on, le dernier Irlandais qui porta le titre de *ard-ri*. Edouard Bruce fut lui-même vaincu et tué à Faughard (2 milles au N. de Dundalk) par Jean de Birmingham. Sa tête fut envoyée au roi d'Angleterre.

Le règne d'Edouard III et la guerre de Cent ans, d'une manière générale, furent défavorables au succès de l'influence anglaise en Irlande. Les rois affaiblissaient l'autorité du gouverneur des grandes familles immigrées en retirant des troupes pour la guerre contre la France. Toujours méfiants envers leurs sujets anglais d'Irlande, ils se les aliénèrent en décrétant à plusieurs reprises que les emplois ne seraient confiés qu'à des Anglais nés en Angleterre. Ces ordonnances ne réussirent qu'à provoquer de formidables révoltes et à rapprocher les Anglais d'Irlande des indigènes, dont ils prirent peu à peu les mœurs, les coutumes et la langue. On vit même les du Bourg d'Ulster, dans un but intéressé du reste, renoncer à la loi anglaise pour adopter la loi *brehon* et devenir de vrais Irlandais sous le nom de Mac-William. Ce fut un nouveau grief contre les colons. Ils furent accusés d'être des rebelles plus Irlandais que les Irlandais eux-mêmes, *ipsis Hibernis Hiberniores*. Dans le Parlement convoqué à Kilkenny en 1367 par un fils d'Edouard III, Lionel, duc de Clarence, furent promulgués les fameux *Statuts*. Renouvelant une ordonnance de 1295, ils défendaient aux colons anglais, sous peine de confiscation, de s'unir aux Irlandais par mariage ou *fosterage*, de porter le costume indigène, de reconnaître la loi *brehon*, d'entretenir des bardes et des mercenaires, etc. Ces Statuts n'étaient point dirigés précisément contre les Irlandais, car ils défendaient d'autre part de les attaquer ; mais ils étaient la continuation de cette politique de division qui fut si fatale à l'Irlande et aussi à l'Angleterre.

La limite des possessions anglaises, le Pale, ne cessait de se resserrer. Les gouverneurs en vinrent même à payer à certains chefs irlandais un tribut, *black-rent*, pour s'assurer leur protection contre les ravages de leurs compatriotes. Le règne de Richard II fut troublé par l'insurrection d'Art Kavannagh Mac-Murrough. Il avait épousé l'héritière du comté de Kildare et les Anglais refusaient de lui délivrer ses domaines sous prétexte que les Statuts de Kilkenny étaient violés par le mariage d'une Anglaise

avec un indigène. Un autre motif de la révolte fut qu'on refusa de lui payer le *black-rent*. Dans deux voyages (1394 et 1399) le roi Richard rétablit la paix troublée. Il traita les Irlandais avec une certaine douceur et créa chevaliers les descendants des anciens rois indigènes, les O'Neill du Meath, les O'Conor du Connaught, les O'Brien du Thomond (Munster septentrional) et Mac-Murrough, lui-même, descendant du trop fameux roi du Leinster, Dermot Mac-Murrough. La nouvelle du débarquement de Henri de Bolingbroke à Ravenspur le ramena en Angleterre.

Sous le règne de Henri IV, le Pale fut extrêmement resserré. Les possessions anglaises se trouvèrent réduites à quelques ports et à une partie des comtés de Dublin, Meath, Louth et Kildare. Henri IV créa son jeune fils Thomas vice-roi d'Irlande, mais celui-ci y joua un triste rôle et retourna en Angleterre. L'indomptable Art Kavannagh mourut en 1417 ayant véritablement régné sur le Leinster pendant quarante-deux ans.

Sous Henri VI, l'Irlande, troublée par la rivalité de deux grandes familles, les Butler et les Talbot, jouit de quelque repos grâce à Richard Plantagenet, duc d'York, créé lord-lieutenant en 1449. Mais son gouvernement ne dura qu'un an. Le Pale se trouva alors très réduit, et les villes occupées par les Anglais durent payer tribut (*black-rent*) aux chefs irlandais du voisinage. La guerre des Deux-Roses eut son contre-coup en Irlande. Les Geraldine du Desmond et du Kildare embrassèrent le parti de la Rose blanche (maison d'York), les Butler d'Ormond celui de la Rose rouge (maison de Lancastre). Richard d'York reparut en Irlande, en 1459, comme fugitif. Il y leva des troupes, mais les Anglo-Irlandais qui le suivirent partagèrent son sort à la bataille de Wakefield (1460). Quand la Rose blanche eut triomphé avec son fils Edouard IV, les Geraldine jouirent d'abord de toute la faveur royale. Thomas, comte de Desmond, fut nommé gouverneur. Mais il encourut la disgrâce royale pour s'être laissé battre par les O'Brien et pour son insolence vis-à-vis de la reine Elisabeth. Il fut remplacé en 1467 par John Tiptot, comte de Worcester, qui le fit décapiter.

Sous Henri VII, l'Irlande, qui restait toujours attachée au parti d'York, accueillit avec faveur les deux fameux imposteurs Lambert Simnel et Perkin Warbeck. Aussi le roi fit-il une vigoureuse tentative pour organiser ce pays. Sir Edward Poynings, nommé gouverneur, réunit à Drogheda un Parlement qui élaborait les fameux *Statuts* dits de *Poynings* (déc. 1494). Ils arrêtaient que le Parlement irlandais, jusqu'alors parfaitement indépendant et par suite remuant et dangereux, ne pourrait être convoqué que sur un ordre du roi ; les matières sur lesquelles il délibérerait devaient être arrêtées d'avance par le conseil privé. Les règlements faits jusqu'alors en Angleterre devaient avoir force de loi (cet article ne concernait du reste que le passé et le présent et non l'avenir). Les Statuts de Kilkenny étaient renouvelés. C'était s'y prendre un peu tard, car la fusion des races était bien avancée ; la plus ancienne et la plus puissante famille établie dans l'île, celle des Geraldine, était à peu près entièrement hibernisée. En revanche, l'exaction connue sous le nom de *coiney* et *livery* (sorte de droit de gîte forcé) et pratiquée aux dépens du paysan indigène, était formellement interdite. Ces Statuts, bien entendu, ne concernaient que les Anglais établis dans le Pale, les Irlandais de race celtique continuant à être régis par la loi *brehon*.

Henri VII résolut en outre de faire gouverner l'Irlande par un Anglo-Irlandais. Il jeta les yeux sur Garrett ou Gerald Fitzgerald, le grand comte de Kildare, qui était le plus puissant seigneur du pays. Le comte s'était gravement compromis dans les révoltes de Simnel et Warbeck et était prisonnier à la Tour de Londres quand le caprice du roi le créa lord-lieutenant (1496). Il justifia sa confiance et s'efforça d'empêcher les guerres intestines des grandes familles anglaises et irlandaises. A sa mort (1513), son fils Garret Og (le jeune) lui succéda. Moins heureux que son

père, en butte à des inimitiés implacables, il fut plusieurs fois remplacé. Rappelé pour la troisième fois en Angleterre en 1534, il laissa le gouvernement à son fils Thomas. Celui-ci, sur un faux bruit que son père avait été décapité, entra en révolte ouverte contre le roi. Sa révolte fut rapidement réprimée par Skeffington. L'artillerie, introduite pour la première fois dans l'île, rendait l'insurrection plus difficile. Thomas, fait prisonnier par lord Grey, maréchal d'Irlande, fut jeté à la Tour; son père y était déjà mort de chagrin. Lord Grey s'empara également des cinq oncles de Thomas par une trahison abominable et tous les six furent exécutés à Tyburn en févr. 1537. Henri VIII avait décidé l'extermination des Geraldine. Mais un jeune frère de Thomas, Gerald, échappa à toutes les recherches, et grâce à la connivence du peuple irlandais déjoua les efforts des espions. Sa vie pendant plusieurs années est un roman extraordinaire. Il dut à la fin fuir l'Irlande. Pourchassé de royaume en royaume par les ambassadeurs anglais, il trouva un refuge à Rome auprès de son parent le cardinal Pole qui l'éleva. Plus tard, Edouard IV lui rendit ses possessions et la reine Marie le reconnut comme onzième comte de Kildare. Lord Grey, qui avait pacifié le pays au prix des plus grandes cruautés, n'eut d'autre récompense que d'être accusé de haute trahison et décapité (1541).

Jamais roi anglais n'avait eu encore d'autorité aussi forte en Irlande que Henri VIII. Un Parlement réuni en 1537 le reconnut comme chef de l'Eglise et ne fit point d'opposition à son hérésie. Le roi s'empara aussitôt des biens des évêchés et de quatre cents monastères. Les grands seigneurs eurent leur part des dépouilles. Henri VIII, contrairement à ses prédécesseurs, fit un puissant effort pour assimiler les Irlandais. Il réussit à obtenir des chefs de clan qu'ils reconnaissent tenir leurs terres du roi. C'était une prétention sans fondement, le chef n'étant que *primus inter pares*, l'administrateur et non le possesseur des biens du clan. Pour les détacher complètement de la tribu, le roi leur donna des titres nouveaux. O'Neill fut fait comte de Tyrone, Mac-William comte de Clanricarde, O'Donnell comte de Tirconnell; Mac-Murrough prit le nom de Kavanagh, etc. O'Brien lui-même, après avoir longtemps hésité et déclaré qu'il devait consulter son peuple dont il n'était qu'un membre, quoique son chef, accepta le titre de comte de Thomond. Tous ces grands seigneurs s'engagèrent à adopter les lois, la langue et les coutumes anglaises. Un Parlement solennel, le premier vraiment national, car les Irlandais y assistèrent aussi bien que les Anglais, se réunit à Dublin le 12 juin 1541, et proclama Henri VIII roi d'Irlande. Ses prédécesseurs depuis Jean sans Terre n'avaient pris que le titre de seigneur d'Irlande. Notons en passant que non seulement les seigneurs irlandais, mais encore la plupart des descendants des conquérants du XII<sup>e</sup> siècle ne savaient pas un mot d'anglais. Le comte d'Ormond dut leur traduire les discours du chancelier et du président.

Il semblait que désormais l'Irlande dût suivre à peu près paisiblement les destinées de l'Angleterre et se laisser rapidement assimiler. C'est au contraire depuis la mort de Henri VIII que l'antagonisme prend le caractère d'une lutte d'extermination. Le peuple irlandais, en effet, n'était pas gagné à la Réforme. Les attaques maladroitement des protestants le firent sortir de sa torpeur. Ses révoltes provoquèrent des représailles sauvages, et l'idée d'exterminer la race irlandaise et de confisquer ses terres s'ancre fortement dans l'esprit anglais. Déjà des « plantations » de colons anglais avaient été faites sous Edouard III, mais sans grand succès. Après la révolte des O'Moore et des O'Conor, les territoires de Leix, Offaly et Ossory furent concédés en 1547 à Francis Bryan et autres « entrepreneurs », à condition d'en expulser les indigènes et de distribuer la terre à des tenanciers anglais. Ces spoliations, exécutées avec une cruauté affreuse, continuèrent sous le règne de la catholique Marie, parce que l'hostilité religieuse fut plutôt le prétexte que la vraie cause de cette politique. Les territoires enlevés aux Irlandais prirent le nom de « comté de

la reine » et de « comté du roi » (Philippe II, époux de la reine Marie) qu'ils ont gardé depuis : Queens county, Kings county. Sous le règne d'Elisabeth, aux « plantations » et aux persécutions religieuses s'ajoutèrent les trois terribles révoltes de Shane O'Neill, des Geraldine et de Hugh O'Neill, pour réduire l'Irlande à un état de misère tel qu'elle dépassa celle des invasions scandinaves et de la conquête normande.

Shane O'Neill, fils de Conn O'Neill, créé comte de Tyrone par Henri VIII, avait été dépossédé par son père au profit d'un frère illégitime, Mathew. Celui-ci, tué en 1538, laissait deux fils soutenus par les Anglais. Shane fut reconnu par le clan de O'Neill et battit le gouverneur Profit et sir Henry Sydney, favori de la reine, qui essaya vainement de le faire assassiner. Le contraste de ses manières sauvages et de ses propos flatteurs et galants lui donnaient une tournure originale qui plut à la reine lors d'un voyage qu'il fit à Londres. Il retourna en Irlande, reconnu comte de Tyrone et tout-puissant (1562). Mais il se perdit en voulant restaurer le royaume d'Ulster qu'avaient possédé ses ancêtres. Il s'attira de la sorte la haine des chefs voisins qui s'unirent aux Anglais et le mirent en pleine déroute. Il fut massacré par les Ecossais établis dans Antrim qu'il avait trahis quelques années auparavant (1567).

Dans le Sud, les Geraldine et les Butler faisaient du Munster un désert par leurs dissensions continuelles. Sir Henry Sydney ayant fait prisonnier le chef des Geraldine, le comte de Desmond (1567), James Fitzmaurice, cousin de ce dernier, fomenta une insurrection qui se posa aussitôt en « ligue pour la défense de la religion catholique romaine ». Elle échoua, ainsi qu'une révolte du Connaught, devant les mesures d'une énergie implacable que prit sir Henry Sydney, de nouveau lord-deputy d'Irlande. Fitzmaurice, traqué comme une bête fauve, fit sa soumission en 1573. Le comte de Desmond fut alors mis en liberté.

Une seconde révolte (1579-83) eut un sort encore plus lamentable et finit par l'extermination des Geraldine. Les lord-deputy Pelham et Grey montrèrent dans la répression une férocité qui dépassait de beaucoup celle des conquérants normands du X<sup>e</sup> siècle. Les procédés des conquistadores espagnols vis-à-vis des Américains, les exécutions du duc d'Albe ne donnent qu'une faible idée des cruautés commises par les Anglais. L'état du Munster après cette horrible guerre dépasse toute croyance. Il faut lire la description qu'en a donné, un témoin, Edmond Spenser. Du reste, le délicieux poète de la *Fairy Queen*, loin de s'en indigner, s'empresse de conseiller ces procédés de destruction comme très efficaces, et il souhaitait qu'on les appliquât à l'île tout entière.

On décida alors de faire des « plantations » de colons anglais sur les domaines confisqués aux insurgés (près de 1 million d'acres). Un aventurier, Peter Carew, avait déjà essayé dix ans auparavant de coloniser le Munster, et ses violences avaient été une des causes de la première révolte des Geraldine. D'immenses domaines furent concédés à des aventuriers dont quelques-uns portent des noms célèbres, comme Walter Raleigh et le grand poète Spenser, mais les colons anglais ne vinrent point et les nouveaux propriétaires furent obligés, malgré la loi, de faire cultiver leurs terres par des paysans irlandais.

Mentionnons en passant la fondation, par Elisabeth, de l'université de Dublin (Trinity college) dans le but de former des hommes dévoués à l'anglicanisme.

La troisième et la plus dangereuse insurrection fut celle de Hugh O'Neill (Aedh O'Neill), comte de Tyrone. Fils de ce Mathew que le gouvernement anglais avait opposé à Shane O'Neill, il avait été élevé à l'anglaise, avait servi dans l'armée royale et gouverné fidèlement l'Ulster de 1587 à 1594. L'hostilité de sir Henry Bagenal, maréchal d'Irlande, furieux que Hugh eût épousé sa sœur Mabel, contribua surtout à le pousser à la révolte. Mais il est certain qu'il n'engagea les hostilités qu'avec une grande répugnance. Ses avances ayant été repoussées, il fit des propositions

d'alliance à l'Espagne et se prépara à une lutte désespérée, de concert avec les O'Donnell, tout dévoués autrefois au gouvernement anglais. Bagenal, attaqué à Yellow Ford, près d'Armagh, fut tué ainsi que 2,000 Anglais (14 août 1598). L'Ulster et le Leinster étaient aux mains des insurgés, le Munster et Connaught en pleine révolte; O'Neill parut un instant le maître de l'Irlande. La reine exaspérée envoya en Irlande son favori, Robert Devereux, comte d'Essex, à la tête d'une armée de 20,000 hommes (1599). Mais loin de pousser vigoureusement la campagne, Essex entama des négociations avec O'Neill. Tous deux eurent une entrevue à cheval au milieu d'un gué. Le bruit courut qu'ils avaient juré une alliance secrète : Essex, à la mort de la vieille reine, aurait eu le trône d'Angleterre et O'Neill celui d'Irlande. Essex rappélé aussitôt périt sur l'échafaud. Il fut remplacé par Charles Blount, lord Mountjoy (févr. 1600), secondé par George Carew nommé président du Munster. Ce dernier nous a laissé le récit de ses tristes exploits sous le titre de *Pacata Hibernia*. Tous deux avaient réduit les insurgés aux abois quand, en sept. 1601, don Juan d'Aguila débarqua à Kinsale en Munster avec 3,000 Espagnols. Mountjoy vint mettre le siège devant cette ville, mais il perdit 6,000 hommes en trois mois. Son échec était certain sans l'imprudence du général espagnol qui, contrairement aux avis d'O'Neill et d'O'Donnell, voulut engager une bataille rangée (le 3 janv. 1602). Elle fut fatale aux Irlandais. Rien n'était cependant désespéré, mais Aguila perdit la tête et capitula; O'Donnell, qui était parti pour l'Espagne chercher des renforts, y mourut, probablement assassiné par un émissaire de Carew (*Carew papers*, 1601-03, pp. 241, 350-1). O'Neill, dont l'armée était réduite à une poignée d'hommes, offrit sa soumission qui fut agréée. A peine avait-il signé le traité (30 mars 1603) qu'il apprit la mort d'Elisabeth. Il versa des larmes de rage qu'il mit sur le compte de la douleur que lui causait la perte d'une si grande reine.

En dépit de l'acte de pardon de Jacques I<sup>er</sup>, O'Neill et Rory O'Donnell, comte de Tirconnell, furent soumis à un système d'excitations perfides et en butte à un espionnage soupçonneux. Apprenant que leurs vies étaient menacées, ils prirent la fuite et s'embarquèrent pour le continent le 14 sept. 1607. Rory O'Donnell mourut à Rome l'année suivante, le comte de Tyrone en 1616, et son fils Henry fut assassiné à Bruxelles en 1617. Avec lui s'éteignit le dernier représentant de la plus importante branche des O'Neill qui avaient conservé le N. de l'Irlande depuis le IV<sup>e</sup> siècle.

L'Irlande écrasée et dépeuplée était cette fois bien conquise. Le pays fut divisé en comtés administrés et jugés par des sheriffs et juges anglais. Les vieilles coutumes de *tanistry* et de *gavelkind* furent abolies et le vieux *brehon* s'éteignit. Les « plantations » recommencèrent sur une large échelle. L'Ulster entier fut confisqué et donné à des aventuriers, à des corporations, à des fermiers anglais et écossais. Etablis en groupes compacts, ces colons ne se mêlèrent pas avec les indigènes comme avaient fait leurs prédécesseurs. La différence de religion maintint et aviva l'antagonisme. Charles I<sup>er</sup> assura à prix d'argent une demi-liberté aux catholiques. Le gouvernement de son favori, Strafford, fut en son ensemble ferme et habile; le commerce et l'industrie prirent un certain essor. Mais le Parlement irlandais, dont le roi cassait toutes les lois en invoquant les statuts de Poynings, osa déclarer dans la session de juil. 1641 que l'Irlande était un pays libre et devait jouir de la loi commune anglaise et ne pas être soumis à un régime d'exception. Cette revendication excita la rage des lord-justice qui annoncèrent hautement le projet d'exterminer tous les catholiques.

Alors éclata la révolte de Rory O'Moore et de Felim O'Neill qui excita une colère furieuse en Angleterre. Le Parlement anglais déclara une guerre à mort au papisme (8 déc. 1641). Les seigneurs catholiques anglais du *Pale* se joignirent alors aux insurgés qui furent maîtres de l'Irlande, à l'exception des villes. Ce qui rendit l'insurrec-

tion très dangereuse, c'est qu'en 1642 le colonel Owen O'Neill, accompagné de bon nombre d'officiers qui avaient appris le métier des armes sur le continent, vint mettre son expérience au service de ses compatriotes et les organisa en régiments réguliers. Charles I<sup>er</sup> négociait et était près de donner toute satisfaction aux Irlandais quand il tomba aux mains du Parlement (1646). On ne peut songer à décrire ici la situation extrêmement compliquée où se débattait l'Irlande à la mort de Charles I<sup>er</sup>. Au reste, Irlandais et Anglais, catholiques et protestants, royalistes coalisés furent hors d'état de résister à l'habileté et à la féroce bravoure de Cromwell. Les massacres de Drogheda et de Wexford sont restés célèbres. L'Irlande écrasée fut courbée sous le joug. Des milliers d'Irlandais s'enfuirent sur le continent où ils s'engagèrent dans les armées de la France et de l'Espagne. Par un acte de *pacification (sic)*, le Parlement anglais ordonna, en 1652, à tous les Irlandais de se rendre dans le Connaught et d'abandonner les trois autres prov. de Leinster, Ulster, Munster. Tout Irlandais surpris après le 1<sup>er</sup> mai 1654 en deçà du Shannon devait être mis à mort. Qu'on ne croie pas que ce fussent de vaines menaces. Cet acte fut exécuté dans l'été de 1653, et les trois quarts du sol de l'Irlande furent concédés aux officiers et soldats et aux *adventurers* pour les payer des sommes qu'ils avaient avancées au Parlement. Quant aux prêtres catholiques, ils furent traqués comme des loups. Si la race indigène ne fut pas exterminée, c'est que, comme toujours, les nouveaux *planteurs* eurent besoin de bras, et peu à peu, malgré des défenses formelles, employèrent des indigènes. Mais le sort de ces paysans, dépouillés de leurs champs et à la merci du propriétaire étranger, ne pouvait être que lamentable. Il dure encore de nos jours et fait de l'Angleterre l'opprobre des nations européennes.

Le règne de Charles II ne justifia guère les espérances des malheureux Irlandais qui l'avaient proclamé roi d'Irlande. Bien peu des propriétaires spoliés, en dehors des courtisans du roi, purent rentrer en possession de leurs domaines. Du moins les catholiques furent traités avec une certaine douceur. Ils relevèrent la tête sous Jacques II au grand effroi des anglicans et aussi des presbytériens écossais de l'Ulster. Le débarquement de Guillaume d'Orange en Angleterre ne profita point à ces derniers, car le comte de Tirconnell leva une armée catholique en Irlande et appela Jacques II réfugié en France. Louis XIV fournit à celui-ci 7,000 hommes qui réussirent à débarquer en Irlande après que l'amiral Château-Renaud eut battu la flotte de Guillaume III dans la baie de Bantry (12 mai 1689). Jacques, débarqué à Kinsale dès le 17 mars, convoqua à Dublin un Parlement dont la majorité catholique vota la restitution des terres confisquées, l'abolition des statuts de Poynings et la liberté de conscience pour les protestants aussi bien que pour les catholiques. La campagne s'annonçait fort bien, mais l'impétuosité de Jacques II amena la ruine de son parti. Après avoir échoué honteusement au siège de Londonderry, il se fit battre sur la Boyne (11 juil. 1690) par Schomberg et Guillaume III en personne. La veille (10 juil.), Tourville avait écrasé la flotte anglaise en vue de Beachy head sur la côte de Sussex. La bataille de la Boyne en elle-même n'avait rien de décisif, mais Jacques perdit la tête et s'embarqua pour la France en accusant les Irlandais de sa propre lâcheté. Guillaume III ne se montra pas beaucoup plus habile que lui. Il ne put enlever Limerick, défendue par le colonel Sarsfield, et retourna en Angleterre.

L'année suivante, Sarsfield n'en dut pas moins rendre Limerick à Ginkel. La capitulation acceptée pleinement par Guillaume III portait que non seulement Ginkel fournirait des vaisseaux aux officiers et soldats qui désireraient s'expatrier, mais encore que les catholiques du royaume d'Irlande jouiraient de la liberté de conscience et ne seraient point inquiétés. Les *Capitulations de Limerick* furent odieusement violées. Non pas que le roi eût l'intention de ne pas respecter la parole donnée, mais il eut la main forcée par le Parlement. Un bill interdit à tout Irlandais

catholique de siéger au Parlement, de remplir aucune fonction civile, militaire ou ecclésiastique, d'exercer aucune profession libérale. Il fut défendu sous peine de mort aux évêques, moines et jésuites, de paraître en Irlande. Les prêtres catholiques durent, au prix de mille difficultés, aller étudier sur le continent, surtout dans les séminaires de Douai, Louvain, Paris, etc., et s'y faire confirmer. Les mariages furent prohibés entre papistes et protestants. Pour avoir une idée du sort des catholiques en Irlande, il suffira de se rappeler celui des protestants en France après la révocation de l'édit de Nantes. Pendant un siècle et demi ces mesures implacables furent maintenues. Elles atteignirent leur but ; la noblesse et la bourgeoisie irlandaises et catholiques disparurent. L'industrie et le commerce passèrent exclusivement aux mains des protestants anglais et écossais. Il n'y eut plus qu'une plèbe de paysans non propriétaires, absolument à la merci des landlords protestants. Avec la paix, l'industrie de la laine et la marine prirent un essor qui inquiéta vivement le négoce anglais qui réussit à les ruiner par des droits prohibitifs (1696-99). La culture du lin et la fabrication de la toile, n'existant pas encore en Angleterre, furent tolérées. Elles se développèrent, grâce surtout aux huguenots français, réfugiés en Ulster, et donnèrent à la province une certaine prospérité.

Le Parlement (protestant) de Dublin reprit bien vite des allures indépendantes et essaya de s'affranchir des statuts de Poynings qui lui interdisaient toute initiative. Cette opposition des Anglais d'Irlande a produit, au point de vue littéraire, les célèbres pamphlets de Swift (1725).

Si les catholiques étaient inéligibles, ils restaient du moins électeurs. Ce droit leur fut enlevé par le primat Boulter qui gouverna réellement l'Irlande au nom du vice-roi lord Carteret (1727). Le débarquement de Charles-Edouard en Ecosse (1745) inspira une telle frayeur au gouvernement anglais qu'il se relâcha un peu de sa sévérité envers les catholiques. Lord Chesterfield, nommé vice-roi, fit preuve de beaucoup de modération ; mais, le danger passé, les lois pénales furent remises en vigueur. Pendant la guerre de Sept ans, Pitt, craignant une invasion française en Irlande, fit faire des avances aux catholiques par le duc de Bedford, nommé vice-roi, et ceux-ci promirent d'appuyer le projet d'union entre l'Irlande et l'Angleterre ; peu leur importait alors le Parlement de Dublin, composé uniquement de protestants oppresseurs. Aussi, quand deux flottes françaises commandées par Conflans et Thurot se présentèrent en 1759 et 1760, les Irlandais ne bougèrent pas, et les Français furent battus sur mer. Le projet du premier Pitt avait soulevé une telle indignation auprès des protestants qu'il n'en fut plus question pendant un demi-siècle.

En 1761 et 1762, la misère des paysans devint telle qu'il se forma sous le nom de *White boys* et de *Oak boys* des associations secrètes dans le but de mettre un frein à la rapacité des landlords et du clergé protestant. Malgré les violences qu'elles exercèrent, ces associations n'avaient point de but politique et ne furent pas dangereuses pour la domination anglaise. Bien plus grave fut l'agitation qui se produisit pendant la guerre d'Amérique. Les négociants anglais, toujours effrayés par la concurrence irlandaise, refusèrent de lever la défense d'exportation des draps et du commerce de l'Irlande avec les colonies, et attirèrent sur leur pays l'hostilité de la bourgeoisie protestante d'Irlande. Peu à peu protestants et catholiques se trouvèrent réunis par leur antagonisme commun contre l'Angleterre, et le Parlement de Dublin en vint, quoique composé de protestants, à être le représentant résolu des intérêts et de la nationalité irlandais. L'Irlande, dégarinée des troupes parties pour l'Amérique, était exposée aux attaques des corsaires français et américains. Le Parlement ordonna, pour la défense du pays, la levée de volontaires (1779). Ceux-ci formèrent bientôt une armée de 75,000 hommes qui se choisit pour chef le comte de Charlemont qui l'organisa parfaitement. Appuyée par des forces aussi impo-

santes, l'opposition réduisait à l'impuissance le vice-roi. Mais elle se serait laissé intimider, tromper ou corrompre si elle n'avait eu le bonheur d'être dirigée par Henry Grattan, l'orateur et le politique le plus habile et le plus heureux que l'Irlande ait produit, en même temps que sa gloire la plus pure. Tous les obstacles tombèrent devant sa modération et sa fermeté inébranlables. Le 13 déc. 1779, à l'instigation du premier ministre, lord North, le Parlement anglais supprimait toutes les entraves au commerce de l'Irlande. En 1782, le Parlement irlandais adoucit les lois contre les catholiques en leur permettant de posséder les terres comme les protestants, en faisant disparaître quelques pénalités contre les simples prêtres. Enfin les ministres lord Rockingham et Fox, qui avaient succédé à lord North, appuyèrent l'adresse de Grattan au Parlement anglais. Elle déclarait que, bien que la couronne d'Irlande soit indissolublement unie à celle d'Angleterre, l'Irlande n'en constitue pas moins un royaume distinct. Les habitants sont un peuple libre, et le Parlement qu'il élit est seul compétent pour lui donner des lois. Les Chambres anglaises votèrent en conséquence l'abolition du 6<sup>e</sup> statut de George 1<sup>er</sup> (27 mai 1782). Les statuts de Poynings furent ensuite abrogés par le Parlement irlandais. L'Irlande était enfin une nation indépendante.

Mais la nouvelle constitution était rongée par une plaie : la vénalité du Parlement. La Chambre des lords était à la merci du gouvernement. Les membres de la Chambre des communes étaient pensionnés par lui et élus par des bourgs pourris. Les tentatives de Flood pour épurer le Parlement irlandais par des modifications au système électoral échouèrent complètement. Les volontaires, sur qui il s'était appuyé, furent dispersés et remplacés par la milice (*yeomanry*). Les haines religieuses recommencèrent plus vives que jamais. Les protestants de l'Ulster formèrent l'association des *Peep of Day boys* (enfants du point du jour) qui se livra impunément à mille excès contre les catholiques.

La Révolution française eut un retentissement profond en Irlande et troubla tous les partis. Les presbytériens de l'Ulster avaient des tendances républicaines. Les catholiques se divisèrent, les uns favorables à la France par haine de l'Angleterre, les autres hostiles à cause des persécutions de la Convention contre le clergé. Le gouvernement anglais effrayé consentit à admettre les catholiques comme électeurs et à leur rendre l'accès de la plupart des professions libérales (1793).

L'opposition parlementaire des Grattan et des Charlemont, impuissante à triompher de la corruption des Chambres, reste dans l'ombre, et Theobald Wolfe Tone passe au premier plan. C'était un jeune avocat protestant de Dublin qui s'était donné pour mission de réconcilier tous les partis dans une action commune contre l'Angleterre. Imbu des principes de la Révolution et en relations avec les républicains français, il fonda le fameux club des Irlandais-Unis. Les violences des protestants, des *orangistes*, comme on commençait à les appeler, ayant provoqué des troubles en Munster et Leinster, le vice-roi, lord Camden, proposa au Parlement de Dublin deux bills qui, sous prétexte d'empêcher une insurrection, enlevaient toute garantie de sûreté pour les catholiques. Les bills passèrent malgré l'opposition de Grattan. Lord Fitzgerald et Arthur O'Conor se joignirent alors à Wolfe Tone pour aller implorer en France le secours du Directoire. Une flotte française, portant 15,000 hommes sous les ordres de Hoche, sortit de Brest le 16 déc. 1796. Elle fut malheureusement dispersée et Grouchy arriva seul au rendez-vous, la baie de Bantry. Ses 6,000 hommes auraient néanmoins suffi : le gouvernement anglais surpris n'avait rien préparé pour la défense, et l'Irlande était frémissante. Malheureusement, la veille du débarquement, une tempête furieuse dispersa la flotte française. L'expédition était manquée, et cette occasion unique dans l'histoire ne se retrouva plus. Une grave responsabilité pèse sur la mémoire de l'amiral Bouvet qui, par

malveillance envers Hoche et Grouchy, retarda systématiquement l'expédition et empêcha de débarquer à temps.

L'insurrection irlandaise éclata alors, mais à contre-temps. N'étant pas soutenue par des troupes régulières, ce ne fut qu'une chouannerie. Inutile de dire qu'elle fut réprimée avec une férocité implacable; Fitzgerald et Bond moururent en prison. Aussi, quand une nouvelle expédition française, commandée par le général Humbert, débarqua à Killala (comté de Mayo) le 22 août 1798, l'Irlande, courbée sous la terreur, ne remua pas. Humbert n'avait que 1,100 soldats; avec cette poignée d'hommes, il mit en pleine déroute 6,000 ennemis à Castlebar; mais, peu après, enveloppé par les forces quarante fois supérieures de l'armée anglaise, il dut se rendre (8 sept.) à lord Cornwallis. Wolfe Tone, fait prisonnier, fut condamné à mort. Il se suicida en prison. Le vainqueur lord Cornwallis eut fort à faire en essayant de s'opposer aux violences des *orangistes*. Comme il l'écrivait à son ami le général Ross, les protestants préparaient des vengeances « pires que celles de Robespierre ».

Pitt jugea alors qu'il était temps de reprendre le projet d'union de l'Irlande à l'Angleterre, qu'il méditait depuis longtemps. Il mettait en avant l'économie qui en résulterait pour les finances de l'Irlande; les dernières entraves gênant son industrie et son commerce disparaîtraient; enfin il promettait aux catholiques de sérieuses améliorations dans leur condition civile et politique. Par l'intermédiaire de lord Castlereagh, il se livra au plus vaste maquignonnage politique que l'histoire eût encore vu. Elus et électeurs furent achetés avec l'impudence la plus cynique. Les efforts désespérés des partisans de l'autonomie, Ponsonby, sir John Parnell, Burke, Foster, Plunkett, devaient être inutiles. En vain Grattan se fit porter mourant au Parlement pour protester par un suprême effort (15 janv. 1800) : le projet d'union présenté par lord Castlereagh fut adopté le 15 févr. et eut force de loi le 21 mai. Le Parlement irlandais avait vécu. Désormais cent députés devaient représenter l'île à la Chambre des communes d'Angleterre. La semi-indépendance de l'Irlande n'avait pas duré vingt ans. A partir de ce moment, l'histoire de l'Irlande est intimement liée à celle de l'Angleterre et nous la traiterons sommairement. Pendant la première moitié de ce siècle, l'Irlande se résume dans un grand nom, celui d'O'Connell (1775-1847), qui, pendant trente ans, supporta presque seul le poids de la lutte. Si les catholiques étaient électeurs depuis 1793, ils n'étaient point éligibles au Parlement. Et il est inutile de dire que les promesses que Pitt leur avait faites furent oubliées après l'acte d'union. Toute proposition pour les *émanciper* déchaina pendant un demi-siècle les protestants des trois royaumes. Chose curieuse, O'Connell n'eut qu'en 1828 l'idée de se porter candidat. Son élection, naturellement illégale, n'en précipita pas moins le dénouement. Le *Catholic Relief bill*, qui accordait aux catholiques le libre accès de toutes les fonctions militaires et civiles et, par suite, l'éligibilité, passa dans les deux Chambres le 13 avr. 1829.

O'Connell entreprit alors une campagne énergique en faveur du rappel de l'union. En 1842 et 1843, il réunit ces meetings monstres où assistaient jusqu'à 200,000 personnes. Il était si sûr de la victoire, qu'il bâtit à Dublin, au moyen de souscriptions privées, le palais du futur Parlement irlandais et l'inaugura le 23 oct. 1843. Mais l'Angleterre était foncièrement hostile au rappel. Après l'affaire du meeting de Clontarf, O'Connell fut arrêté sous l'accusation de conspirer contre la couronne et condamné. Acquitté en appel par une commission de la Chambre des lords, il rentra triomphant à Dublin, au milieu de l'enthousiasme des Irlandais, le 7 sept. 1844. Sa renommée, qui semblait à l'apogée, allait bien vite décliner. Agé (il avait soixante-dix ans) et malade, il ne sut prendre aucune résolution bien que, grâce à l'association pour le « rappel », il disposât de plusieurs centaines de milliers d'hommes. Il faut dire aussi qu'à l'exemple de Grattan, O'Connell avait

horreur des révolutions. Sa maxime favorite était qu'une révolution est payée trop cher si elle coûte une goutte de sang. Or, il aurait fallu une lutte sérieuse, peut-être une insurrection, pour forcer la main au gouvernement, et O'Connell recula. Sa conduite amena une scission. Les membres de la Jeune-Irlande, dirigée par Smith O'Brien, Gavan Duffy, John Mitchel, Meagher, qui ne reculaient pas devant les moyens violents, se séparèrent d'O'Connell. Celui-ci mourut peu après à Gènes (15 mai 1847), pleuré de toute l'Irlande. La Jeune-Irlande lui survécut peu. Elle fut décimée par le gouvernement anglais et ses chefs déportés en Australie (1848). Les discussions politiques passèrent au second plan devant la situation des paysans. Elle était affreuse. Sous l'influence d'une longue paix, la population s'était énormément accrue. De moins de 500,000 après les atrocités de Cromwell, la population était montée à 4 millions à la veille de la Révolution française. Elle atteignit 6 millions en 1814 et dépassa 8 millions en 1844. Malheureusement, cet accroissement était dû à des causes artificielles. L'Irlande, terre de prairie, peu propre à la culture des céréales, incapable de posséder de grandes industries faute de houille, n'était pas et n'est pas apte à nourrir une pareille population. L'introduction de la pomme de terre par Walter Raleigh vers 1610, après avoir paru un bienfait, est devenue le fléau de l'île. Depuis la fin du xvii<sup>e</sup> siècle, le paysan irlandais se mit à planter partout la pomme de terre qui devint, avec le laitage, sa nourriture unique. Cette culture convient, du reste, assez mal à l'île, dont le climat est trop humide, et, comme elle ne demande aucun soin, elle accrut l'indolence naturelle de l'Irlandais; mais tout un village pouvait se nourrir, ou plutôt ne pas mourir de faim, grâce à quelques champs de pommes de terre. Cette situation agricole déjà si défectueuse se trouve empirée par les détestables institutions qui régissent l'Irlande. Le tenancier n'a pas de droit sur la terre qu'il cultive de temps immémorial; le propriétaire, presque toujours descendant des usurpateurs protestants des xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles, peut, à son gré, augmenter son fermage (*rent*) ou procéder à son expulsion (*eviction*). Sous le régime du blocus continental, les produits agricoles avaient considérablement haussé de valeur et, par suite, les fermages avaient augmenté; après la chute de Napoléon I<sup>er</sup>, il y eut forcément un avilissement des prix, mais les propriétaires maintinrent les mêmes fermages. Il s'ensuivit pour les tenanciers une position des plus pénibles qui devenait désespérée quand la récolte des pommes de terre manquait, ce qui arrive souvent. Elle manqua de 1846 à 1851. La situation du pays était effrayante, et le choléra se joignit à la famine. En trois ans, la population diminua de 2 millions d'hab. Les questions politiques cédèrent le pas devant la question agraire. Le meeting de Dublin, du 6 août 1850, formula le programme des trois F, *fixity of tenure, free sale, fair rents* (fixité de fermage, liberté de vente, fermage modéré). Quarante-cinq députés irlandais prirent l'engagement de voter contre tout cabinet qui ne donnerait pas le *tenant right* à l'Irlande (2 sept. 1852) et, dès le 4 déc. 1852, Disraeli succombait. Mais certains députés irlandais se laissèrent corrompre, le gouvernement anglais prêta main-forte aux évictions, et les Irlandais, bien que, naturellement, ils aient l'émigration en horreur, durent se réfugier en Amérique au nombre de plusieurs millions. C'est aux Etats-Unis que James Stephens forma cette association des *Fenians* qui devait causer de si vives alarmes au gouvernement britannique. Elle emprunta son nom à la soi-disant milice nationale du iii<sup>e</sup> siècle, les *Fianna Erenn*. Son but primitif était d'appeler l'Irlande à un soulèvement général. Cluseret, le futur ministre de la guerre de la Commune, devait avoir le commandement en chef. Il vit clairement que le mouvement n'avait aucune chance de succès et refusa. L'insurrection éclata néanmoins, mais avorta misérablement. Trois fenians furent pendus. L'association renonça alors à toute tentative de soulèvement, et depuis, une fraction de ses membres, sous la direction de O'Donovan Rossa,

devinrent les *Invincibles*, qui ne sont plus qu'une bande de malfaiteurs anarchistes.

Ce fut l'honneur de Gladstone d'essayer d'apporter des remèdes aux maux profonds dont souffre ce malheureux pays. La question religieuse fut liquidée par la séparation de l'Église épiscopale et de l'État (1869). Les membres du clergé anglican continuèrent seulement à toucher leur traitement leur vie durant. S'inspirant du *tenant right* en usage dans l'Ulster, Gladstone fit passer un bill en 1870, obligeant les propriétaires à payer une indemnité au fermier expulsé et à lui rembourser le montant des améliorations qu'il aurait effectuées sur le domaine. Ce bill n'eut que des résultats désastreux, les propriétaires s'opposant à toute amélioration dans l'exploitation agricole de peur d'être obligé de la payer. Enfin Gladstone tomba en 1873, pour avoir essayé de fonder en une seule université nationale la vieille université (Trinity college), fondée par Elisabeth, les collèges catholiques de Belfast, Cork, Galway et le jury d'examen (Queen's university) établi en 1830.

Le désir d'indépendance qui n'avait jamais disparu complètement se réveilla alors avec force. L'Irlande crut que le seul moyen d'obtenir un remède efficace à ses maux, et surtout à la question agraire, était l'établissement d'un Parlement national. L'autonomie (*home rule*) eut pour principal défenseur l'avocat Isaac Bute, le successeur d'O'Connell pour l'éloquence, mais non pas malheureusement pour le caractère. A partir de 1876, son influence pâlit devant celle d'un jeune homme en apparence sans avenir. Parnell descendait du chancelier qui avait refusé de voter l'Union en 1800. Rien ne semblait le désigner à ce rôle futur. Il n'appartenait point à la race irlandaise, était riche propriétaire, protestant, et avait passé sa vie en Angleterre. Très peu instruit, sans éloquence véritable, il suppléa à tous les dons qui lui manquaient, grâce à une volonté de fer. Depuis la mort de Bute (1879), il fut reconnu sans conteste comme le chef du parti irlandais. Ses deux principaux moyens d'action furent l'obstruction et le système de bascule (soutenir alternativement whigs et tories) au Parlement et la Ligue agraire (*Land league*) en Irlande. Celle-ci avait été fondée par Michael Davitt, mais Parnell en prit la direction en 1879; elle se proposait d'obtenir la réduction des fermages exagérés et d'aider les paysans à devenir propriétaires. Propriétaires et agents récalcitrants furent mis en quarantaine, *boycottés*. M. Gladstone obtint des Chambres, le 7 avr. 1881, un bill qui constituait des commissions fixant les fermages pour une durée de quinze ans, et facilitant aux fermiers l'acquisition de la propriété. Malheureusement, des crimes agraires nécessitèrent des répressions et des évictions par milliers. Le gouvernement anglais se montra trop souvent maladroit et tyrannique. Une vive agitation s'ensuivit; Parnell et ses amis furent emprisonnés pour avoir conseillé aux fermiers de ne pas payer leur *rent*. Mais Gladstone, menacé d'être mis en minorité par les conservateurs, proposa aux prisonniers, moyennant leurs voix au Parlement, l'abandon du système de répression et une loi en faveur des tenanciers. L'accord était conclu, quand un crime odieux et stupide vint tout remettre en question. Lord Frederic Cavendish et M. Burke, qui venaient d'être nommés secrétaire et sous-secrétaire d'État pour l'Irlande, furent assassinés dans Phoenix park à Dublin (6 mai 1882). Le crime était le fait des *Invincibles* et consterna Parnell et la *Land league* qui le désavouèrent énergiquement. L'opinion publique n'en fut pas moins exaspérée et le Parlement vota le *Crime's act* donnant les pouvoirs les plus étendus à la police irlandaise; celle-ci se fit détester en opérant des arrestations à tort et à travers et par ses excès de zèle maladroits. Les *orangistes* de l'Ulster recommencèrent à s'agiter et affectèrent à l'égard des Irlandais une attitude provocante, qui dure impunément depuis douze ans. Néanmoins, Gladstone réussit à faire passer l'*Arrear's bill* qui donnait aux fermiers de grandes facilités pour se libérer des termes échus (9 août 1882). Il fut renversé le 8 juin

1885, mais le cabinet conservateur, présidé par le marquis de Salisbury, ne pouvait vivre sans l'appoint des voix des 85 parnellistes de la Chambre des communes. Il accorda à Parnell le rappel du *Crime's act* (6 juil. 1885) et fit voter par les deux Chambres un projet qui, étendant les dispositions de la loi de 1881, favorisait l'acquisition de la propriété par les tenanciers, l'État avançant les trois quarts de la somme qui lui est remboursée par les tenanciers dans un délai de quarante-neuf ans (17 juil. 1885). Ces dispositions, reprises depuis par M. Balfour, n'ont, du reste, nullement satisfait le parti irlandais. A la dissolution du Parlement (18 nov.), les Irlandais tinrent leurs engagements en faisant campagne pour les conservateurs; mais le marquis de Salisbury s'étant prononcé contre le *home rule*, Parnell fit immédiatement alliance avec Gladstone, et le cabinet conservateur tomba. Aussitôt remonté au pouvoir (18 févr. 1886), Gladstone proposa son projet de *home rule* qui établissait à Dublin un Parlement dirigeant les affaires proprement irlandaises, et en second lieu un bill qui autorisait l'État à acheter leurs domaines aux propriétaires pour les rétrocéder à leurs fermiers qui se libéreraient peu à peu vis-à-vis de l'État. La somme nécessaire pour mener à bien cette opération gigantesque était évaluée à 50 millions de livres (1 milliard 300 millions de fr.). Ces projets hardis effrayèrent le parti libéral qui se refusa à suivre son chef. Lord Hartington, lord Randolph Churchill, M. Chamberlain firent scission. Le bill fut repoussé le 6 juin et le Parlement fut dissous. Mais l'opinion publique était fatiguée des affaires irlandaises; l'Angleterre et l'Écosse renvoyèrent une majorité conservatrice, et Gladstone céda la place à lord Salisbury (3 août 1886).

Le cabinet chargea M. Balfour, nommé secrétaire pour l'Irlande, d'appliquer un nouveau *Coercion bill* qui amena des résistances violentes et douloureuses. Les élections partielles, favorables aux gladstoniens, montrèrent que l'Angleterre se désaffectionnait de plus en plus des conservateurs, et Parnell sortit grand du procès retentissant qu'il gagna (févr. 1890) contre le *Times* qui l'avait faussement accusé de pactiser avec le chef des *Invincibles*, O'Donovan Rossa. Tout semblait favoriser la cause du *home rule*, quand Parnell fut convaincu d'adultère avec Mrs. O'Shea et condamné (17 nov.). Le scandale fut tel qu'il devint évident pour tous que Parnell ne pouvait plus rester à la tête du parti. Sur son refus obstiné, Gladstone et les deux tiers des députés irlandais rompèrent avec lui. L'Irlande même le condamna en majorité sous l'influence du clergé catholique. Aigri par la défaite, les déceptions, la maladie, il perdit tout sang-froid et se laissa emporter à toutes les violences contre ses amis et alliés de la veille. Il devenait un véritable fléau pour son pays quand la mort l'enleva le 7 oct. 1891. Mieux eût valu pour sa gloire qu'il fût mort un an plus tôt. L'Irlande oublia les derniers mois de son existence et le pleura. Lors de ses obsèques, ses partisans ont renouvelé les scandales qui ont marqué celles d'O'Connell.

Le reste est l'histoire d'hier et est encore présent à toutes les mémoires: la chute du cabinet Salisbury (12 août 1892), la rentrée de Gladstone aux affaires, son bill du *home rule* voté en troisième lecture par la Chambre des communes dans cette nuit du 1<sup>er</sup> au 2 sept. 1893 qui fera date dans l'histoire de la Grande-Bretagne, le rejet par la Chambre des lords (le 8 sept.), la retraite de Gladstone (2 mars 1894), vaincu seulement par l'âge (quatre-vingt-cinq ans), son remplacement à la tête du cabinet libéral par lord Rosebery (6 mars). Ce dernier, malgré d'intimes répugnances, a promis de tenir les engagements de son illustre prédécesseur. Mais on ne voit pas trop comment il pourrait triompher de l'hostilité de la Chambre des lords. Il faudrait pour cela un grand mouvement d'opinion. Or le pays, loin de s'enthousiasmer pour le *home rule*, est lassé de la question irlandaise. Il est à craindre aussi que les députés irlandais, toujours divisés depuis la mort de Parnell, ne sachent pas faire payer leur concours soit au gouvernement actuel, soit au cabinet conservateur

qui le remplacera probablement sous peu. Un dernier danger, c'est que le *home rule* ne soit trop radical. Il ne faut pas oublier en effet que l'Irlande, presque sans industrie en dehors de l'Ulster (la province *unioniste* justement), ne saurait se passer de l'Angleterre pour y écouler ses produits agricoles, et que, par suite, une autonomie qui irait jusqu'à la lutte économique lui serait fatale. La politique la plus habile pour arriver à obtenir le *home rule* serait peut-être de réveiller les sentiments de *self government* chez les Écossais et les Gallois et de s'en faire des alliés pour une revendication commune.

**III. Langue et Littérature.** — La langue irlandaise (appelée généralement *gaélique*) appartient au groupe des langues celtiques, qui rentrent elles-mêmes dans la famille des langues à flexion qu'on est convenu d'appeler indo-européennes ou aryennes (latin, grec, germanique, slave, sanscrit, iranien, etc.). La principale caractéristique du consonantisme des langues celtiques est la chute du *p* primitif initial et intervocal. Ce qui distingue l'irlandais (dont l'écossais ou *erse* n'est qu'un rameau) du groupe gallois-breton, c'est la substitution au *q* vélaire primitif d'un *c* (*k*) tandis que ce dernier le remplace par un *p*. Le vocalisme est beaucoup trop compliqué pour être abordé ici. Disons seulement que la langue ne tolère pas dans deux syllabes consécutives le voisinage d'une voyelle large (*lethan*), c.-à-d. *a o* et *u* avec une voyelle mince (*caol*) c.-à-d. *e, i* ou réciproquement. Il faut qu'il y ait *harmonisation vocalique*, par exemple qu'une voyelle mince s'intercale après la voyelle large si la syllabe qui suit cette dernière contient une voyelle mince. Le vieil irlandais conserve des traces précieuses de la déclinaison primitive et son système verbal était fort compliqué par suite de l'habitude d'intercaler le pronom entre le préfixe et le verbe dans le verbe composé. Les lois de l'accentuation sont aujourd'hui parfaitement établies : l'accent frappait la première syllabe dans les substantifs ; pour le verbe les règles, quoique très sûres, seraient trop longues à exposer ici.

L'histoire de la langue se divise en trois grandes périodes : le *vieil irlandais* du VIII<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> siècle ; il nous est représenté par des gloses trouvées dans des manuscrits de monastères fondés sur ce continent par des Irlandais, Wurzburg Bobbio, Saint-Paul de Carinthie, etc. (V. ci-dessus § *Histoire*) ; l'*irlandais moyen* du XI<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle qui nous a conservé la plus grande partie de la littérature indigène ; l'*irlandais moderne* du XVII<sup>e</sup> siècle à nos jours.

L'orthographe irlandaise est malheureusement très conservatrice et maintient une foule de lettres qui ne se prononcent plus depuis dix siècles. La divergence qui existe en anglais entre l'écriture et la prononciation ne peut donner elle-même qu'une faible idée de celle qui se produit entre l'irlandais écrit et l'irlandais parlé. La vieille langue celtique est restée en pleine vigueur jusqu'au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle. Les exterminations de Cromwell et les transplantations lui avaient porté une rude atteinte. Néanmoins, ce qui lui a le plus nui c'est la disparition des classes moyennes et supérieures aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. N'étant plus parlé que par des paysans, l'idiome est tombé à l'état de patois, et s'est trouvé incapable de lutter contre l'anglais. De plus, tandis que le clergé protestant wesleyen du pays de Galles maintenait par la prédication et la lecture la langue nationale, le clergé catholique d'Irlande, par crainte des livres religieux en gaélique répandus par les protestants, s'est systématiquement appliqué à développer l'usage de l'anglais. A ce point de vue, son influence, autrement si bienfaisante, a été lamentable. Les maîtres d'école et les politiciens qui ont poussé à l'abandon de la langue nationale sont aussi de grands coupables.

Vers 1847, près de 4 millions d'Irlandais parlaient encore leur langue nationale. Suivant un calcul qui semble trop optimiste, il resterait encore 66.000 personnes ne comprenant pas d'autre langue et 787.000 la parlant concurremment avec l'anglais (V. *Revue celtique*, 1894, p. 238)

en Munster et Connaught. L'Ulster et le Leinster sont complètement anglicisés et il est douteux qu'aucun des leaders du parti national actuel sache un seul mot d'irlandais. Dans trente ans la langue aura disparu, à l'exemple d'une autre langue celtique, le cornique, éteint au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Le grand intérêt de la littérature irlandaise ancienne, c'est que l'île, n'ayant pas été conquise par les Romains, a gardé son originalité plus longtemps qu'aucune autre nation de l'Occident. Après l'introduction du christianisme, les clercs d'Irlande, loin de mépriser la langue nationale comme leurs confrères de Gaule et de Germanie, se sont appliqués à la cultiver concurremment avec le latin. Leurs traductions des ouvrages profanes ou sacrés ne présentent naturellement que peu d'intérêt au point de vue strictement littéraire. La véritable curiosité de cette littérature, c'est l'épopée ; une épopée singulière, en prose, interrompue souvent par des tirades en vers, où le poète se soucie plus d'accumuler les allitérations et de faire des tours de force de métrique que de donner un sens à ses phrases. Le caractère de ces récits est extrêmement archaïque et barbare. Certains d'entre eux peuvent donner une idée de ces chants épiques barbares que le Grec Timagène entendit en Gaule au I<sup>er</sup> siècle avant notre ère. Cette épopée se distingue en deux cycles. Le premier, le plus antique, est celui de Conchobar, roi d'Ulster, et de son neveu Cuchulainn ; le second, le cycle ossianique, décrit les luttes Finn, de son fils Ossin (*Ossian*), de son petit-fils Oscar, de Diarmaid, chefs de la milice des *Fianna*, contre le roi suprême d'Irlande. Il a joui d'une popularité extraordinaire, et les noms de ses héros vivent encore dans la mémoire des paysans irlandais de l'Ouest et des Highlanders d'Écosse. Les analystes irlandais qui croyaient tous ces personnages historiques ont naturellement cherché à fixer l'époque où ils auraient vécu : ils font mourir Cuchulainn l'an II de J.-C. et placent les *Fianna* aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles de notre ère. Il faut une naïveté extrême pour accepter ces dates avec confiance. Une théorie récente donne au cycle ossianique une origine scandinave (IX<sup>e</sup> siècle). Elle n'a rencontré aucune faveur et soulève de grandes objections (V. *Revue celtique*, 1891, pp. 295-406 ; 1892, p. 170). Dans les deux cycles, et principalement dans le premier, figurent des personnages dans lesquels on reconnaît d'anciens dieux celtiques. Ils ont été simplement et maladroitement évhémérisés sous l'influence chrétienne. — Il faut citer aussi les *Imram* (*Expéditions sur mer*) qui ont fourni le modèle du *Voyage de saint Brendan*, si célèbre dans toute l'Europe du moyen âge. Le *Cogad Goidel re Gallai*b (lutte des Gaëls contre les Scandinaves) est un récit moitié épique, moitié historique de la lutte de Malachi et de Brian contre les Danois à la fin du X<sup>e</sup> et au commencement du XI<sup>e</sup> siècle. — Les *Annales* sont partie en latin, partie en irlandais. La compilation la plus célèbre est désignée sous le nom de *Annales des Quatre Maîtres* parce qu'elle fut rédigée au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle par quatre franciscains irlandais émigrés sur le continent. Le *Forus feasa ar Erin*, « connaissance de l'histoire d'Irlande », par Geoffroy Keating, de la même date, est, à en croire les Irlandais, un bon spécimen de la langue moderne.

La poésie satirique a joui d'un pouvoir considérable. Dans l'Irlande ancienne, c'est surtout une incantation magique. La satire passait pour attirer les plus grands maux sur l'imprudent qui s'était attiré la colère du *filé* (poète). Inutile de dire qu'après la conquête, la satire se tourna contre l'étranger qui prit des mesures de rigueur contre ces « rhymours ». Ce genre disparut dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle (V. la préface mise par O'Donovan en tête de son éd. de *The Tribes of Ireland, a satire, by Aengus O'Daly* ; Dublin, 1864, in-8). Les poésies « jacobites » de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle et du commencement du siècle suivant méritent une mention spéciale. Le poète lyrique le plus estimé de la période moderne est Carolan (*O'Chearbhallan*), mort en 1738. Au reste, pour les trois derniers siècles, la poésie irlandaise est bien peu connue.

Beaucoup de pièces sont encore inédites et il en a péri un nombre considérable. Aujourd'hui elle se meurt. L'Irlande, si jalouse de son indépendance politique, s'est laissé ravir son âme, s'il est vrai que la langue soit l'âme d'une nation. Ses enfants contribuent depuis deux siècles à enrichir la littérature anglaise, et le plus illustre de ses poètes, Moore, a écrit dans l'idiome du vainqueur. Ferdinand Lot.

BIBL. : GÉOGRAPHIE. — Edward HULL, *The Physical Geography and geology of Ireland*; Londres, 1878. — KIRKMAN, *Manual of the geology of Ireland*; Londres, 1878. — Arnold von LASAULX, *Aus Irland*; Bonn, 1877. — Elisée RECLUS, *Géographie universelle*; Paris, 1879, t. IV. — SCOTT KELTIE, *The Statesman's Yearbook* (depuis 1860), in-8. — MURRAY, *Handbook for travellers in Ireland*.

CARTES. — Les deux principales sont la carte au 1/63.360, dite *One inch map*, en 205 feuilles, et la carte au 1/10.560, dite *Six inch map*, en 1.907 feuilles (depuis 1864). Les documents ont été réunis surtout lors de l'enquête cadastrale de 1825-46. La première ne figure pas le relief.

HISTOIRE. — Il n'existe pas de travail critique sur l'ensemble de l'histoire irlandaise. Le meilleur abrégé est celui de P.-W. JOYCE, *A Short History of Ireland*; Londres, 1893. Ce premier volume, qui va jusqu'en 1608, donnera la bibliographie nécessaire jusqu'à cette date. — L'*History of Ireland critical and philosophical* (Londres, Dublin, Paris, 1881, in-8) de M. STANDISH O'GRADY se distingue par l'absence complète de sens critique. — Pour les trois derniers siècles, outre les histoires d'Angleterre bien connues de MM. GREEN, FROUDE, GARDNER, LECKY, etc. : V. Alfred WEBB, *Compendium of Irish biography*; Dublin, 1878, in-8. — WILLS, *The Irish Nation; its history and biography*; Edimbourg, 1875, 4 vol. in-8. — BELLESHEIM, *Gesch. der hatoischen Kirche in Irland, von der Einführung des Christenthums bis auf die Gegenwart*, 1890 et suiv., 3 vol. (en cours). — WALPOLE, *Hist. of Ireland from the earliest times to the Union*; Londres, 1885, in-8. — J. GORDON, *Hist. d'Irlande depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'acte d'Union* (trad. Lamontagne); Paris, 1808, 3 vol. in-8. — L'abbé Mac GEOGHEGAN, *Histoire d'Irlande*; Paris, 1758, 3 vol. in-4. — Elias REGNAULT, *Hist. de l'Irlande depuis son origine jusqu'en 1842*; Paris, 1846, in-16. — CHAVANNES DE LA GIRAUDIÈRE et HUILLART-BRÉHOLLES, *l'Irlande, son origine, son histoire et sa situation présente*; Tours, 1848, in-8. — E. GANNON, *l'Irlande depuis son origine jusqu'aux temps présents* (1886); Tours, 1889, gr. in-8, 2<sup>e</sup> éd. — Richard BAGWEL, *Ireland under the Tudor with a succinct account of the earliest history*; Londres, 1885 et suiv., in-8 (en cours). — Mary HICKSON, *Ireland in the 17<sup>th</sup> century*; Londres, 1884, 2 vol. in-8. — J.-P. PRENDERGAST, *Ireland from the Restoration to the Revolution (1661-1690)*; Londres, 1887, in-8. — J.-A. FROUDE, *The English in Ireland in 18<sup>th</sup> century*; Londres, 1872-86, 3 vol. in-8. — H. LECKY, *The Leaders of the public opinion in Ireland in eighteenth century*; Londres, 1871, in-8. — Philarete CHASLES a parlé des orateurs irlandais au t. I de son *Dix-huitième Siècle en Angleterre*; Paris, 1846, in-18. — John MITCHELL, *History of Ireland from treaty of Limerick to present time*; Dublin, 1869, 2 vol. — R. HASENCAMP, *Geschichte Irlands von der Reformation bis zu seiner Union mit England*; Leipzig, 1886, gr. in-8; trad. anglaise de E.-A. ROBINSON; Londres, 1886. — *Two Centuries of Irish History (1691-1870)* (le meilleur ouvrage sur les deux derniers siècles, par SULLIVAN, SIGERSON, BRIDGES, FITZMAURICE, THURSFIELD, MACDONNELL); Londres, 1888, in-8. — Sir Richard MUSGRAVE, *Memoirs of the different rebellions in Ireland*; Dublin, 1802. — J. GORDON, *History of the rebellion in 1798*; Londres, 1801, in-8. — W.-H. MAXWELL, *History of the Irish rebellion in 1798*; Londres, 1845, in-8. — J. Bowles DALY, *Ireland in 98*, 1886. — G. ESCANDE, *Hoche en Irlande, 1795-1798*; Paris, 1888, in-8. — E. GULLON, *la France et l'Irlande sous le Directoire, Hoche et Humbert*; Paris, 1888, in-8 (plus documents que le précédent). — J. GILBERT, *Documents relatifs to Ireland (1795-1804)*; Dublin, 1893. — O'BRIEN, *The Autobiography of Theobald Wolfe Tone (1763-98)*, 1893. — Joseph PRÉVOST, *l'Irlande au XIX<sup>e</sup> siècle*, précédé d'une introd. par M. le baron TAYLOR; Paris, 1843, in-4. — Edouard HERVÉ, *la Crise irlandaise depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours*; Paris, 1885, in-12. — DE PRESSENSÉ, *l'Irlande et l'Angleterre depuis l'acte d'Union jusqu'à nos jours (1800-1888)*; Paris, 1889, in-8. — F. PLOWDEN, *History of Ireland (1801-1810)*; Dublin, 1811, 3 vol. in-8. — Sir G.-C. LEWIS, *On Local Disturbances in I.*, 1836. — W.-J. O'NEILL DAUNT, *Eighty five Years of Irish History (1800-1885)*; Londres, 1886, in-8. — R. Barry O'BRIEN, *Fifty Years of concessions to Ireland (1831-1881)*; Londres, 1883-85, 2 vol. in-8. — Du même, *The Parliamentary History of the Irish land question from 1829 to 1869*; Londres, 1880. — Justin MAC-CARTHY, *Histoire contemporaine de 1837 à 1880*, trad. Goirand, 3 vol. — Justin MAC-CARTHY (fils du précédent), *Ireland since the Union (1798-1886)*; Londres, 1887, in-8. — J.-A. FROUDE, *Ireland since the Union* (dans ses *Short Studies*, série II); Londres, 1882, in-8. — Sir G. Gavan DUFFY, *Young Ireland (1840-50)*; Londres, 1887, in-8. — Du même, *For Years*

*of Irish history, 1845-49*; Londres, 1883, in-8. — Du même, *The League of the North and South (1850-54)*; Londres, 1886, in-8. — J.-A. HAMILTON, O'Connell, dans *The Statesmen Series*; Londres, 1888, in-8. — *Correspondance of Daniel O'Connell, the liberator*, éd. par Fitzpatrick; Londres, 1888, 2 vol. in-8. — Alex. SULLIVAN, *New Ireland*; Londres, 1877, in-8. — T.-P. O'CONNOR, *The Parnell Movement*; Londres, 1888, in-8. — A.-V. DICEY, *Englands Case against Home Rule*; Londres, 1889, in-8. — L. NEMOURS-GODRÉ, *Daniel O'Connell, sa vie et son œuvre*; Paris, 1890, in-12; nouv. éd., 1893, in-8. — Du même, *la Bataille du Home Rule, Parnell, sa vie et sa fin*, 1892, in-16. — Augustin FILON, *Parnell, ses amis et ses ennemis*, dans *la Revue des Deux Mondes* du 15 janv. 1892 et dans *Profilis anglais*, du même; Paris, 1893, in-12. — BAGNAL, *The American Irish and their influence on Irish Politics*; Londres, 1882, in-12. — LEMOINE, *l'Irlande qu'on ne voit pas, les Fenians et le Fenianisme aux Etats-Unis*, dans *la Revue internationale de Sociologie*. — O'CALLAGHAN, *History of the Irish brigades in service of France*; Glasgow, 1870, in-8.

DRÖIT, INSTITUTIONS, MŒURS, COUTUMES. — *Ancient Laws and institutes of Ireland*, publié par l'*Irish Record Publication*, 1865-85, 4 vol. gr. in-8 (vol. V et VI en préparation). — *The Book of Rights*, éd. par O'DONOVAN; Dublin, 1847, in-8. — Eugène O'CURRY, *On the Manners and Customs of the ancient Irish*; Londres, 1873, 3 vol. in-8. — Sir Henry S. MAINE, *Lectures on the early history of institutions*, trad. par Durieu de Leyritz, sous le titre de *Etudes sur l'histoire des institutions primitives*; Paris, 1880, in-8 (bien des rapprochements de l'auteur sont contestables). — R. DARESTE, dans le *Journal des Savants* (1887, pp. 484-5), a donné la véritable explication du système de la parenté, *getfine*, auquel les savants irlandais et anglais n'ont rien compris. — Paul VIOLLET, *la Tanistry*, dans *Mémoires de l'Acad. des Inscriptions*; Paris, 1891, t. XXXII, in-4. — D'ARBOIS DE JURAINVILLE, *le Senchus Mor*, dans *la Revue générale de Droit*, 1888 à 1892, et dans *la Nouvelle Revue hist. de Droit*, 1890-92. — Arthur YOUNG, *A Tour in Ireland, with observations on the state of that Kingdom, made in 1776-1778 and brought down to the end of 1779*; Londres, 1780, 2 vol. in-8, 2<sup>e</sup> éd. — Gustave de BEAUMONT, *l'Irlande sociale, politique et religieuse*; Paris, 1839, 2 vol. in-8, 7<sup>e</sup> éd., 1862-63 (ouvrage capital, à mettre à côté de l'*Etude sur l'Ancien Régime de Tocqueville*, ami et maître de l'auteur). — Mgr PERRAUD, *Etudes sur l'Irlande contemporaine*; Paris, 1863, 2 vol. in-8. — Paul FOURNIER, *la Question agraire en Irlande*; Paris, 1882, in-12. — Philippe DARYL (Paschal Grousset), *les Anglais en Irlande*; Paris, s. d. (1888), in-12 (superficiel). — Diverses brochures de M. Jacques FLACH, *Histoire du régime agraire de l'Irlande*; Paris, 1883, in-8; *Considérations sur l'histoire politique de l'Irlande*, 1885; *le Gouvernement local de l'Irlande*. — On trouvera dans les notes de ces ouvrages des renvois à une foule de livres anglais qu'il est absolument impossible d'énumérer ici.

LANGUE. — C. ZEUSS, *Grammatica celtica*, 2<sup>e</sup> éd. par Ebel; Berlin, 1871, in-4 (capital). — Ernst WINDISCH, *Kurzgefasste irische grammatik*; Leipzig, 1879, in-8 (deux trad. anglaises par MM. Norman Moore et Mac Swiney). — Le t. V de l'*Archivio glottologico italiano*, en cours depuis 1880, contient un glossaire du vieil irlandais, *Lexicon paleon hibernicum*, publié par ASCOLI et autres celtistes. — Ernst WINDISCH, *Irische Texte mit Wörterbuch* (le t. I paru à Leipzig en 1882 contient le dictionnaire le meilleur que nous ayons encore du vieil et moyen irlandais). — Robert ATKINSON, *Passions and Homelies from Leabhar Breac*; Dublin, 1887, in-8 (il y a à la fin un copieux glossaire moyen irlandais). — Whitley STOKES, *Goidelica, old and early-middle Irish glosses*; Londres, 1872, in-8, 2<sup>e</sup> éd. — Du même, *The Old Irish glosses at Wurtzburg and Carlsruhe*; Londres, 1887, vol. I, in-8. — Heinrich ZIMMER, *Glossæ hibernicæ*; Berlin, 1881, in-8. — La *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung* de KUHN, et les *Beiträge zur Kunde der indo-germanischen Sprachen* de BEZZENBERGER contiennent un grand nombre d'articles de MM. STOKES, WINDISCH, ZIMMER, etc., sur la philologie irlandaise. La chronique et la bibliographie de la *Revue celtique* tiennent au courant de tout ce qui paraît sur ce domaine. Pour la langue moderne, John O'DONOVAN, *A Grammar of the Irish language*; Dublin, 1845, in-8, et les grammaires de John-H. MOLLOY (Dublin, 1878, in-12) et P.-W. JOYCE (Dublin, 1892, in-12), etc. — Edmund HOGAN, *Irish Phrase book*; Dublin, 1891, in-12. — *Irish English Dictionary*, par O'REILLY, revu par O'Donovan; Dublin, 1864, in-4. — Hugh Mac CURTIN, *English Irish Dictionary*; Paris, 1792, in-4. — G. DOTTIN, *Etudes sur la prononciation actuelle d'un dialecte irlandais*, dans *Revue celtique*, 1893.

LITTÉRATURE. — On trouvera tous les renseignements nécessaires sur la littérature ancienne dans les t. I, II et V du *Cours de littérature celtique* de M. d'ARBOIS DE JURAINVILLE (Paris, 1883-92, 3 vol. in-8), dans l'*Essai d'un Catalogue de la Littérature épique de l'Irlande* (du même); Paris, 1883, in-8; et dans le chap. I du livre de JOYCE mentionné plus haut (V. HISTOIRE). — La collection publiée par M. Standish Hayes O'GRADY sous le nom de *Silva gadelica* (Londres, 1892, 2 vol. gr. in-8) renferme surtout des textes ossianiques et est éditée d'une façon médiocre

(*Rev. celtique*, 1893, pp. 321-337). — La *Society for the preservation of the Irish language* (Dublin, 6, Molesworth street) publie quelques éditions ou reproductions de contes ossianiques en irlandais moderne. Dans la *Revue celtique*, MM. STOKES, KUNO MEYER, NETTLAU, etc., publient un grand nombre de textes épiques anciens. Les plus intéressants sont malheureusement encore inédits. — Pour les poésies des bardes des trois derniers siècles, MISS BROOKE, *Reliques of Irish Poetry*; Londres, 1831, 2 vol. in-8. — DRUMMOND, *Ancient Irish Minstrelsy*, 1852. — Le livre d'O'SULLIVAN, *Irlande, Poésie des bardes* (Paris, 1853, in-8) est dénué de toute valeur. — P.-W. JOYCE, *Old Celtic Romances*; Londres, 1879, in-8. — S. FERGUSON, *Lays of Western Gaël*; Londres, 1865, et Dublin, 1872 (jolies trad. anglaises un peu embellies). — E. WALSH, *Reliques of Irish Jacobite Poetry*, 2<sup>e</sup> éd., dans *Society for the preservation of the Irish language*. — DOUGLAS-HYDE, *Abhrain grádh chuige Connacht* (chansons d'amour de la province de Connaught), Baile-ath-Cliath (Dublin), 1893, in-12 (cinq de ces poésies trad. en français par M. Dottin, dans les *Annales de Bretagne* d'avr. 1894). — Sur les poètes modernes de l'Irlande écrivant en anglais, on trouvera une esquisse due à M. Mac DONAGH, dans le *Times*, juin 1890.

Sur la Musique : BUNTING, *A General Collection of the ancient Irish Music*; Londres, 1796 (3<sup>e</sup> éd. beaucoup plus complète, parue en 1840). — G. PETRIE, *The Petrie Collection of the ancient music of Ireland*; Dublin, 1855 (arrangée pour piano par Hoffmann; Dublin, 1877).

FOLK-LORE. — Sur cette branche intéressante que le manque de place a forcé de négliger, V. T. CROFTON-CROKER, *Fairy Legend and traditions of the South of Ireland*, 1825, nouv. éd., Londres, 1838, in-8. — CARLETON, *Tracts and Stories of the Irish Peasantry* — Karl KNORTZ, *Irlandische Märchen*; Zurich, 1886 (piraterie, selon M. Gaidoz, *Mélanges*, du 5 mai 1888). — PATRICK KENNEDY, *Fire-side Stories of Ireland*; Dublin, 1870. — Du même, *The Bardic Stories of Ireland*; Dublin, 1871, in-12, etc. — Lady WILDE, *Ancient Legends... of Ireland*; Londres, 1887 (un peu arrangé, mais honnête). — KINAHAN, *Notes on Irish Folk-Lore*, dans *Folk-Lore Record*, vol. IV. — MACANALLY, *Irish Wonders; the ghosts, giants, pookas, etc.*; Boston, 1888, gr. in-8. — B. YEATS, *Fairy and Folk Tales of Irish peasantry* [Camelot Series], 1888, in-16. — DOUGLAS-HYDE, *Leabhar sgeuliugheachta* « Livre des histoires » (quelques-uns de ces contes non traduits en anglais l'ont été en français, par M. Dottin, dans les *Annales de Bretagne*, 1893). — Du même, *Beside the fire*; Londres, 1890, in-8. — Jeremian CURTIN, *Myths and Folk-Lore of Ireland*; Boston, 1890, in-8. — William LARMINE, *West Irish Folk Tales and Romances*; Londres, 1893, in-8.

IRLANDE (Nouvelle-) (V. NOUVELLE-IRLANDE).

IRLES. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. d'Albert; 294 hab.

IRMAK (V. KIZIL).

IRMÃOS (Serra dos Dous). Montagnes du Brésil, prolongeant la Serra de Piahy, entre les Etats de Piahy et Pernambuco et les bassins du São Francisco et du Parnahyba; elles ont 400 m. d'alt.

IRMER (Karl), peintre allemand, né à Babitz le 28 août 1834. Après avoir étudié tour à tour à Dessau sous Auguste Becker, puis à l'Académie de Dusseldorf sous Gude, il fit divers voyages en Europe, revint à Dusseldorf, et fut nommé peintre de la cour ducal d'Anhalt. Nous citerons parmi ses paysages : *Site de Rügen*, *Ferme frisonne*, *Souvenir de l'île de Borkum*, *Route à Ilzenbourg*, *Lever de lune*, *Vaches aux pâtis*, le *Dicksee* (Holstein), son œuvre principale (1876, musée de Berlin).

IRMINJER (Carl-Ludvig-Christian), marin danois, né en Holstein le 3 avr. 1802, mort le 7 févr. 1888. Enseigne de vaisseau (1852), capitaine (1855), contre-amiral (1863-72), il fut adjudant général de Frédéric VII et Christian IX (1849-70), ministre de la marine par intérim (1850) et remplit diverses missions maritimes et diplomatiques. A la suite de sérieux travaux d'hydrographie et de géographie, il publia dans divers recueils des mémoires estimés sur les courants maritimes et signala notamment le bras du gulf-stream qui passe entre l'Islande et le Groenland, qui est nommé d'après lui (1878).

IRMINO. Divinité germanique, ancêtre mythique des Hermions. On l'identifie au dieu Tyr (appelé Ziu par les Souabes, Eru par les Bavarois). On appelait *Irminsul* la colonne consacrée à ce dieu. Nous en connaissons deux : l'une que Charlemagne démolit sur l'Eresberg (Westphalie); l'autre en Thuringe, près de Scheidungen, sur l'Unstrut.

Ces colonnes, formées d'un puissant tronc d'arbre, au milieu d'un bois sacré, étaient le sanctuaire central du peuple qui y célébrait de grands sacrifices annuels.

IRMINON, abbé de Saint-Germain-des-Près, de 812 à 817, célèbre pour avoir fait dresser un livre censier des propriétés de l'abbaye, connu sous le nom de *Polyptique d'Irminon* et qui nous est parvenu. Il a été publié, en 1844, par Benjamin Guérard (Paris, 3 vol. in-4); M. A. Longnon en a donné, en 1886, une nouvelle édition dans les publications de la *Société de l'histoire de Paris* (Paris, in-8).

IRMINSUL (V. IRMINO).

IRNÉRIUS, juriste consulte bolonais (V. BOLOGNE, t. VII, p. 208).

IRODOUER. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Montfort, cant. de Bécherel; 1,896 hab.

IROISE (Golfe) (canal des Irois ou Irlandais, par les Armoricains; *Kanol Is* des anciens Bretons). Espace de mer à l'O. du dép. du Finistère, limité au N. par l'archipel d'Ouessant avec la chaussée des Pierres-Noires, et par la terre ferme, du cap Saint-Mathieu au goulet de Brest; au S. par la chaussée de Sein et la partie du promontoire qui s'étend jusqu'à Audierne; enfin à l'E. par les terres du Toulguet et du cap de la Chèvre. Son ouverture est de 45 kil.; les extrémités des limites continentales, caps Saint-Mathieu et du Raz, sont distantes de 33 kil. Son pourtour montre plusieurs communications avec la haute mer, telles que le Fromveur et le chenal du Four, au N.; le raz de Sein au S. Les limites insulaires, hérissées d'écueils, sont très dangereuses. Sur les Pierres-Noires, la *Gorgone* périt corps et biens, en déc. 1869. Elle était commandée par l'explorateur Mage. A la chaussée de Sein se perdirent le *Séduisant* (16 déc. 1797), le *Sané* (23 sept. 1859). Les profondeurs moyennes de l'Iroise sont, de l'O. à l'E., de 100 m., 80 m., 65 m., 30 m. Elle est libre de dangers jusqu'à 7 milles à l'O. du Toulguet. Douze feux protègent la navigation.

C. DELAVALD.

BIBL. : THEVENARD, *Mémoires relatifs à la marine*, an VIII, t. II, p. 82. — THOMASSIN, *Pilote de la Manche*; 1871. — Carte hydrographique, n° 104; 1825, 1841

IRON CLAD (Vitic.). Ce cépage est un hybride naturel de *V. Labrusca* et de *V. Riparia*. Son fruit est foxé et sa résistance au phylloxera est insuffisante. Il n'a aucune valeur au point de vue culturel.

IRON. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins, cant. de Guise; 637 hab.

IRON-LÉGU. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. de Saint-Etienne-de-Baigorry; 323 hab.

IRON MOUNTAINS. Montagnes de fer. Nom donné à deux massifs des Etats-Unis. — Le premier se trouve dans l'Etat de Missouri, à 65 kil. O. du Mississippi; 450 m. d'alt. Il domine les vallées latérales de 100 à 300 m. C'est un archipel de granite et de porphyre épanchés au milieu de terrains du silurien inférieur. La désagrégation du porphyre a mis à nu une masse de minerai de fer évaluée à 230 millions de tonnes, contenant une proportion de 90 % et jusqu'à 97 % de peroxyde de fer. La colline la plus curieuse est Pilotknob, cône de 200 m. de haut sur 1,600 m. de diamètre. Le minerai est activement exploité. On trouve aussi dans ces montagnes de l'or, du platine, du nickel, du plomb, etc. — Le second massif se trouve dans l'Etat de Virginie, formant une chaîne médiane des monts Appalaches, entre le Blue ridge au S.-E. et les Clinch au N.-O.; elle a 200 kil. de long et est très pittoresque.

IRONIE. Figure qui consiste à dire le contraire de ce qu'on veut faire entendre. Les rhéteurs en font une figure de mots ou une figure de pensée; suivant Quintilien, elle appartient à la fois à ces deux catégories. Elle est, à proprement parler, un trope, lorsqu'elle consiste en un mot, une expression dont le sens vrai n'échappe à personne, comme lorsque Orgon dit à Tartuffe :

Oh! oh! l'homme de bien, vous m'en vouliez donner, ou lorsque Cicéron dit à Catilina : *Ad sodalem tuum*

*virum optimum M. Marcellum demigrasti*. Elle est une figure de mots lorsqu'elle consiste en un développement où l'auteur dissimule son sentiment, que font comprendre le ton de la voix et la connaissance qu'a l'auditoire des personnes et des choses en question. L'auditoire est en quelque sorte de moitié avec l'orateur qui emploie cette figure. L'ironie a diverses formes : les plus fréquentes sont l'interrogation, d'où le nom d'ironie, *ειρωνεία*, et le tour impératif.

Une autre forme très fréquente consiste à attribuer en apparence à soi-même ce qu'on reproche réellement à son adversaire. C'est ainsi que, dans l'*Enéide* (X, 92), Junon dit à Vénus :

Me duce Dardanius Spartam expugnavit adulter,  
Aut ego vela dedi fovique cupidiné bella!

Cette figure si variée est d'un très grand usage dans le discours ; elle domine souvent dans la conversation ; elle constitue pour certains gens le ton habituel de la parole. Elle peut être le vêtement d'une pensée aimable et enjouée, l'instrument d'un badinage spirituel, comme l'expression de la colère, de la haine, du désespoir et de l'indignation dans leur grande véhémence, tel est le « Bon appétit, messieurs », de Ruy Blas. Ainsi Hermione feint de tourner en éloges les reproches sanglants que sa fureur adresse à Pyrrhus (*Andromaque*, IV, 5) :

Et sans chercher ailleurs des titres empruntés,  
Ne vous suffit-il point de ceux que vous portez ?

C'est ainsi qu'avec plus d'énergie encore, dans la même tragédie, Oreste au comble du désespoir, s'écrie :

Grâce au ciel, mon malheur passe mon espérance,  
Oui, je te loue au ciel de ta persévérance...  
Eh bien, je meurs content et mon sort est rempli !

A. WALTZ.

#### IRONIE SOCRATIQUE (V. SOCRATE).

**IRONTON.** Nom de plusieurs villes des Etats-Unis. 1° Etat de Missouri, au S. des Iron mountains ; traitement du minerai de fer. — 2° Etat d'Ohio, sur la rive dr. de l'Ohio, au voisinage de vastes mines de fer et de houille ; 12,000 hab. — 3° Etat de Wisconsin, aux sources du Baraboo et du Pine river ; mines de fer.

**IROUOIS** (Rivière des). Rivière des Etats-Unis, affluent du Kankakee (branche de l'Illinois), qui coule vers l'O., puis vers le N., à travers les Etats d'Indiana et d'Illinois.

**IROUOIS** ou **SIX NATIONS.** Puissante confédération de Peaux-Rouges qui joua un grand rôle dans l'histoire américaine (V. CANADA et ETATS-UNIS). Quand les Français entrèrent en relations avec les Iroquois, leur confédération comprenait cinq nations : Agmègue Maquas ou Mohawks, Oneidas, Onondaguas, Cayugas, Senecas. Ces noms ont été conservés à des rivières ou lacs des pays occupés par eux. Les Onondagas formaient le centre de cette ligue qui s'appelait Hotinonsionni ou Hodenosauini. Cette confédération s'étendait du Saint-Laurent et du lac Ontario à l'Hudson et aux monts Alleghannys. On lui a quelquefois donné le nom d'Iroquois orientaux, qualifiant d'Iroquois occidentaux les Hurons (Wyandots) et la Nation neutre (Attionandaran) et d'Iroquois méridionaux le groupe des Meherrins (Tutehos), Nottoways et Tuscaroras, établi dans la Caroline. Les Iroquois, d'abord maîtres du Saint-Laurent jusqu'à Gaspé, furent refoulés vers le S. par les Algonquins. Les Mohawks furent presque détruits par les Susquehannas. Du temps de Champlain, les Hurons et les Micmacs combattaient les Iroquois ; il décida la défaite de ces derniers près du lac Champlain (1609), envahit leur pays en 1615. Les Iroquois traitèrent avec les Hollandais et assaillirent le Canada (1621). On les trouve ensuite en guerre contre les Mohéngans ou Mohicans, alliés des Hollandais. En 1642, ils battent les Hurons et les Français ; en 1646, ils violent la paix conclue l'année précédente et défont les Hurons, massacrant leurs missionnaires, incorporant une de leurs tribus aux Senecas, subjuguant les Dinondadies (1648-49),

puis les Attikamègues, assiégeant Trois-Rivières. Ils sont néanmoins comprimés et traitent avec les Français et les Hollandais, puis reprennent les hostilités contre eux et les Indiens Eriés, Tiogas, Abenakis. Les Français impétrèrent la paix aux Onondagas (1665), aux Mohawks et aux Oneidas (1666), aux Susquehannas (1675). Leurs missionnaires y avaient du succès. Mais les Anglais, devenus maîtres de New York, employèrent les Iroquois au service de leur politique. Les Iroquois portèrent le poids des guerres de 1684 à 1696, et les Français leur infligèrent un désastre écrasant en 1696. Ils adjointèrent alors à leur confédération une sixième nation, les Tuscaroras, émigrés de la Caroline après leur défaite par les colons anglais (1714). Dans les guerres du xviii<sup>e</sup> siècle, les Iroquois restèrent généralement neutres ; cependant W. Johnson obtint leur concours dans l'expédition contre Dieskan. Ensuite ils s'effrayèrent des progrès des Anglais et se joignirent à Pontiac. Ils finirent par être contraints de céder en 1768, moyennant 260,000 fr., les pays au delà d'une ligne tracée de l'embouchure du Tennessee au Delaware. Une prise d'armes aboutit, en 1774, à la défaite de Point Pleasant. Dans la guerre de l'Indépendance, les Iroquois du Canada se prononcèrent pour les Américains, les Iroquois du pays anglais contre eux. Les uns et les autres eurent à en souffrir. A la fin de la guerre, presque tous se retirèrent dans le Canada, sauf les Oneidas et Tuscaroras que les Etats-Unis confirmèrent dans leurs possessions (1784). Depuis cette époque, une série de traités rendirent aux blancs les territoires des diverses tribus ; la plupart des Iroquois émigrèrent au Canada ; d'autres furent déposés au delà du Missouri. Aujourd'hui on compte environ 15,000 Iroquois, dont une moitié au Canada, l'autre aux Etats-Unis, principalement dans l'Etat de New York. Leurs anciennes mœurs sont altérées par la conversion au christianisme et l'adaptation à la civilisation européenne. Autrefois, chaque tribu était divisée en trois familles qui se retrouvaient par tout, celles de l'ours, du loup et de la tortue ; la filiation était maternelle, le mariage exogamique (V. FAMILLE) ; elles étaient dirigées par des sachems, dont le principal était celui des Onondagas.

A.-M. B.

**BIBL.** : CUSICK, *Ancient History of the Six Nations* ; Tuscarora, 1826. — SCHOOLCRAFT, *History of the Iroquois* ; New York, 1846. — GOLDEN, *History of the Five Nations* ; New York, 1727 ; réimp., 1866. — MORGAN, *League of the Iroquois* ; Rochester, 1851. — STOVE, *Life of Brant*, 1838, 2 vol. in-8. — CUOQ, *Etudes philologiques sur quelques langues sauvages* ; Montréal, 1866. — V. aussi les bibliographies des art. CANADA et ETATS-UNIS.

**IRPEX** (Bot.). Genre de Champignons Gastéromycètes, de la tribu des Hydnées, à hyménium infère à pointes portant des bandes à quatre stigmates. Ces pointes sont subulées, réunies à la base par des plis lamelliformes, disposées en séries rayonnantes, non séparables du chapeau (qui est coriace et rarement stipité). Spores ovoïdes ou cylindriques. Cystides petites, souvent terminées par un cristal d'oxalate de chaux. Genre voisin des Lenzites dont il n'est qu'une dégradation (Patouillard). Dans les Lenzites les lames ne sont pas interrompues, mais elles ont une tendance à se couper comme l'indiquent les parties étroites des lames, parties qui sont disposées par séries concentriques. Dans les Irpex, le rétrécissement des lames est tel que l'organe manque par places donnant ainsi à la plante un aspect tout différent (Patouillard). Espèces principales : *Irpex fusco violaceus* et quelques autres. Henri FOURNIER.

**IRRADIATION.** Quand on regarde d'une certaine distance un objet brillant placé sur un fond noir il paraît plus grand qu'un objet noir de même dimension placé sur un fond brillant. C'est ce phénomène que l'on désigne sous le nom d'irradiation. Il est plus ou moins sensible suivant la vue de l'observateur et la distance qui le sépare de l'objet. Plateau explique l'irradiation en admettant que l'impression produite sur la rétine par ces objets lumineux intenses se propage au delà du contour de l'image formée et excite les éléments voisins. Trouessart l'attribue à l'existence d'images multiples qui empiètent un peu les unes sur les

autres. L'explication de Plateau est généralement admise.

**IRRATIONNEL** (Arithm.). Irrationnel en arithmétique est à peu près synonyme d'incommensurable (V. NOMBRE). Toutefois il est plus convenable de réserver le mot irrationnel pour désigner les nombres qui sont solutions d'équations algébriques à coefficients entiers et qui ne sont ni entiers, ni fractionnaires. A ce point de vue,  $e$  et  $\pi$  ne seraient pas irrationnels mais transcendants.  $\sqrt{2}$  serait irrationnel.

**EXPRESSION IRRATIONNELLE.** — Une expression algébrique fonction de  $x, y, z, \dots$  est irrationnelle quand elle est algébrique sans être rationnelle, en d'autres termes quand, sans être rationnelle, elle est solution algébrique d'une équation à coefficients entiers en  $x, y, z, \dots$

BIBL. : J.-A. SERRET, *l'Algèbre*. — C. JORDAN, *la Théorie des substitutions et des équations algébriques*.

**IRRÉDENTISME.** Programme du parti qui réclame le retour à l'Italie des pays de langue italienne encore soumis à l'Autriche. Depuis quelques années déjà, M. Matteo Imbriani publiait à Naples un journal intitulé *L'Italia irredenta* (l'Italie non rédimée), lorsque le cercle du Tibre, en mars 1878, fonda à Rome, sous la présidence du vieux général révolutionnaire Avezzana, une association du même nom pour soutenir les mêmes idées et en poursuivre la réalisation. Après le congrès de Berlin, dont les résultats n'avaient pas répondu à certaines espérances, des réunions populaires, tenues à Naples, à Ancône, à Césène, et dans d'autres villes, essayèrent de passionner l'opinion publique en faveur de Trieste et du Trentin, non encore associés à la rédemption nationale. Cette agitation a souvent créé de grands embarras au gouvernement italien, surtout depuis son accession à la triple alliance. Les sociétés irrédentistes *Pietro Barsanti* et *Guglielmo Oberdan*, ainsi nommées de deux victimes des rigueurs autrichiennes, furent dissoutes par M. Crispi (août 1890). Les plus ardents du parti revendiquent aussi des pays faisant partie d'autres États que l'Autriche, quelques-uns même des territoires où l'italien n'est pas parlé, mais qui ont appartenu à un État italien. F. H.

**IRRÉDUCTIBLE** (Arithm.). Une fraction est irréductible ou réduite à sa plus simple expression quand il n'existe pas de fraction plus simple qui lui soit égale; pour qu'une fraction soit irréductible, il faut et il suffit que ses deux termes soient premiers entre eux.

**EQUATION IRRÉDUCTIBLE** (Alg.). — Une équation  $F(x) = 0$  algébrique en  $x$ , à coefficients rationnels en  $a, b, c, \dots$  est dite irréductible par rapport à  $a, b, c, \dots$  quand son premier membre n'admet pas de diviseurs rationnels en  $x, a, b, c, \dots$ . Par exemple, l'équation  $x^2 - 2 = 0$  est irréductible, mais elle devient réductible si l'on considère  $\sqrt{2}$  comme une quantité donnée (*adjointe* comme on le dit quelquefois); en effet, son premier membre admet le diviseur  $x - \sqrt{2}$ , rationnel par rapport à  $\sqrt{2}$ .

**COURBE IRRÉDUCTIBLE** (Géom.). — Une courbe algébrique est irréductible quand son équation en coordonnées rectilignes est irréductible par rapport à ses coordonnées; quand son équation peut se décomposer, c.-à-d. quand son premier membre admet un facteur rationnel par rapport aux coordonnées courantes, la courbe se décompose en d'autres jouissant en général de propriétés toutes différentes.

**CAS IRRÉDUCTIBLE** (Alg.) (V. CARDAN).

**EQUATION DIFFÉRENTIELLE IRRÉDUCTIBLE.** — On appelle ainsi celles qui n'ont pas d'intégrale commune avec une équation d'ordre inférieur.

**IRRÉGULARITÉ** (Dr. can.). L'irrégularité est un empêchement canonique soit de recevoir les ordres, soit de faire les fonctions de ceux qu'on a reçus. Ce nom n'est devenu d'un usage général dans l'Eglise que depuis Innocent III, quoique la plupart des causes d'irrégularités y produisissent auparavant leur effet dirimant. Elles précèdent de la nécessité d'assurer aux ordres le respect qui leur est dû. C'est pourquoi l'Eglise a exclu des ordres, non seulement ceux que leurs méfaits en rendent indignes, mais aussi

ceux que certains défauts, qui ne leur sont point imputables, rendent incapables de les exercer avec décence. De là, deux classes : irrégularités *ex delicto*; irrégularités *ex defectu*. On distingue aussi les irrégularités *totales*, qui privent de tout ordre et de toutes fonctions des ordres; et les irrégularités *partielles*, qui interdisent à un clerc seulement quelques fonctions; les irrégularités *perpétuelles* et les irrégularités *temporaires*, telles que celles qui résultent du défaut d'âge ou d'étude. — Une irrégularité ne peut être établie que par un concile général ou par le pape; elle doit être expressément énoncée. — On compte huit causes principales d'IRRÉGULARITÉS EX DEFECTU : 1° défaut de naissance : bâtards; 2° défaut d'esprit : imbécillité, folie, ignorance; 3° défaut du corps : difformité, mutilation, vices de conformation, infirmités, maladie; 4° défaut d'âge; 5° défaut de liberté : esclaves, curiaux, administrateurs des biens d'autrui, gens mariés; 6° défaut de réputation : infamie résultant de la profession exercée; 7° défaut du sacrement : bigamie (V. ce mot pour le sens canonique); 8° défaut de douceur : exercice de la justice criminelle, profession des armes. IRRÉGULARITÉS EX DELICTO : 1° homicide et mutilation; 2° réitération du baptême; 3° réception non canonique des ordres; 4° exercice illicite des ordres; 5° hérésie, comprenant l'apostasie et le schisme. Les enfants de ceux qui sont morts hérétiques sont irréguliers, si c'était la mère; et même les petits-enfants, si c'était le père. Les enfants des païens et des juifs ne sont point atteints d'irrégularité à raison de leur naissance. — Le pape, le légat, l'évêque et l'abbé peuvent accorder des dispenses pour l'irrégularité : le pape, dans tous les cas; le légat, dans les cas non réservés au pape; l'évêque et l'abbé, dans certains cas spécialement définis.

E.-H. VOLLET.

**IRRÉGULIER** (Math.) (V. RÉGULIER).

**IRREVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. d'Evreux; 130 hab.

**IRRIGATEUR.** On donne ce nom à un instrument imaginé par le docteur Egnisier pour remplacer la seringue antique et le clyso pompe de nos pères; son usage est le même, mais son mécanisme, fonctionnant automatiquement dans un corps de pompe vertical en bas duquel est fixé un long tube en caoutchouc, permet de s'administrer facilement le contenu du récipient sans avoir recours à une main étrangère.

**IRRIGATION. I. HYDRAULIQUE.** — Avec de l'eau et du soleil, on peut obtenir de bonnes récoltes à peu près sur tous les sols, si l'eau est convenablement chargée de matières mélangées (limon) et de matières dissoutes. L'eau tiède vaut mieux que l'eau froide. Peu importe la manière dont l'eau est amenée sur le terrain, au point de vue du produit brut, mais cela importe beaucoup au point de vue du produit net; aussi n'emploie-t-on guère aux irrigations que l'eau amenée par la gravité. Tantôt cette eau provient directement des pluies, et est détournée de manière à l'utiliser avant qu'elle n'aille se jeter dans un cours d'eau, tantôt elle est empruntée à un ruisseau, à une rivière, soit à faible distance pour les irrigations de peu de surface, soit à de grandes distances lorsqu'on veut alimenter un grand canal, dominant d'importantes étendues de terrains et propre à les irriguer toutes successivement. La hauteur au-dessus du fond de la vallée, et par suite la superficie dominée, dépendent de la différence des déclivités du thalweg de la vallée et du plafond du canal. Si le thalweg descend de 1 m. par kilomètre et le canal de 10 centim., il y aura, après un myriamètre, 9 m. de chute entre celui-ci, circulant à flanc de coteau, et celui-là. Cela correspondra souvent à un nombre important de kilomètres carrés dominés. Il va sans dire que les eaux de drainage, les eaux de sources peuvent être utilisées dans bien des cas, comme les eaux provenant directement de la pluie ou des cours d'eau; quelquefois aussi on alimente mécaniquement des canaux d'irrigation. — Par ce simple exposé de la question, on peut prévoir que les études à faire pour la pratique de l'irrigation seront

très nombreuses, même sans sortir du domaine de l'ingénieur ; il y en aura d'autres, non moins indispensables, dans le domaine spécial de l'agriculteur.

**Réservoirs.** Quand on ne peut utiliser que de faibles écoulements, fussent-ils continus, l'irrigation n'est possible que si les eaux sont au préalable emmagasinées dans des réservoirs. Les eaux de pluie détournées des chemins vers une prairie de petite surface font seules exception à cette règle ; leur utilité serait augmentée si elles étaient recueillies, emmagasinées, pour ne servir qu'aux moments les plus favorables. Quelquefois les réservoirs d'emmagasinement servent à plusieurs fins : à diminuer les inondations en même temps qu'à procurer des eaux pour l'irrigation et pour l'alimentation. On a souvent cité les barrages établis par la ville de Saint-Etienne pour emmagasiner les eaux du Furens ; on est arrivé à garantir en grande partie la ville contre les ravages des grandes crues, en même temps qu'on a pu alimenter le service public des eaux et améliorer le service des usines ; à défaut de ces modes d'emploi, on aurait pu détourner les eaux dans un but agricole. Dans ce cas particulier, l'ingénieur hydraulicien a eu seul à intervenir. Les petits réservoirs sont très employés dans les pays de montagnes, en vue de l'irrigation. En Suisse, dans les Cévennes, etc., les habitants établissent parfois des réservoirs de quelques mètres cubes seulement ; chacun d'eux est placé dans quelque pli de terrain ; on déblaye du côté d'amont, on barre à l'aval, et une bonde permet de lâcher les eaux au moment opportun. Quand la manœuvre de la bonde paraît être une sujétion trop onéreuse, on emploie des appareils automatiques ou l'on ménage simplement un déversoir de superficie sur une partie de la longueur du barrage. Dans les régions non montagneuses, à sol légèrement ondulé, le barrage des vallons détermine la formation d'étangs pouvant fonctionner comme réservoirs d'irrigation, si l'on n'a pas plus d'avantage à en employer les eaux pour desservir des usines ; quelquefois les deux modes d'utilisation sont adoptés, et l'on établit alors des règlements pour le partage des eaux entre l'agriculture et l'industrie.

**Canaux de dérivation.** L'emprunt des eaux des cours d'eau donne quelquefois lieu à des travaux d'une grande importance, où l'habileté de l'ingénieur trouve l'occasion de se déployer. Le canal Cavour, construit depuis trente ans, est formé par la réunion de deux dérivations, l'une du Pô, l'autre de la Doire Baltée. La Durance alimente un réseau de canaux qui contribue largement à la prospérité de la Provence. Certains canaux servent à la fois à la navigation et à l'irrigation ; il y en a plusieurs dans ce cas en Lombardie ; on peut citer le canal belge consacré aux irrigations de la Campine, qui établit en même temps une liaison entre la Meuse et l'Escaut (V. CANAL, t. VIII, pp. 1175-76).

**Colature.** Il ne suffit pas d'irriguer les prairies et autres cultures, il faut aussi empêcher l'eau employée à cette opération de rester stagnante après avoir circulé dans les rigoles ; autrement on provoque la formation de parties marécageuses à côté de celles qu'on améliore réellement. « Lorsqu'on cesse un arrosage, dit Charpentier de Cossigny dans son *Hydraulique agricole*, il convient que l'eau superficielle s'égoutte promptement, et que celle entrée dans le sol, en pénétrant plus profondément, opère le plus tôt possible cette sorte de succion qui fait pénétrer l'air à sa suite dans la région des racines. » La colature (de *colare*, faire couler, passer) s'obtient à l'aide de rigoles spéciales dites d'assainissement, d'égouttage ou d'évacuation, ayant pour fonction de reporter l'eau en un point inférieur du canal d'amenée ou en tout autre lieu où elle trouve un moyen d'écoulement. Il y a cependant des cas exceptionnels où la colature n'exige pas d'ouvrages particuliers, soit que le sol ait une excessive perméabilité, soit que l'eau des arrosages, avant d'avoir atteint les limites extrêmes du terrain à irriguer, se trouve entièrement absorbée. Mais très souvent une attention toute particulière doit être appor-

tée à l'évacuation des eaux, et l'on a des exemples de travaux entièrement manqués, faute d'avoir pris les dispositions nécessaires à cet effet.

**II. AGRICULTURE.** — L'irrigation doit être intermittente, et d'ailleurs il arrive souvent qu'on ne peut disposer de l'eau qu'à certains jours. Il est avantageux de n'arroser la surface que par fractions, de manière à rendre les arrosages plus abondants. La quantité d'eau minima à employer ne peut être indiquée d'une façon générale, car elle dépend de la perméabilité du sol. Toutes choses égales d'ailleurs, les plantes à racines profondes exigeront moins d'eau que les plantes à végétation superficielle. Il y a d'ailleurs à tenir compte du tempérament de chaque plante ; ainsi le sainfoin réussit dans des terrains très secs, sans arrosage, tandis que la luzerne préfère un sol plus frais et donne beaucoup plus si on l'irrigue. Dans le calcaire fendillé, dans le sable, il faut des arrosages fréquents et abondants. En Provence, dans les cas moyens, il faut qu'un arrosage donne 800 à 1,000 m. c. par hectare ; répartie sur huit à dix jours, intervalle habituel des arrosages, cette quantité correspond à un écoulement continu de 1 litre par seconde, ou près de 16,000 m. c. pour six mois, durée de la saison. Il faut dans le Midi deux à trois fois autant pour les cultures maraîchères. Dans les autres régions de la France, les besoins sont tout autres. Hervé-Maugon a constaté pendant l'été, par des jaugeages exécutés dans les Vosges, des débits à l'hectare de 445 à 500 litres par seconde pendant les arrosages. Ces arrosages à très grand volume d'eau peuvent durer jusqu'à huit jours consécutifs sans inconvénient pour les prairies, ce qui n'aurait pas lieu dans le cas d'arrosages moins abondants ; il faut que l'eau ne reste jamais stagnante et ne fasse que traverser ces prairies. Mais souvent l'hiver est la seule saison où il soit possible d'irriguer celles-ci, et ce sont ces arrosages d'hiver qui, seuls, entretiennent la fertilité lorsqu'il n'est pas fait usage d'engrais. Il faut que l'eau coule en nappe mince sur un sol plus ou moins incliné. Ses particules limoneuses en suspension se déposent en partie et ont un élément puissant de fertilisation ; il y a de plus de la potasse et des phosphates dissous, et l'analyse a démontré que l'eau s'est appauvrie sous ce rapport pendant l'irrigation, au profit du sol ; par contre, les eaux emportent une partie des substances dont le sol est abondamment pourvu. Presque toujours les colatures renferment moins d'azote que les eaux arrivant au terrain irrigué, alors même qu'elles ne font que couler à la surface de celui-ci. Il en résulte que l'eau s'épuise peu à peu et qu'il faut la rendre à son écoulement ordinaire pour qu'elle se revivifie.

**Méthodes d'irrigation.** L'eau est conduite de la rivière, du canal ou du réservoir, suivant les cas, par un canal d'amenée, qui se ramifie en rigoles de distribution. S'il s'agit d'irriguer des terres labourables, l'opération aura lieu, soit par déversement, par-dessus de petits bourrelets limitant du côté aval les rigoles horizontales alimentées par le canal d'amenée, soit, si le terrain est très plat, par submersion plus ou moins prolongée, soit par la méthode dite à la raie, qui consiste à faire circuler l'eau dans les sillons ouverts par la charrue. S'il s'agit d'irriguer des jardins, il faut faire varier suivant les cas le mode d'utilisation de l'eau ; pour les cultures en ligne, c'est dans de petits sillons séparant celles-ci qu'on la fera ruisseler ; ailleurs, un semis fait en planche sera entouré d'un petit bourrelet formant une enceinte où l'on introduira l'eau. Au besoin, un petit bassin recevra les colatures, et l'on y puisera l'eau avec une écope pour des arrosages supplémentaires. Enfin, tel arbre, tel arbuste demandant un terrain constamment humide, on creusera un trou dans le voisinage et on l'entretiendra plein d'eau. Dans le Midi, il peut être utile d'irriguer les vergers ; toutes les méthodes sont bonnes alors pour humecter le terrain ; elles varieront suivant les pentes superficielles. Quelle que soit la culture, les grandes pentes ont l'inconvénient grave d'amener des entraînements de terre par les eaux. Pour ce motif, on a souvent avan-

tage à diviser la surface en terrasses séparées par de petits murs de soutènement en pierres sèches. On pourra arroser les terrasses, qui seront bordées de deux rigoles : l'une au pied de chaque mur contiendra l'eau d'arrosage, l'autre sur le bord opposé recevra les colatures et, de distance en distance, les transmettra à la terrasse inférieure par des caniveaux ménagés dans le mur. Si la pierre est rare, on peut remplacer les murs de soutènement par des talus gazonnés. Pour l'irrigation des prairies, on emploiera des rigoles de niveau sur les terrains ayant une pente prononcée ; l'eau se déverse par-dessus le bord et ruisselle jusqu'à la rigole suivante. Mais cette méthode nécessite des tracés précis, des nivellements, et l'on rencontre plus souvent des irrigations par rigoles inclinées, ou autrement dit par des rigoles à eau courante. Ce système se prête mal à l'irrigation de terrains très ondulés ; on ne peut plus tracer les rigoles en ligne droite : il faut souvent contourner les éminences ou les vallonnements, et on arrive à la nécessité de recourir à la méthode des rigoles de niveau. Quand la pente du terrain s'abaisse au-dessous de 4 centim. par mètre, et surtout lorsqu'elle se rapproche de l'horizontalité, les méthodes précédentes doivent être abandonnées à moins que le sol ne soit très perméable. Cela est même une nécessité absolue si le terrain est marécageux, à moins de l'assainir préalablement par un drainage. Pour parer à l'insuffisance des pentes, on procède à la création de planches en ados. La prairie est divisée en rectangles longs et étroits, séparés les uns des autres par des rigoles d'écoulement. Chaque planche présente la forme d'un toit aplati, où la rigole d'arrosage occupe le faite, sensiblement de niveau ; l'eau se déverse sur les deux bords et se rend aux rigoles de colature, qui correspondent aux gouttières du toit. Quand les planches ont une grande largeur, 20 m. par exemple, elles ont besoin de beaucoup d'eau et, pour parer aux inégalités de répartition, il devient utile d'irriguer chacun des plans par la méthode des rigoles de niveau. On retrouvera facilement sur la fig. 1, représentant



Fig. 1.

une coupe en travers : la rigole d'arrosage (qui sera à plus forte pente que dans les cas ordinaires) longée de chaque côté par une rigole de niveau ; une autre rigole de niveau au milieu de chaque flanc et les rigoles de colature à leur pied. Lorsque la pente du terrain est très notable, l'application du système des planches en ados doit se modifier, pour éviter des terrassements onéreux ; l'un des



Fig. 2.

flancs devient court et raide et la disposition correspond à la fig. 2. La rigole d'arrosage C ne verse l'eau que du côté CA ; la planche voisine s'égoutte par la rigole B.

Les bienfaits de l'irrigation étant incontestables, on pourrait croire que les populations agricoles s'empressent unanimement de profiter des eaux mises à leur disposition. Pourtant cela ne va pas tout seul, comme le prouve l'histoire du canal d'irrigation du Verdon. On est arrivé à reconnaître, en fait, que pour atteindre le but il faut que la société concessionnaire exécute et entretienne les rigoles jusqu'à l'entrée de chaque propriété, au lieu de compter sur de petits syndicats pour utiliser chaque dérivation du grand canal. Quand c'est à un syndicat que la concession est donnée par l'autorité publique, il arrive souvent qu'une grande partie des eaux disponibles reste sans emploi, bien

que la concession ne soit pas supérieure aux besoins réels. Les fraudes, les faveurs dans la distribution des eaux sont une grande cause de discussions et de désordres. M. de Cossigny arrive, après exposé des faits, aux conclusions suivantes : « Autant les syndicats sont utiles quand il s'agit d'une gestion simple, autant ils font preuve d'impuissance quand, par la nature des choses, il y a de grandes difficultés administratives et techniques à vaincre, et surtout quand une condition de succès réside dans une ferme répression des contraventions. Comme on ne peut tout demander à l'Etat, il faut donc avoir recours à des compagnies concessionnaires fortement organisées, dans les circonstances réellement difficiles. » On ne pourrait citer que trois syndicats fonctionnant régulièrement pour les grandes irrigations, en Provence : ceux de Mollèges, de Cadenet et de Carpentras. M.-C. L.

III. DROIT ADMINISTRATIF. — Tout propriétaire dans le champ duquel une source prend naissance a le droit d'en user à sa volonté et d'en absorber les eaux en les employant à l'irrigation de son fonds. L'excédent, s'il y en a, prend la direction que lui imprime la pente naturelle des lieux et devient un cours d'eau à sa sortie du fonds où se trouve la source. A partir de ce point, les propriétaires inférieurs, dont le cours d'eau ainsi formé borde ou traverse les héritages, ont le droit de les utiliser à leur tour à leur irrigation, mais à la condition de rendre ce qui n'a pas été absorbé à son cours naturel à la limite inférieure de leurs héritages (art. 641 et suiv. C. civ.). Le droit d'irrigation n'appartient, dans ces conditions, qu'aux propriétaires bordés ou traversés par les cours d'eau. Ceux qui n'occupent pas cette situation privilégiée par la nature même sont privés du droit d'irriguer leurs prairies, ce qui équivaut à dire qu'ils ne peuvent convertir leurs fonds en prairies. Il en est autrement si ce droit leur a été concédé par titres antérieurs au code civil. Ces règles sont celles qui s'appliquent aux ruisseaux et rivières non navigables ou flottables. Mais lorsque le volume de ces rivières est devenu assez important pour qu'ils soient classés dans la catégorie des cours d'eau navigables ou flottables, ils deviennent partie du domaine public et c'est à l'administration qu'il appartient désormais de concéder des droits de prise d'eau pour l'irrigation aux riverains et même aux propriétaires plus éloignés qui ne sont pas en communication directe avec le cours d'eau, dans les conditions, en ce qui concerne ces derniers, qui vont être indiquées plus loin. Il est dans la nature des choses que les concessions dont s'agit soient précaires et révocables puisqu'elles ne peuvent être accordées qu'autant qu'il n'en doit résulter aucun inconvénient pour la navigation ou l'intérêt public en général.

Un pareil régime, limitant la pratique de l'irrigation aux héritages riverains des cours d'eau et aux concessionnaires du droit d'arrosage, paralysait le développement des prairies et celui de l'élevage des bestiaux. La loi du 29 avr. 1845 y a en partie remédié en donnant à tout propriétaire qui veut se servir, pour l'irrigation de ses propriétés, des eaux naturelles ou artificielles dont il peut disposer, le droit d'obtenir le passage de ces eaux sur les fonds intermédiaires, à la charge d'une juste et préalable indemnité. Par les eaux naturelles et artificielles, il faut entendre les eaux de toute espèce appartenant en pleine propriété à celui qui veut les diriger sur son fonds ou celles dont il n'a que la disposition au droit de son fonds, ce qui comprend : les eaux de sources jaillissant naturellement et celles qui sont amenées à la surface par des moyens artificiels, comme un puits artésien ; les eaux dérivées d'un cours d'eau naturel non navigable ni flottable, comme celles provenant d'une concession de prise d'eau privée ou dépendant du domaine public ; les eaux provenant de réservoirs, d'étangs ; enfin les eaux de pluie. En d'autres termes, il importe peu, comme le disent MM. Aubry et Rau, à quel titre appartient le droit aux eaux : que ce soit comme propriétaire d'une source, d'un réservoir ou d'un étang ; ou

bien comme usager, en vertu de l'art. 644 du C. civ., des eaux d'un ruisseau ou d'une petite rivière qui borde ou traverse sa propriété, ou enfin en qualité de concessionnaire de l'administration ou d'un particulier ayant lui-même le droit de disposer des eaux. La faculté de demander le passage des eaux appartient aussi à celui qui, ayant recueilli sur son fonds les eaux découlant de la voie publique, veut s'en servir pour irriguer une propriété plus éloignée. Les eaux une fois amenées dans l'héritage à irriguer, il fallait en faciliter l'écoulement à leur sortie : c'est l'objet de l'art. 2 qui oblige, sauf indemnité, les propriétaires des fonds inférieurs à recevoir les eaux des terrains ainsi arrosés. La loi de 1845 crée une servitude d'aqueduc au profit d'un héritage rural en vue de l'irrigation sur les héritages ruraux qui lui sont supérieurs et inférieurs ; elle ne s'applique donc pas aux passages d'eaux qui seraient affectées à un autre usage agricole, comme l'alimentation d'abreuvoirs, ou à un usage industriel. Sont exceptés de cette servitude les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations.

E. DRAMARD.

IV. THÉRAPEUTIQUE. — L'irrigation est un procédé thérapeutique qui consiste à répandre sur une plaie, sur la peau, ou dans une cavité tapissée par une muqueuse, de l'eau ou un liquide médicamenteux. L'irrigation est *intermittente* ou *continue*. L'irrigation intermittente se pratique sur les yeux, dans les fosses nasales, dans le pharynx, les oreilles, à l'aide d'un appareil déterminé, nommé *irrigateur*. Le plus employé de ces instruments est l'irrigateur Éguisier. Pour l'irrigation continue un simple réservoir plein d'eau peut suffire. Ce réservoir peut être muni d'un robinet d'écoulement ou d'un siphon. Le liquide qui sert aux irrigations est tantôt l'eau ordinaire ou bouillie, à une température variable ; tantôt un liquide médicamenteux. Les irrigations continues ont rendu quelques services dans les plaies contuses, les plaies par écrasement, les fractures compliquées, mais aujourd'hui on tend de plus en plus à leur substituer les pansements antiseptiques, secs ou humides, selon les indications.

Dr. CAB.

BIBL. : HYDRAULIQUE ET AGRICULTURE. — BOUSSINGAULT, *Economie rurale*. — HERVÉ-MANGON, *Expériences sur les eaux d'irrigation* ; Paris, 1866, gr. in-8. — CHARPENTIER DE COSSIGNY, *Hydraulique agricole*, dans l'*Encyclopédie des travaux publics* ; Paris, 1889, gr. in-8. — *Annales des ponts et chaussées*, années diverses et spécialement 1882 (article de M. BRICKA).

DROIT ADMINISTRATIF. — V. tous les ouvrages relatifs aux servitudes et services fonciers, sous les art. 640 et suiv. du C. civ. — V. DRAMARD, *Bibliographie du droit civil*, nos 1251-1265.

IRRISOR (Ornith.). Les *Irrisor* (Lesson, *Tratado d'ornithologie*, 1831, p. 239) que Levaillant, Shaw et Vieillot avaient confondus avec les Promérops sont rangés maintenant à côté des Huppes, mais dans une famille particulière (*Irrisoridæ*). Comme Strickland l'a démontré dans son mémoire intitulé *On the Structure and affinities of Upupa L. et Irrisor Less* (*Trans. Brit. Assoc.*, 1843, et *Ann. Nat. Hist.*, t. XII, p. 238), les *Irrisor* ont, en effet, d'étroites affinités de structure avec les Huppes dont ils se distinguent d'ailleurs par quelques particularités ostéologiques et surtout par leur aspect extérieur. En effet, si les *Irrisor* sont comme les Huppes des Passereaux de taille assez faible, dont le corps est à peine aussi gros que celui d'un Merle, s'ils ont le bec long, grêle et plus ou moins recourbé et les pattes relativement courtes, ils ont les narines plutôt ovales que rondes et à demi recouvertes par un opercule, la queue très allongée avec les plumes étalées, et le plumage de couleurs foncées, à reflets métalliques.

Les *Irrisor*, dont on connaît actuellement dix espèces réparties en trois genres (*Irrisor*, *Scoptebus* et *Rhinopomastus*), appartiennent tous à la faune africaine et se trouvent, les uns dans l'Afrique australe, les autres en Sénégambie, à la Côte d'Or, dans le pays des Bogos, dans le Choa, l'Abyssinie, le pays des Comalis, la région du Nil blanc, etc. Ils vivent principalement dans les forêts et se

nourrissent surtout de Fourmis. Leurs œufs, qui sont ordinairement d'un vert bleuâtre, sont déposés dans la cavité d'un tronc d'arbre et couvés alternativement par les deux parents. En dehors de la saison de la reproduction, les *Irrisor* vont en petites troupes dont les membres sont étroitement unis, manifestant beaucoup d'attachement les uns



Irrisor.

pour les autres et passant d'arbre en arbre en poussant des cris assourdissants. Les mœurs d'une espèce de ce groupe, de l'*Irrisor viridis* Licht. ou *Irrisor erythrorhynchus* V., ont été fort bien étudiées, dans les forêts de l'Afrique australe, par le célèbre voyageur Levaillant. Dans quelques traités populaires d'histoire naturelle, on trouve les *Irrisor* désignés sous le nom de *Moqueurs*, qui appartient plutôt aux Passereaux américains du genre *Mimus* (V. MOQUEUR).

E. OUSTALET.

BIBL. : LEVAILLANT, *Hist. nat. des Promérops*, 1807, p. 8 et pl. 1 à 3. — O. SALVIN, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1892, t. XVI (*Upupidæ*), p. 16.

IRRITABILITÉ (Biologie). Bien que la connaissance des réactions locales en pathologie remonte aux origines mêmes de la médecine, la notion d'une faculté réactionnelle appartenant en propre aux corps vivants est une conquête relativement récente. Longtemps, en effet, les organes sains ou malades furent considérés comme de simples instruments mus par une force étrangère à eux et désignée sous des noms divers depuis l'*énormon* d'Hippocrate jusqu'à la *force vitale* de Barthez. La conception de l'*irritabilité* attribuée individuellement aux parties élémentaires de l'organisme a été introduite par les solidistes : nous la trouvons formulée pour la première fois dans les écrits de Glisson (1654-77) qui créa tout à la fois le mot et la doctrine qu'il résume. On la voit relatée ensuite par Sténon, Baglivi, Santorini ; J. de Gorter, élève de Boerhaave, insiste également sur l'existence d'un principe de mouvement commun aux animaux et aux végétaux, et par conséquent indépendant de l'âme aussi bien que du système nerveux (1742). Cependant la plupart des esprits demeuraient tournés vers les hypothèses animistes ou dynamistes, quand les recherches de Haller vinrent donner une consécration expérimentale aux vues de Glisson et les remettre à l'ordre du jour. Malheureusement, le célèbre physiologiste se borna à l'étude des seules réactions motrices ; il confondit l'irritabilité avec la contractilité et cette spécialisation regrettable contribua à jeter l'obscurité dans les commentaires et les discussions dont la théorie glissonienne fut l'objet

dans la dernière moitié du xviii<sup>e</sup> siècle. La généralité des auteurs continua d'attribuer exclusivement l'irritabilité au système nerveux et à l'appareil circulatoire. C'est ainsi que Cullen (1766) arrive à la rattacher au nervousisme de Hoffmann et que Brown (1780), après avoir reconnu une *incitabilité* commune à tous les tissus vivants, n'en retombe pas moins dans une erreur analogue. Dissociée à l'extrême par Bichat dans sa description analytique des propriétés vitales, la notion de l'irritabilité fut reprise dans son acception primitive par Broussais (1808-39). Le chef de l'école organicienne s'exprime à ce sujet avec son énergie et sa netteté habituelles : pour lui, comme pour Brown, la vie ne s'entretient que par l'excitation ; il fait rentrer dans l'irritabilité la sensibilité ainsi que les phénomènes bio-chimiques. A la même époque, A. Comte (1838) met en relief la notion si importante des rapports qui unissent tout être vivant au *milieu* dans lequel il évolue et dont il est inséparable. L'idée des processus irritatifs est devenue courante en médecine à partir de Virchow (1858) qui lui donna un substratum anatomique réel et tangible, la *cellule*. Mais si la théorie issue de Glisson a pu se développer dans toute son ampleur et prendre une si large place en physiologie générale, c'est grâce surtout à l'enseignement et aux mémorables expériences de Cl. Bernard.

D'après les définitions données par Virchow et Bernard, l'irritabilité est la propriété que possède l'élément vivant de réagir, suivant sa nature, aux influences extérieures. L'acte initial du processus est une modification de l'état moléculaire de la substance organisée ; les agents qui la produisent sont dits irritants, incitants, excitants, stimulants, etc. Les réactions qu'ils provoquent et dont la nature animée nous offre incessamment le spectacle, sont innombrables et diverses à l'infini. Nous allons exposer brièvement comment on est arrivé à les ramener toutes à un principe unique.

Les attributs essentiels de la vie n'étant liés à aucune disposition morphologique, l'état d'organisation (Ch. Robin) étant d'ordre purement moléculaire et appartenant en propre à la moindre parcelle de substance animée, on admet volontiers en biologie que tous les éléments vivants sont constitués par un même *protoplasma*. A la vérité, les matières albuminoïdes des organismes supérieurs présentent des différences de composition que la chimie arrivera sans doute à préciser un jour d'une manière satisfaisante ; mais on présume qu'il est certaines dispositions fondamentales de l'édifice moléculaire qui doivent se retrouver partout. A cette conception uniciste du substratum matériel répond nécessairement celle d'un mode d'activité qui serait toujours le même.

On voit donc qu'il ne s'agit pas d'un simple artifice de classement groupant sous la dénomination d'*irritabilité* les diverses propriétés dites vitales : on attache à ce terme l'idée d'un mouvement moléculaire toujours identique et représentant ce qu'il y a de fondamental et de constant dans le mécanisme des manifestations variées de la vie. La vérification complète de cette double hypothèse exigerait la connaissance préalable de la structure moléculaire des protoplasmas et l'étude des phénomènes de différenciation chimique qui président à la division du travail. En l'absence de cette démonstration directe et décisive, la théorie glissonienne s'appuie sur un certain nombre d'arguments dont on ne saurait méconnaître la valeur :

1° Outre l'analogie de constitution que révèle l'analyse chimique, tous les corps organisés sont soumis à la rénovation moléculaire continue qu'entraînent les échanges nutritifs. Ils ont en commun la grande complexité et l'extrême mobilité des molécules, et les réactions multiples dont ils sont doués s'expliquent dans une certaine mesure par cet état particulier (A. Gautier). (A ce propos nous devons rappeler que les phénomènes physico-chimiques qui se passent dans les animaux et les végétaux obéissent aux mêmes lois que ceux du monde inorganique. L'inégalité

souvent si frappante entre l'excitation et la réaction est purement apparente : elle résulte de ce qu'une stimulation très faible peut mettre en liberté une notable quantité de force prise sur les réserves accumulées dans les corps vivants. La loi de la conservation de l'énergie s'applique rigoureusement à la machine organique.)

2° L'observation directe nous montre chez les êtres les plus simples des réactions en tout semblables à celles que nous trouvons chez les animaux supérieurs. Il semble bien que la différenciation physiologique ne crée de toutes pièces aucune qualité nouvelle et qu'elle se borne à développer l'une ou l'autre des facultés inhérentes à tout protoplasma. Dans la spécialisation graduelle des fonctions, les cellules finissent par acquérir une aptitude prépondérante à accomplir tel ou tel acte ; mais, si leurs autres propriétés deviennent plus ou moins latentes, elles n'en subsistent pas moins.

3° A ces présomptions en faveur d'un dynamisme primordial commun à tous les éléments vivants, Cl. Bernard a ajouté une sorte de contre-épreuve expérimentale en étudiant l'action des anesthésiques : l'éther, le chloroforme, etc., abolissent tous les phénomènes vitaux dans le protoplasma, soit animal, soit végétal ; ils finissent par le tuer en arrêtant le mouvement nutritif lui-même.

Telles sont les considérations principales qui peuvent légitimer la conception synthétique de l'irritabilité.

Glisson tout le premier s'était plu à en développer les conséquences philosophiques. Nous pensons néanmoins qu'on s'en exagérerait la portée si l'on y cherchait une explication mécanique du problème de la vie. D'une part, en effet, elle est impuissante à nous donner une formule générale capable de combler l'hiatus qui sépare le minéral de l'organique ; d'autre part, elle ne rend nullement compte du jeu des facultés mentales. Son domaine s'arrête là où se découvrent les premiers et obscurs rudiments de l'activité psychique chez les êtres unicellulaires. La perception consciente et l'impulsion volontaire demeurent incomprises comme par le passé ; il en est de même du mode d'action de l'*idée directrice* que Bernard a cru devoir admettre pour expliquer l'ordre préétabli suivant lequel s'enchaînent les phases successives qui marquent l'évolution des êtres, etc. En somme l'irritabilité nous apparaît comme une notion irréductible embrassant l'ensemble des manifestations vitales qui relèvent du conflit incessant entre l'organisme et son milieu ; elle ne nous donne aucun point de contact nouveau entre le champ d'action de la physiologie et celui de la spéculation métaphysique. G. HERRMANN.

IRRITATION (Méd.) (V. INFLAMMATION et IRRITABILITÉ).

IRSAN. Ksar ou village fortifié du Tidikelt (Sahara algérien), district d'In-Rar ; 18,000 palmiers ; 500 hab.

IRSON (Claude), arithméticien et grammairien français, né en Bourgogne au xvii<sup>e</sup> siècle. Il était probablement maître d'école à Paris. Il devint, vers 1680, juré teneur de livres. On a de lui : *Nouvelle Méthode pour apprendre facilement les principes et la pureté de la langue française* (Paris, 1656, in-8 ; 2<sup>e</sup> éd., 1662 ; éd. abrég., 1667, in-12), ouvrage que termine une *Liste des auteurs les plus célèbres de notre langue*, précieuse surtout à cause de ses annotations ; *Arithmétique universelle démontrée* (Paris, 1674, in-4 ; 4<sup>e</sup> éd., 1692 ; éd. abrég., 1693, in-12) ; *Méthode pour bien apprendre toutes sortes de comptes* (Paris, 1678, in-fol.) ; *Traité des changes étrangers* (Paris, 1688, in-4 ; éd. abrég., 1694, in-12). L. S.

BIBL. : P. PAPILLON, *Bibliothèque des auteurs de Bourgogne* ; Dijon, 1745.

IRTYCHE. Grand cours d'eau de la Sibérie occidentale, affluent de gauche de l'Ob, dans laquelle il se jette près de Samarovsk, vers le 62<sup>e</sup> degré de lat. N. et le 65<sup>e</sup> de long. E., après un parcours sinueux de près de 4,000 kil., depuis les glaciers de l'Altai chinois. Direction générale, N.-E.-O. Dans la première partie de son cours, sur une longueur considérable, la rivière traverse d'étroits défilés

et porte le nom de Kara Irtyche (Irtyche noire) à cause de la couleur sombre de ses eaux. Dès son entrée sur le territoire russe, à peu de distance du lac Zaïssan, la rivière prend une allure majestueuse, souvent inquiétante, car, lors des crues, des villages entiers sont parfois envahis par ses eaux. On remarque aussi une très forte différence de niveau entre les deux rives de l'Irtyche. La rive droite se trouve par endroits soulevée de plus de 50 m. au-dessus du niveau de l'eau et de la rive opposée, et des ingénieurs ont constaté des éboulements où plus de 256,000 m. c. de terrain furent emportés par le courant. L'Irtyche est navigable (environ 200 jours par an) sur la plus grande partie de son cours et peut être considéré comme la voie à la fois pratique et indispensable pour les nombreuses localités échelonnées le long de ses rives. Parmi ces dernières, la principale est Tobolsk, près du confluent du Tobol. Cet immense cours d'eau est alimenté par plus de 4,200 ruisseaux et rivières et fournit un élément de pêche très fructueux aux riverains.

P. LEMOSOF.

**IRUGO ARISTA**, premier roi de Navarre (V. ce mot).

**IRUN**. Ville d'Espagne, province basque de Guipuzcoa, district de Saint-Sébastien, sur la rive gauche de la Bidassoa, à 1 kil. seulement de la frontière française; 9,000 hab. C'est la première station espagnole de la voie ferrée de Paris à Madrid, et la ville doit à cela une certaine importance. Aux alentours, pays pittoresque et riche en mines de fer, dont quelques-unes exploitées. E. CAT.

**IRUS**. Mendiant d'Ithaque. Homère le cite, dans l'*Odyssée*, comme un grand et robuste mangeur, d'une voracité aussi étonnante que sa grande taille. Il s'appelait *Arnée*; les prétendants de Pénélope l'avaient baptisé *Irus*, c.-à-d. messager. Ulysse que, sans le connaître, il voulait empêcher de s'introduire dans le palais, lui porta un coup de poing avec une telle vigueur qu'il l'assomma. Irus est resté un des types du parasite de basse condition, du mendiant voleur et effronté.

C. GANIAYRE.

**IRVAL** (Seigneur d') (V. AVAUX [J.-Antoine, comte d']).

**IRVILLAC**. Com. du dép. du Finistère, arr. de Brest, cant. de Daoulas; 2,409 hab.

**IRVING** (David), littérateur anglais, né à Langholm le 5 déc. 1778, mort à Edimbourg le 14 mai 1860. Encore étudiant à l'université d'Edimbourg, il publia les biographies de Robert Ferguson, de William Falconer et de Russell qui ont été en 1800 réunies en un volume. Bientôt il donnait *The Lives of the Scottish Poets* (1804, 2 vol.) et *The Life of George Buchanan* (1805, nouv. éd. très augmentée en 1817) qui attirèrent sur lui l'attention des lettrés. Irving, après avoir publié des *Observations on the study of the civil Law* (1815) qui eurent un grand succès de librairie, devint en 1820 bibliothécaire en chef de la faculté des avocats. Outre une collaboration assidue à l'*Encyclopédie britannique*, à laquelle il donna surtout des articles de droit et des biographies de littérateurs écossais qui ont été éditées à part : *Lives of Scottish Writers* (1839, 2 vol.), Irving a laissé une importante *History of Scottish poetry*, publiée en 1861 par John Carlyle, et de nombreuses éditions, fort soignées, d'écrivains écossais.

**IRVING** (Washington), célèbre littérateur américain, né à New York le 3 avr. 1783, mort près de New York le 28 nov. 1859. Fils d'un commerçant d'origine écossaise et d'une mère anglaise, il fit au Columbia college de bonnes études, interrompues pourtant à diverses reprises par sa délicatesse de constitution qui inspirait à sa famille de continuelles inquiétudes. On le fit beaucoup voyager : il visita Bordeaux, Nice, Florence, Naples, la Suisse, Paris, la Hollande, l'Angleterre et il y recueillit ample moisson de souvenirs et d'observations. A dix-neuf ans il débutait dans la littérature en insérant dans le journal dont son frère aîné était l'éditeur, une série de lettres humoristiques qui furent remarquées. Ce sont les *Letters of Jonathan Oldstyle* (1802). Cinq ans après il créait le *Salmagundi or the whimwams and opinions of Lancelot Langstaff and others* (1807-1808), sorte de *Charivari*,

qui amusa tout New York. Il s'était d'abord destiné au barreau, mais il renonça bientôt à la chicane pour s'associer à la maison de commerce de ses frères. Mais la guerre éclata avec l'Angleterre (1812). Irving fit la campagne avec le titre d'adjudant du général Tompkins, rempli diverses missions militaires et publia un bulletin biographique des principaux officiers de la marine américaine. En 1815, il quitta l'armée avec le grade de colonel. La guerre avait ruiné sa maison de commerce et il dut chercher uniquement dans la littérature ses moyens d'existence. Pendant un séjour en Angleterre il composa le *Sketchbook of Geoffrey Crayon* (New York, 1820, 2 vol.) qu'il dédia à Walter Scott et qui du premier coup lui valut la célébrité. C'est un mélange d'études de mœurs anglaises prises sur le vif, de récits d'imagination, de souvenirs de son pays natal, d'un style charmant et d'un tour poétique qui produisit une profonde sensation. L'Amérique revendiqua Irving comme son premier écrivain national. L'Angleterre le surnomma le *Woburnians* de la littérature anglo-américaine. Irving, touriste passionné, continuait la série de ses voyages. A Paris il écrivait *Bracebridge Hall or the humorists* (Londres, 1823, 2 vol.), où il décrit les vieilles coutumes des provinces anglaises; il visita les bords du Rhin, séjourna à Prague et à Dresde, revenait en 1824 en Angleterre où il publiait ses *Tales of a Traveller* (Londres, 1824, 2 vol.), puis parcourait le sud de la France et arrivait en 1825 en Espagne où il allait trouver de nouveaux sujets d'étude. Déjà en 1823 il avait donné une *Humorous History of New York by Dietrich Knickerbocker*, qui avait obtenu un éclatant succès. A la vérité c'était une malicieuse satire de la société historique qui venait de se fonder, mais certaines qualités de composition et la précision des détails prouvaient que le satirique était lui-même remarquablement doué pour l'histoire. Il était attiré à Madrid par le ministre des Etats-Unis, Alexandre Everett, qui lui signalait l'existence des découvertes de documents relatifs à Christophe Colomb, faites par le savant Navarrete. Irving s'attacha passionnément à l'exploitation d'une mine aussi précieuse. Son *History of the life and voyages of Christopher Columbus* (Londres, 1828-1830, 4 vol.), par la séduction du récit, le pittoresque des descriptions, l'enthousiasme qui éclate à chaque page pour le héros, est la plus populaire et la plus célèbre de ses œuvres. On en fit un abrégé qui fut un livre d'enseignement répandu dans toutes les écoles publiques d'Amérique. On émit cet aphorisme : « Les Etats-Unis ont dans un seul homme leur Robertson, leur Goldsmith, leur Addison. » Irving poursuivit dans cette voie et donna successivement : *Chronicle of the Conquest of Granada* (1829, 2 vol.); *Voyages and discoveries of the Companions of Columbus* (1831); *Alhambra* (1832, 2 vol.). Il avait obtenu les fonctions de secrétaire de la légation américaine à Londres qu'il exerça avec distinction de 1829 à 1834. A partir de 1832 il s'établit à Washington où il avait reçu les ovations les plus enthousiastes et d'où il entreprit ses fameuses courses dans les régions de l'Est. *A Tour on the prairies*, série de descriptions admirables, de vrais tableaux de maître, est peut-être son ouvrage le plus connu en France. Il fut nommé en 1841 ministre plénipotentiaire des Etats-Unis à la cour d'Espagne, poste qu'il occupa jusqu'en 1843. A cette date, un de ses admirateurs lui légua une grosse fortune et, abandonnant la diplomatie, il vint s'établir en 1846 dans les environs de New York où il demeura jusqu'à sa mort. Tempérament essentiellement poétique, observateur profond, critique sans colère et sans amertume, Washington Irving, malgré l'importance de ses travaux historiques, doit être tout de même compté pour un littérateur plutôt que pour un historien; car ses ouvrages si vivants et doués d'un « charme magique » n'ont point l'autorité de ceux de Prescott. Ce sont à vrai dire des chroniques, plaisantes par l'abondance et la précision de menus détails. Citons encore de lui : *Miscellanies* (Londres, 1835-1836), qui contiennent, outre

le Tour dans les prairies, *Abbotsford and Newstead abbey et Legends of the conquest of Spain*; *Astoria or the entreprize beyond the Rocky Mountains* (1836, 3 vol.); *Aventures of captain Bonneville* (1837, 3 vol.); *History of Mahomet and his successors* (1849-1850, 2 vol.); *Oliver Goldsmith* (1849); *Life of George Washington* (New York, 1855-1859, 5 vol.). Ces deux biographies sont faibles. On a donné de nombreuses éditions des œuvres complètes d'Irving. Mentionnons entre autres celle de New York, 1848-1850, 15 vol. et celle de 1882 en 27 vol., et la traduction allemande complète qui a été donnée à Francfort de 1826 à 1837 en 74 vol. R. S.

BIBL. : Pierre IRVING, *Life and letters of Washington Irving*; Londres, 1862-1864, 4 vol. — LAUN, *W. Irving*; Berlin, 1870, 2 vol. — HILL, *W. Irving*; New York, 1879. — WARNER, BRYANT et PUTNAM, *Studies of Irving*; New York, 1880. — WARNER, *W. Irving*; Boston, 1881. — X. EYMA, *W. Irving*, dans *Revue contemporaine*, 1864, t. 75.

IRVING (Edward), prédicateur et théologien écossais, né à Annan (comté de Dumfries) le 15 août 1792, mort à Glasgow le 7 déc. 1834. D'abord coadjuteur du docteur Chalmers à Glasgow, il fut nommé, en 1820, pasteur de l'Eglise presbytérienne d'Écosse à Londres, où il établit successivement plusieurs lieux de culte toujours trop petits pour contenir la foule qui se pressait à ses sermons. La publication de son volume, *Sermons, lectures and occasional discourses* (1828), lui suscita des adversaires parmi les autorités ecclésiastiques dont il relevait. Il n'en continua pas moins le cours de ses prédications. En 1830, quelques adeptes de ses doctrines, sous l'influence de l'exaltation religieuse, se livrèrent dans une de ses réunions à une sorte de rapsodie en sons inarticulés qu'ils appelaient *la prédication en langues inconnues*. Irving, interrogé sur le sens de ces singuliers phénomènes, déclara y reconnaître des manifestations de l'Esprit saint. D'abord privé de sa chaire en 1832, Irving dut se démettre de ses fonctions pastorales dans l'Eglise presbytérienne, l'année suivante. — Il fonda alors une congrégation libre dans Newmann street, sous la dénomination d'*Eglise apostolique catholique*. L'organisation de la nouvelle communauté n'a rien de l'austérité du culte calviniste; au contraire, le culte se célèbre avec une grande pompe. Le rituel est composé d'emprunts faits à l'Eglise grecque, l'Eglise romaine et l'Eglise anglicane. Au point de vue dogmatique, une des doctrines sur lesquelles insistent le plus les irvingiens est la croyance à l'arrivée prochaine du Christ sur la terre. Leur organisation caractéristique comporte douze apôtres qui consacrent les prêtres et divers autres ministres, tels que les prophètes, les évêques ou anges, les évangélistes, etc. L'usage de la fréquente communion est spécialement recommandé aux fidèles. G. DE LA QUESNERIE.

IRVING (Théodore), littérateur américain, né à New York le 9 mai 1809, mort à New York le 20 déc. 1880. Neveu de Washington (V. ci-dessus), il l'accompagna en Espagne, à Paris, à Londres où il exerça les fonctions de secrétaire de l'ambassade des Etats-Unis. Il fut ensuite professeur d'histoire et de belles-lettres à l'Académie libre de New York. Parmi ses nombreux écrits mentionnons : *The Conquest of Florida* (New York, 1835); *The Fountain of living waters* (1840); *Tiny Footfall* (1869); *More than conqueror* (1873), etc. — John-Treat Irving, autre neveu de Washington, s'est fait connaître par ses *Indian Sketches* (1835) et plusieurs romans. R. S.

IRVING (J. Beaufain), peintre de genre américain, né à Charlestown en 1826, mort en 1877. Il vint à Dusseldorf en 1851 et y suivit les leçons de Leutze. En 1865, il se fixa à New York. On peut citer de lui : *Confidence* (collection de M. Jérôme à New York); *les Buveurs* (1869); *Mousquetaires* (1874); *le Cardinal Wolsey et ses amis* (1875).

IRVING (John-Henry-Brodribb), acteur anglais, né à Keinton, près de Glastonbury, le 6 févr. 1838. Digne successeur des Garrick et des Macklin, des Kean et des Macready, M. Irving, qui était destiné à devenir le premier

tragédien de l'Angleterre, reçut une bonne éducation et dès ses plus jeunes années fut entraîné par sa passion pour le théâtre. C'est à Sunderland qu'il parut pour la première fois devant le public, le 29 sept. 1856; il alla passer ensuite deux années à Edimbourg, puis, le 25 sept. 1859, débutait au Princess's theatre de Londres. Il n'y restait que trois mois, et, après avoir fait une série de conférences dramatiques à la salle Crosby, se rendait à Glasgow au commencement d'avr. 1860. Le mois de sept. suivant le trouvait au théâtre royal de Manchester, où un séjour de cinq années commença à établir sa réputation. Engagé au théâtre du Prince of Wales, à Liverpool, de janv. à juil. 1866, il fut appelé de nouveau à Manchester par Dion-Boucicault, l'auteur-acteur bien connu, pour jouer un drame nouveau de celui-ci, *Hunted Down*, en compagnie de miss Kate Terry. Son succès y fut complet et lui valut un traité avec le théâtre Saint-James, de Londres, où il se montra dans le rôle de Doricourt du *Belle's Stratagem*. De là il passa, en déc. 1867, au théâtre de la Reine, puis alla faire quelques tournées en province, et, de retour à Londres au mois de mai 1870, se faisait applaudir au Vaudeville dans *les Deux Roses*, comédie de M. Alberty qui eut plus de 300 représentations. C'est en nov. 1871 qu'il paraissait pour la première fois au Lyceum, où sa popularité devait prendre tout son éclat, comme son talent y devait acquérir toute sa solidité. M. Irving débutait à ce théâtre dans *The Bells*, traduction ou plutôt adaptation du *Juif polonais*, le drame de MM. Erckmann-Chatrion, joua ensuite *Richelieu*, de Bulwer, *Charles I<sup>er</sup>*, *Eugène Aram*, quelques autres ouvrages encore, puis enfin aborda l'*Hamlet* de Shakespeare, où il excita l'enthousiasme du public. Hamlet est l'un des rôles qui devaient établir sa renommée d'une façon indiscutable, un de ceux dans lesquels éclata toute sa supériorité, et cependant la critique ne fut pas toujours tendre pour lui lorsqu'il osa, après Kean, après Kemble, s'emparer de ce personnage si complexe, si difficile à représenter dans toute la mobilité de ses sentiments et de sa physionomie, et dont le poids serait écrasant pour les épaules d'un artiste médiocre ou simplement distingué. Aujourd'hui, l'interprétation d'Hamlet telle que l'a comprise M. Irving n'est plus contestée par personne, et chacun se borne à l'admirer sans la discuter.

Après avoir passé plusieurs années au Lyceum comme artiste, M. Irving en devint le directeur, puis le propriétaire, sans cesser, bien entendu, de se montrer au public, sa présence étant, au contraire, une des conditions du succès. Ce succès ne l'y a pas abandonné un instant, et M. Irving, avec sa fidèle partenaire miss Ellen Terry, ne cesse d'attirer la foule à ce théâtre. Il y a joué, entre autres ouvrages, *le Marchand de Venise* (Shylock) et *Beaucoup de bruit pour rien* (Benedict) de Shakespeare, *Faust* (Méphistophélès), *Louis XI* de Casimir Delavigne, *Werner* de Byron, *Olivia*, *le Cœur mort*, etc. Mais M. Irving ne s'est pas fait applaudir seulement en Angleterre. Il a fait plusieurs voyages en Amérique, accompagné de sa troupe du Lyceum, et a excité, de l'autre côté de l'Atlantique, un enthousiasme indescriptible. En 1884, il visitait ainsi le Canada, et en 1887 il se rendait à New York, où, sur la seule annonce de son arrivée on encaissait 125,000 fr. de location pour deux semaines relativement à ses représentations. M. Irving est actuellement depuis vingt ans le tragédien le plus célèbre et le plus populaire de toute l'Angleterre. Il est surtout incomparable, dit-on, dans les rôles de Louis XI, de Méphistophélès, de Shylock et d'Hamlet, ce qui suffit à prouver la souplesse et la grandeur de son talent. A. POCGIN.

IRVINGIA (*Irvingia* Hook.) (Bot.). Genre de Rutacées, à fleurs tétramères ou pentamères, avec un androcée diplostémoné et un ovaire biloculaire qui devient à la maturité une drupe à graine pourvue ou non d'un albumen. L'espèce la plus importante est l'*I. gabonensis* H. Bn. (*Manifera gabonensis* A. Lec.). C'est un arbre de l'Afrique tropicale, dont les feuilles alternes sont enveloppées d'abord par de

grandes stipules unies en cône allongé. On extrait de ses graines le pain et le beurre de *Dika* (V. ce mot). Ed. LER.

**IRVINGIENS** (V. IRVING [Edward]).

**IRWELL**. Rivière de la région N.-O. de l'Angleterre, dans le comté de Chester, affluent du Mersey. Elle sépare Salford de Manchester. C'est, aujourd'hui, un égout.

**IRWIN** (Eyles), écrivain anglais, né à Calcutta en 1748, mort à Clifton en 1817. Il fut employé civil de la Compagnie anglaise des Indes à Madras, et plus tard administrateur des provinces de Tinnively et de Maduré. En 1785, las de la retraite de lord Hastings, il fut destitué et revint en Europe. Mais il retourna en Orient en 1792 comme surintendant des affaires de Chine. Quelques années après, il regagna définitivement l'Angleterre. Ses ouvrages comprennent quelques relations de voyages et plusieurs poèmes profondément oubliés aujourd'hui. Citons : *Thomas's Mount, a poem* (1771); *Adventures during a voyage up the Red Sea, and a journey across the desert* (Londres, 1780, in-8); *Inquiry into the feasibility of Buonaparte's expedition to the East* (1798); *Elegy on the fall of Saragossa* (1809), etc.

**IRWING** (Vitic.). Ce cépage est un hybride de *V. vinifera* et de *V. Labrusca*. Le goût foxé de ses fruits et sa très faible résistance au phylloxera ne permettent pas de l'utiliser dans les vignobles. C'est uniquement un cépage de collection.

**IRZER**. Ksar ou village fortifié du Gourara (Sahara algérien), district d'El-Djereifet; 15,000 palmiers; 800 hab.

**IS**. Cité légendaire de la Bretagne qui aurait été engloutie par la mer en châtiment de l'impiété de ses habitants. On la place au bord de la baie des Trépassés (V. CLÉDEN-CAP-SIZUN).

**IS-EN-BASSIGNY**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Nogent; 806 hab.

**IS-SUR-TILLE**. Ch.-l. de cant. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon; 1,892 hab. Stat. du chem. de fer de Dijon à Langres et Châtillon-sur-Seine. Carrières de pierres blanches propres aux grandes auges et cuves.

**ISA**. Peuplade somali, entre Zeila et Hanar; on les évalue à 150,000. Adonnés à la vie pastorale, on les divise en trois tribus : *Ebgal*, *Ouardek*, *Dalloul*.

**ISAAC**, l'un des grands personnages de la légende juive, fils d'Abraham et père de Jacob. Abraham, désespérant, malgré les promesses divines, d'avoir une postérité par Sara, sa femme légitime, avait reporté ses espérances sur Ismaël, né de sa concubine Agar. Il lui naquit cependant un fils, lui-même étant âgé d'environ cent ans, et Sara, sa femme, de quatre-vingt-dix; ce fils reçut le nom d'Isaac, ce qui signifie *Il rira*. Abraham ne tarda pas à chasser de la maison paternelle Ismaël, l'honneur d'être la souche d'un grand peuple devant revenir à Isaac. Celui-ci était encore un enfant, quand la divinité, pour éprouver la foi d'Abraham, ordonna au patriarche de lui immoler son fils; le sacrifice allait être consommé, quand une voix céleste arrêta la main d'Abraham. Un peu plus loin, la légende juive nous raconte avec quel soin Abraham rechercha pour son fils une femme n'appartenant pas aux races maudites du pays de Chanaan; une ambassade spéciale alla trouver Rébecca dans la famille même dont Abraham était originaire, c.-à-d. au delà de l'Euphrate.

De ce mariage naissent deux jumeaux, Esaü et Jacob. On sait comment la ruse de Rébecca substitua le second au premier; Isaac, affaibli, crut bénir Esaü et accorda à Jacob les privilèges d'une situation exceptionnelle. C'est la lutte historique entre les Edomites ou Iduméens, descendants d'Esaü-Edom, et les Israélites, issus de Jacob-Israël, qui nous est ici représentée sous la forme d'une anecdote. Isaac, de même que son père Abraham avait fait pour assurer la pureté de sa race, prend à son tour des précautions pour que Jacob trouve femme en dehors du pays de Chanaan. Isaac meurt à l'âge de cent quatre-vingts ans. Son existence s'était écoulée dans la région méridionale de la Palestine, à Hébron et à Bersabée.

La physionomie du patriarche Isaac est assez effacée; en dehors des trois scènes d'une grande beauté dans lesquelles il figure comme acteur essentiel — sacrifice d'Isaac, mariage avec Rébecca, bénédiction donnée à Jacob — il est fort insignifiant et n'est mêlé qu'à des aventures secondaires. En remarquant que la légende rattache cette création à l'extrême-sud du pays chanaanéen, on peut supposer que le nom d'Isaac a désigné dans l'origine un canton ou un groupe de population de la région judéenne. M. VERNES.

**ISAAC** (Saint), moine de Constantinople, mort vers 383. Quand l'empereur Valens (363-378) quitta sa capitale pour marcher une dernière fois contre les Goths, Isaac l'adjura de rendre au parti nicéen (V. NICÉE [Concile de]) les églises qui lui avaient été enlevées par les Ariens. L'empereur le fit emprisonner. Après la mort de Valens, qui suivit de près, Théodose I<sup>er</sup> accorda au moine Isaac de grands honneurs.

**ISAAC** (Saint), d'Antioche, moine syriaque, mort vers 460. La biographie de cet écrivain n'est pas encore démembrée d'avec celle des nombreux Isaacs contemporains. En tout cas, il faut le distinguer de l'ermite Isaac de Ninive, mort vers 593, dont quelques sermons mis en grec figurent dans la patrologie de Migne (t. LXXXVI; une traduction allemande faite sur le texte syriaque, non éditée encore, a été donnée par G. Bickell, dans *Ausgewählte Schriften der syr. Kirchenväter*, Kempten, 1874, pp. 273-412). Isaac d'Antioche a composé d'interminables discours rythmés, généralement en vers de sept syllabes; ils forment l'un des documents les plus importants pour l'intelligence de la doctrine des nestoriens et des eutychéens, comme aussi pour les principaux événements ecclésiastiques du milieu du v<sup>e</sup> siècle. L'édition de G. Bickell (*S. Isaaci Antioch. Opera omnia... cum varia lectione syriace arabiceque... edidit, latine vertit...*; Giessen, 1873 et 1877, 2 vol.) n'est pas encore achevée. F.-H. K.

**ISAAC**, exarque de Ravenne, mort en 642. Il appartenait à une noble famille d'Arménie et fut nommé exarque vers 625. Il est permis d'établir sûrement cette date à l'aide de l'épithaphe d'Isaac qui se trouve au *Corpus inscrip. gr.* (n<sup>o</sup> 9869) et d'un passage du *Liber pontificalis* (éd. Duchesne, pp. 328-333), où la mort d'Isaac est relatée à l'année 342. Or l'épithaphe nous dit qu'Isaac tint l'exarchat dix-huit ans, ce qui reporte vers 625 son entrée en fonctions et non à 619, comme on le dit communément. Il ne succéda pas par suite à Eleuthérius. Son gouvernement se signala par une grande rigueur à l'égard des villes et du saint-siège. En 639, il eut à réprimer le soulèvement du chartulaire Maurice, qui gouvernait la ville de Rome et avait su grouper toutes les haines amassées contre la domination byzantine. Isaac envoya une armée à Rome. Le soulèvement fut dompté et les révoltés punis avec la dernière rigueur.

BIBL. : DIEHL, *Etudes sur l'administration byz.*, 1888.

**ISAAC**, évêque de Langres en 859, mort après 878. Il a composé ou on a composé sous son nom un recueil de *Canons* divisé en onze titres, et qui se présente comme l'œuvre de deux conciles présidés « au nom du pape Zacharie, par le vénérable Boniface, archevêque de Mayence, légat de la sainte Eglise romaine et apostolique, et par Karloman, prince orthodoxe des Francs, puis confirmés par le pape Zacharie, en vertu de son autorité apostolique, l'an de l'Incarnation 742 ». Ce qui est ainsi présenté, et qui était destiné à servir la même cause que les *Fausse Décrétales*, est tout simplement un extrait de la collection de *Faux capitulaires*, dite de Benoît Lévite. Les *Canons d'Isaac de Langres* ont été imprimés par Baluze : *Regum Francorum capitularia*, t. I (Paris, 1677 et 1780, 2 vol. in-fol.). E.-H. V.

**ISAAC** (Pierre-Alexandre), homme politique français, né à Pointe-à-Pitre (Guadeloupe) le 9 janv. 1843. Avocat, il entra dans l'administration de l'enregistrement ou il s'éleva au grade de sous-inspecteur, et il exerça ensuite les fonctions de directeur de l'intérieur à la Guadeloupe (1879-84). Le 1<sup>er</sup> mars 1885, il fut élu sénateur de

cette colonie, en remplacement du général de La Jaille, conservateur, et fut réélu le 4 févr. 1894. Membre de la gauche démocratique, il devint secrétaire du Sénat le 11 janv. 1893 et prit une part considérable aux débats de l'Assemblée, notamment dans les questions relatives à nos colonies. C'est à lui qu'on doit l'institution de la grande commission d'études pour les questions coloniales et il a fait partie de la commission d'enquête sur l'Algérie et de la délégation sénatoriale qui visita ce pays en 1892. Parmi les travaux parlementaires de M. Isaac, il convient de citer son important *Rapport sur l'organisation de la justice européenne et indigène en Algérie* et son ouvrage : *Questions coloniales. Constitution et sénatus-consultes* (Paris, 1887, in-12).

ISAAC (Adèle), chanteuse scénique française, née à Calais en 1852. Elle fut l'une des meilleures élèves du grand chanteur Duprez, et commença sa carrière au théâtre de la Monnaie de Bruxelles, où elle débuta, en sept. 1872. Après une apparition furtive à l'Opéra-Comique, elle fut engagée à Liège, et un peu plus tard à Lyon, où elle obtint de vifs succès. C'est de là qu'elle vint débiter sérieusement à l'Opéra-Comique, le 16 avr. 1878, dans *L'Étoile du Nord*. Elle conquit bientôt les bonnes grâces du public surtout en faisant une création très remarquable, celle du triple rôle d'Olympia-Giudetta-Antonia, dans *les Contes d'Hoffmann*, d'Offenbach. Elle quitta pourtant l'Opéra-Comique peu de temps après y avoir fait cette brillante création, pour aller débiter à l'Opéra le 24 sept. 1883 ; au bout de deux années, elle s'éloigna de l'Opéra pour rentrer à l'Opéra-Comique ; elle a épousé, en 1887, M. Charles Lelong, et semble avoir, depuis lors, complètement renoncé à la carrière théâtrale.

ISAAC ARGYROS, mathématicien byzantin, né vers 1342, dont Petan a publié dans son *Uranologion* une *Règle pascal*, datée de 1372 et dont il reste de nombreux ouvrages inédits sur l'arithmétique, la géométrie et l'astronomie. Quoi qu'il ait trop compilé, sa science était réelle et il n'était pas dénué d'originalité. Argyre était moine et prit part, dans la sens rationaliste, aux querelles sur la lumière du Thabor.

T.

BIBL. : FABRICIUS, *Biblioth. græca*.

ISAAC BEN ABRAHAM, docteur juif caraïte, né à Trock (Lithuanie), mort en 1594, auteur d'un ouvrage de polémique contre le christianisme, *Khisout Hamounah* (Défense de la foi), publié par son disciple Malevosti ; il a été imprimé en hébreu (Amsterdam, 1705, in-12) et souvent en latin.

BIBL. : WOLF, *Bibliotheca hebraica*.

ISAAC BEN SALOMO. Deux auteurs juifs de ce nom se sont occupés de mathématiques, l'un à Kairouan vers l'an 1000 ; l'autre en Castille vers 1375. On ignore auquel des deux se rapporte, dans un manuscrit latin du xv<sup>e</sup> siècle (l'algèbre de Dresde), l'attribution, pour la solution de certains problèmes, d'un procédé dit de renversement, qui paraît provenir de l'Inde et avait déjà été exposé au XII<sup>e</sup> siècle par Abraham ben Ezra.

T.

BIBL. : CANTOR, *Vorlesungen über Gesch. d. Math.*

ISAAC BEN SCHESCHET, dit *Baphath*, docteur juif de la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, né à Alger. Rabbin à Saragosse et à Alger, auteur d'un important traité de jurisprudence juive : *Sheheloth onthschonboth*, souvent imprimé (Constantinople, 1547, in-fol. ; Lemberg, 1808, in-fol.).

ISAAC I<sup>er</sup> COMNÈNE, empereur d'Orient (1057 à 1059), mort en 1061. Elevé à la cour de Basile II (976-1025), dont son père, Manuel Comnène, fut un des plus brillants officiers, le jeune Isaac fit sa carrière dans la garde impériale et épousa la fille de Vladislas, roi de Bulgarie, Catherine, qui lui apporta une riche dot. Sous les règnes troublés des successeurs de Basile II, Isaac se tint éloigné des partis, tantôt résidant dans ses propriétés de Paphlagonie, tantôt remplissant des charges importantes à la cour. Nous le voyons en 1055 combattre contre les Turcs ; mais, chef d'une puissante et riche famille, il inspira de la dé-

fiance à l'impératrice Théodora (1055-56) et à son gouvernement d'eunuques. Il fut remplacé dans son commandement. Sous Michel Stratiotique (1056-57), dont le règne fut le prolongement de celui de Théodora, Isaac fut un des membres les plus en vue du parti aristocratique et militaire qui, au refus du vieux général Catacalon, lui offrit l'Empire. Isaac fut proclamé par les soldats dans la plaine de Gounaria (1057). De concert avec Catacalon, il battit les troupes de Michel, près de Nicée ; il aurait accepté ensuite d'être associé au pouvoir comme César, mais Catacalon s'y opposa. Le 1<sup>er</sup> sept. 1057, il fut solennellement couronné empereur. Avec lui le parti aristocratique et décentralisateur l'emporta sur l'Empire absolu et centralisateur. Sa politique intérieure se ressentit des conditions de son élévation. Il fut obligé de faire des concessions aux grands, de leur donner de riches emplois. Mais aussitôt assis sur le trône, il eut pourtant une conduite très autoritaire, que des nécessités fiscales rendirent malheureusement violente parfois. Non content en effet de mettre la plus sévère économie dans les dépenses de l'Etat, il eut recours à des confiscations et dépouilla les opulents monastères. Les mécontents trouvèrent un défenseur dans la personne de Michel Cérularius, patriarche. Isaac le fit reléguer à Proconèse avec ses neveux et lui donna pour successeur l'eunuque Constantin Likhoudes, qui lui était tout dévoué. A l'extérieur, Isaac repoussa les Hongrois qui avaient passé le Danube ; il allait sans doute engager une lutte sérieuse contre les Turcs en Asie et les Normands en Italie, quand il fut atteint de pleurésie. Ne se sentant point capable d'exercer le pouvoir, il abdiqua et désigna pour son successeur le proêtre Constantin Ducas. Il n'avait pas d'enfants mâles, et son frère Jean avait refusé l'Empire. Isaac se retira au monastère de Studium et partagea son temps entre les exercices pieux et l'étude d'Homère. Il a écrit des *scolies*, une étude sur les ouvrages laissés par Homère et des *caractéristiques* des chefs grecs et troyens de l'Iliade.

BIBL. : A. COMNÈNE, *Corp. scrip. hist. byz.* ; Bonn, 1878. — Histoires générales byzantines : GRIBON, *Histoire de la décadence et de la chute de l'empire romain*, 1776-79. — LE BEAU, *Histoire du Bas-Empire*, éd. 1829-33. — GERGERER, *Byzantin. Gesch.*, 1872-77. — HERTSBERG, *Gesch. der Byzantiner*, 1883 (coll. Omken). — BURY, *Histoire du Bas-Empire* (en anglais), 1889. — PAPARRIGOPULO, *Histoire du peuple grec* (en grec), 1887-88, t. IV. — Pour ses ouvrages, V. FABRICIUS, *Biblioth. græca*, t. I, p. 558.

ISAAC COMNÈNE, fils aimé du grand domestique Jean Comnène et frère de l'empereur Alexis I<sup>er</sup> Comnène (1081-1118). Il vécut à la fin du XI<sup>e</sup> et au commencement du XII<sup>e</sup> siècle. Chargé en 1073, par l'empereur Michel III, de la guerre contre les Turcs, il fit campagne avec son frère Alexis. Il fut battu et fait prisonnier à *Césarée*. Remis en liberté, l'empereur Nicéphore, pour l'éloigner, le nomma gouverneur à Antioche. Isaac venait à peine d'y calmer une sédition qu'il se trouva de nouveau en contact avec les Turcs. Il ne fut pas plus heureux qu'à Césarée. Blessé et pris il fut délivré grâce aux habitants d'Antioche qui fournirent l'argent nécessaire à sa rançon. En 1079, il revint de son gouvernement à Constantinople ; l'usurpateur Nicéphore chercha à se concilier le chef de la maison des Comnène. Il le traita avec honneur, lui fit de riches présents. Isaac s'effaça toujours devant son frère cadet Alexis, qu'il aimait beaucoup. Quand Alexis, en 1081, succéda à Nicéphore, Isaac devint le conseiller écouté de son frère. Il reçut la dignité nouvelle de sébastocrator et fut en quelque sorte associé au trône. Erudit, il fut mêlé à toutes les controverses religieuses de son temps, examina Italos. Sur la fin de sa vie il prit l'habit monastique.

BIBL. : A. COMNÈNE, *Corpus scrip. hist. byz.* ; Bonn, 1878, I, 146. — DUCANGE, *Familia byzant.*, 1630, p. 174.

ISAAC COMNÈNE, despote de Chypre, mort après 1191. C'était le petit-fils, par sa mère, d'Isaac, frère de l'empereur Manuel (1142-1180). Ce dernier le chargea du gouvernement de l'Arménie et de la province de Tarse. Il y agit à sa guise et ne tarda pas à s'aliéner l'empereur. Au cours d'une guerre malheureuse avec le sultan d'Icarie, il

fut battu et pris. Il fut remis en liberté à la mort de Manuel, et des amis, puissants en cour, essayèrent d'obtenir du nouvel empereur Andronic qu'Isaac pût rentrer à Constantinople. Isaac reçut de l'argent ; mais, au lieu de partir pour Constantinople, il leva une armée, se rendit maître de Chypre, et se fit proclamer empereur. Son gouvernement en Chypre fut des plus tyranniques : il accabla le peuple d'impôts, pratiqua d'abondantes confiscations sur les biens des grands. Il s'allia avec le roi de Sicile, préparant ainsi une coalition puissante contre l'empereur. Celui-ci, trop faible pour châtier le rebelle, se vengea sur ses amis de Constantinople qui furent mis à mort (1184). Deux ans après une flotte de 70 vaisseaux fut envoyée contre Isaac. Les troupes impériales débarquèrent dans l'île, mais furent battues. Lors de la troisième croisade, Isaac fit alliance avec Saladin. Trois vaisseaux anglais de Richard Cœur de Lion vinrent échouer devant Limisso (1191). Isaac laissa périr de faim les soldats naufragés. Pour tirer vengeance de la mort des siens, Richard envahit l'île, battit Isaac qui s'enfuit. Poursuivi et à bout de ressources, Isaac demanda la paix, promettant de suivre Richard à la croisade. Mais il n'avait signé le traité qu'à contre-cœur et ne tarda pas à s'échapper. Richard se mit de nouveau à sa poursuite et s'en saisit dans un monastère du cap Saint-André. Isaac fut transporté à Tripoli, puis confié à la garde du grand maître des hospitaliers, qui l'enferma au château de Margat. Il s'évada quelques années après. Il ne jouit pas longtemps de sa liberté et fut empoisonné par son échanson.

BIBL. : DUCANGE, *Familia byzant.*, 1680, p. 183.

ISAAC II L'ANGE, empereur byzantin (1185-1195 et 1203-1204). D'une noble famille de l'Asie Mineure, il était petit-fils de Constantin l'Ange et d'une fille d'Alexis I<sup>er</sup> Comnène. Il fut opposé en 1185 à l'usurpateur Andronic Comnène ; vaincu, il fut épargné, à cause de son insignifiance. Bientôt cependant on voulut l'arrêter ; il tua l'agent de police, se réfugia à Sainte-Sophie et fut acclamé empereur par le peuple qui égorgé Andronic. Devenu empereur il témoigna d'une grande incapacité. Son général Alexis Branas refoula les Normands ; il se souleva, mais Conrad de Montferrat l'écrasa (1187). Les Valaques et les Bulgares s'insurgèrent et se détachèrent définitivement de l'Empire. Le 10 avr. 1195, Isaac fut détrôné et remplacé par son frère Alexis III qui lui fit crever les yeux. Son fils Alexis suscita pour le délivrer la quatrième croisade (V. ce mot et ALEXIS IV). Isaac fut rétabli sur le trône le 18 juil. 1203, avec son fils Alexis IV pour collègue. Mais six mois après Murtzuphle les renversa (29 janv. 1204). Il mourut peu après.

ISAAC LE PARTHE (Saint) (V. SAHAG).

ISABEAU DE BAVIÈRE, reine de France, née en 1370, morte le 29 sept. 1435. Elle était fille d'Etienne II, duc en Bavière, et de Thadée Visconti. Douée d'une beauté remarquable, elle fut mariée, dès l'âge de quinze ans, à Charles VI, le 17 juil. 1385 et couronnée à Paris le 22 août 1389. Les premières années de cette union furent heureuses, mais les exemples d'une cour débauchée, ceux d'un frère d'Isabeau, Louis le Barbu, et de Louis d'Orléans, frère de Charles VI, exercèrent sur la jeune reine une influence néfaste. Le roi tomba en démence (août 1392) et manifesta pour elle une aversion croissante. C'est alors qu'on plaça auprès de lui Odette de Champdivers. De 1393 à 1407, Isabeau eut encore sept enfants, mais elle était portée naturellement à rechercher, de préférence à la société de Charles VI, celle de Louis d'Orléans. Eurent-ils des relations coupables ? « Tout le fait supposer, mais rien ne le prouve. » (Vallet de Viriville.) Sans être mauvaise mère, Isabeau s'occupait peu de ses enfants. Si sa frivolité, son amour du luxe et des plaisirs, sa cupidité insatiable n'avaient affaibli en elle le sentiment du devoir, elle aurait pu jouer un rôle utile ; mais, quand elle s'occupait des affaires publiques, ce fut surtout dans son intérêt personnel. Elle eut plusieurs fois la régence ; elle essaya de réconcilier le duc d'Orléans avec

Philippe le Hardi, puis avec Jean sans Peur. Après l'assassinat de Louis d'Orléans (23 nov. 1407), pendant la rivalité des Armagnacs et des Bourguignons, elle passa d'un parti à l'autre, continuant, d'ailleurs, au milieu des calamités publiques, de mener une vie peu édifiante. Le connétable d'Armagnac, pour couper court, dit-on, à de nouveaux scandales, fit arrêter, à Vincennes, juger sommairement et jeter dans la rivière Louis de Bosredon, capitaine des gardes de la reine (avr. 1417). Elle fut écartée de ses enfants et reléguée à Blois, puis à Tours. Alors elle sollicita, contre les Armagnacs, le secours de Jean sans Peur. Délivrée par lui (2 nov. 1417), elle prend le titre de régente, établit son gouvernement à Chartres, puis à Troyes, rentre triomphalement à Paris, avec le duc de Bourgogne, après le massacre des Armagnacs (juil. 1418), prend possession du pouvoir et combat son propre fils, le dauphin Charles. Après le meurtre de Jean sans-Peur par les conseillers armagnacs du dauphin (10 sept. 1419), Isabeau, d'accord avec Philippe le Bon, livre la France et sa fille Catherine (V. ce nom) au roi d'Angleterre, Henri V, par le traité de Troyes (21 mai 1420). Elle assista au siège de Melun et revint à Paris, avec Henri V, partager son triomphe, au milieu de fêtes splendides, pendant que Charles VI était relégué, délaissé, à l'hôtel Saint-Pol (mai 1422). Bientôt elle vit mourir son gendre, le roi d'Angleterre (31 août), puis son mari, Charles VI (21 oct. 1422). Elle vécut encore treize ans au milieu des Anglais, maîtres de la capitale. Devenue obèse et podagre, réduite peu à peu à l'isolement et à la gêne, maudite des Français, méprisée des Anglais, elle passa tristement ses dernières années à l'hôtel Saint-Pol, où elle mourut quinze jours après Bedford. On dit qu'elle avait pleuré de joie en apprenant la conclusion du traité d'Arras (20 sept.) qui préparait le triomphe de son fils, Charles VII, et celui de la France.

E. COSNEAU.

BIBL. : U. CHEVALIER, *Répert. des sources histor. du moyen âge*, col. 1122 et 1260. — Les Chroniques du temps. — Le Journal de Nic. DE BAYE (*Soc. de l'Hist. de Fr.*). — Le P. ANSELME, I, 112. — DOUËT D'ARCA, *Choix de pièces relat. au règne de Charles VI et Comptes de l'hôtel des rois de France*, p. 128. — VALLET DE VIRIVILLE, *Isabeau de Bavière*, 1859, in-8, et *Hist. de Charles VII*, 1863-65, in-8. — DU FRESNE DE BEAUCOURT, *Hist. de Charles VII*. — E. COSNEAU, *les Grands Traités de la guerre de Cent ans*, 1889, in-8. — COVILLE, *les Cabochiens* ; Paris, 1888, in-8. — Du même, *De Jacobi Magni vita*, p. 1213.

ISABELA (La). Village d'Espagne, province de Guadalajara (Nouvelle-Castille), district de Sacedon ; remarquable par une source thermale, efficace contre les rhumatismes ; hôpital militaire et pour les pauvres, palais bâti par ordre d'Isabelle de Bragançe en 1846. La Isabela paraît être la station *Thermida* des Romains.

E. CAT.

ISABELLE (Vitic.). L'Isabelle fait partie des formes cultivées du *V. Labrusca*, provenant, comme origine, du semis des types sauvages. Ce cépage existe depuis longtemps en Europe. Vers 1850, au moment de l'invasion de l'oïdium, on avait essayé de le cultiver pour la production du vin dans le N. de l'Italie à cause de sa très haute résistance à l'oïdium. Actuellement cette vigne est complètement abandonnée par suite du goût très foxé de ses fruits, et, de plus, sa résistance au phylloxera est relativement faible.

P. V. et M. M.

ISABELLE. Robe du cheval caractérisée par des poils de deux couleurs, ceux des extrémités ainsi que de la queue et de la crinière étant noirs, alors que ceux du corps sont jaunes ou jaunâtres. La robe isabelle est claire ou foncée et s'accompagne souvent d'une bande noire suivant la ligne dorso-lombaire et qu'on désigne sous le nom de raie de mulet. L'isabelle pourrait, sans inconvénients, se ranger parmi les robes baies ; il formerait une variété à désigner sous le nom de bai-isabelle.

ISABELLE (Ile). L'une des îles Salomon (V. ce mot).

ISABELLE ou ELISABETH. Nous avons groupé les personnages de ce nom, altération d'Elisabeth, par

*nationalité, en suivant l'ordre chronologique pour chaque pays.*

#### Angleterre

**ISABELLE DE FRANCE**, reine d'Angleterre, seconde fille de Charles VI et d'Isabeau de Bavière, née au Louvre le 9 nov. 1389, morte à Blois le 13 sept. 1409. Dès l'âge de deux ans, elle fut fiancée au fils du comte d'Alençon, le 15 déc. 1394. En 1395, le roi d'Angleterre, Richard II, veuf depuis un an, envoya une ambassade à Paris demander à Charles VI la main de sa fille. Il voulait inaugurer ainsi une politique de paix envers la France. Le mariage fut décidé en même temps qu'était conclue une trêve de vingt-huit ans entre les deux royaumes (mars 1396). Le 17 sept. suivant, Thomas Mowbray, comte de Nottingham, lord-maréchal d'Angleterre, épousa la petite princesse au nom de Richard II. Elle n'avait pas encore six ans et Richard en avait trente. Elle reçut une riche dot et quantité de bijoux précieux. Richard vint alors en France et le mariage fut célébré à Calais, dans l'église Saint-Nicolas, par l'archevêque de Canterbury, le mercredi 1<sup>er</sup> nov. 1396. Il emmena aussitôt sa femme en Angleterre. Elle fit son entrée à Londres le 13 nov. 1396 et fut couronnée à Westminster le 5 janv. 1397. Pendant les deux années qui suivirent, Isabelle résida le plus souvent à Windsor, où Richard lui fit donner tous les soins que réclamait son éducation. Obligé de conduire une expédition en Irlande, il voulut voir sa « petite reine » avant de partir (fin de mai 1399). Ses adieux furent tristes et touchants, comme s'il avait pressenti que cette séparation serait éternelle. Peu après, Henri de Lancastrre débarqua en Angleterre (juillet), s'empara du trône, et Richard, revenu d'Irlande, tombait aussi en son pouvoir, avant d'avoir revu sa jeune femme (août). Il souffrit cruellement d'être séparé d'elle et il exhala son chagrin dans une sorte de petit poème qui prouve son profond attachement pour elle. D'après une tradition populaire, il l'aurait rencontrée pendant qu'on le conduisait captif à Londres et il y aurait eu alors une scène déchirante. Shakespeare a tiré un grand effet de cet épisode que l'histoire ne peut admettre. Il est certain, au contraire, qu'Isabelle ne revit plus son époux. Conduite par les soins du duc d'York dans la forteresse de Wallingford, où il voulait la mettre en sûreté, elle y fut bientôt prise, emmenée de place en place, et enfin enfermée au château de Leeds. On renvoya toute sa maison française ; on mit auprès d'elle des personnes hostiles à Richard II, en leur enjoignant de ne jamais parler de lui, et on la laissa ainsi dans la plus cruelle incertitude. Elle fut transférée à Sunning hill, où des partisans de Richard II la délivrèrent. Ils lui apprirent la captivité de son malheureux époux et lui firent espérer sa délivrance. Elle marcha avec eux, sans hésiter, contre l'usurpateur, mais ils furent bientôt trahis, pris et exécutés. Elle-même fut gardée étroitement au château de Havering-at-Bower (janv. 1400). Peu après, Richard, déposé et condamné à la détention perpétuelle, fut trouvé mort dans sa prison (14 févr. 1400). On cacha le plus longtemps possible cette mort à Isabelle, mais, comme Charles VI réclamait sa fille, elle finit par apprendre ce nouveau malheur. La restitution de la jeune princesse, de ses bijoux et de sa dot, donna lieu à des négociations compliquées. Henri IV traînait les choses en longueur, espérant que la « petite reine » consentirait à épouser son fils Henri de Monmouth, prince de Galles. Elle repoussa toujours cette proposition avec horreur. Après une convention conclue le 27 mai 1404, Isabelle fut amenée à Leulinghen, vers la fin de juillet. Thomas Percy, comte de Worcester, la remit à Waleran, comte de Saint-Pol, en affirmant qu'on la rendait telle qu'on l'avait reçue. Elle fut conduite à Paris, en grand honneur, auprès de son père et de sa mère. Henri IV continua de solliciter sa main pour le prince de Galles, mais ce fut le duc d'Orléans qui l'obtint pour son fils aîné, Charles. Elle lui fut fiancée le 4 juin 1404. Le mariage fut célébré deux ans après, à Compiègne, le 29 juin 1406, quand Charles eut atteint

l'âge de quinze ans. Isabelle s'attacha promptement à son nouveau mari, qui, par sa beauté, sa grâce, son intelligence, passait déjà pour le prince le plus accompli de son temps. L'année suivante, elle perdit son beau-père, Louis d'Orléans, assassiné par le duc de Bourgogne, Jean sans Peur (23 nov. 1407). Devenue ainsi duchesse d'Orléans, elle se rendit à Paris avec son mari et sa belle-mère, Valentine Visconti, pour demander justice à Charles VI contre l'assassin. En 1408, elle perdit encore Valentine Visconti. Isabelle mourut quelques heures après avoir mis au monde une fille, *Jeanne*. Elle n'avait pas encore vingt ans. Charles d'Orléans éprouva un chagrin qui lui inspira des vers touchants : « J'ai fait l'obsèque de ma dame, etc. » — Jeanne d'Orléans, mariée en 1421 à Jean II, duc d'Alençon, fils du premier fiancé de sa mère, mourut jeune comme elle, en 1432, à l'âge de vingt-trois ans. — Isabelle avait été enterrée à Blois, dans l'abbaye de Saint-Laurent ; son corps y fut retrouvé en 1624 et transporté à Paris dans l'église des Célestins.

E. COSNEAU.

**BIBL.**: Les chroniqueurs anglais et français de l'époque, notamment WALSINGHAM, JOUVENEL DES URSENS, le RELIGIEUX DE SAINT-DENIS, FROISSART (éd. Kervyn de Lettenhove, XV, XVI et XX, 83), la chronique de GRETON, dans BUCHON, t. XIV. — ANSELME, I, 114. — Mrs A. STRICKLAND, *Lives of the Queens of England*, t. III, pp. 1 et 5. — H. WALLON, *Hist. de Richard II*, t. II, 551. — E. COSNEAU, *les Grands Traités de la guerre de Cent ans*, 70, 91. — K. 55, n° 27-31., et J. 643-645 (aux Arch. nat.).

#### Espagne

**ISABELLE I<sup>re</sup> LA CATHOLIQUE**, reine de Castille, née le 22 avr. 1451, morte à Medina del Campo le 26 nov. 1504. Fille de Jean II, roi de Castille, et de sa seconde femme, Isabelle de Portugal, petite-fille du grand roi Jean I<sup>er</sup>, elle n'hérita heureusement point de l'indolence de son père. L'ayant perdu avant l'âge de quatre ans, elle fut élevée sous les yeux de la reine douairière, dont la piété confina au fanatisme. D'une intelligence supérieure, la jeune princesse joignait à un esprit sérieux une fermeté de caractère peu commune, qualités qu'elle était appelée à faire valoir de bonne heure sur un trône auquel elle ne pouvait s'attendre pendant longtemps, en présence de deux héritiers mâles. En 1462, elle dut aller vivre, avec son jeune frère Alphonse (alors âgé de huit ans), à la cour de Tolède, auprès de leur frère consanguin, le roi Henri IV (V. ce nom), que son imbécillité, ainsi que l'inconduite de sa femme, rendait de plus en plus odieux à la nation. Une confédération s'étant formée contre lui en faveur de l'infant Alphonse, le roi Henri tenta en vain, pour étayer son trône chancelant, de marier Isabelle d'abord avec Alphonse V, roi de Portugal, puis avec Pedro Giron, l'ambitieux grand maître de l'ordre militaire de Calatrava ; la jeune fille opposa aux instances et aux menaces tantôt des moyens dilatoires indiquant déjà une maturité d'esprit précoce, tantôt une résistance pleine de dignité. Depuis 1467, elle résidait à Ségovie avec son jeune frère, après la mort inopinée duquel (5 juil. 1468) elle se retira dans un couvent d'Avila. Sollicitée à plusieurs reprises par les confédérés d'accepter le sceptre de Castille, elle se refusa de détrôner le souverain légitime. Sous la pression des événements, le roi reconnut sa sœur pour héritière de la couronne, mais avec la pensée secrète de l'en dépouiller à la faveur de cette convention, en la mariant avec le roi de Portugal et en faisant épouser au fils et héritier de celui-ci sa prétendue fille, la Beltraneja, issue des relations adultérines de la reine. Isabelle ne se prêta point à cette combinaison et, pour couper court à toute l'intrigue, elle se fiança secrètement à Ferdinand, infant d'Aragon, titré alors de roi de Sicile (5 mars 1469). Le mariage eut lieu à Valladolid, le 25 oct. suivant. Le roi de Castille, après de longs tiraillements, se réconcilia avec sa sœur vers la fin de 1473, et mourut un an après. Isabelle fut proclamée alors reine de Castille et de Léon, conjointement avec son époux, par nombre de villes, ainsi que par une portion notable de la noblesse, proclamation qui fut confirmée ensuite par les Cortès. Le parti de la Beltraneja prit les armes et sollicita

l'intervention du Portugal. La lutte fut longue et ne finit qu'en sept. 1479. Le 9 janv. de cette année, Ferdinand avait succédé à son père comme roi d'Aragon et de Sicile, et dès lors le règne d'Isabelle se confond avec celui de son époux (V. FERDINAND V), bien qu'elle gouvernât en réalité elle-même ses propres Etats. Ils se trouvèrent en face d'une tâche immense ; ils eurent à fortifier l'autorité royale profondément ébranlée par les usurpations de la noblesse et les longues luttes intestines, à rétablir la sécurité intérieure fortement compromise et à briser une foule d'éléments de discorde. Et par-dessus tout cela, ils se proposaient, comme but suprême, d'achever l'unité de l'Espagne par le refoulement des Mores. Ces deux intelligences d'élite et ces deux caractères se complétaient heureusement pour la réalisation d'aussi hautes visées. Dans l'œuvre capitale d'affranchissement du joug de l'étranger, Isabelle se montra d'une fortitude d'âme, d'un esprit de ressources exceptionnelles, et son influence morale, l'ascendant qu'elle exerçait sur les combattants, furent pour beaucoup dans l'issue heureuse d'une lutte de dix ans. On a dit avec raison qu'elle fut le véritable chef de l'armée qui s'empara de Grenade, fait d'armes qui mit fin à la domination des Arabes en Espagne. Son génie sut deviner celui de Christophe Colomb, de même que plus tard il sut discerner les talents militaires de Gonzalve de Cordoue, celui qui devint « le grand capitaine » dans la lutte contre les Français en Italie. On est d'accord pour reconnaître que dans l'art du gouvernement elle se montra de beaucoup supérieure à son mari, et l'historien américain Prescott met son génie politique au-dessus de celui d'Elisabeth d'Angleterre, sans compter que dans la vie privée elle fut le modèle de toutes les vertus. Elle exerça aussi une influence bienfaisante sur les lettres, en provoquant et en patronnant d'importants travaux qui consolidèrent la langue castillane, en infusant son bon goût dans le domaine intellectuel et en développant l'ins-truction publique. Dans ce tableau lumineux, il y a une tache sombre, les excès de l'Inquisition, qu'elle eut la faiblesse de tolérer, mais il ne faut point oublier qu'avec les idées du temps et le caractère farouche de son peuple, elle crut fermement ces mesures nécessaires pour le bien de l'Etat, au milieu des circonstances hérissées de difficultés. Des fautes analogues commises d'ailleurs de bonne foi, à des époques différentes, doivent atténuer sous ce rapport devant l'histoire la responsabilité de cette grande souveraine.

Si elle a réussi dans toutes ses grandes entreprises, il n'en fut pas de même pour ses affections familiales. Elle perdit en moins de deux années son fils unique, Jean, âgé de dix-neuf ans (1497) et a fille aînée, Isabelle, reine de Portugal (1498), tandis que sa seconde fille, Jeanne, épouse de Philippe le Beau, et mère du futur empereur Charles-Quint, devint folle vers 1503. Ces coups successifs du destin la conduisirent prématurément au tombeau. De ses deux autres filles, l'une, Marie, épousa le roi Emmanuel de Portugal, son beau-frère, et Catherine d'Aragon devint la femme de Henri VIII d'Angleterre. G. P.-1.

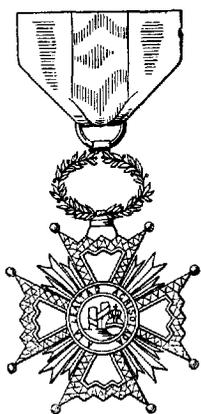
**Ordre royal américain d'Isabelle la Catholique.** — Créé en Espagne le 24 mai 1813, dans le dessein de récompenser la loyauté et le mérite, par le roi Ferdinand VII qui le destina aux sujets espagnols concourant à la défense et à

la conservation des provinces indiennes. Le nom d'Isabelle la Catholique lui fut donné en souvenir de la reine

qui succéda à son frère Henri IV en 1474 au trône de Castille, et qui, ayant deviné le génie de Christophe Colomb, l'aida puissamment dans son entreprise. Lors de sa fondation, l'ordre était composé de membres dont le nombre était illimité, ils se partageaient en grands-croix, commandeurs et chevaliers. Les Indiens pouvaient être admis à la suite. Un décret du 26 juil. 1847 modifia les statuts aux termes desquels l'ordre est aujourd'hui la récompense de tous les genres de mérite. Il est placé sous la protection de sainte Isabelle. La grande maîtrise appartient à la couronne d'Espagne. Les membres sont divisés en quatre classes : grands-croix, dont le nombre est fixé à 80, commandeurs effectifs avec plaque (200), commandeurs et chevaliers, en nombre illimité. Les étrangers peuvent être admis dans l'ordre dont la devise est : *A la lealtad acrisolada* (à la loyauté la plus pure). Ruban bleu moiré avec deux bandes jaunes, une sur chaque bord.

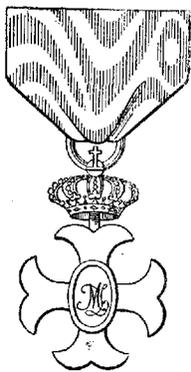
BIBL. : Les ouvrages cités à l'art. FERDINAND V, notamment celui de W. PRESCOTT, et de plus : D. CLEMENCIN, *Elogio de Isabel*, dans les *Memorias de la Academia de la Historia*, t. VI, 1820, éloge suivi d'une série de lettres de la reine Isabelle. — Baron DE NERVO, *Isabelle la Catholique* ; Paris, 1874, in-8.

**ISABELLE II** (Marie-Louise), reine d'Espagne de 1833 à 1868, née à Madrid le 10 oct. 1830, fille aînée de Ferdinand VII et de Marie-Christine des Deux-Siciles, sa quatrième femme. Son père n'ayant point de fils, la couronne d'Espagne devait passer à son frère don Carlos, en vertu de la loi salique établie par Philippe V. Pour empêcher cette éventualité, il fit promulguer, dès le 29 mars 1830, la pragmatique que Charles IV avait fait voter par les Cortès en 1789 et qui rendait les filles aptes à monter sur le trône. De là provinrent les longues et terribles discordes intestines qui ont agité presque tout le règne d'Isabelle II, qui succéda à son père le 29 sept. 1833, sous la régence de sa mère, assistée d'un conseil. La guerre civile éclata aussitôt, et elle ne fut terminée qu'au bout de six ans, après l'écrasement des carlistes par le général *Espartero* (V. ce nom). La direction politique du pays dans cette période, qui oscilla entre l'absolutisme et le libéralisme modéré, appartient à l'histoire personnelle de la régente (V. ESPAGNE, t. XVI, p. 333). Elle fut obligée d'abdiquer le 10 oct. 1840 et dut quitter le royaume. Espartero, alors le chef du pouvoir, fut nommé régent par les Cortès (8 juil. 1841), et Arguelles fut investi de la tutelle de la jeune reine. Le régent ayant été renversé par une insurrection des « cristinos » et des radicaux réunis, Narvaez devint lieutenant général du royaume, Lopez chef du ministère, et la tutelle de la reine passa au général Castaños, duc de Baylen. Mais bientôt (8 nov. 1843) les nouvelles Cortès proclamèrent majeure la reine Isabelle. Par un jeu de bascule continu, elle essaya de ménager tous les partis, sans en satisfaire aucun complètement. Des hommes politiques de toutes nuances se succédaient au pouvoir, avec plus ou moins de réussite, au milieu des intrigues de la cour et des agitations des rues et des casernes. Cependant, la jeune souveraine, grâce à l'aménité de son caractère et à sa charité inépuisable, jouissait personnellement d'une popularité réelle. Le 10 oct. 1846, elle épousa son cousin François d'Assise-Marie-Ferdinand de Bourbon, duc de Cadix, fils de l'infant François de Paule, qui était le frère puîné de Ferdinand VII et de don Carlos ; en même temps, la sœur de la reine, Marie-Ferdinande-Louise, fut donnée en mariage au duc de Montpensier, fils du roi Louis-Philippe. Ces alliances, favorables à l'influence française, portèrent ombrage à l'Angleterre. Une tentative d'assassinat commise en 1852 sur la personne de la reine par un prêtre fanatique servit de prétexte à des mesures réactionnaires. On y répondit par une insurrection militaire (juil. 1854), dirigée par les généraux O'Donnell et Dulce, à la suite de laquelle des soulèvements formidables éclatèrent dans la capitale et ailleurs. De larges concessions sauvèrent la dynastie, mais les liens de la fidélité au trône étaient en partie brisés. Ces concessions furent retirées en 1856 sous



Ordre royal d'Isabelle la Catholique.

le ministère rétrograde de Narvaez. O'Donnell, redevenu le chef du pouvoir en 1858, s'efforça de détourner l'orage par le bruit des armes, notamment par sa glorieuse campagne du Maroc, et son gouvernement de cinq années, avec le concours de l'Union libérale, fut peut-être la période la plus brillante du règne. L'ancienne popularité de la souveraine s'en allait rapidement, en raison de l'influence néfaste qu'exerçait sur elle un entourage bigot et hétérogène, composé notamment du confesseur de la reine, le P. Claret, de la nonne Patrocínio et de l'Italien Marfori, intendant de la maison royale. Et lorsqu'il n'y eut plus ni Narvaez ni O'Donnell pour réprimer les émeutes, un soulèvement général, sous la conduite des généraux Prim et Serrano, ainsi que de l'amiral Topete, renversa Isabelle du trône (30 sept. 1868), au moment même où elle était sur le point de conclure avec Napoléon III une convention au sujet du remplacement éventuel de la garnison française à Rome par des troupes espagnoles. La reine déçue se réfugia en France, fit de vaines protestations et abdiqua le 25 juin 1870, en faveur de son fils (pour les détails de son règne, V. ESPAGNE). Bientôt elle se sépara à l'amiable d'avec son royal époux, dont elle avait eu neuf enfants : quatre morts en bas âge, une fille décédée à dix-huit ans; trois autres filles : l'infante *Isabelle*, née en 1851, mariée en 1868 au prince Gaëtan de Bourbon-Sicile, comte de Girgenti; l'infante *Marie de la Paz*, née en 1862, mariée en 1883 à Louis-Ferdinand, prince de Bavière, et l'infante *Eulalie*, née en 1864, mariée en 1886 à Antoine, prince d'Orléans-Bourbon, fils du duc de Montpensier, son cousin germain; enfin un fils qui régna depuis 1874 sous le nom d'*Alphonse XII* (V. ce nom).



Ordre royal d'Isabelle.

D'un grand charme personnel, d'une bonté à toute épreuve, sensible aux beautés de l'art, musicienne excellente, très lettrée, protectrice passionnée de tous les talents, elle ne sut pas gouverner, et d'ailleurs elle ne montra jamais que peu de goût pour la politique. G. P.-I.

**Ordre royal d'Isabelle II.** — Fondé en Espagne, par le roi Ferdinand VII le 19 juin 1833, dans le but de perpétuer le souvenir de la prestation de serment à sa fille, doña Isabelle en qualité de princesse héréditaire de la couronne à défaut d'enfant mâle. Il fut destiné à récompenser les services des armées de

terre et de mer. La grande maîtrise appartient à la couronne d'Espagne; les membres sont divisés en trois classes : grands-croix, commandeurs et chevaliers. Ruban bleu azur, moiré.

**ISABELLE** (Claire-Eugénie), infante d'Espagne, fille de Philippe II et d'Elisabeth de France, née au Bois de Ségovie en 1566, morte à Bruxelles en 1633. Elle manifesta une intelligence précoce; Philippe II lui témoigna une prédilection marquée et lui fit donner une éducation très soignée. « C'estoit, dit Brantôme, une princesse de gentil esprit, qui faisoit toutes les affaires du roi son père, et y estoit fort rompue; aussi l'y nourrissoit-il fort. » Il est certain que le défiant monarque communiquait à sa fille les affaires les plus importantes de l'Etat, même celles qu'il soustrayait à la connaissance de ses ministres. Lorsque Henri III eut été assassiné, Philippe II voulut faire asseoir sa fille sur le trône de France, au mépris de la loi salique et des droits du roi de Navarre. Il parait établi qu'il fit proposer au Béarnais de répudier Marguerite de Valois pour épouser Isabelle. Il vint activement au secours de la Ligue et offrit la main de l'infante au duc de Guise. La conversion de Henri IV fit échouer les projets du roi d'Es-

pagne. Il négocia alors sans succès le mariage de sa fille avec Rodolphe II, et enfin la donna à l'archiduc *Albert d'Autriche* (V. ce nom) en 1598. Il lui assigna comme dot les Pays-Bas et la Franche-Comté. Ces territoires devaient retourner à l'Espagne si les archiducs mouraient sans postérité. Les nouveaux souverains furent inaugurés à Bruxelles le 5 sept. 1599. Albert étant mort en 1621 sans laisser d'enfants, sa veuve demeura dans les Pays-Bas avec le titre de gouvernante générale. Elle prit une part active au mouvement catholique en Allemagne, pendant la guerre de Trente ans. Dans les Pays-Bas son gouvernement ne fut pas heureux. Les hostilités avaient recommencé dès la fin de la trêve de douze ans, en 1621. Spinola s'empara de Breda, mais Frédéric-Henri de Nassau assiégea et prit successivement Bois-le-Duc, Venlo, Ruremonde et Maastricht. Une expédition maritime préparée à Anvers pour attaquer la Zélande fut complètement défaite par la flotte ennemie en 1634. Vouée à une étroite et rigide dévotion, l'archiduchesse s'occupa surtout de restaurer les églises et les couvents détruits pendant les troubles religieux. Cependant elle fit quelques tentatives pour relever le commerce, et décréta la construction d'un canal de la Meuse au Rhin pour détourner vers les Pays-Bas le trafic important que l'Allemagne faisait avec les Provinces-Unies. Ce travail ne fut jamais achevé. L'argent faisait défaut depuis que la marine hollandaise avait ruiné le trésor espagnol par la prise des convois d'Amérique. L'état des finances était si précaire qu'à la mort d'Isabelle on ne put lui rendre les honneurs funèbres dus à son rang. Les dernières années de la gouvernante avaient été troublées par une conspiration de la noblesse belge contre l'Espagne. Le pays était ruiné par la guerre, irrité de voir l'archiduchesse s'entourer de plus en plus de conseillers espagnols. Un groupe important de gentilshommes s'adressa à l'Angleterre et à la France pour obtenir les moyens de secouer le joug. Le complot fut découvert, mais, chose étrange, les auteurs ne furent point inquiétés. Isabelle avait fait bon accueil aux ennemis de Richelieu et spécialement à Marie de Médicis. Elle venait d'entreprendre des négociations de paix avec la Hollande quand elle mourut. E. H.

BIBL. : V. la bibl. de l'art. ALBERT D'AUTRICHE, t. I, p. 1150. — BELLEROCHE, *The Siege of Ostend or the new Troy* (1601-1604); Londres, 1892, in-8.

#### France

**ISABELLE** ou **ÉLISABETH** DE HAINAUT, reine de France, née à Lille en avr. 1170, morte le 15 mars 1190. Elle était fille de Baudouin V, comte de Hainaut, et de Marguerite, sœur de Philippe d'Alsace, comte de Flandre. Le 28 avr. 1180, alors que le comte de Flandre était tout-puissant à la cour de France, Elisabeth épousa à Bapaume Philippe-Auguste; elle fut couronnée à Saint-Denis le 29 mai 1180; elle apporta en dot l'Artois. Comme Baudouin V prétendait descendre de Charlemagne, les chroniqueurs du xiii<sup>e</sup> siècle ont vu dans ce mariage l'union des races carolingienne et capétienne. En 1184, pendant la guerre qu'il soutint contre le comte de Flandre, Philippe-Auguste, irrité de voir Baudouin suivre le parti de son beau-frère, voulut répudier Elisabeth et réunit dans cette intention un concile à Senlis; mais Robert, oncle du roi, réussit à l'apaiser. Elisabeth mourut en couches et fut enterrée à Notre-Dame de Paris. Un seul de ses enfants survécut : il devint le roi Louis VIII. Ch. PETIT-DUTAILLIS.

BIBL. : CARTELLIERI, *L'Avènement de Phil.-Aug.*, dans *Rev. histor.*, t. LIII, pp. 262 et suiv.

**ISABELLE** ou **ÉLISABETH** D'ARAGON, reine de France, née en 1247, morte à Cosenza (Calabre) le 28 janv. 1271. Elle était fille de Jayme I<sup>er</sup>, roi d'Aragon, et de Yolande de Hongrie. Le 28 mai 1262, elle épousa à Clermont Philippe le Hardi, fils du roi de France; elle suivit son mari pendant la croisade qui coûta la vie à saint Louis. Comme elle revenait d'Afrique, elle fit une chute de cheval en traversant une rivière débordée sous les murs de Marturano, en Calabre; elle était grosse de six mois. Trans-

portée à Cosenza, elle accoucha prématurément et mourut au bout de dix-sept jours de souffrances. Philippe le Hardi ramena en France son corps, qui fut déposé à Saint-Denis. Cette reine avait eu quatre fils : *Louis*, qui mourut en 1276 ; *Philippe le Bel* ; *Charles*, comte de Valois ; *Robert*, mort en bas âge.

**ISABELLE** ou **ÉLISABETH** DE FRANCE, reine de Navarre, née le 18 mars 1242, morte en Provence le 23 avr. 1274. Elle était fille de saint Louis et de Marguerite de Provence. Thibaut V, comte de Champagne et roi de Navarre, demanda sa main en déc. 1254 ; le mariage fut célébré le 6 avr. 1255, à Melun, par Eude Rigaut, archevêque de Rouen ; le mari avait dix-neuf ans et la femme en avait treize. Saint Louis écrivit, pour servir de direction à sa fille, des instructions que nous avons encore. Elisabeth accompagna son mari pendant la croisade de Tunis ; l'épidémie qui avait enlevé saint Louis emporta le roi de Navarre le 4 déc. 1270, à Trapani ; à peine débarquée en Provence, Elisabeth mourut elle-même aux environs de Marseille. — Cette princesse était, comme son père, d'une piété profonde. Son frère, Philippe le Hardi, dit d'elle, dans une lettre, qu'elle « brillait comme une étoile dans le monde entier par l'éclat de ses vertus ». Ch. PETIT-DUTAILLIS.

BIBL. : D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, *Histoire des comtes de Champagne* ; Paris, 1859-1869, 7 vol. in-8, t. IV, 1<sup>re</sup> part., I. XI, chap. I et II.

**ISABELLE** ou **ÉLISABETH** DE VALOIS, née vers 1295, morte en 1309. Elle était fille de Charles de France, comte de Valois, et de Marguerite de Sicile. A la suite du traité du 18 févr. 1298, elle épousa le petit-fils de Jean II, duc de Bretagne, qui devint lui-même duc sous le nom de Jean III, mais seulement en 1342, après la mort d'Elisabeth.

BIBL. : DOM MORICE, *Hist. de Bretagne* ; Paris, 1750-1756, 2 vol. in-fol., t. I, pp. 219 et suiv.

**ISABELLE** DE FRANCE, comtesse de Vertus, née au château du bois de Vincennes le 1<sup>er</sup> oct. 1348, morte le 13 sept. 1372. Elle était fille de Jean II, roi de France, et de Bonne de Luxembourg. A l'âge de douze ans elle fut mariée à Jean-Galeas Visconti, fils de Galeas II, seigneur de Milan, qui n'avait que treize ans (juin 1360). Jean II, qui avait besoin d'argent pour payer sa rançon, reçut de Galeas 600,000 florins, ce qui fit dire qu'il avait vendu sa fille aux Visconti. Elle eut d'ailleurs en dot la terre de Vertus, érigée en comté-pairie et son mari porta dès lors le titre de comte de Vertus. Il ne fut créé duc de Milan qu'en 1395 par l'empereur Venceslas. Isabelle ne fut donc jamais duchesse de Milan, comme on l'a dit. Elle fut enterrée dans l'église Saint-François de Pavie.

BIBL. : FROISSART, éd. S. Luce et éd. Kervyn de Lettenhove, XV, 257, XXII, 205. — ANSELME, I, 108.

**ISABELLE** DE PORTUGAL, duchesse de Bourgogne, née à Evora le 21 févr. 1397, morte le 17 déc. 1472. Fille de Jean I<sup>er</sup>, roi de Portugal, et de Filippa de Lancastre, femme d'un rare mérite, elle lui dut le brillant développement de ses remarquables facultés intellectuelles. Devenue, le 10 janv. 1429, la troisième femme de Philippe le Bon, duc de Bourgogne, elle montra d'étonnantes aptitudes politiques et joua, dans bien des occasions, un rôle considérable, tantôt comme régente, tantôt comme négociatrice diplomatique. C'est à son habileté que Charles, duc d'Orléans, fut redevable du recouvrement de sa liberté. On lui attribue une part prépondérante dans la composition du premier code d'étiquette : *les Honneurs de la cour*, rédigé par Aliénor de Poitiers. Son portrait, peint par Jean Van Eyck, est perdu. Elle mourut au château de Nieppe (arr. d'Hazebrouck), où elle s'était retirée en 1457, et fut enterrée aux Chartreux de Dijon, près de son mari. Elle eut trois fils, dont deux morts enfants, et *Charles le Téméraire*. G. P-1.

**ISABELLE** DE LORRAINE, duchesse d'Anjou, reine de Sicile, née vers 1410, morte à Angers le 28 févr. 1453. Elle était la fille aînée de Charles II, duc de Lorraine, et de Marguerite de Bavière. Dès l'âge de dix ans elle fut

mariée, le 24 oct. 1420, au jeune comte de Guise, René d'Anjou, fils de Louis II d'Anjou et de Yolande d'Aragon. Isabelle fut une des femmes les plus remarquables de son temps par sa beauté, ses talents et ses vertus. Après la mort de Charles II (25 janv. 1431), la Lorraine revint à Isabelle et à son mari, qui avait hérité du duché de Bar quelques mois auparavant ; mais Ferry de Vaudemont, fils d'un frère de Charles II, leur disputa la succession de son oncle. Ce fut la cause d'une longue guerre dans laquelle Ferry fut soutenu par Philippe le Bon, duc de Bourgogne, contre René d'Anjou, allié de Charles VII. Ce fut aussi pour Isabelle le commencement de cruelles épreuves. Vaincu et pris à Bulgnéville (2 juil. 1431) par le duc de Bourgogne, René fut enfermé au château de Dijon et soumis à une captivité très dure, dont il ne sortit définitivement qu'en 1437 (févr.). Pendant ce temps, Isabelle avait défendu la Lorraine avec autant d'habileté que de courage. Par la mort de son frère aîné, Louis III d'Anjou (12 nov. 1434) et de Jeanne II, reine de Naples (2 févr. 1435), René était devenu duc d'Anjou, comte de Provence et roi de Sicile, Isabelle alla en Italie défendre les droits de son mari prisonnier contre son compétiteur Alphonse V, roi d'Aragon (1435-1440). Elle montra dans cette lutte un véritable héroïsme. René la rejoignit en 1438, la renvoya gouverner ses possessions de France et la Lorraine (1440) et revint lui-même, en 1442, vaincu par Alphonse. Quand Isabelle alla voir son beau-frère, Charles VII, en 1443, elle avait parmi ses dames d'honneur Agnès Sorel. Elle perdit alors son second fils Louis. Pendant un pèlerinage à Pont-à-Mousson, ses bagages ayant été pris par les Messins, elle se plaignit à Charles VII qui vint assiéger Metz (1444). Peu après Isabelle maria au roi d'Angleterre, Henri VI (mars 1445), sa fille Marguerite en qui revivaient sa beauté et sa vaillance. Elle passa ses dernières années au manoir de Launay, près de Saumur, que René lui avait fait bâtir, et fut inhumée dans la cathédrale d'Angers. E. C.

BIBL. : U. CHEVALIER, *Repert. des sources hist. du moyen âge*, col. 1123. — Les Chron. de l'époque (MONSTRELET, M. D'ESCOUCHY, etc.). — Le P. ANSELME, I, 231. — D. CALMET, *Hist. de Lorraine*. — VALLET DE V., *Hist. de Charles VII*. — DE BEAUCOURT, *Hist. de Charles VII*. — LECOY DE LA MARCHE, *René d'Anjou*, 1875, in-8.

#### Portugal

**ISABELLE** ou **ÉLISABETH** D'ARAGON (Sainte), reine de Portugal, née en 1270, morte à Estremoz le 4 juil. 1336. Fille aînée de Pierre III, roi d'Aragon, et de Constance de Souabe, elle épousa, par traité passé à Barcelone le 2 févr. 1282, le célèbre roi de Portugal, Denis (V. ce nom), et fut sur le trône le modèle de toutes les vertus. Devenue veuve en 1325, elle prit l'habit du tiers ordre de Saint-François, et fit bâtir le monastère de Sainte-Claire à Coimbre. Elle fut canonisée par le pape Urbain VIII, le 25 mai 1625. De son mariage, elle n'avait eu que deux enfants : *Alphonse IV*, roi de Portugal, et *Constance*, mariée en 1302 à Ferdinand IV, roi de Castille. G. P-1.

**ISABELLE** DE PORTUGAL, reine de Portugal, morte à Evora le 2 déc. 1435. Fille de l'éminent et vertueux don Pedro, duc de Coimbre et régent du royaume sous la minorité de son neveu Alphonse V, elle fut fiancée avec celui-ci dès 1438, par l'intermédiaire de la reine mère, *Eléonore d'Aragon* (V. ce nom), qui comptait de cette façon gagner le régent à ses intérêts et partager le pouvoir avec lui. Le mariage n'eut lieu qu'en 1447. Deux ans après, survint la mort tragique du père de la jeune reine (V. COIMBRE). Ses ennemis tentèrent alors, mais en vain, de la faire répudier par son mari. Après avoir mis au monde un fils, le futur *Jean II* (3 mai 1455), elle obtint qu'on rendit enfin les derniers devoirs aux restes de son père. Peu de temps après elle mourut subitement, et cette mort inattendue a été attribuée par le public au poison préparé par les ennemis de l'ancien régent. Elle fut universellement regrettée. G. P-1.

**ISABEY** (Jean-Baptiste), peintre français, né à Nancy le 14 avr. 1767, mort à Paris le 18 avr. 1855. Il étudia suc-

cessivement chez Girardet, Claudot, le miniaturiste Dumont et Louis David, qui l'aïda dans sa situation alors difficile. Au début de la Révolution, il travailla à une collection de portraits des membres de la Constituante et fut portraitiste plutôt que peintre d'histoire. On cite de lui des *Incrovables à oreilles de chien*, le *Départ pour l'armée*, le *Retour*, principalement la *Barque d'Isabey*, où on le voit conduisant une barque en compagnie de sa femme et de ses trois enfants. Devenu célèbre, lié avec la famille Bonaparte, il professa le dessin dans l'institution de M<sup>me</sup> Campan. Il produisit bientôt son chef-d'œuvre : le portrait du *Général Bonaparte dans les jardins de la Malmaison*, et presque aussitôt son dessin représentant la *Revue passée par le premier consul*. Sous l'Empire, il fut en grande faveur, exécuta les dessins rappelant le sacre de Napoléon, eut le titre de peintre et dessinateur du cabinet de l'empereur, celui de maître de dessin de Marie-Louise, et alla à Vienne (1811) peindre les portraits de la famille de l'impératrice. Il dirigea les ateliers de peinture à Sévres, position qu'il garda sous la Restauration. Quand vint la révolution de 1830, Louis-Philippe I<sup>er</sup> le nomma conservateur adjoint des musées royaux. Après la révolution de 1848, Louis-Napoléon, président de la seconde République, lui donna une pension de 6,000 fr. On rapporte que, pendant la première Révolution, il acheta à Gérard, pauvre à cette époque, son tableau de *Bélisaire* au prix de 3,000 fr., le vendit 6,000 fr. au ministre de Hollande, et courut porter à son ami le bénéfice de sa vente. Le Louvre possède trente-deux dessins d'Isabey sur le sacre de Napoléon. Il convient de citer son magnifique dessin du *Congrès de Vienne*, son *Escalier du Louvre*, qui date de 1817, aquarelle sur ivoire, et sa *Table des maréchaux*, peinte sur porcelaine de Sévres, achetée aux enchères en 1835 par les Anglais.

ISABEY (Eugène-Louis-Gabriel), peintre français, fils et élève du précédent, né à Paris le 28 juil. 1804, mort à Lagny (Seine-et-Marne) le 26 avr. 1886. Il a peint le genre et la marine; ses tableaux lui ont valu une réputation de coloriste original. Ses œuvres sont nombreuses. Citons, parmi les plus distinguées : *l'Ouragan devant Dieppe et la Plage de Honfleur* (1827); *le Port de Dunkerque* (1831); *les Vieilles Barques* (1836); *le Combat du Texel* (1839), que l'on voit au musée de Versailles; *l'Alchimiste* (1845); *le Mariage de Henri IV* (1848); *l'Embarquement de Ruyter* (1851), placé au musée du Luxembourg; *le Départ de chasse sous Louis XIII* (1855); *la Tentation de saint Antoine* (1869); *Une Saint-Barthélemy, Repas de noces, etc.*, à l'Exposition universelle de 1878, *la Visite au tombeau, Combat nocturne*. Il a excellé dans les aquarelles, dans ses scènes fantaisistes, dans ses duels, dans ses lithographies. On voit plusieurs de ses œuvres en province, aux musées de Douai, de Laval, de Marseille et de Perpignan.

ISACHSEN (Andreas-Hornbeck), acteur et dramaturge norvégien, né à Grimstad le 31 mai 1829. Il débuta au théâtre de Bergen (1852), passa au théâtre norvégien de Christiania (1860) et il y est revenu (1865) après avoir été attaché à celui de Thronhjelm (1862). Ayant un répertoire très varié, il s'est surtout fait apprécier dans les drames et les comédies de caractère. Il a fait jouer un grand nombre de pièces, quelques-unes originales, la plupart imitées de l'allemand, du français ou de l'anglais.

ISACS (Peter), peintre hollandais, né à Helvezor en 1569, mort en 1620. Il vint de bonne heure à Amsterdam, où il s'adonna à la peinture et particulièrement au genre historique, sous les conseils de Cornille Ketel; il eut pour second maître Jean Van Achen, qu'il suivit en Allemagne et en Italie. De retour dans sa patrie, il se consacra à peu près exclusivement au portrait, où il excella. La plupart de ses toiles sont conservées dans les galeries de Hollande. Les figures sont très vivantes, les mains bien dessinées, les étoffes peintes avec éclat. G. A.

ISĀ-EL-FAÏZ (Abou'l-Qâsim) (V. FAÏZ-BI-NASR ALLĀH).

ISAGOGIQUE. Terme technique qui distingue une partie de la théologie de l'Écriture sainte. C'est l'histoire littéraire et critique des écrits bibliques; son but est en somme, de remettre au moyen des ressources de la philologie et de l'histoire, le lecteur d'aujourd'hui au point et en l'état où se trouvaient les lecteurs primitifs ainsi que les auteurs des écrits sacrés. L'isagogique (de εἰσαγωγή, introduction) se confond donc avec une moitié de la tâche assignée à la *Critique sacrée* (V. ce mot, t. XIII, pp. 426-429).

ISAGORAS, chef du parti oligarchique à Athènes et adversaire de *Clisthènes* (V. ce nom).

ISAÏE (Livre d'). En tête de la collection des prophéties proprement dites qui se trouvent au canon de la Bible hébraïque, a été placé un recueil mis sous le nom d'un personnage appelé Isaïe (Esaïe dans les traductions d'origine protestante). Cet Isaïe aurait été un prophète fameux, contemporain des rois de Juda, Ozias, Jotham, Achaz et Ezéchias, qui vivaient dans la seconde moitié du VIII<sup>e</sup> siècle avant notre ère. L'ancienne exégèse, qui prenait les inscriptions traditionnelles pour des indications d'un caractère authentique et indiscutable, a considéré le *Livre d'Isaïe* comme une sorte de procès-verbal des discours tenus à cette époque par le personnage portant ce nom; la critique moderne, qui ne se reconnaît pas le droit de faire violence aux textes, fût-ce dans l'intérêt de convictions respectables, a établi depuis le commencement de ce siècle que le *Livre d'Isaïe* est une œuvre d'un caractère complexe et mêlé, dont la majeure partie ne remonte certainement pas à un contemporain d'Achaz et d'Ezéchias. Ceux-là même qui s'efforcent de maintenir l'antiquité de certains morceaux n'y parviennent qu'en supposant que le texte primitif a subi des remaniements et des interpolations.

Voici l'analyse du *Livre d'Isaïe*. Chap. I à XII : prophéties concernant les royaumes d'Israël et de Juda, les unes d'un tour très général, d'autres contenant des allusions à des faits qui nous sont connus par les livres des *Rois*. L'auteur adresse à ses contemporains des reproches très vifs sur leur manque de foi aux promesses divines et sur leur incurable perversité; il annonce de terribles châtiments qui amèneront le peuple à résipiscence. Après une période d'angoisse sera inaugurée une ère de justice et de bonheur. — Chap. XIII à XXXV : morceaux de composition très inégale et de caractère varié, où l'auteur énumère les griefs des Israélites contre les peuples voisins et menace ceux-ci de la vengeance divine; il s'attaque tout particulièrement à Babylone dont il annonce la chute et il prédit l'avenir glorieux réservé au peuple élu. — Chap. XXXVI à XXXIX : reproduction, avec quelques modifications, de plusieurs pages des livres des *Rois*. — On réserve à l'ensemble formé par les chap. XL à LXVI le titre de *Seconde partie du Livre d'Isaïe* ou *Deutéro-Isaïe*. Le prophète y annonce, en des termes d'une éloquence singulièrement pénétrante, la fin de l'exil à Babylone, le retour des captifs sur le sol natal, le relèvement de Jérusalem, qui deviendra la cité sainte, autour de laquelle les nations étrangères viendront se grouper. Après avoir exalté Cyrus et l'avoir désigné comme Messie, l'écrivain s'attache à peindre le « serviteur de Yahvé », c.-à-d. l'Israël fidèle qui, après avoir traversé une période cruelle d'humiliation, marchera, couvert de gloire, à la tête des peuples pour les conduire dans le chemin de la vérité. Parmi ces peuples, la Grèce (ou les pays de civilisation grecque) figure au premier rang.

Nous nous trouvons ainsi en présence d'une œuvre, que quelques apparences tout extérieures désignent comme antique, mais dont l'examen révèle indubitablement le caractère plus moderne. D'autre part, si les deux principales parties du livre se distinguent nettement l'une de l'autre (d'une part les chap. I à XXXV, de l'autre les chap. XL à LXVI), elles offrent néanmoins beaucoup de points communs, qui nous engagent à ne pas les rapporter à des époques ou à des milieux fort distants les uns des autres. Si l'on admet que le *Deutéro-Isaïe* est une œuvre pseudé-

pigraphe, un de ces livres que leur auteur, selon un procédé dont la Bible offre maint exemple, a placés sous le patronage d'un nom vénéré du passé, la même proposition sera également valable pour le *Proto-Isaïe*, dont plusieurs parties supposent visiblement la destruction de Jérusalem par les Chaldéens et dont le reste n'offre pas ce caractère de précision, ce détail tout particulier, qui sont la marque des écrivains contemporains des faits qu'ils commentent. L'exaltation du personnage de Cyrus, considéré comme le libérateur d'Israël jeté sur la terre d'exil, la large pensée de propagande religieuse, l'appel fait aux pays de civilisation grecque, tout cela nous oblige, pour la seconde partie du livre, à descendre à une époque postérieure aux conquêtes d'Alexandre ; la première partie du livre contient des morceaux assez variés, qui peuvent avoir reçu leur forme vers la fin du IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère ou dans la première moitié du III<sup>e</sup> seulement.

Cette question de date laisse absolument intacte la sublimité et la profondeur qui ont, de tout temps, frappé les lecteurs d'*Isaïe*. A côté de morceaux d'une facture secondaire, éclatent des pages d'un accent incomparable comme vigueur, grâce ou tendresse pénétrante. Sous ce rapport, *Isaïe* doit être mis dans une relation étroite avec les *Psaumes*, dont la composition appartient, elle aussi, aux IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles avant notre ère. Sous le masque d'un contemporain des rois Achaz et Ezéchias, deux écrivains, vivant après les conquêtes d'Alexandre, ont entrepris, à quelque distance l'un de l'autre, d'exposer leurs propres vues sur l'avenir, mêlées à leurs réflexions sur le passé du peuple israélite. Cette forme littéraire, qu'ils ont adoptée pour leur œuvre et que la synagogue, fort peu curieuse des questions de provenance, a naïvement sanctionnée, n'ôte rien à la valeur d'un livre qui, avec la *Genèse* et *Job*, constitue le grand titre d'honneur d'Israël à figurer au rang des littératures classiques à côté de la Grèce et de Rome. La critique moderne, en tirant au clair des questions de composition et d'origine très insuffisamment posées et résolues jusqu'à ce jour, ne se propose pas de diminuer les grands monuments du passé ; en les replaçant dans le milieu qui les a vu naître, elle prétend, tout au contraire, justifier et confirmer la haute estime en laquelle les a toujours tenus l'admiration reconnaissante de la postérité. On trouvera la question de la pseudonymie du livre d'*Isaïe* traitée dans notre *Prétendu polythéisme* t. (II, pp. 329 et suiv.). Nous renvoyons pour la bibliographie d'*Isaïe* à l'art. PROPHÉTISME.

Le personnage d'Isaïe a été emprunté par l'auteur du livre prophétique aux livres des *Rois* (2, XIX et XX), qui font figurer un prophète de ce nom auprès du roi Ezéchias. Ces indications ont suffi pour fournir à l'écrivain pseudépigraphe son point de départ. La légende fait mourir le prophète Isaïe sous le roi Manassès.

M. VERNES.

ISAÏE DE PISE, sculpteur italien de la seconde moitié du XV<sup>e</sup> siècle. Il jouissait d'une grande réputation, car Filarete le mentionne avec éloge dans son *Traité d'architecture*, et Porcellio Pandone, dans son poème inédit à la louange du pape Pie II, ne lui trouve point d'égal, même parmi les anciens. Des travaux importants lui furent confiés : en 1456 il est occupé par Alphonse d'Aragon aux bas-reliefs de l'Arc triomphal de Castel-Nuovo, à Naples ; en 1463, il travaille avec Paolo Romano au tabernacle de Saint-André, destiné à la basilique de Saint-Pierre ; il construit, au compte de la congrégation vénitienne de San Giorgio in Alga, le tombeau du pape Eugène IV, qui fut transporté par la suite de Saint-Pierre à San Silvestro in Lauro. Ce monument, qui a été retrouvé en 1889, les fragments du tabernacle de Saint-André conservés dans les grottes vaticanes, enfin les statues provenant d'un tombeau encastées aujourd'hui dans un mur de l'église San Agostino, à Rome, permettent de juger cet artiste tant vanté : tous les critiques s'accordent à n'y voir qu'un sculpteur de troisième ordre, qui suit la tradition des marbriers romains plutôt qu'il ne subit l'influence des artistes florentins. —

Le fils d'Isaïe de Pise devint célèbre comme statuaire et médailleur sous le nom de Gian Cristoforo Romano.

BIBL. : VASARI, éd. Milanese, t. II. — E. MÜNTZ, *les Arts à la cour des Papes*, 1878, t. I. — Du même, *Histoire de l'Art pendant la Renaissance*, t. I, pp. 571-575. — C. MINIERI-RICCI, *Gli Artisti ed artefici che lavorarono in Castel-Nuovo* ; Naples, 1876. — *Archivio Storico dell'Arte*, 1889, II.

ISAKKAMÄREN. Tribu du Sahara (V. TOUAREG).

ISALGUE (Art hérald.). Fleur fantastique en forme de trèfle à cinq queues qui traversent un croissant renversé. La famille Isalguier porte de gueules à la fleur d'isalgue d'argent. Elle est peu employée.

ISAMBARD (Louis-Edouard), homme politique français, né à Pacý-sur-Eure le 8 mars 1843. Médecin, maire de Pacý depuis 1883, il fut élu député de la 4<sup>re</sup> circonscription d'Evreux le 11 mai 1890 en remplacement de M. Bully, décédé, et réélu le 20 août 1893. Membre du parti radical, il s'est distingué dans la discussion de la loi sur l'exercice de la médecine, et outre une collaboration active à la presse de province, il a donné : *Histoire de la Révolution à Pacý-sur-Eure* (Pacý, 1885-1887, 2 vol. in-12).

ISAMBERT (François-André), magistrat et homme politique français, né à Aunay (Eure-et-Loir) le 30 nov. 1792, mort à Paris le 13 avr. 1857. Elève de l'École normale (promotion de 1811), il devint en 1818 avocat à la cour de cassation où il figura dans un grand nombre d'affaires retentissantes, entre autres les procès du général Dejean, du général Berton, des quatre sergents de La Rochelle, des déportés de la Martinique. Ses opinions libérales lui avaient attiré la haine du gouvernement qui le poursuivit pour un article sur les arrestations illégales publié dans la *Gazette des tribunaux*, mais il fut acquitté par la cour de Paris. De 1823 à 1828, il écrivit beaucoup sur l'affranchissement des nègres et contribua à la disparition des dernières cours prévôtales dans les colonies. En 1830, il fut nommé directeur du *Bulletin des Lois*, puis (27 août) conseiller à la cour de cassation. La même année encore (21 oct.), il fut élu député d'Eure-et-Loir. Il échoua aux élections générales (3 juil. 1831) mais fut réélu par la Vendée le 27 déc. 1832 et successivement en 1834, 1837, 1839, 1842 et 1846. Membre de l'opposition, il se montra anticlérical décidé. Nommé le 23 avr. 1848 représentant d'Eure-et-Loir à l'Assemblée constituante, il soutint Cavaignac, combattit les socialistes et, non réélu à la Législative, rentra à la cour de cassation en 1849. Parmi ses nombreux ouvrages, mentionnons : *Code électoral et municipal* (Paris, 1831, 3 vol. in-8, 2<sup>e</sup> éd.) ; *Notice sur les lois maritimes des Rhodiens* (1820) ; *Manuel du publiciste et de l'homme d'Etat* (1823-24, 4 vol. in-8) ; *Tableau historique du progrès du droit public et du droit des gens* (1823, in-8) ; *la Loi Salique et la loi des Ripuaires* (1828, in-8) ; *le Procès d'impiété chez les Hébreux, les Grecs et les Romains* (1829, in-8) ; *Traité sur la voirie* (1825-29, 3 vol. in-12) ; *Plaidoyers* (1831, 3 vol. in-8), et une remarquable traduction de l'*Histoire secrète* de Justinien (1856, 2 vol. in-8). Il a laissé en manuscrits une *Histoire des origines du Christianisme* et des traductions de l'*Histoire ecclésiastique* d'Eusèbe et des *Œuvres* de Joseph. Isambert a attaché son nom aux grandes collections : *Recueil des anciennes lois françaises de 420 à 1789* (1822-33, 29 vol. in-8) et *Recueil des ordonnances du royaume de 1314 à 1328* (1820-27, 17 vol. in-8).

ISAMBERT (François-Honoré-Gustave), publiciste et homme politique français, né à Châteaudun (Eure-et-Loir) le 20 oct. 1841. Après avoir collaboré dans sa jeunesse aux journaux d'opposition du quartier latin, il fut attaché au *Temps* de 1865 à 1868, alla diriger à cette dernière époque l'*Indépendant rémois*, fut après le 4 septembre un des auxiliaires les plus dévoués de Gambetta, qui le nomma directeur de la presse au ministère de l'intérieur et qu'il suivit dans sa retraite (févr. 1871), contribua, en

nov. 1874, à la fondation de la *République française*, dont il fut un des principaux rédacteurs et dont il devient en 1879 rédacteur en chef. Après plusieurs candidatures malheureuses (en 1874, 1881, 1885), il fut enfin envoyé à la Chambre des députés par l'arr. de Châteaudun (1889); il a été réélu en 1893. Il s'est toujours associé par ses discours et par ses votes à la politique de la majorité républicaine. Outre les nombreux articles publiés par M. Isambert dans divers journaux périodiques, on a de lui : *La Loi militaire de 1868 expliquée* (1868, in-32); *L'Impôt expliqué* (1868, in-32); *Combat et incendie de Châteaudun* (1874, in-12); nouvelle édition des *Lettres de M<sup>lle</sup> de Lespinasse* (1876, 2 vol. in-16), du *Neveu de Rameau* (1876, in-16), etc.

A. DEIBOUR.

**ISANGHILA.** Station sur le fleuve Congo, fondée par Stanley, près des chutes qui portent le même nom, au-dessus de Vivi.

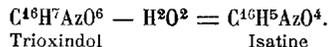
**ISAR.** Affluent bavarois du Danube. Il prend sa source en Tirol, au Grabenkahrspitz, dans la chaîne des monts Karwendel. Il entre en Bavière un peu avant Mittenwald, puis suit une courbe à peu près parallèle à celle de l'Inn jusqu'à Toelz, où il quitte la région montagneuse, et même jusqu'à Munich. Mais depuis qu'il n'est plus dans le pays des lacs qui ont communiqué avec lui par leurs affluents, depuis qu'il traverse une plaine où ne sont plus en rapport avec lui que des marécages, son lit change de nature, il s'élargit au milieu des bancs de sable et des îles nombreuses. Il devient à peine flottable, moins navigable encore, et finit par se jeter dans le Danube près de Deggendorf, après un cours total de 352 kil. Les anciens l'appelaient *Isarus*.

**ISASTER** (Paléont.) (V. SPATANCUS).

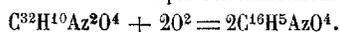
**ISASTRÆA** (Paléont.) (V. ASTRÆES).

**ISATINE** (Chim.). Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots C^{16}H^5AzO^4. \\ \text{Atom.} \dots C^8H^5AzO^2. \end{array} \right.$

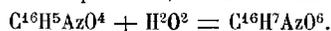
L'isatine est l'anhydride de l'acide orthophénylgyoxy-lamique ou trioxindol,  $C^{16}H^4(AzH^3)(O^2)(O^4)$ , lequel acide s'obtient par la réduction de l'acide phénylgyoxylique orthonitré :



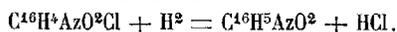
Elle a été découverte simultanément par Laurent et par Erdmann en 1841, sa synthèse a été réalisée par M. Baeyer. On peut l'obtenir en partant de l'indol (V. ce mot) qui peut donner d'abord le nitroso-oxindol,  $C^{16}H^6(AzO^2)AzO^2$ , sous l'influence de l'acide nitrique fumant, puis l'amido-oxindol,  $C^{16}H^5(AzH^3)AzO^2$ , etc. On peut aussi oxyder l'indigotine de l'indigo du commerce en ajoutant de l'acide nitrique à de l'eau bouillante contenant l'indigo en suspension; l'isatine cristallise par refroidissement :



L'isatine constitue un beau composé rouge orange, cristallisé en prismes rhomboïdaux droits et brillants, fusible à 120°, soluble dans l'eau chaude et dans l'alcool. Les agents réducteurs tels que l'acide sulfhydrique donnent d'abord de l'isathyde,  $C^{32}H^{12}Az^2O^6$ ; l'amalgame de sodium en présence de l'eau fournit le dioxindol,  $C^{16}H^7AzO^4$ , et l'oxindol,  $C^{16}H^7AzO^2$ , en présence des acides. Une réduction plus avancée permet d'obtenir l'indol,  $C^{16}H^7Az$ . L'isatine dissoute dans les alcalis donne une solution violette qui devient jaune à l'ébullition en se transformant par hydratation en isatate de potassium, sel du trioxindol :



Réciproquement la solution de trioxindol portée à l'ébullition éprouve la déshydratation inverse et donne de l'isatine. Le perchlorure de phosphore change l'isatine en chlorure isatique,  $C^{16}H^4AzO^2Cl$ , qui fournit l'indigotine,  $C^{16}H^5AzO^2$ , sous l'influence des réducteurs :



C. MATIGNON.

**ISATIS** (*Isatis* L.) (Bot.). Genre de Crucifères dont

l'espèce type, *I. tinctoria* L., est bien connue sous le nom vulgaire de *Pastel* (V. ce mot).

**ISAURE** (Clémence) (V. CLÉMENTE).

**ISAURIE** (Géogr. anc.). Petite province de l'Asie Mineure, juchée sur les pentes du Taurus qui dominaient le Calycadnus (actuel. Ermenek-sou) et ses affluents, limitée au N. par la Lycaonie et la Cappadoce, à l'O. par la Pamphlie, au S. par la mer, à l'E. par la Cilicie. Une population de montagnards y vivait, de même race que les Arméniens (Isauriens, nom d'origine arménienne, de Jesuri, habitants des montagnes [Kiepert]); grands pillards, ils fournissaient la plupart des corsaires de la côte. Leur capitale Isaura (Zengibar-Kalessi) était un vrai nid de brigands. Les Isauriens furent traqués dans leurs montagnes par Perdiccas et durent abandonner Isaura après l'avoir incendiée. Ils restèrent longtemps rebelles à l'influence romaine. Servilius brûla à nouveau leur capitale rebâtie et mérita le surnom d'*Isauricus* (78). Pompée, en purgeant la Méditerranée orientale des pirates qui l'infestaient, porta un coup terrible à la puissance isaurienne (67). Les Isauriens, confinés dans leurs montagnes, furent peu à peu enveloppés par les Romains. Au cours de leurs incursions ils percèrent souvent ce cordon ennemi et se mêlèrent aux habitants de la « Cilicia Aspera ». Cette union intime s'imposait; les Isauriens, pressés par les Romains, n'avaient plus d'ouvertures sur la mer; l'infiltration en Cilicie les menait aux bords de la Méditerranée. Au III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C., le mélange des deux peuples est complet: Isaurie et Cilicie Trachée sont synonymes. Ils entreprennent de compagnie de nombreuses incursions et sont un sujet d'effroi pour les peuples voisins et les Romains. Au temps de Gallien (260-268), un des « trente tyrans », Trebellianus, s'éleva parmi les Isauriens. Il fut battu et tué, mais les Isauriens ne sont complètement domptés qu'à la suite des campagnes de Probus. C'est sans doute à ce dernier qu'il faut attribuer la création d'une province d'Isaurie, distincte de la Cilicie. Sous Dioclétien, l'Isaurie, comme la Lycaonie, est placée sous les ordres du légat de Cilicie, qui réside à Tarsus; on la considère néanmoins comme une province. L'Isaurie suivit les destinées de l'empire romain et, quand il fut démembré, celles de l'empire d'Orient. Elle fut le berceau d'une dynastie glorieuse, qui monta sur le trône en mars 747 avec Léon III l'Isaurien. Au X<sup>e</sup> siècle, sous Constantin Porphyrogénète, elle fait partie d'un des dix-sept thèmes orientaux de l'Empire, le « Cibyrhæotarum thema ». Sa décapole comprend: Diocésarée, Ecrenopolis, Neapolis, Lauzados, Zenopolis, Dometiopolis, Titiopolis, Claudiopolis, Dalisandos (Constantin Porphyrogénète, *Them.*, p. 36). Peu visitée par les voyageurs jusqu'à nos jours, l'Isaurie a été parcourue en 1885 par M. Sterrett. Miss Catherine Wolfe faisait les frais de cette mission, dont les résultats abondants ont été consignés dans les *Papers of the American School*; Boston, 1888, t. III). M. Kiepert y a joint des cartes excellentes. Grâce aux recherches de M. Sterrett, on a pu identifier un grand nombre de villages modernes avec les villes anciennes de l'Isaurie: Zengibar-Kalessi (Palæa-Isaura); Khatyn-Seraï (Lystra); Dinorna (Isaura Vova [?]), etc.

BIBL.: *Realencyklopædie* de PAULY, 1846, t. IV. — *Papers of the American School*. — RAMSAY, *The Historical Geography of Asia Minor*; Londres, 1890.

**ISBA** (Archit.). On désigne généralement sous ce nom la maison de paysan élevée à toutes les époques en Russie à l'aide de troncs d'arbre (peuplier ou tilleul) non équarris et se croisant et se reliant aux angles par une simple coupe. Mais si rien n'est souvent plus misérable que cette habitation lorsqu'elle est composée d'une pièce unique autour de laquelle règne intérieurement un cours de bancs et dont le principal meuble est un vaste poêle, sorte de calorifère sur lequel couchent tous ses habitants; on appelle aussi isbas des habitations ayant un étage avec comble au-dessus du rez-de-chaussée, ainsi que l'ensemble de bâtiments assimilable par ses dispositions aux bâtiments groupés constituant des petites fermes ou métairies dans les pays

occidentaux. Comme les maisons primitives des anciens Slaves, les isbas à deux étages abandonnent le rez-de-chaussée au mari et à la vie publique et réservent le premier étage, auquel on accède par un escalier extérieur, à l'habitation de la femme. Mais une isba comprenant plusieurs corps de bâtiments présente généralement les dispositions suivantes : une maison d'habitation ayant, à rez-de-chaussée, un porche abritant l'entrée, un vestibule avec départ d'escalier, une cuisine servant de salle commune et une ou plusieurs chambres ; au premier étage, des chambres dont une réservée à la toilette ; les latrines et le puits sont un peu éloignés, mais reliés par des portiques légers portés sur des poteaux. Des écuries avec des magasins pour les fourrages et les grains, une glacière, un hangar et, à proximité du tout, un jardin potager complètent l'ensemble du domaine. Dans ces isbas, parfois de grande importance et dont le pavillon d'habitation est peint extérieurement des couleurs les plus vives et offre des abouts de charpente saillants soutenus par des consoles, comme dans les simples isbas de paysans affranchis tout récemment du servage, le bois est toujours l'élément primordial de la construction et donne son caractère particulier à ce genre d'habitation.

Charles LUCAS.

#### ISBAAL (V. ISBOSETH).

**ISBERGUES.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Norrent-Fontes, sur le canal d'Aire à la Bassée ; 2,293 hab. Belle église du XIV<sup>e</sup> siècle où se trouve la chaise contenant les reliques de sainte Isbergue ou Gisèle, sœur de Charlemagne. Non loin de l'église, fontaine de Sainte-Isbergue et chapelle de Sainte-Isbergue et de Saint-Venant ombragée de vieux arbres.

**ISBOSETH**, plus exactement **ISBAAL**, fils de Saül, fut proclamé roi après la malheureuse campagne contre les Philistins dans laquelle son père avait trouvé la mort. Reconnu par les diverses tribus, excepté par celle de Juda qui avait proclamé David, il engagea aussitôt la lutte avec celui-ci. Il avait fixé sa résidence à Mahanaim dans le pays transjordanique. Isbaal réussit à se maintenir contre David tant qu'il put conserver l'appui d'Abner, l'ancien compagnon de Saül. Mais s'étant brouillé avec celui-ci, il vit ses chances diminuer et fut assassiné par deux de ses officiers. A la suite de cet événement, David put prendre possession de l'ensemble du territoire israélite.

**ISCANUS** (Josephus), dit *Joseph d'Exeter*, écrivain anglais du XIII<sup>e</sup> siècle, né à Exeter. Il fut élevé à Isca (Cornouailles), d'où le nom d'*Ischanus*. Après avoir accompagné Richard II en Palestine, il écrivit en latin deux poèmes dont le seul connu, *De Bello Trojano*, passa pour être de Cornelius Nepos et fut même publié sous ce nom. Il fut depuis réédité plusieurs fois et était tellement populaire qu'on le mettait, dans les écoles, au même rang que ceux de l'âge classique. La versification pure et harmonieuse rappelle en effet celle des bons poètes de l'antiquité latine. Une bonne édition de ce poème parue en 1620 à Francfort fait regretter aux érudits la perte du premier, intitulé *Antiochède*.

Hector FRANCE.

**ISCHES.** Com. du dép. des Vosges, arr. de Neufchâteau, cant. de Lamarche ; 580 hab.

**ISCHIA.** Ile italienne située à l'entrée et au N.-O. du golfe de Naples, à 40 kil. du continent ; sup., 96 kil. q. ; environ 27,000 hab. répartis en une dizaine de bourgades. Elle est volcanique. Son volcan, l'*Epomeo* (792 m.), est entouré de beaucoup de cônes parasites. Ses éruptions furent nombreuses en 474 av. J.-C., puis sous Titus, sous Antonin, sous Dioclétien. On a prétendu sans preuves que ses mouvements alternent avec ceux du Vésuve. Depuis 1301 l'*Epomeo* semblait éteint : le 4 mars 1881, un premier tremblement de terre se produisit ; c'était le prélude de la terrible catastrophe du 28 juil. 1883 qui détruisit une grande partie des constructions de l'île et coûta la vie à plus de 4,000 personnes, principalement aux baigneurs et habitants de Casamicciola et de Lacco. Le savant observa-

teur du Vésuve, M. Palmieri, croit qu'il n'y a pas eu de recrudescence volcanique, mais seulement affaissement subit du sol provoqué par le travail des sources thermales et l'effondrement de profondes cavernes. Cette île, appelée par les anciens *Pythecusa* ou *Oenaria*, était, disaient-ils, la demeure du géant Typhée, enseveli sous l'*Epomeo*. Ischia, envahie par les Sarrasins au moyen âge, puis possédée par les Pisans, a plus tard subi la loi de tous les maîtres de Naples. Sa population vit surtout du produit de la pêche et des arbres fruitiers. Ischia, Casamicciola sont les localités les plus importantes. Ischia est un évêché et possède une belle cathédrale.

**ISCHIATIQUE. ARTERE.** — L'artère ischiatique ou fessière inférieure est une branche de l'iliaque interne qui descend dans le petit bassin, gagne le bord inférieur du muscle pyramidal, au-dessous duquel elle sort de la cavité pelvienne par la grande échancrure sciatique. Elle est alors située au dedans du grand nerf sciatique et recouverte par le muscle grand fessier. Elle se distribue aux muscles grand fessier, pelvi-trochantériens, fléchisseurs de la cuisse et grand adducteur. Elle fournit une branche au nerf sciatique (artère du nerf sciatique) qui est parfois très développée et a pu très exceptionnellement remplacer la fémorale alors absente. Chez les reptiles et les oiseaux, elle constitue l'artère sacrée ; elle possède également encore la même origine chez beaucoup de mammifères.

**VEINES.** — Satellites de l'artère ischiatique, ces veines vont se jeter dans la veine hypogastrique.

**ISCHIOCÈLE** (Chir.). L'ischiocèle est la hernie ischiatique. Cette affection est extrêmement rare ; les cas se comptent dans la science depuis celui de Jones rapporté par A. Cooper jusqu'à ceux plus récents de Chénieux et de Wassiliev. Les parties herniées sont tantôt une anse d'intestin qui pointe plus ou moins, tantôt la plus grande partie de la masse intestinale seule ou accompagnée de l'ovaire attirant l'utérus de son côté et formant une tumeur plus ou moins volumineuse. Bien qu'il paraisse établi que les viscères peuvent s'échapper au-dessous du muscle pyramidal ou par la petite échancrure sciatique, c'est d'habitude dans la grande échancrure au-dessus du pyramidal qu'on rencontre le collet du sac (V. HERNIE).

**BIBL.** : FOLLIN et DUPLAY, *Traité élémentaire de pathologie externe.* — PEYROT, *Manuel de pathologie externe.* — BERGER, *Traité de chirurgie* ; Paris, 1892.

**ISCHION** (Anat.). C'est l'une des pièces, l'inférieure, de l'os iliaque (V. ILIAQUE). C'est sur les ischions que le bassin et le siège reposent dans la position assise.

**ISCHL.** Ville de la Haute-Autriche, district de Gmunden, sur la Traun, à 529 m. au-dessus du niveau de la mer, au centre de trois vallées (Traun, Ischl et Sulzbach) et entourée de hautes montagnes ; 2,500 hab. Station du chemin de fer de Scherding à Selzthal. Ischl est la plus célèbre des stations balnéaires et des villégiatures de l'Autriche. Entourée de villas princières, dans des sites charmants, elle est au centre du Salzkammergut, le district des salines. Sa réputation date de 1822. La famille impériale d'Autriche y a contribué.

**Eaux minérales.** — Ces eaux, athermales, chlorurées sodiques fortes, non gazeuses ou sulfureuses faibles, s'emploient en bains, douches et inhalations, bains de vapeur chlorurée et bains de boue. Elles sont très excitantes du système nerveux ; les inhalations augmentent les sécrétions de la muqueuse des voies respiratoires. Les eaux d'Ischl s'emploient dans la scrofule, le lymphatisme, les laryngites et les bronchites chroniques simples, le rhumatisme, etc. On joint souvent la cure de petit-lait. Dr L. HN.

**ISDES.** Com. du dép. du Loiret, arr. de Gien, cant. de Sully ; 1,016 hab.

**ISDIGERDES**, rois de Perse (V. YEZDEDJERD).

**ISE.** Rivière d'Allemagne, district de Lunebourg (Hanovre), affl. de l'Aller ; 50 kil. de long.

**ISÉ** ou **ISSÉ.** Province maritime du Japon, au S.-E.

de l'île de Nippon, dans le Tokaïo ; 654,500 hab. (en 1884). Arrosée par le Mija-Gana (80 kil.), Kousida-Gana (70 kil.), elle renferme les fameux temples d'Isé, lieux saints des Sintoïstes et pèlerinage très fréquenté (V. JAPON).

**ISEBEL** (V. JÉZABEL).

**ISECTOLOPHUS** (Paléont.) (V. TAPIR).

**ISÉE**, fils de Diagoras de Chalcis, contemporain, et même, suivant Hermippos, disciple d'Isocrate, exerça à Athènes la profession de maître d'éloquence et de *logographe* (V. ce mot), entre les années 390 et 340. Il semble avoir acquis une science approfondie du droit attique et s'être spécialement appliqué aux causes civiles. Des nombreux plaidoyers qu'il avait composés, ceux qui nous sont parvenus, au nombre de onze, se rapportent à des contestations d'héritage (λόγοι κληρονομίας). Son habileté était si grande, que ses plaidoyers furent, après sa mort, conservés dans les bibliothèques et étudiés comme modèles. De même que sa profession, son style le rapproche moins d'Isocrate que de Lysias, dont il rappelle la mesure, la précision et la netteté. Il fut, suivant Denys, le maître de Démosthène.

Médéric DUFOUR.

BIBL. : ISAEUS, éd. Scheibe ; Leipzig. — BLASS, *Die attische Beredsamkeit* ; Leipzig, 1868-1880. — PERRON, *L'Eloquence politique et judiciaire à Athènes* ; Paris, 1873.

**ISEGHEM**. Ville de Belgique (Flandre occidentale), ch.-l. de cant. de l'arr. de Roulers, sur la Mandel, affluent de la Lys ; 10,000 hab. Stat. du chem. de fer de Courtrai à Roulers. Exploitations agricoles, fabriques de toiles, de dentelles, de chapeaux, de tissus, filatures, grand commerce de lin.

**ISEGRIM**, **ISENGRIM** ou **ISENGRIN**. Nom du loup dans les légendes allemandes qui mettent en scène les animaux et dans le roman du Renard. Un poème latin du XII<sup>e</sup> siècle, œuvre d'un Flamand du S., porte ce titre.

**ISELIN** (Jakob-Christoph), théologien et philologue suisse, né à Bâle le 21 juin 1684, mort le 14 avr. 1737. En 1701, il fut consacré au ministère pastoral, mais il ne pratiqua pas et se voua au professorat. Il enseigna l'histoire et l'éloquence à Marbourg, puis à Bâle, et enfin la théologie depuis 1744. Il devint en même temps administrateur de la bibliothèque de Bâle. Il fit de longs séjours en France où il devint l'ami de Daguesseau. L'Académie des inscriptions et belles-lettres le nomma associé en 1747. Sa principale œuvre est un grand *Lexicon* historique en 4 vol., paru à Bâle (1726-27). Ses nombreuses publications latines concernent la théologie, la philologie, l'origine de l'imprimerie, etc. Beck, dans sa *Vita Iselini*, J.-R. Iselin, dans sa *Laudatio Iselini*, en donnent la liste.

**ISELIN** (Johann-Rudolph), juriconsulte et historien suisse, né à Bâle le 20 juin 1703, mort le 3 mars 1779. Docteur en droit à Bâle, après de nombreux séjours en Allemagne, en France et aux Pays-Bas, il occupa bientôt des fonctions officielles dans sa ville natale, puis la chaire d'Institutes et de droit public. Un essai historique et politique sur le passage des armées impériales et espagnoles à travers le territoire de Bâle en 1633, une édition annotée de la *Chronique suisse* de Tschudi, de nombreuses dissertations juridiques en latin (*Brevis Romanorum judiciorum Historia* ; *De Dominio eminente* ; *De Jure legationum Helveticarum*, etc.) constituent ses principaux titres à son renom d'écrivain.

**ISELIN** (Isaac), publiciste suisse, né à Bâle le 17 mars 1728, mort à Bâle le 15 juil. 1782. Il fit des études d'histoire et de philosophie à Bâle et à Göttingue sous le grand Haller. Un séjour à Paris le fit l'ami de Fontenelle, de Rousseau et de Buffon. Il devint, en 1756, secrétaire d'Etat à Bâle, puis député à la Diète fédérale. Il est le principal fondateur de la Société pour l'avancement du bien public qui fit beaucoup pour la prospérité matérielle et morale de Bâle. Son œuvre la plus connue est une *Histoire de l'humanité*, deux volumes de philosophie de l'histoire (1764-70) qui eurent rapidement cinq éditions. Citons aussi les *Rêves philosophiques et politiques d'un philan-*

*thrope* (1753), et les *Ephémérides de l'humanité* (1776-82, 7 vol.).

**ISELIN** (Henri-Frédéric), sculpteur français contemporain, né à Clairegoutte (Haute-Savoie) en 1826. Il vint à Paris suivre les leçons de Rude, et se fit tout d'abord connaître par des bustes-portraits, dans lesquels il excella bientôt, et qui sont restés son plus beau titre de gloire. Le *Jeune Romain* (1851), le *Président Boileau* (au musée du Luxembourg), ne sont plus à louer. Citons encore ceux du *Duc de Bauffremont* (1857), de *M. de Persigny*, de *Napoléon III* (1862), l'*Augustin Thierry* (1864, à Versailles), de la *Marquise de Clermont-Tonnerre* (1872). L'art de ce maître portraitiste rend avec une souplesse rare le grand caractère, l'austérité d'une figure de penseur, ou la grâce charmante et spirituelle des traits d'une jeune femme. On doit encore à M. Iselin diverses œuvres décoratives remarquables : le *Génie du feu*, groupe, au nouveau Louvre ; l'*Élégance*, statue de marbre pour le foyer de l'Opéra. La statue en bronze du *Duc de Morny*, érigée à Deauville en 1867, et qui récemment subit tant de vicissitudes, est aussi son œuvre. Le dernier ouvrage de M. Iselin est le buste en bronze de l'*Amiral Montaignac* (S. 1892), où se retrouvent toutes les hautes qualités qui ont fondé la réputation du maître.

Ad. T.

**ISENAY**. Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Château-Chinon, cant. de Moulins-Engilbert ; 430 hab.

**ISENBART** (Emile), peintre français contemporain, né à Besançon en 1846. Élève de M. Fouart, ce paysagiste s'est consacré à la reproduction des sites de son pays natal. C'est sur les bords du Doubs et dans les campagnes jurassiques qu'il développa son talent mâle et vigoureux, imprégné de vraie nature. Il expose régulièrement depuis 1872. Parmi ses œuvres, dont plusieurs figurent dans des musées de province et à l'étranger, les plus remarquables sont : le *Ruisseau du Val-Noir* (S. 1888.) ; le *Matin au bord du Doubs* (S. 1894). Au Salon de 1894, son *Village de Monthier-Hautepierre* ne le cède à aucune des œuvres précédentes pour l'ampleur du point de vue et la compréhension large et synthétique de la nature.

**ISENBURG**. Bourg d'Allemagne, Prusse rhénane, district de Coblenz, au confluent du Saynbach et de l'Isenbach. Ruines du château d'Isenburg ou Ysenburg qui fut le berceau de cette famille.

**ISENGRIN** (V. ISEGRIM).

**ISENMANN** ou **YSENMANN** (Casper), peintre alsacien du XV<sup>e</sup> siècle. Sa vie est mal connue : on sait seulement qu'il devint citoyen de Colmar en 1436, et qu'en 1462, d'après un contrat, il peignit un tableau d'autel pour l'église de Saint-Martin, dans cette ville. Sa seule œuvre connue, qui trahit une influence flamande, est une suite de *Sept Scènes de la vie du Christ*, datées de 1465 (musée de Colmar).

BIBL. : GÉRARD, *les Artistes de l'Alsace pendant le moyen âge*. — WOLTMANN, *Deutsche Kunst in Elsass*.

**ISEO**. Lac de l'Italie septentrionale (autrefois *Sebenicus lacus*) formé par l'Oglio, affluent de gauche du Pô. Long de 24 kil., large de 5 kil., il a une superficie de 62 kil. q. et une alt. de 185 m., mais sa profondeur est considérable (298 m.). Ses rives sont pittoresques, surtout la rive orientale où se trouvent quelques villas. La pêche y est très fructueuse (truites et anguilles). Il renferme une grosse île qui s'appelle Monte Isola. La petite ville d'Iseo, qui a donné son nom au lac, fait partie de la province et du circondario de Brescia. Elle a quelques filatures de soie.

**ISÉRABLE**. Village de Suisse, cant. du Valais, situé sur un rocher presque inaccessible, dominant des précipices profonds et entouré de forêts ; 943 hab.

**ISERAN** (Mont). On nomme ainsi non un sommet particulier, mais un ensemble de pâturages des Alpes occidentales, chaînon de la Vanoise, traversé par le col d'Iseran à 2,800 m. de haut. Le mont Iseran se trouve entre les sources de l'Isère et les sources de l'Arc, compris entre les vallées de la Tarentaise et de la Maurienne ; cette chaîne élevée contient plusieurs sommets qui dépassent

3,000 m., en particulier le sommet auquel les géodésiens ont affecté la désignation de *Signal du mont Iseran* (3,244 m.).

**ISÈRE.** Rivière, affluent du Rhône, qui arrose les dép. de la Savoie, de l'Isère et de la Drôme (V. ces mots).

**ISÈRE (Dép. de l'). Situation, limites, superficie.**

— Le dép. de l'Isère doit son nom à la rivière qui le traverse et baigne son chef-lieu. Ce département est situé dans la région S.-E. de la France, ou région alpestre. Il n'est pas très éloigné de la frontière italienne, dont le séparent le dép. des Hautes-Alpes ou celui de la Savoie, ni de la frontière suisse dont le sépare le dép. de l'Ain. Son chef-lieu, Grenoble, est situé à 480 kil. de Paris à vol d'oiseau et à 633 kil. par le chemin de fer. Il est compris entre le dép. de l'Ain au N., de la Savoie à l'E., des Hautes-Alpes au S.-E., de la Drôme au S.-O., de la Loire à l'O., du Rhône au N.-O. Traversé par le 45° lat. N., il est à égale distance du pôle et de l'équateur, au milieu de la zone tempérée.

Ses limites sont naturelles au N. et à l'O. où elles sont formées par le Rhône, sauf dans le coude de ce fleuve où une ligne conventionnelle a été tracée sur la rive gauche, laissant au dép. du Rhône les environs immédiats de Lyon; elles sont encore naturelles à l'E. où la ligne de démarcation avec la Savoie est formée par le Guiers, puis par le Guiers-Vif, puis à gauche de l'Isère par le Bréda et un de ses affluents. Sur le reste du pourtour, les limites sont conventionnelles; cependant elles suivent à plusieurs reprises des crêtes de montagnes formant ligne de partage des eaux, notamment le long des bassins du Bréda et du Vénéon; enfin la Bourne et l'Isère, puis la Collières forment la limite avec le dép. de la Drôme pendant quelques kilom.

La superficie de l'Isère est de 834,006 hect.; c'est le huitième département de France par ordre de grandeur. Sa forme est très irrégulière. Sa plus grande longueur du N.-O. au S.-E., entre le Rhône en amont de Lyon et les glaciers du Pelvoux est de 150 kil.; elle est de 130 kil. environ du N. au S. entre Virieu et le col de Croix-Haute. Sa largeur est de 100 kil. (parallèlement à l'équateur) entre le col de Merlet, près d'Allevard, et Saint-Maurice-d'Exil, sur le Rhône; elle n'est que de 65 kil. au N., entre le confluent du Guiers et du Rhône à l'E. et le cours du Rhône à l'O.; de 44 kil. dans l'étranglement central entre Roybon à l'O., d'Entre-deux-Guiers à l'E., de 47 kil. entre la Bourne et le Guiers-Vif; de 60 à 70 kil. dans la région méridionale. Son pourtour, en négligeant les petites sinuosités, est de 480 kil.

**Relief du sol.** — Le dép. de l'Isère se divise en deux régions bien différentes: au S. la montagne, au N. les plateaux et les plaines. Cette division orographique correspond à la division politique, l'arr. de Grenoble comprenant la montagne et les trois autres se partageant les plateaux et les plaines. La vallée de l'Isère sépare à peu près les deux régions, mais le massif de la Grande-Chartreuse est au N. Dans la partie montagneuse on distingue deux zones qui sont séparées par les vallées de l'Isère (jusqu'à Grenoble) et du Drac: à l'O. sont les montagnes calcaires d'une hauteur moyenne; à l'E. les Grandes Alpes du Dauphiné avec leurs gneiss, schistes et granites revêtus de glaciers et de névés. La zone des montagnes calcaires de la Grande-Chartreuse, du Lans et du Vercors est intermédiaire entre les Grandes Alpes et les plateaux, collines et vallées de la moitié septentrionale du département. Celui-ci est d'une manière générale, inclinée du S.-E. vers le N.-O. On peut le diviser en trois régions orographiques: la région des chaînes alpines ou Grandes Alpes, avec sommets de 3,000 à 4,000 m.; celle des chaînes subalpines ou Petites Alpes, avec sommets de 2,000 m.; celle des plateaux du Bas-Dauphiné septentrional.

A l'angle S.-E. du département est l'Oisans, cirque sauvage occupé par le bassin du Vénéon; au-dessus se dresse le massif du Pelvoux dont le point culminant (Barre des Ecrins, 4,103 m.) est en dehors du dép. de l'Isère, dans celui des Hautes-Alpes. Le nôtre possède les glaciers de la

Pilatte, du Chardon, du Vallon, des Sellettes, dominés par le pic du Temple (3,736 m.), la Grande-Ruine (3,754 m.), la Roche-Faurio (3,716 m.), l'Aiguille du Plat-de-la-Selle (3,602 m.), les Rouies (3,634 m.), les Bans (3,651 m.), l'Aiguille d'Olan (3,883 m.). Au N.-E., entre les vallées du Vénéon et de la Bonne, s'avance l'Aiguille des Arias, le glacier du Vallon, le pic Turbat, le rocher de la Selle, de Rochan (3,070 m.). — Au N. du Pelvoux, entre le Vénéon et la Romanche, s'élève la Meije ou Aiguille du Midi (3,987 m.), le point culminant du dép. de l'Isère; elle est, comme la plupart des cimes du Pelvoux, située entre ce département et celui des Hautes-Alpes; elle domine les glaciers des Etançons, de la Selle et celui du mont de Lans (7 kil. de long sur 3 kil. de large) et des pics à peine moindres, pic Gaspard (3,880 m.), Rateau (3,754 m.), pics de la Grave (3,673 m. et 3,469 m.), Jandri (3,292 m.); le confluent de la Romanche et du Vénéon se fait au bas du Piedmontet (2,344 m.).

Au N. de l'Oisans, séparé des précédents par la vallée de la Romanche, s'élève le massif des *Grandes-Rousses* auquel la teinte de ses rocs aurait valu ce nom. Ses plus hauts pics sont les cimes jumelles des *Grandes-Rousses* (3,473 m. chacune); on les nomme l'Étendard au N., la Scie ou pic Bayle au S.; elles dominent le glacier des *Grandes-Rousses*, de Saint-Sorlin, de la Cochette, des Quirliès, du Grand-Sablart; les autres pics situés dans le dép. de l'Isère sont: le Savoyat (3,340 m.), la cime des Torches (2,957 m.) plus à l'E.; le rocher de Rission (2,627 m.) à l'O.; le val de l'Eau-d'Olle borne au N. et à l'O. le massif des *Grandes-Rousses* et le sépare de celui des *Sept-Laux*, dont les sept petits lacs, presque toujours glacés, s'échelonnent entre 2,277 m. et 2,100 m. d'alt., au pied du pic de la Pyramide ou Rocher-Blanc (1,934 m.); au N., le long de la limite de la Savoie, sont le Rocher d'Arguille (2,893 m.), le Grand-Charnier, le col de Merlet (2,564 m.); près d'Allevard, le Grand-Collet. — Parallèlement à ces montagnes, de l'autre côté des vallées du Bréda, de l'Eau-d'Olle et de la Romanche, entre celles-ci et celles de l'Isère et du Drac, s'allonge la chaîne de *Belledonne*; au col de la Coche, elle confine au massif des *Sept-Laux*. Ses principales cimes sont: les trois pics de *Belledonne*, dont le plus haut mesure 2,981 m.; la *Grande-Voudène* (2,789 m.), la *Grande-Lance d'Allemont* (2,844 m.), la *Grande-Lance de Domène* (2,833 m.), *Chanrousse* (2,255 m.); au pied est le vallon d'Uriage. De l'autre côté de la Romanche, qui y a creusé les gorges de Livet, la chaîne de *Belledonne* se continue par le *Cornillon* ou *Infernet* (2,494 m.), le *Grand-Galbert* (2,565 m.), le *Taillefer* (2,861 m.), le *Quaro* (2,640 m.) au N. de *Valbonnais*; ce massif ferme au N.-O. la région de l'Oisans. A l'extrémité méridionale du département, on trouve le massif décharné du *Dévoluy* contigu aux dép. de la Drôme et des Hautes-Alpes (V. ALPES [Hautes-] et DRÔME); son plus haut sommet, le mont *Obiou* (2,793 m.), est à la limite; de même le *Grand-Ferrand* (2,761 m.) et le col de la *Croix-Haute* (1,500 m.); au N. de l'Obion, ses contreforts entre l'Ebron et le Drac s'abaissent à 1,942 m. à l'E. de Mens et à 1,074 m. à l'O. de Mens. Au N.-O. du col de *Croix-Haute* par où passent la route et le chemin de fer de Grenoble à Marseille sont les monts crétacés de *Trièves*, grisâtres, nus, profondément ravinés, qui sont contigus aux monts du Vercors.

La rangée des *Petites Alpes* comprend, du N. au S., les massifs de la *Grande-Chartreuse*, de *Lans* et du *Vercors*. Elle est coupée en deux perpendiculairement par la vallée de l'Isère qui remonte au N.-N.-O., de Grenoble à *Moirans*. Au N.-E. de cette coupure est le massif de la *Grande-Chartreuse*, dans le coude de la rivière; délimité presque aussi nettement au N. par le *Guiers-Vif*, il forme une île calcaire de 120 kil. de tour, dominant les plaines voisines de ses escarpements qui semblent de formidables remparts. Le long du *Grésivaudan*, la muraille porte le nom d'*Alpette*, *Haut-du-Seul*, *Rochers du Midi*; après la *Dent de Crolles* ou *Petit-Som* (2,066 m.), dominant le col des *Ayes*,



elle continue par les rochers de Saint-Eynard et finit près de Grenoble par le mont Rachais (1,053 m.) et le mont Jala. Le mur occidental, un peu moins élevé, ne dépasse pas 1,924 m. La cuvette intérieure du massif forme le bassin du Guiers-Mort; au N. de celui-ci se dresse le Grand-Som (2,033 m.), dominant le couvent de la Grande-Chartreuse; au S., Chamechaude (2,087 m.), le point culminant du massif, et le Charmant-Som (1,857 m.), séparés par le col de la Porte, où passe la route qui, par le Sappey, mène à Grenoble; elle se continue au N. du couvent jusqu'à Entremont; en descendant le val du Guiers-Mort, on aboutit à Saint-Laurent-du-Pont. Le massif de la Chartreuse a gardé ses forêts de sapins, de hêtres, de pins, de frênes, d'érables, de bouleaux, de trembles, d'aunes, qui rafraichissent et assombrissent ses gorges austères, taillées à pic dans le calcaire. Quelques montagnes, situées en dehors du massif proprement dit, s'y rattachent: au N., le mont Granier (1,938 m.), au-dessus du fort Barraux; au S., le Casque de Néron (1,305 m.), redouté des touristes pour ses pentes abruptes, isolé par les gorges où coulent la Vence et le torrent de Saint-Martin ou Pique-Pierre; à l'E., le Raz (804 m.), isolé par la Roize et l'Hérétang, qui coulent dans la faille de Voreppe.

Les monts de Lans, d'Autrans ou du Villard-de-Lans sont compris dans le second coude de l'Isère et font face à ceux de la Grande-Chartreuse. Ils se terminent au N. par le promontoire du Bec de l'Echaillon, à 200 m. au-dessus de l'Isère, au S.-O.; ils sont limités par la profonde vallée de la Bourne; leur alt. moyenne est de 1,500 m.; aucun de leurs sommets n'arrive à 2,000 m. Ils sont sillonnés de gracieux vallons; signalons les Cuves de Sassenage, excavations en forme de cône renversé situées dans des grottes creusées par le Furon dans le calcaire. — Le Vercors, qui s'étend sur le N. du dép. de la Drôme, commence dans celui de l'Isère; il longe le Drac; citons le pic Saint-Michel (1,938), le col de l'Arc (1,743 m.), le Grand-Arc ou Grande-Moucherotte (2,289 m.), le Grand-Veymont (2,346 m.), le mont Aiguille (2,097 m.) appelé mont Inaccessible, bien qu'il ait été gravi dès 1492; les plus beaux sites du Vercors sont dans le dép. de la Drôme où l'on pénètre au col de Bachassons (1,700 m.).

La région des plateaux et des plaines du Bas-Dauphiné septentrional comprennent environ la moitié du département. On y distingue plusieurs districts nettement tranchés. Au N., dans le coude du Rhône, entre ce fleuve et la Bourbre, sont les *Balmes de Crémieu*, collines calcaires, avant-monts du Jura; elles ne dépassent pas 444 m., sont un peu boisées et doivent leur nom aux *balmes* ou *baumés*, grottes nombreuses sur le versant septentrional le long du fleuve. Ce massif calcaire est complètement isolé au S. et à l'O. par un fossé marécageux qui représente l'ancien lit du Rhône; il est occupé aujourd'hui par les marais des Avenièrès, de Morestel, d'Aoste, de Granieu, par la vallée tourbeuse de la Bourbre, formant le district des *Terres-Basses*. Au S. de celles-ci sont les *Terres-Froides*, plateau humide dont les collines atteignent 809 m.; on y trouve le lac de Paladru; c'est une région très fraîche, avec de nombreuses sources, qui s'étend sur le S. de l'arr. de La Tour-du-Pin (cant. de Virieu, Grand-Lemps, Saint-Geoire, Pont-de-Beauvoisin, La Tour-du-Pin, Bourgoin). Au S. des Terres-Froides s'allonge la plaine de la *Bièvrès*, longue et étroite, entre ce plateau continué par les collines du Banchet (700 m.) au N., et le plateau de Chambaran au S. La Bièvrès a 30 kil. de long, 4 à 10 kil. de large; sa pente est de l'E. à l'O.; son alt. décroît de 450 à 300 m. On l'appelle à l'O. plaine de La Côte-Saint-André; c'est un pays nu, peu fertile, sans eau parce que le sol l'absorbe. — Elles ressortent à l'O. dans la *Valloire* qui la prolonge à l'O. jusqu'au Rhône; celle-ci est une belle plaine alluviale de 20 kil. de long, 4 à 7 de large, très fertile grâce à ses eaux abondantes. Elle comprend le bassin des Claires ou Collières et s'étend sur le N. du dép. de la Drôme. — Il en est de même du *plateau de Chambaran* compris entre la Bièvre et la

Valloire au N., la vallée de l'Isère au S.; dans l'arr. de Saint-Marcellin, près de Tullins, la colline de Marsonna, arête crétacée qu'on y peut rattacher, atteint 787 m.; le Chambaran, entre les cant. de Tullins et Roybon, a 735 m. Le plateau est accidenté et bien boisé. — Au N. de la plaine de la Valloire et à l'O. de la Bourbre, au N. de l'arr. de Vienne (cant. de Saint-Symphorien, Heyrieu et Meyzieu), sont les *Balmes viennoises*, plateaux ondulés, recouverts de limon pliocène et d'alluvions anciennes, fertiles, mais sans ruisseaux ni sources, d'une altitude médiocre; le plus haut point est à 370 m. Au S. est le plateau de Saint-Jean-de-Bournay. — Au N.-O., la plaine de Lyon, ou sol alluvial, encombré de graviers qui s'étend aux abords de la grande ville.

**Géologie.** — Le dép. de l'Isère renferme des terrains sédimentaires appartenant à toute la série des âges géologiques: gneiss et schistes cristallins, trias, lias, jurassique, crétacé, miocène, pliocène, alluvions; en outre, plusieurs groupes de roches éruptives. Ces terrains se répartissent en trois zones, correspondant aux trois régions orographiques (V. ALPES). A l'E. des vallées de l'Isère et du Drac s'étendent les *chaînes alpines* formées essentiellement de gneiss, de schistes et de lias; elles décrivent une sorte de courbe convexe vers l'O. et dont le sommet se trouverait vers Monestier sur le Drac, se dirigeant du N.-N.-E. à l'O.-S.-O., puis du N. au S. et ensuite du N.-O. au S.-E.; le centre de cette convexité, plus accentuée que celle de la chaîne frontière des Alpes, se trouve le soulèvement granitique du mont Pelvoux. Les chaînes *subalpines* sont parallèles aux précédentes et forment à l'O. des vallées alluviales de l'Isère et du Drac une zone jurassique et crétacée de 22 à 23 kil. de large. A l'O. de celle-ci sont les *plateaux tertiaires du Bas-Dauphiné septentrional*, formés essentiellement des étages miocènes supérieurs, recouverts par endroits d'alluvions et dépôts glaciaires et bordés par la plaine alluviale du Rhône; à l'angle N.-E. du département, nous trouvons la terminaison méridionale des terrains jurassiques du Jura; elle correspond aux Balmes de Crémieu. La structure orographique est coordonnée à de grandes lignes de failles dont l'orientation dominante est vers le N.-N.-E., dans la moitié septentrionale appartenant au système des Alpes occidentales, et N.-S.-E., dans la moitié méridionale appartenant au système du Vercors. Cette direction se manifeste dans le redressement des schistes cristallins antérieurs aux terrains secondaires, phénomène très marqué dans le sommet de Chanrouse formé d'un calcaire magnésien de la base du lias, horizontal, reposant sur des tranches de schistes amphiboliques presque verticaux; dans le cant. de La Mure, on constate que ces plissements sont antérieurs aux dépôts de grès à anthracite. Mais ils se sont reproduits à différentes époques dans les dislocations qui ont affecté: dans les chaînes alpines le trias et le lias; dans les chaînes subalpines, les étages jurassiques supérieurs, toute la série crétacée et même la molasse. Dans les chaînes alpines, le lias formé principalement de calcaires argileux très flexibles s'est prêté à des plissements très compliqués, coordonnés en direction à l'orientation dominante des failles qui ont découpé le soubassement rigide formé par les terrains anciens déjà antérieurement disloqués et plissés. La grande bande de lias de la rive gauche de l'Isère est affaissée en faille par rapport au massif des schistes cristallins; la vallée du Grésivaudan a pour origine une faille marquée par le creusement de la vallée et les alluvions qui l'ont remplie, mais très visible dans son prolongement septentrional, aux environs d'Albertville (Savoie). Dans la région des chaînes subalpines, les failles, généralement très étendues en direction, sont plus distantes les unes des autres. La plus remarquable est la grande faille du Vercors, prolongée au N. par la faille de Voreppe; on la suit sur une longueur de 78 kil. Il faut citer ensuite la faille de la Grande-Chartreuse, régnant sur toute la longueur du massif, et la faille d'Entremont commençant au Grand-Som et se prolongeant vers Chambéry. Ces failles sont dirigées dans le même sens et

marquées par l'affaissement de la lèvre occidentale. Elles correspondent aux limites d'extension ou à des changements brusques de facies des étages secondaires ou tertiaires. La grande faille de la vallée du Grésivaudan forme un rivage que n'a dépassé aucun des dépôts postérieurs au lias ou tout au moins au bathonien. La faille de Voreppe marque la limite entre les derniers prolongements du Jura, caractérisés par le calcaire coralligène et les chaînes subalpines où paraissent les assises jurassiques supérieures et les marnes à bélemnites du crétacé. Les failles de la Grande-Chartreuse et d'Entremont déterminent la limite d'extension de la molasse. Ces faits confirment ce que nous avons dit de l'origine ancienne de ces failles existant ici dans le soulèvement invisible des roches cristallines qui supporte les terrains secondaires et tertiaires; elles ont joué à diverses époques ultérieures déterminant de brusques variations de facies des dépôts plus récents et limitant leur extension. Dans le massif de la Grande-Chartreuse, les failles sont nombreuses et très rapprochées, de sorte que les couches ne présentent que rarement des plis réguliers synclinaux ou anticlinaux; les premiers se trouvent même plus souvent dans les sommets que dans les vallées. Dans le massif de Lans, les failles sont plus écartées et laissent place à de larges plis ou ondulations dans les assises de calcaires compacts du crétacé et du jurassique; ces plis déterminent une orographie analogue (sur un plus grand modèle) à celle du Haut-Jura, avec de grands escarpements au bord des failles, des cirques ou des cluses ou coupures transversales; elles donnent à cette région un caractère très pittoresque. La vallée de l'Isère entre Grenoble et Moirans, c.-à-d. dans son coude vers le N.-O., correspond à une grande rupture transversale contemporaine des plissements et du dernier jeu des failles, et en rapport avec le changement de direction de ces accidents lorsqu'on passe du massif de la Grande-Chartreuse au massif de Lans. Voyons maintenant comment se répartissent les différents terrains entre les régions que nous avons indiquées et dont on connaît les alignements et les limites.

1° *Chaînes alpines.* La région des chaînes alpines a pour éléments principaux les schistes cristallins, les terrains éruptifs et le lias; on y rencontre également un peu de terrain houiller et quelques affleurements triasiques. Le cours du Drac creusé dans les roches argilo-calcaires du lias et la plaine du Grésivaudan formée par l'Isère dans une des grandes failles délimitent nettement cette région. Les schistes cristallins sériciteux, talqueux, chloriteux, amphiboliques et micacés sont intimement liés entre eux par des alternances multiples; on l'aperçoit nettement dans la coupure des gorges de la Romanche. On ne peut donc qu'indiquer la prédominance de tel ou tel groupe, plutôt que sa présence exclusive. Le gneiss domine dans le massif des Sept-Laux et la chaîne frontière située au N.; puis dans les hauts bassins du Vénéon et de la Bonne; les schistes amphiboliques sont très développés dans une sorte de triangle comprenant le centre du massif de Belledonne, dont ils constituent l'arête, y compris le pic majeur au sommet du triangle; la base est parallèle à la Romanche, à une lieue au S. de cette rivière. Les talcschistes et micaschistes s'étendent des deux côtés des gneiss, à l'E. et à l'O. formant à l'E. l'Olan, les Grandes-Rousses, à l'O. une bande continue de 3 à 4 kil. de large, surmontée de nombreux affleurements houillers et triasiques, entre le gneiss et la bande liasique qui longe la vallée du Grésivaudan et celle du Drac. Les roches éruptives n'ont de développement que dans le massif du Pelvoux, formé de granulite. Le lias, outre la bande occidentale large de 5 à 10 kil., forme des lambeaux étendus au S. et au N. de Bourg-d'Oisans et au N. de la Romanche, à l'E. des Grandes-Rousses.

Les schistes cristallins représentent l'extrémité méridionale de la chaîne des Alpes occidentales, l'alignement le plus régulier constituant le massif de Belledonne; il appartient à la zone du mont Blanc ou première zone alpine dont

le caractère distinctif est que les schistes cristallins et les grès à anthracite ont été redressés antérieurement aux dépôts du trias et du lias, de sorte que ceux-ci reposent souvent en couches horizontales ou peu inclinées sur les tranches des terrains primitifs. On voit des exemples de ces discordances entre Vizille et Séchillienne, auprès de Laffrey, de La Mure, sur le plateau de Brouffier (2,500 m.), au mont Taillefer, etc. Les schistes cristallins sont stratifiés en feuillets très inclinés prolongeant vers l'O.-N.-O. Les grès à anthracite représentent le terrain houiller: ils sont bien développés dans le cant. de La Mure où leur épaisseur atteint 300 m. Ils appartiennent, d'après les empreintes végétales, à un horizon intermédiaire entre ceux de Rivede-Gier et de Saint-Etienne. La grande couche, épaisse de 8 à 10 m., est exploitée à La Motte-d'Aveillans, à Putteville, au Psychagnard; elle est située à la partie supérieure de cet étage et manque dans les petits affleurements moins épais situés à l'E.; dans ceux-ci la discordance de stratification n'est pas sensible. — Le trias a peu d'importance; il manque très souvent et le lias repose alors directement sur le houiller ou sur les schistes cristallins. On trouve en quelques points les grès du trias inférieur, accompagnés de schistes argileux noirs ou verdâtres à clivage ardoisier; plus souvent des affleurements de l'étage supérieur contenant des gisements de gypse avec anhydrite (exploités à Champ, Vizille, etc.); à Vizille, l'anhydrite est exploitée comme marbre. Le gypse est associé à des dolomies et à des schistes argileux bariolés, rouges, noirs ou verdâtres, lesquels correspondent aux marnes irisées. — Le lias est représenté par un puissant ensemble de calcaires noirs plus ou moins argileux et feuilletés, prenant souvent des clivages ardoisiers dans un sens autre que celui de la stratification. A la base sont des couches à *Avicula contorta* superposées aux gypses triasiques de Champ; en ce point elles constituent une zone infraliasique. Dans le cant. de La Mure et de Corps, le lias débute par les assises moyennes (liasien d'Orbigny); ce sont des calcaires compacts qui donnent des pierres de taille, du marbre gris (Laffrey, Psychagnard). Le lias supérieur à bélemnites, *Ammonites bifrons* et *heterophyllus*, est toujours plus développé. On y exploite des marbres noirs (Sainte-Luce, près de Corps), des calcaires argileux pour ciments hydrauliques (Monteynard, Villard-Saint-Christophe, Pont-du-Prêtre, près de Valbonnais), des ardoises (Oulles, Ornon), des dalles ou lauzes (Montchabond, près de Vizille). Les eaux sulfureuses et salines d'Uriage sortent de ce terrain mais paraissent provenir du trias non visible à la surface. — Les terrains éruptifs percent en plusieurs points: outre le massif granulitique du Pelvoux, nous avons à citer: l'euphotide qui traverse les schistes cristallins entre la cime de Chanrousse et la crête de Vaudaine, auprès du lac Achend et du lac Robert; elle est bordée de serpentine qui est une modification de la même masse éruptive; à l'O. elle devient porphyrique; un épanchement d'emphotide amphibolique dans une rupture des schistes chloriteux près de Valdens; à son contact avec le trias on retrouve la serpentine; on attribue aussi à la période du trias supérieur les spilites, qui se continuent dans les premiers dépôts liasiques. Les schistes cristallins sont entrecoupés de nombreuses veines discontinues dont la nature varie avec celle des roches. Ce sont dans le groupe supérieur des veines de quartz et de chlorite écaillée, avec quelquefois de l'albite; dans les schistes amphiboliques, des veines granulitiques et dioritiques avec de l'épidote; dans les micaschistes et les gneiss des veines granulitiques à mica blanc passant à la pegmatite. Ces veines, comparables à celle de spath calcaire qu'on trouve dans le lias et les calcaires jurassiques ne semblent être que des filons de sécrétion, formés aux dépens des roches encaissantes. Les filons métalliques sont nombreux; la gangue est ordinairement le quartz ou le fer spathique ou, pour les filons plombifères, la barytine. On les voit dans les schistes cristallins, dans les grès à anthracite, dans le lias. Ils sont en rapport avec les grandes

failles. Les principaux sont ceux de la mine de Chalanches ou Allemont (minerais argentifères de cobalt, nickel, antimoine, etc.), de la Sitre, du Cros (fer spathique), etc.

2° *Chaînes subalpines*. Cette région est divisée en deux par la coupure transversale de la vallée de l'Isère, laissant au N.-E. le massif de la Grande-Chartreuse, au S.-O. ceux du Lans et du Vercors. Elle est caractérisée par le développement des divers étages crétacés, le long desquels on trouve à l'E., bordant les vallées du Grésivaudan et du Drac, les terrains jurassiques. A travers les deux massifs, la faille de Voreppe marque la séparation entre les alignements qu'on peut rattacher au Jura et ceux de l'E. qu'on rattache aux chaînes subalpines. Le jurassique inférieur existe à peine. Le bajocien est représenté par des calcaires argilo-sableux à la base des coteaux de Bouquéron, de Monthonnot et du fort Barraux; les fossiles y sont rares. Le bathonien est représenté par le calcaire de Corenc, près de Grenoble, avec traces de structure oolithique. Au jurassique moyen et supérieur appartiennent les terrains suivants : 1° Callovien. Schistes argilo-calcaires sableux à posidonomyes, *Belemnites hastatus*, *Ammonites coronatus*, etc. — 2° Oxfordien représenté par des marnes à géodes, dites de Meylan, contenant des cristaux limpides de quartz, de petites ammonites pyritisées (zone à *Ammonites cordatus*) et par des calcaires argileux exploités pour chaux hydraulique et ciments aux environs de Vif, à Crolles, Saint-Imier (zone à *Ammonites canaliculatus* et *Martelli*). — 3° et 5° Calcaires de la Porte-de-France divisés en groupe inférieur avec *Ammonites tenuilobatus* et *polyplocus*; et groupe supérieur à *Terebratula janitor*, *Ammonites ptychoicus*, calcaires lithographiques; ces deux assises de calcaires compacts bruns, superposées l'une à l'autre forment les grands escarpements caractéristiques des montagnes subalpines, notamment sur le front occidental et oriental du massif de la Grande-Chartreuse. — 4° Entre elles s'intercalent chronologiquement les calcaires de l'Echaillon; ceux-ci forment la chaîne la plus occidentale, coupée par la cluse de Chaille et par l'Isère, entre Voreppe et l'Echaillon; ils se rattachent vers le N. au Jura. Leurs fossiles (*Terebratula Moravica*, *Diceras*) ont des caractères spéciaux qui rendent difficile de déterminer leur place exacte dans la série jurassique; ils sont directement recouverts par les calcaires valanginiens du crétacé. Cependant plus au N. la limite entre les terrains jurassique et crétacé est indiquée par les couches du purbeckien à petites coquilles lacustres, comme dans le S. du Jura.

Le crétacé débute par les marnes à *Belemnites latus*, peu fossilifères au N., bien plus dans le S., très épaisses; elles renferment les couches à ciment de la Porte-de-France contenant les fossiles de la faune dite de Berrias; elles perdent peu à peu le caractère argilo-bitumineux et deviennent de plus en plus calcaires à mesure qu'on approche vers le S. On exploite les calcaires argilo-bitumineux pour ciment à la Porte-de-France (Grenoble), au Chevaillon (Voreppe), au rocher de Comboire (Seyssins), au Sappey, à Saint-Laurent-du-Pont. — Le néocomien proprement dit et le valanginien prennent vers le S. le faciès à céphalopodes; aux environs de Grenoble ils sont d'un type mixte, comprennent : le calcaire du Fontanil (valanginien) à *Natica Leviathan*, *Ammonites Thurmanni*, etc.; le calcaire roux siliceux à *Ostrea rectangularis*; la couche glauconieuse à *Belemnites pistilliformis* et *dilatatus*; les calcaires à *Crioceras Duvalii*; les marnes à *Toxaster complanatus*. — L'urgonien, épais de 300 à 500 m., est un calcaire compact, blond clair, à requinies, passant souvent au coralligène, accompagné de calcaires magnésiens et de vraies dolomies. Son grand développement est caractéristique des chaînes subalpines, auxquelles il fournit toutes les hautes cimes et les grands escarpements. Il est divisé nettement en deux assises séparées par une zone un peu marneuse à *Orbitalines*, *Heteraster oblongus*, etc.; au sommet se trouve une zone à *Salenia prestensis*, *Co-*

*dechinus rotundus*, contenant quelques espèces aptiennes. — L'aptien marno-calcaire n'affleure que dans le dép. de la DRÔME (V. cet art.). — Le gault sableux, à fossiles phosphatés, forme une couche très mince sur laquelle est une petite assise de lumachelle jaunâtre avec les mêmes fossiles (*Ammonites Milleti*, etc.). — Les sables glauconieux à *Discoidea cylindrica*, *Turrilites Bergeri*, ne sont fossilifères que dans les environs de Villard-de-Lans. — L'étage sénonien ou des calcaires à silex, puis calcaires sableux sans silex, donnant de grandes dalles (lauzes) et d'autres finement siliceux exploités pour chaux hydraulique à Sassenage et Seyssinet; on y trouve des ammonites et hamites non déterminés, des inocerames, *Belemnitella mucronata*, etc. Autour d'Entremont-le-Vieux et de la Grande-Chartreuse, cet étage s'amincit, devient crayeux, se recouvre de couches à baculites; on y rencontre les fossiles de la craie de Meudon, *Ananchytes ovala*, *Micraster Brongniarti*, etc. — La série crétacée se termine par des calcaires à orbitoïdes, *Ostrea larva*, *Nerita pontica* étudiés à Méaudre.

L'éocène est représenté par un étage de sables et argiles réfractaires activement exploités qui repose soit sur le sénonien, soit sur l'urgonien; il proviendrait de la dissolution des calcaires sableux à rognons siliceux; on n'y a pas trouvé de fossiles qui le datent. — Le miocène débute par l'étage de calcaire lacustre à *Helix Raimondi* qu'on ne rencontre qu'en deux points. — La molasse marine est, au contraire, fort développée. Cet étage helvétien est fortement redressé, en stratification à peu près concordante avec les couches crétacées sur lesquelles il repose. Les couches inférieures fossilifères, à *Pecten præscabriusculus*, *Echinolampas scutiformis*, sont suivies d'une grande épaisseur de molasse sableuse et de poudingues, alternant à diverses reprises. Au toit de la molasse exploitée à Voreppe on trouve l'*Ostrea crassissima*. Dans la pente supérieure de la masse de poudingues superposés, à Pommières (cant. de Beaurepaire), s'intercalent une couche d'argile à *Cerithium papaveraceum* et *Duboisii* et une couche de lignite compact avec débris coquilliers d'eau douce. A mesure qu'on se rapproche des Alpes, le faciès de poudingues domine de plus en plus dans toute l'épaisseur, avec quelques rares alternances de molasse sableuse (plateau de Saint-Nizier, Proveysieux). Au voisinage et à l'intérieur des massifs crétacés la molasse a été fortement redressée et a partagé toutes les dislocations des terrains secondaires; les assises inférieures sont très fossilifères dans le Royans.

*Plateau du Bas-Dauphiné*. La région septentrionale du département qui se rattache à la Bresse, au N. du Rhône, est d'une constitution géologique assez uniforme. Les assises miocènes y sont presque toujours horizontales; leurs inclinaisons ne se manifestent qu'au voisinage des montagnes de l'E.-S.-E. où elles se relèvent rapidement. Le plateau miocène est à découvert dans la région orientale du Bas-Dauphiné, du Guiers jusque vers la limite de l'arr. de Vienne, à l'O. et aux Terres-Basses au N.; c'est la région des Terres-Froides et du plateau de Chambaran. Les limons pliocènes revêtent le sol miocène à l'E. et dans le plateau de Chambaran. La Valloire est formée d'alluvions; de même les Terres-Basses. Au N. de celles-ci les Balnes de Crémieu correspondent à des terrains jurassiques intimement liés à la chaîne principale du Jura; les étages inférieurs y sont très développés. On sait qu'autrefois le Rhône passait au S. de ce massif par la vallée marécageuse de la Bourbre, qui est la vraie limite méridionale du Jura, aujourd'hui percé par le fleuve. Le N. du département, au delà d'une ligne passant au S. de Saint-Symphorien, Heyrieux et Bourgoin, et à l'O. du massif jurassique, est recouvert d'alluvions: anciennes dans les Balnes viennoises, plus récentes dans la plaine de Lyon. Sur le prolongement du bassin de Saint-Etienne sont des terrains houillers qui forment une sorte de traînée depuis Givors jusqu'à Chamagnieu, à droite de la Bourbre; ici un soulè-

vement fait apparaître le granite et ramène au jour le miocène; mais c'est un simple pointement.

L'étage de la molasse marine ou helvétien ne laisse rien que ses assises moyennes et supérieures formées de grès tendres à ciment calcaire (molasse) ou de poudingues à cailloux bien arrondis. Dans les couches sableuses sont de menus débris de coquilles marines; les poudingues ne renferment généralement pas de fossiles. Au-dessus est un étage de marnes à lignites où on trouve successivement des marnes bleuâtres contenant des bois fossiles, presque toujours, et quelques gisements de lignites de Virieu à Saint-Marcellin; on ne peut les exploiter; les sables et poudingues supérieurs ne renferment pas de coquilles marines et alternent avec de petites couches marno-calcaires d'origine lacustre. — Le terrain pliocène a été formé à la surface des plateaux miocènes émergés: les actions atmosphériques ont dissous ou désagrégé la majeure partie des matériaux des poudingues; il n'en est guère resté que des galets purement siliceux, surtout des quartzites triasiques enveloppés dans un limon rougeâtre entièrement privé de calcaire. Ce limon spécial caractérise les plateaux qui ont échappé à l'invasion des glaciers quaternaires.

*Alluvions.* Dans les trois régions que nous venons de décrire et dont chacune est caractérisée par des terrains d'époque fort différente de ses voisins (schistes et lias, calcaires jurassiques et crétacés, sédiments miocènes), ceux-ci ont été partiellement recouverts par des formations plus récentes dues à l'action des glaciers ou des eaux: 1° les alluvions anciennes préglaciaires, stratifiées, ne contenant pas de blocs erratiques et formées de graviers et de cailloux roulés pendant la phase d'extension progressive des glaciers sur les régions montagneuses. La grande vallée de la Bièvre, que suit le chemin de fer de Rives à Saint-Rambert, a dû être creusée durant la période pliocène puis remplie par ces alluvions préglaciaires que l'on retrouve sur les terrasses d'Echirolles et d'Eybens (au S. de Grenoble) et dans la vallée du Drac. Elles forment des terrasses qui dominent les cours d'eau actuels, souvent de plusieurs centaines de mètres; très développées le long du cours du Drac et de l'Isère, leurs matériaux proviennent des bassins de ces rivières et prouvent qu'elles coulaient jadis à un niveau bien plus élevé et dans des lits plus larges qu'aujourd'hui. — 2° Les dépôts glaciaires sont boueux, à cailloux striés et blocs anguleux non stratifiés; ils recouvrent les alluvions préglaciaires et les terrains plus anciens. Les blocs erratiques, venant des chaînes alpines, se rencontrent sur les flancs des chaînes subalpines, à l'O. de Grenoble, jusqu'à l'alt. de 1,200 m. et sur les collines et plateaux tertiaires jusqu'à la région pliocène. Dans les hautes chaînes subalpines où ne pénétrèrent par les grands blocs, il y eut des glaciers locaux; la moraine de Sassenage fut formée, après le retrait du grand glacier alpin, par un glacier secondaire venant de la vallée de Lans. La moraine d'Austrans marque le terme d'un petit glacier local. Le plateau de la Mateysine, entre La Mure et Laffrey, est entièrement recouvert par de vastes moraines. On classe à part les alluvions glaciaires contemporaines de la plus grande extension des glaciers et contenant des blocs erratiques émoussés; par exemple les terrasses de la vallée de l'Isère entre l'Albenc et Saint-Marcellin, à 200 m. au-dessus de la rivière. — 3° Les alluvions modernes formées le long des cours d'eau actuelles ont des caractères locaux un peu dissimilables. Elles sont généralement sableuses et caillouteuses, particulièrement dans la plaine au S. de Grenoble, formée par le Drac; celles de la vallée de l'Isère sont sableuses et limoneuses; les lits de déjection des torrents sont d'une structure très grossière; dans les hautes vallées de La Mure, de Lans, du Vercors, le remaniement des boues glaciaires et autres dépôts quaternaires a formé dans les dépressions des alluvions argileuses; celles de l'ancien lit du Rhône constituent une vaste tourbière de 35 kil. de long.

*Régime des eaux.* — Le dép. de l'Isère appartient entièrement au bassin du Rhône. Tous ses cours d'eau abou-

tissent à ce fleuve, soit directement, soit par l'intermédiaire de l'Isère, un de ses grands affluents. La région des montagnes alpines et subalpines appartient presque entièrement au bassin de l'Isère; les trois quarts de celle du Bas-Dauphiné envoient directement leurs eaux au Rhône. Le Rhône longe le département au N. et à l'O. sans y pénétrer pendant 130 kil. environ, ne cessant de le toucher qu'à l'angle extrême de son coude O.-S., vers Lyon. Il commence à longer l'Isère au confluent du Guiers, à l'alt. de 204 m., se dirige vers le N.-O.; son lit est large avec de nombreuses îles; il s'enfoncé dans les terrains jurassiques où il s'est creusé un lit récent entre le Jura et les Balmes de Crémieu, il s'y rétrécit au point de n'avoir plus que 36 m. près de Mérieu, que 8 m. au saut du Rhône où existe une sorte de barrage naturel; il se replie vers le S.-O. à Vertrieu, longe la grotte de la Balme, les rochers d'Illières, change encore de direction, tournant vers l'O., et, grossi de la Bourbre, s'étale de nouveau dans la plaine alluviale qu'il a formée, passe à Anthon, forme de nombreux îlots près de Villette-d'Anthon et de Jons et Jonage, quitte le département pour traverser celui du Rhône, le rejoint en aval de Lyon, passe le long de Feyzin, Solaise, Ternay, Chasse, de la vieille tour de Gorneton, des ruines du château de Seyssuel, décrit vers le S.-E. un coude au sommet duquel est Vienne; il a en cet endroit 200 m. de large, 5 m. de profondeur et son courant parcourt 2 m. par seconde; il longe les coteaux qui portent Reventin, Chanas, les ruines du château de Montbreton, Saint-Maurice-l'Exil, le Péage, Roussillon, où commence la fertile plaine de la Valloire, et quitte le département à l'alt. de 134 m. en ayant descendu 70 depuis son entrée. Il y reçoit sur sa rive gauche le Guiers, la Bièvres, la Braille, la Save, le Fouron, l'Amby, la Bourbre, le ruisseau de Meyzieux, l'Ozon, le ruisseau de Levau, la Gère, la Varèze, le Dolon; puis, en aval les Claires, la Galaure et l'Isère qui viennent de notre département, mais finissent dans celui de la Drôme.

Le Guiers (35 kil. de long) est formé par le Guiers-Vif et le Guiers-Mort qui descendent l'un et l'autre du massif de la Grande-Chartreuse. Le Guiers-Vif, le plus septentrional, sort d'un haut rocher au pied de la Lance-Malesard, passe à Saint-Pierre d'Entremont, Saint-Christophe, entre Les Echelles (Savoie) et Entre-deux-Guiers, où il se réunit au Guiers-Mort; pendant presque tout son cours, il sépare le dép. de l'Isère et de la Savoie. Le Guiers-Mort naît au pied de la Dent de Crolles, traverse les gorges du Desert, entre les portes de l'Enclos et de Fourvoirie, y reçoit à droite le ruisseau de la Grande-Chartreuse et passe sous le pont de Saint-Bruno, sort du massif à Saint-Laurent-du-Pont, reçoit à gauche l'Hérétang qui passe près du château de Villette. Le Guiers, formé par la jonction de ses deux branches supérieures, sépare les dép. de l'Isère et de la Savoie, traverse les belles gorges de la Chaille, reçoit à gauche l'Ainan (qui passe à Saint-Geoire), baigne Pont-de-Beauvoisin, Romagnieu, Saint-Genix. — La Bièvres (18 kil.) passe à Aoste et écoule les eaux du marais des Avenièrès. — La Braille (16 kil.) passe à Vézeronce et recueille au S. les eaux du marais de Morestel. — La Save les recueille au N. — Le Fouron passe à Charest. — L'Amby reçoit les eaux du petit lac d'Illières. — La Bourbre (80 kil.) naît dans les Terres-Froides et coule dans l'ancien lit du Rhône, décrivant une courbe vers l'O.; elle passe à Virieu, Saint-André-le-Gaz, Fitolien, La Tour-du-Pin, Cessieu où elle reçoit l'lien (g.), Bourgoin, où elle reçoit l'Agny (g.), l'Isle-d'Abeau où elle reçoit par un canal les eaux du marais des Vernes, près de La Verpillière, de Chamagnieu; puis elle fournit la force motrice à de nombreuses usines, baigne Vignieu, Pont-de-Chéry et aboutit au Rhône. — Les limpides ruisseaux de Meyzieux et de Pusignan (son affluent) sont formés par une quantité de fontaines qui jaillissent au pied des Balmes viennoises. — L'Ozon (20 kil.) naît près d'Heyrieux et passe à Saint-Symphorien. — Le ruisseau de Levau, appelé aussi Sevennes, finit au N. de Vienne. — La Gère (40 kil.) descend du plateau de Saint-Jean-de-Bourny, passe à Ville-

neuve-de-Marc, se grossit d'une foule de petits ruisseaux, la Varèze, la Vesonne, la Suze, la Vèga qui passe à Septème et Pont-Evêque, finit à Vienne; ses eaux limpides et abondantes font mouvoir un grand nombre d'usines. — La Varèze (40 kil.) finit à Saint-Alban. — Le Dolon (40 kil.) parcourt la Valloire, baigne Pact et Jarcieu, et se grossit à droite de la Sonne qui passe à Ville-sous-Anjou. — Les Claires ou Collières appartiennent au dép. de la Drôme où jaillissent leurs belles sources; mais celles-ci sont alimentées par des eaux venues du dép. de l'Isère, principalement celles de l'Auron qu'on peut regarder comme la branche supérieure des Claires. — L'Auron (50 kil.) naît au pied de la colline de Beaumont dans un marais où jaillissent de belles sources, passe au S. de la Bièvre, à Saint-Etienne, Marciolles, Beaufort, reçoit à dr. le Suzon, passe à Beauraipaire et entre dans le dép. de la Drôme où il disparaît. — La Galaure naît dans la forêt de Chambaran, arrose Roybon et Montfalcon, puis passe dans la Drôme.

L'Isère est une des rivières de France les plus abondantes; seul, le Rhône roule plus d'eau à l'étiage; elle parcourt 110 kil. dans le département auquel elle donne son nom. Elle y entre au sortir de celui de la Savoie, en aval de Montmélian, à une alt. de 250 m.; elle coule vers le S. entre des digues qui lui laissent 130 m. de large dans la Savoie, 112 m. seulement de son entrée dans l'Isère jusqu'à Grenoble; ces digues protègent 6,800 hect. de terre de l'admirable vallée du Grésivaudan où la rivière coule entre les monts de la Grande-Chartreuse et de Belle-donne; elle passe auprès de La Buisnière, Le Cheylas, Le Touvet, Goncelin, La Terrasse, Tencin, La Pierre, Les Adrets, Villard-Bonnot, Domène, villages bâtis sur les pentes qui dominent la vallée large de 3 à 4 kil.; celle-ci s'élargit auprès de Grenoble, bâtie dans la plaine formée par l'Isère et le Drac; la rivière tourne vers le N.-O., reçoit le Drac et traverse un nouveau couloir entre les monts de la Grande-Chartreuse et de Lans, laissant à gauche Sassenage et Veurey, à droite Saint-Egrève et Voreppe; au Bec de l'Echailion, l'Isère reprend la direction du S.-O. et sa vallée s'élargit; elle laisse à droite Tullins, L'Albenc, Vinay, Saint-Marcellin, Saint-Lattier; à gauche, Saint-Gervais, Beauvoir, Saint-Romans et pénètre dans le dép. de la Drôme à 145 m. d'alt., en ayant descendu 105 dans la traversée du dép. de l'Isère. Elle roule, aux plus basses eaux, 105 m. c. par seconde en aval du confluent du Drac, 64 m. c. en amont; ce débit minimum est plus que double de celui de la Seine à Paris, quadruple de celui de la Loire à Tours. Aux crues, l'Isère débite 1,000 m. c. par seconde. Son lit est, malgré les digues, très irrégulier, et le courant rapide, de sorte qu'elle n'est navigable que théoriquement. Les affluents que l'Isère reçoit dans le département sont: le Bréda (g., 40 kil.) descend des Sept-Laux dont il recueille les eaux, traverse la belle vallée d'Allevard, reçoit, à droite, le Gleyzon, le Veyton, le Bens, passe à Poncharra; le Bens passe dans la gorge où fut la Chartreuse de Saint-Hugon et sous le pont du Diable. — Le ruisseau de Tencin (g.) traverse la gorge du Bout du Monde. — Le ruisseau du Carre ou de Vors (g.) descend du pic de Belledonne, où il forme le lac Blanc à 2,168 m. d'alt. — Le ruisseau de Lancey (g.) forme le lac Crozet. — Le Mannival (dr.) est un violent torrent descendu des monts de la Chartreuse par le vallon de Saint-Ismier. — Le Doménon (g.) sort des lacs glacés de Doménon au pied de la triple cime de Belledonne, reçoit les eaux du lac Robert, se précipite du haut de la cascade de l'Oursière et passe à Domène. — Le Sonnant (g.) parcourt le vallon d'Uriage.

Le Drac (g., 148 kil. dont 76 dans le dép. de l'Isère) est un des torrents les plus redoutables des Alpes; très abondant, il roule encore à l'étiage plus de 40 m. c. par seconde, plus que la Seine à Paris dans les grandes sécheresses. Il entre dans l'Isère à l'alt. de 750 m. et finit à Grenoble à l'alt. de 214 m., descendant 7 m. par kil. Il entre dans le dép. de l'Isère au pied des rocs décharnés du Dévoluy, les contourne à gauche, laissant à droite les jolies

montagnes de Beaumont, passe à Corps, au pied des monts de Trièves, puis quitte la direction de l'O. pour descendre droit au N., tantôt encaissé entre des rochers à pic dans d'étroits défilés, tantôt s'étalant dans la plaine qu'il a formée; il passe auprès des sources thermales de La Motte, et, après le confluent de la Romanche, à Champ, entre à Claix dans la plaine du Grésivaudan où il est contenu par des digues distantes de 150 m.; il longe à droite la ville de Grenoble défendue contre les inondations par des ouvrages importants. Il reçoit dans le département: la Souloise (g.) descendue du Dévoluy; le ruisseau de la Salette (dr.) qui baigne le fameux pèlerinage; la Bonne (40 kil.) qui naît au pied de l'Aiguille d'Olan, passe entre les monts de Beaumont et de l'Oisans, reçoit à dr. les torrents de Berange, de Malsanne grossi du grand Merdenet, la Roissonne qui vient du Taillefer et passe à Lavaldens; la Jonche (dr.) sortie du lac de Pierrechâtel qui parcourt le plateau de Mateysine et passe à La Mure; l'Ebron (g.) qui parcourt le Dévoluy et le Trièves et dont les affluents passent à Mens et Clelles; la Romanche, son principal affluent; la Gresse (g., 40 kil.), qui longe les monts du Vercors, passe à Gresse, Le Gua et Vif. La Romanche, affluent de droite du Drac, est aussi importante et redoutable que lui; longue de 90 kil. (dont près de 70 dans le dép. de l'Isère), elle reçoit des glaciers du Pelvoux un grand volume d'eau; lors de la fonte des neiges, ses crues sont terribles. « Son cours n'est qu'une succession de défilés obscurs, de bassins désolés, de larges grèves de pierre »; elle se dirige vers l'O., mais décrit une série de sinuosités, contournant les montagnes; elle passe dans la combe de Malaval, dans la gorge de l'Infernet, dans l'ancien lit de lac où est Bourg-d'Oisans, dans les gorges du Livet, à Saint-Barthélemy-de-Séchillienne, entre Vizille et Notre-Dame-de-Mésage et franchit le défilé de l'Étroit au débouché duquel elle s'unit au Drac. La Romanche reçoit: le Ferrand (dr.) descendu des glaciers des Quirliès et des Sablats (massif des Grandes-Rousses) et grossi de la Salse (g.); le Vénéon (g., 40 kil.) formé par les glaciers du Pelvoux dont plusieurs petits torrents ruisselant des pentes du cirque de la Bérarde lui apportent les eaux; il descend ensuite par la vallée de Saint-Christophe; le ruisseau de la Rive (g.) formé par les sources de la Gardette: la Sarenne (dr.) par les glaciers des Grandes-Rousses (lac de la Fare); l'Eau-d'Olle (dr., 36 kil.) qui coule entre les massifs des Sept-Laux et des Grandes-Rousses; le ruisseau de Laffrey (g.) qui coule dans une dépression prolongée au S. par la vallée de La Mure, et où sont les lacs de Laffrey et du Petit-Chat dont il est le déversoir. — Le Furon (g.) naît à Lans, coule dans les monts de Lans, au fond des gorges d'Engins, dans de magnifiques défilés revêtus de verdure; il reçoit à Sassenage le Germe ou ruisseau des Grottes qui sort des grottes ou cuves creusées dans le calcaire néocomien. — La Vence (dr.) vient du massif de la Grande-Chartreuse, passe au Sappey, à Vence, à Sainte-Egrève. — La Roize (dr.) coule à l'O. de ce massif dans la faille de Voreppe, à Pommiers et Voreppe. — La Morge (dr.) vient des Terres-Froides et actionne les usines de Voiron; elle se joint près du confluent à la Fure (40 kil.) qui sort du joli lac de Paladru (6 kil. de long, 1 kil. de large, 4 kil. q., 25 à 30 m. de profondeur, 494 m. d'alt.); encaissée entre d'assez hautes collines, elle passe à Charavines, Rives où elle reçoit la Fure de Réaumont, près de Tullins; c'est également une rivière industrielle. — La Drévenne (g.) vient des monts de Lans. — L'Ivery (dr.) passe à Vinay. — La Cumane (dr.) descend du plateau de Chambaran et arrose Saint-Marcellin. — La Bourne (g., 40 kil.) naît à un millier de mètres de haut dans les monts de Lans qui lui fournissent des eaux abondantes, dont une partie est dérivée dans un canal d'irrigation qui lui emprunte 7,000 litres d'eau par seconde; elle passe au Villard-de-Lans et s'engage dans un défilé qui est un des sites les plus remarquables de France; les parois ont de 500 à 800 m. de hauteur verticale au-dessus de la rivière, au point que pendant 3 kil. la route

qui suit la rivière a dû être taillée dans le roc ; la ville de Pont-en-Royans est suspendue au-dessus d'un gouffre au fond duquel se mêlent les eaux de la Bourne et du Vernaison (V. aussi DRÔME [Dép.]) ; sortie de ce défilé, la Bourne arrose une gracieuse vallée. — Le Furand (dr.) descend des bois de Chambaran et passe à Chatte et à Saint-Lattier.

**Climat.** — La différence d'altitude entre la Meije (3,987 m.) et la sortie de l'Isère (134 m.) étant de 3,853 m. suffit pour donner lieu à d'énormes différences de climat ; tandis que les hautes cimes ont le climat glaciaire, celui de la plaine est très tempéré. Le dép. de l'Isère est traversé par le 45° lat. N., c.-à-d. qu'il se trouve à égale distance du pôle et de l'équateur ; mais dans les régions des montagnes et même dans celle des plateaux le climat est froid. L'Isère appartient à la zone du climat rhodanien, assez inégal et intermédiaire entre les climats franchement continentaux ou maritimes. La partie la plus chaude du département est la plaine du Rhône ; à Vienne la température moyenne de l'été est de + 22°,4, celle de l'hiver de + 3°,8. La quantité de pluie est partout supérieure à la moyenne française, à cause des hauteurs, le long desquelles se condensent les nuages ; elle est de 80 centim. par an à Vienne ; de 1 m. à Saint-Marcellin, de 1<sup>m</sup>40 à La Tour du Pin et à Grenoble ; de plus de 2 m. au pied des Grandes-Rousses et du Pelvoux ; elle augmente régulièrement de l'O. à l'E.

**Flore et faune naturelles.** — La flore du dép. de l'Isère est extrêmement variée ; c'est dans la zone montagneuse celle des Alpes (V. ce mot) ; dans l'angle N.-E. celle du Jura (V. ce mot) ; enfin dans les plateaux du N. celle de la région lyonnaise sur laquelle on trouvera des détails dans l'art. FRANCE, § *Flore*. La richesse botanique du Dauphiné est extrême, en raison de la réunion à peu de distance de flores très différentes, tant au point de vue de la constitution du sol que du climat. Les lieux les plus favorisés sont le massif de la Grande-Chartreuse et les monts de Lans. La faune est décrite aux art. ALPES et FRANCE (§ *Faune*, t. XVII, pp. 979 et 980).

**Histoire depuis 1789.** — Le dép. de l'Isère fut formé en 1790 aux dépens de l'ancienne province du Dauphiné. L'assemblée de Vizille du 22 juil. 1788 avait été le prélude de la Révolution française. Les Dauphinois Mounier et Barnave jouèrent un grand rôle au début, et le dép. de l'Isère resta toujours fidèle aux traditions libérales. En 1815, l'entrée de Napoléon à Grenoble décida le succès de son éphémère retour des Cent-Jours. La Restauration sévit surtout après la conspiration de Didier (1816). En 1824, on supprima la faculté de droit de Grenoble que la monarchie de Juillet rétablit.

Les personnages célèbres du XIX<sup>e</sup> siècle, nés sur le territoire de l'Isère (pour la période précédente, V. DAUPHINÉ et GRENOBLE), sont : Berriat-Saint-Prix, jurisconsulte, né à Grenoble (1769-1845) ; Périer (Casimir), homme d'Etat célèbre, né à Grenoble (1777-1832) ; Beyle (Henri), dit Stendhal, célèbre écrivain, né à Grenoble (1783-1842) ; Pichat (Michel), auteur dramatique, né à Vienne (1786-1828) ; Vicat (Louis-Joseph), ingénieur, né à Grenoble (1786-1861) ; Jouvin (Xavier), industriel, organisateur de l'industrie gantière, né à Grenoble (mort en 1844) ; Randon (le maréchal), né à Grenoble (1795-1871) ; Berlioz (Hector), illustre compositeur, né à La Côte-Saint-André (1803-69) ; Ponsard (François), auteur dramatique, né à Vienne (1814-67) ; Hébert (Antoine-Auguste-Ernest), peintre, né à Grenoble (1818-90) ; Alphand (Adolphe), ingénieur, né à Grenoble (1887-92) ; Mortillet (Gabriel de), archéologue, né à Meylan en 1824 ; Ponsou du Terrail, romancier, né près de Grenoble (1829-71).

**Divisions administratives actuelles.** — ARRONDISSEMENTS. — Le dép. de l'Isère comprend quatre arrondissements : Grenoble, La Tour-du-Pin, Saint-Marcellin, Vienne. Voici leurs superficies respectives (d'après la *Statistique du dénombrement*) : Grenoble, 441,128 hect. ; La Tour-du-Pin, 133,177 hect. ; Saint-Marcellin, 107,157

hect. ; Vienne, 177,472 hect. Celui de Grenoble représente donc à lui seul la moitié du département.

**CANTONS.** — Les quatre arrondissements de l'Isère sont subdivisés en 45 cantons et 563 communes. On compte 20 cantons et 213 communes pour l'arr. de Grenoble ; 7 cant. et 87 com. pour l'arr. de Saint-Marcellin ; 8 cant. et 127 com. pour l'arr. de La Tour-du-Pin ; 10 cant. et 136 com. pour l'arr. de Vienne. En voici la liste : Allevard, Le Bourg-d'Oisans, Chelles, Corps, Domène, Goncelin, les 3 cant. de Grenoble, Mens, Monestier-de-Clermont, La Mure, Saint-Laurent-du-Pont, Sassenage, Le Touvet, Valbonnais, Vif, Villard-de-Lans, Vizille, Voiron ; — Pont-en-Royans, Rives, Roybon, Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs, Saint-Marcellin, Tullins, Vinay ; — Bourgoin, Crémieu, Le Grand-Lemps, Morestel, Le Pont-de-Beauvoisin, Saint-Geoire, La Tour-du-Pin, Virieu ; — Beaurepaire, La Côte-Saint-André, Hevrieux, Meyzieux, Roussillon, Saint-Jean-de-Bournay, Saint-Symphorien-d'Ozon, La Verpillière, les 2 cant. de Vienne.

**JUSTICE, POLICE.** — Le dép. de l'Isère ressortit à la cour d'appel de Grenoble. La ville de Grenoble est le siège de la cour d'assises ; il y a 4 tribunaux de première instance, 1 par chef-lieu d'arrondissement ; celui de Grenoble a 2 chambres. Il y a 2 tribunaux de commerce (Grenoble, Vienne). Le nombre des justices de paix est de 45, 1 par chef-lieu de canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et délits était, en 1888, de 321 gendarmes, 11 commissaires de police, 56 agents de police, 552 gardes champêtres, 228 gardes particuliers assermentés, 192 gardes forestiers, 60 agents des ponts et chaussées (police de la pêche). Il y eut 4,416 plaintes et procès-verbaux.

**FINANCES.** — Pour les contributions indirectes, il y a 1 directeur, 2 inspecteurs, 2 sous-directeurs, 1 receveur principal à Grenoble, 2 receveurs principaux entreposeurs à Bourgoin et Vienne, 1 receveur-entreposeur à Saint-Marcellin, 1 entreposeur à Grenoble. Le service des contributions directes comporte 1 directeur et 1 inspecteur à Grenoble. Il y a 1 trésorier-payeur général à Grenoble, 3 receveurs principaux dans les autres chefs-lieux d'arrondissement, des percepteurs de ville dans tous les chefs-lieux d'arrondissement. L'enregistrement, les domaines et le timbre ont 1 directeur, 1 inspecteur, 6 sous-inspecteurs. Il y a 1 conservateur des hypothèques par chef-lieu d'arrondissement.

**INSTRUCTION PUBLIQUE.** — Le département relève de l'académie de Grenoble. L'inspecteur d'académie réside à Grenoble. Il y a 6 inspecteurs de l'inspection primaire, à Grenoble, La Mure, La Tour-du-Pin, Saint-Marcellin, Vienne, Voiron. L'instruction secondaire se donne aux lycées de garçons et de filles de Grenoble, aux collèges communaux de Bourgoin, La Mure, Saint-Marcellin. Il existe à Grenoble 1 école normale d'instituteurs et 1 école normale d'institutrices. L'enseignement supérieur se donne dans les facultés de droit, des lettres, des sciences et à l'école préparatoire de médecine et pharmacie de Grenoble.

**CULTES.** — Le dép. de l'Isère appartient au diocèse de Grenoble, suffragant de l'archevêché de Lyon. Il compte (au 1<sup>er</sup> janv. 1890) 1 évêque, 1 vicaire général, 8 chanoines, 49 curés, 527 desservants, 138 vicaires de paroisses et desservants de chapelles, 91 prêtres habitués, 50 aumôniers. Il a été fait dans l'année 34 ordinations de prêtres, 20 de diacres et 22 de sous-diacres. Les protestants ont à Mens une église consistoriale de laquelle relèvent 8 pasteurs.

**ARMÉE.** — Le dép. de l'Isère appartient au 14<sup>e</sup> corps d'armée (Grenoble) et en forme les 1<sup>re</sup> (Grenoble, arr. de Grenoble), 2<sup>e</sup> (Bourgoin, arr. de La Tour-du-Pin et Saint-Marcellin), 3<sup>e</sup> (Vienne, arr. de Vienne) subdivisions. La compagnie de gendarmerie fait partie de la 14<sup>e</sup> légion.

**DIVERS.** — L'Isère fait partie de la 6<sup>e</sup> inspection des ponts et chaussées, de la 14<sup>e</sup> conservation des torêts (Grenoble), de l'inspection des mines du S.-E., de l'arr. minéralogique de Grenoble, de la 12<sup>e</sup> région agricole.

**Démographie. — MOUVEMENT DE LA POPULATION.** — Le recensement de 1891 a constaté dans le dép. de l'Isère une population totale de 572,145 hab. Voici depuis le commencement du siècle les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801.....	435.888	1856.....	576.637
1806.....	471.660	1861.....	577.748
1821.....	503.583	1866.....	581.386
1826.....	525.984	1872.....	575.784
1831.....	550.258	1876.....	581.099
1836.....	573.645	1881.....	580.271
1841.....	588.660	1886.....	581.680
1846.....	598.492	1891.....	572.145
1851.....	603.497		

Il résulte de ces chiffres que le progrès avait été constant et rapide pendant la première moitié du siècle; en 1836, on aperçoit un brusque recul, coïncidant avec la crise de la guerre de Crimée; depuis lors, la population est demeurée stationnaire; les pertes de la guerre de 1870-71, la crise séricicole et agricole ont suffi pour faire rependre et au delà le bénéfice des accroissements minimes signalés entre 1856 et 1866 et entre 1872 et 1886. Aujourd'hui, le dép. de l'Isère compte moins d'hab. qu'en 1836. Le mouvement de la population n'a pas été tout à fait le même dans les différentes parties du département. On s'en rendra compte en comparant les recensements de 1801 et de 1891, arrondissement par arrondissement :

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1891	Augmentation	Densité en 1801	Densité en 1891	Augmentation
Grenoble.....	164.324	229.103	64.779	40,0	55,7	15,7
La Tour-du-Pin	98.336	127.309	28.973	73,8	95,6	22,2
Saint-Marcellin	68.540	77.285	8.745	64,1	72,1	8
Vienne.....	104.688	138.448	33.760	59,0	78	19
Total.....	435.888	572.145	136.257	52,6	69	16,4

L'arr. de La Tour-du-Pin, où la densité était déjà plus forte, est celui qui a le plus gagné absolument; mais, proportionnellement à la population de 1801, les trois arr. de Grenoble, La Tour-du-Pin et Vienne ont progressé à peu près autant; ils ont augmenté d'un tiers; celui de Saint-Marcellin reste en retard, gagnant seulement un huitième. Ces mouvements ne se sont pas produits d'une manière uniforme.

Voici quelle a été, de 1801 à 1891, dans chacun des arrondissements et dans l'ensemble du département, la variation proportionnelle de la population :

ANNÉES	Grenoble	La Tour-du-Pin	Saint-Marcellin	Vienne	Département entier
1801.....	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1806.....	1.019	1.100	1.084	1.079	1.078
1821.....	1.147	1.179	1.140	1.189	1.157
1826.....	1.199	1.223	1.275	1.251	1.208
1831.....	1.248	1.285	1.200	1.321	1.266
1836.....	1.311	1.322	1.244	1.332	1.317
1841.....	1.346	1.354	1.257	1.443	1.352
1846.....	1.353	1.384	1.289	1.430	1.380
1851.....	1.355	1.383	1.263	1.527	1.391
1856.....	1.312	1.356	1.226	1.380	1.330
1861.....	1.325	1.337	1.217	1.400	1.331
1866.....	1.357	1.328	1.203	1.410	1.335
1872.....	1.356	1.299	1.176	1.403	1.320
1876.....	1.391	1.308	1.174	1.398	1.34
1881.....	1.401	1.305	1.157	1.362	1.330
1886.....	1.395	1.313	1.178	1.363	1.333
1891.....	1.394	1.297	1.129	1.323	1.313

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1876	1881	1886	1891
Grenoble.....	220.317	226.112	230.199	229.265	229.103
La Tour-du-Pin	127.990	128.610	128.291	129.158	127.309
Saint-Marcellin	80.379	80.128	79.236	80.606	77.285
Vienne.....	147.098	146.249	142.545	142.651	138.448
Total.....	575.784	581.099	580.271	581.680	572.145

La densité générale du département est légèrement inférieure à celle de la France; supérieure dans trois arrondissements, elle est très inférieure dans celui de Grenoble, qui comprend de vastes solitudes alpestres; le cant. de Valbonnais n'a que 13 hab. par kil. q.; celui de Bourg-d'Oisans n'en a que 16. Ces deux cantons réunis ont une superficie dépassant celle de l'arr. de Saint-Marcellin et une population quatre à cinq fois moins nombreuse.

Il en résulte que l'arr. de Vienne, c.-à-d. la région du Rhône, après avoir gagné plus rapidement que les autres (53 %) en un demi-siècle, diminue depuis rapidement; celui de Saint-Marcellin rétrograde sensiblement depuis 1846, malgré des fluctuations; celui de La Tour-du-Pin diminue aussi, mais plus lentement; celui de Grenoble est le seul qui ait continué à augmenter depuis 1854; il le doit à la présence d'une grande ville dont le développement n'est pas enrayé.

Si maintenant nous cherchons à voir comment se répartissent les habitants de l'Isère dans chaque catégorie de population, nous constatons, pour la population rurale et urbaine, les chiffres suivants en 1881 et 1886 :

POPULATION au 31 déc. 1881		POPULATION au 31 mai 1886	
Urbaine.....	434.527	Urbaine.....	435.848
Rurale.....	448.744	Rurale.....	445.832
Total.....	580.271	Total.....	581.680

Le nombre des communes rurales de l'Isère était de 548 en 1886, leur superficie totale de 799,406 hect., leur population totale de 445,832 hab., la superficie moyenne de 1,459 hect., la population moyenne de 813 hab. par commune, et la densité moyenne de 55,6 hab. par kilomètre carré dans les communes rurales. On comptait 15 communes urbaines d'une superficie totale de 29,528 hect., peuplées de 135,848 hab., soit 4,970 hect. et 9,050 hab. par commune en moyenne, et une densité urbaine de 461 hab. par kilomètre carré. La densité moyenne du département ressortait (à cette même date) à 70,4 hab. par kilomètre carré, la commune ayant en moyenne 1,470 hect. et 1,032 hab.

Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872, 1886 :

	1856	1872	1886
Population urbaine. . .	47,72	48,52	23,80
— rurale . . .	82,28	81,48	76,20

Consultant les relevés de l'état civil, nous voyons que dans la population urbaine, de 1881 à 1886, en quatre ans et cinq mois, il y eut 10,700 naissances contre 10,757 décès. L'excédent des décès était de 57. Comme la population urbaine a augmenté, il a fallu une immigration de 4,378 personnes pour rendre compte de cette augmentation. Dans la population rurale, il y eut 45,905 naissances et 40,857 décès, soit un excédent de 5,048 naissances; mais l'excédent de l'émigration sur l'immigration enleva 7,960 personnes, soit un déchet de 2,912 personnes dans la population rurale. Pour l'ensemble du département, il y eut 56,605 naissances, 51,614 décès, soit un excédent de 4,991 naissances. L'émigration l'emportait de 3,582 têtes sur l'immigration.

La répartition des communes, d'après l'importance de la population, a donné en 1886 pour les 563 communes

du département : 3 com. de 100 hab. et au-dessous ; 22 com. de 101 à 200 hab. ; 44 com. de 201 à 300 hab. ; 51 com. de 301 à 400 hab. ; 49 com. de 401 à 500 hab. ; 233 com. de 501 à 1,000 hab. ; 88 com. de 1,001 à 1,500 hab. ; 33 com. de 1,501 à 2,000 hab. ; 14 com. de 2,001 à 2,500 hab. ; 9 com. de 2,501 à 3,000 hab. ; 7 com. de 3,001 à 3,500 hab. ; 1 com. de 3,501 à 4,000 hab. ; 5 com. de 4,001 à 5,000 hab. ; 1 com. de 5,001 à 10,000 hab. ; 1 com. de 10,001 à 20,000 hab. (Voiron), et 2 com. de plus de 20,000 hab. (Vienne, Grenoble).

Voici, par arrondissements et cantons, la liste des communes dont la population totale, en 1891, dépassait 1,000 hab. :

ARRONDISSEMENT DE GRENOBLE (20 cantons, 213 communes, 229,103 hab.). — *Cant. d'Allevard* (6 com., 21,634 hect., 7,512 hab.) : Allevard, 2,850 hab. ; Saint-Pierre-d'Allevard, 1,961 hab. — *Cant. du Bourg-d'Oisans* (20 com., 81,562 hect., 12,926 hab.) : Allemond, 1,189 hab. ; Le Bourg-d'Oisans, 2,543 hab. ; Livet-et-Gavet, 1,301 hab. — *Cant. de Clelles* (8 com., 19,024 hect., 3,374 hab.) : pas de commune de plus de 1,000 hab. — *Cant. de Corps* (12 com., 12,266 hect., 4,620 hab.) : Corps, 1,226 hab. — *Cant. de Domène* (11 com., 17,648 hect., 9,787 hab.) : Domène, 1,987 hab. ; Saint-Martin-d'Uriage, 2,023 hab. ; Villard-Bonnot, 1,940 hab. — *Cant. de Goncelin* (12 com., 13,308 hect., 10,411 hab.) : Goncelin, 1,521 hab. ; Pontcharra, 2,265 hab. ; Theys, 1,916 hab. — *Cant. de Grenoble [Est]* (10 com., 10,361 hect., 28,268 hab.) : Grenoble, 19,844 hab. ; Saint-Ismier, 1,279 hab. ; La Tronche, 2,428 hab. — *Cant. de Grenoble [Nord]* (8 com., 8,152 hect., 25,171 hab.) : Grenoble, 20,005 hab. ; Saint-Egrève, 2,507 hab. ; Saint-Martin-le-Vinoux, 1,013 hab. — *Cant. de Grenoble [Sud]* (9 com., 4,512 hect., 26,049 hab.) : Gières, 1,133 hab. ; Grenoble, 20,590 hab. ; Saint-Martin-d'Hères, 1,644 hab. — *Cant. de Mens* (11 com., 26,144 hect., 5,735 hab.) : Mens, 1,728 hab. — *Cant. de Monestier-de-Clermont* (11 com., 21,833 hect., 3,633 hab.) : pas de commune de plus de 1,000 hab. — *Cant. de La Mure* (20 com., 18,092 hect., 12,694 hab.) : La Motte-d'Arveillans, 2,410 hab. ; La Mure, 3,401 hab. ; Pierre-Châtel, 1,135 hab. — *Cant. de Saint-Laurent-du-Pont* (7 com., 24,569 hect., 9,274 hab.) : Miribel-les-Echelles, 1,891 hab. ; Saint-Laurent-du-Pont, 2,444 hab. ; Saint-Pierre-de-Chartreuse, 1,372 hab. ; Saint-Pierre-d'Entremont, 1,054 hab. — *Cant. de Sassenage* (7 com., 10,183 hect., 6,340 hab.) : Pontaine, 1,349 hab. ; Sassenage, 1,549 hab. — *Cant. du Touvet* (14 com., 15,777 hect., 10,335 hab.) : Barraux, 1,172 hab. ; Chapareillan, 2,137 hab. ; Crolles, 1,177 hab. ; Le Touvet, 1,363 hab. — *Cant. de Valbonnais* (10 com., 36,153 hect., 4,874 hab.) : Valbonnais, 1,204 hab. — *Cant. de Vif* (8 com., 13,386 hect., 8,864 hab.) : Claix, 1,223 hab. ; Le Gua, 1,142 hab. ; Vif, 2,792 hab. — *Cant. de Villard-de-Lans* (5 com., 22,309 hect., 5,062 hab.) : Autrans, 1,000 hab. ; Villard-de-Lans, 1,846 hab. — *Cant. de Vizille* (16 com., 17,143 hect., 13,198 hab.) : Séchilienne, 1,011 hab. ; Vaulnaveys-le-Haut, 1,525 hab. ; Vizille, 4,252 hab. — *Cant. de Voiron* (10 com., 15,181 hect., 21,466 hab.) : Chirens, 1,205 hab. ; Coublevie, 1,558 hab. ; Saint-Etienne-de-Crossey, 1,179 hab. ; Voiron, 11,604 hab. ; Voreppe, 2,815 hab.

ARRONDISSEMENT DE SAINT-MARCELLIN (7 cantons, 87 communes, 77,285 hab.). — *Cant. de Pont-en-Royans* (12 com., 16,154 hect., 6,787 hab.) : Pont-en-Royans, 1,048 hab. ; Saint-Romans, 1,082 hab. — *Cant. de Rives* (12 com., 9,910 hect., 17,076 hab.) : Izeaux, 1,754 hab. ; Moirans, 3,186 hab. ; La Murette, 1,003 hab. ; Renage, 2,330 hab. ; Rives, 3,083 hab. ; Saint-Jean-de-Moirans, 1,188 hab. — *Cant. de Roybon* (11 com., 18,208 hect., 8,192 hab.) : Roybon, 1,876 hab. ; Viriville, 1,759 hab. — *Cant. de Saint-Etienne-de-*

*Saint-Gecirs* (13 com., 14,471 hect., 11,200 hab.) : Brezins, 1,022 hab. ; La Frette, 1,162 hab. ; Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs, 1,620 hab. ; Saint-Pierre-de-Bressieux, 1,056 hab. ; Saint-Siméon-de-Bressieux, 2,407 hab. ; Sillans, 1,150 hab. — *Cant. de Saint-Marcellin* (17 com., 30,173 hect., 16,069 hab.) : Chatte, 1,905 hab. ; Saint-Antoine, 1,621 hab. ; Saint-Lattier, 1,430 hab. ; Saint-Marcellin, 3,392 hab. — *Cant. de Tullins* (11 com., 14,127 hect., 9,679 hab.) : Saint-Quentin-sur-Isère, 1,127 hab. ; Tullins, 4,701 hab. — *Cant. de Vinay* (11 com., 13,282 hect., 8,282 hab.) : Varacieux, 1,111 hab. ; Vinay, 2,585 hab.

ARRONDISSEMENT DE LA TOUR-DU-PIN (8 cantons, 127 communes, 127,309 hab.). — *Cant. de Bourgoin* (13 com., 17,530 hect., 23,204 hab.) : Bourgoin, 7,217 hab. ; Jallieu, 4,336 hab. ; Nivolas-Vermelle, 1,006 hab. ; Ruy, 1,329 hab. ; Saint-Chef, 2,950 hab. ; Saint-Savin, 2,012 hab. — *Cant. de Crémieu* (26 com., 28,654 hect., 17,175 hab.) : Crémieu, 1,694 hab. ; Porcieu-Amblagnieu, 1,311 hab. ; Tignieu-Jamezieu, 1,015 hab. ; Treps, 1,615 hab. — *Cant. du Grand-Lemps* (13 com., 13,900 hect., 12,225 hab.) : Apprieu, 1,777 hab. ; Biol, 1,155 hab. ; Châbons, 1,822 hab. ; Le Grand-Lemps, 1,941 hab. — *Cant. de Morestel* (19 com., 24,805 hect., 20,835 hab.) : Les Avenières, 4,113 hab. ; Bouvesse-Quirieu, 1,176 hab. ; Courtenay, 1,139 hab. ; Montalieu-Vercieu, 2,023 hab. ; Morestel, 1,446 hab. ; Passins, 1,027 hab. ; Sermérieu, 1,297 hab. ; Veyrins, 1,465 hab. ; Vézeronce, 1,241 hab. — *Cant. du Pont-de-Beauvoisin* (15 com., 12,071 hect., 17,745 hab.) : Les Abrets, 1,754 hab. ; Aoste, 1,200 hab. ; La Bâtie-Montgascon, 1,386 hab. ; Chimilin, 1,501 hab. ; Corbelin, 2,095 hab. ; Futilieu, 1,260 hab. ; Le Pont-de-Beauvoisin, 2,032 hab. ; Romagnieu, 1,638 hab. ; Saint-André-le-Gaz, 1,393 hab. — *Cant. de Saint-Geoire* (14 com., 10,675 hect., 9,197 hab.) : La Bâtie-Divisin, 1,101 hab. ; Saint-Geoire, 2,002 hab. — *Cant. de La Tour-du-Pin* (16 com., 14,808 hect., 18,320 hab.) : Cessieu, 1,438 hab. ; Dolomieu, 2,400 hab. ; Faverges, 1,205 hab. ; Saint-Clair-de-la-Tour, 1,124 hab. ; Saint-Didier-de-la-Tour, 1,308 hab. ; Saint-Victor-de-Cessieu, 1,105 hab. ; La Tour-du-Pin, 3,520 hab. — *Cant. de Virieu* (14 com., 11,501 hect., 8,608 hab.) : pas de commune au-dessus de 1,000 hab.

ARRONDISSEMENT DE VIENNE (10 cantons, 136 communes, 138,448 hab.). — *Cant. de Beaurepaire* (15 com., 20,551 hect., 11,069 hab.) : Beaurepaire, 2,668 hab. — *Cant. de La Côte-Saint-André* (14 com., 18,268 hect., 11,873 hab.) : La Côte-Saint-André, 4,015 hab. ; Saint-Hilaire-de-la-Côte, 1,021 hab. — *Cant. d'Heyrieux* (12 com., 17,367 hect., 11,022 hab.) : Heyrieux, 1,508 hab. ; Saint-Georges-d'Espéranche, 1,761 hab. ; Saint-Laurent-de-Mure, 1,055 hab. ; Saint-Pierre-de-Chandieu, 1,207 hab. — *Cant. de Meyzieux* (14 com., 16,852 hect., 12,630 hab.) : Décines-Charpieu, 1,077 hab. ; Genas, 1,978 hab. ; Meyzieux, 1,519 hab. ; Pont-de-Chéruy, 1,186 hab. ; Pusignan, 1,251 hab. — *Cant. de Roussillon* (21 com., 20,983 hect., 15,261 hab.) : Bougé-Chambalud, 1,041 hab. ; Chanas, 1,240 hab. ; Le Péage, 1,701 hab. ; Roussillon, 1,277 hab. ; Saint-Maurice-l'Exil, 1,026 hab. ; Salaise, 1,114 hab. — *Cant. de Saint-Jean-de-Bournay* (15 com., 19,618 hect., 12,663 hab.) : Artas, 1,045 hab. ; Châtonnay, 1,875 hab. ; Saint-Jean-de-Bournay, 3,183 hab. ; Villeneuve-de-Marc, 1,108 hab. — *Cant. de Saint-Symphorien-d'Ozon* (12 com., 15,972 hect., 11,867 hab.) : Chaponnay, 1,216 hab. ; Feyzin, 1,259 hab. ; Saint-Priest, 2,387 hab. ; Saint-Symphorien-d'Ozon, 1,872 hab. ; Ternay, 1,002 hab. — *Cant. de La Verpillière* (16 com., 18,017 hect., 12,702 hab.) : Colombier-Saugnieu, 1,066 hab. ; Roche, 1,304 hab. ; Saint-Alban-de-Roche, 1,157 hab. ; Saint-Quentin-Fallavier, 1,462 hab. ; Satolas-et-Bonce, 1,087 hab. ; La Verpillière, 1,215 hab. — *Cant. de Vienne [Nord]* (8 com., 13,142 hect., 17,766 hab.) : Chasse, 1,077 hab. ; Pont-

Evêque, 4,409 hab.; Septème, 1,375 hab.; Vienne, 11,213 hab. — *Cant. de Vienne* [Sud] (10 com., 13,330 hect., 21,595 hab.): Estrablin, 1,277 hab.; Eyzin-Pinet, 1,370 hab.; Moidieu, 1,024 hab.; Vienne, 13,604 hab.

Nous rappelons que les chiffres relatifs à la superficie des cantons ne coïncident pas rigoureusement avec ceux indiqués pour le total des arrondissements: la nature de ces divergences a été indiquée dans l'art. FRANCE.

Classée par nationalité, la population de l'Isère compte, en 1886, 574,839 Français, dont 574,603 nés de parents français et 236 naturalisés, et 4,004 étrangers se décomposant en: 23 Anglais, Écossais ou Irlandais; 13 Américains du Nord ou du Sud; 190 Allemands; 38 Austro-Hongrois; 26 Belges; 5 Hollandais ou Luxembourgeois; 3,375 Italiens; 43 Espagnols; 262 Suisses; 4 Russes; 1 Suédois; 1 Grec; 5 Turcs ou Africains; 6 d'autre nationalité et 9 de nationalité inconnue.

**HABITATIONS.** — Le nombre des maisons d'habitation était en 1886, dans l'Isère, de 121,019, dont 117,107 occupées en tout ou en parties et 3,912 vacantes. Sur ce nombre on en comptait 32,619 n'ayant qu'un rez-de-chaussée; 71,120 un seul étage; 13,810 deux étages; 2,111 trois étages; 1,359 quatre étages ou davantage. Elles comportaient 164,863 appartements ou logements distincts, dont 157,513 occupés et 7,350 vacants; en outre, 16,109 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques.

**Etat des personnes.** — D'APRÈS LA RÉSIDENCE. — On a recensé, en 1886, 18,627 individus isolés et 138,716 familles, plus 170 établissements comptés à part, soit un total de 157,513 ménages. Il y a 18,627 ménages composés d'une seule personne; 23,650 de deux personnes; 30,750 de trois personnes; 28,303 de quatre personnes; 25,906 de cinq personnes; 30,107 de six personnes ou davantage.

La population résidente comportait 581,680 personnes, dont 560,210 résidents présents; 5,403 résidents absents; 16,067 personnes comptées à part. La population présente comportait 576,277 résidents et 2,563 personnes de passage ou de population accidentelle, soit un total de 578,840. La population présente est donc un peu inférieure à la population résidente, ce qui est le cas général en France.

**D'APRÈS LE LIEU DE NAISSANCE.** — Classée d'après le lieu de naissance, la population de l'Isère se divisait en: Français et naturalisés nés dans la commune où ils habitent, 390,650; nés dans une autre commune du département, 142,303; nés dans un autre département ou dans une colonie, 40,785; nés à l'étranger, 1,101: soit un total de 574,839. Il y faut ajouter: 587 étrangers nés dans la commune où ils habitent; 607 nés dans une autre commune du département; 600 nés dans un autre département ou dans une colonie; 2,207 nés à l'étranger; soit un total de 4,004 étrangers. La population présente, envisagée dans son ensemble (578,840), comprend donc 391,237 hab. nés dans leur commune; 142,910 dans une autre commune du département; 41,835 dans un autre département ou dans une colonie; 3,308 nés hors du territoire français.

Il y a 16,680 familles de gens mariés sans enfant vivant; 23,110 avec un enfant; 21,888 avec deux enfants; 16,997 avec trois enfants; 10,510 avec quatre; 10,150 avec cinq; 9,237 avec six; 5,002 avec sept enfants vivants ou davantage. Si l'on ajoute les veufs, divorcés, etc., on arrive aux chiffres suivants: 23,888 familles sans enfant vivant; 30,074 en ayant un; 27,587 deux; 21,627 trois; 13,679 quatre; 12,724 cinq; 11,743 six; 6,494 sept ou davantage.

**D'APRÈS LA PROFESSION.** — La population de l'Isère se décompose par professions de la manière suivante (en 1886). On classe sous chaque rubrique non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance: agriculture, 269,046; industries manufacturières, 120,378; transports, 3,345; commerce, 107,225; force publique, 8,545; administration publique, 7,006; professions libérales, 12,969;

personnes vivant exclusivement de leurs revenus, 21,100; enfin 12,697 gens sans profession; 13,429 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves des pensionnats, vivant loin de leurs parents, personnel interné des asiles, hospices, etc.), et 2,900 de professions inconnues.

Voici le détail pour chaque catégorie, en distinguant pour les principales les deux sexes et les divers groupes, patrons ou chefs d'exploitations, employés ou ouvriers, famille, domestiques attachés à la personne:

**Agriculture.** Propriétaires cultivant exclusivement leurs terres: 185,961 personnes, à savoir: patrons, 59,346 (20,009 femmes); employés et ouvriers, 16,873 (7,503 femmes); familles, 93,938; domestiques, 15,804. — Fermiers, métayers ou colons: 38,170 personnes, à savoir: 7,237 patrons (1,110 femmes); employés et ouvriers, 6,108 (1,284 femmes); familles, 19,935; domestiques, 5,490. — Horticulteurs, pépiniéristes, maraîchers, 40,432 personnes, à savoir: patrons, 14,198; employés et ouvriers, 7,780; familles, 16,323; domestiques, 2,131. — Bûcherons, charbonniers, 4,483 personnes, à savoir: patrons, 784; employés et ouvriers, 838; familles, 2,618; domestiques, 243.

**Industrie.** Industrie textile, 80,314 personnes, à savoir: patrons, 15,875 (6,625 femmes); employés et ouvriers, 29,401 (14,203 femmes); familles, 32,146; domestiques, 3,492. — Industrie extractive, 953 personnes, à savoir: patrons, 158; employés et ouvriers, 343 (108 femmes); familles, 349; domestiques, 103. — Industrie métallurgique, (production des métaux), 1,480 personnes, à savoir: 151 patrons et 920 employés et ouvriers. — Fabrication d'objets en métal, 6,567 personnes, à savoir: 688 patrons et 4,343 employés et ouvriers (2,024 femmes). — Industrie du cuir, 3,104 personnes, dont 504 patrons et 1,292 employés et ouvriers. — Industrie du bois, 3,773 personnes, dont 1,598 patrons et 719 employés et ouvriers. — Céramique, 1,748 personnes, dont 288 patrons et 635 employés et ouvriers. — Produits chimiques, 694 personnes, dont 186 patrons et 188 employés et ouvriers. — Industrie du bâtiment, 7,060 personnes, dont 1,623 patrons, 1,805 employés et ouvriers. — Industrie de l'éclairage, 822 personnes. — Industrie de l'ameublement, 1,557 personnes, dont 431 patrons et 363 ouvriers et employés. — Habillement et toilette, 6,071 personnes, dont 836 patrons (425 femmes); 1,432 employés et ouvriers (746 femmes). — Alimentation, 2,119 personnes, dont 618 patrons et 374 employés et ouvriers. — Industries relatives aux sciences, arts et lettres (imprimerie, papeterie, etc.), 3,759 personnes, dont 123 patrons et 2,272 employés et ouvriers (1,270 femmes). — Industries de luxe, 506 personnes. — Établissements de l'Etat, 51 personnes.

**Transports.** Transports maritimes (cabotage, long cours, pêche, etc.): 14 personnes. — Transports par voie fluviale (canaux et rivières): 190 personnes, dont 41 patrons et 28 ouvriers. — Transport par routes, 878 personnes, dont 97 patrons et 305 employés et ouvriers. — Chemins de fer, 1,601 personnes, dont 69 patrons, 556 employés et ouvriers. — Postes et télégraphes, 662 personnes.

**Commerce.** Financiers: 528 personnes, dont 82 patrons et 225 employés et ouvriers. — Courtiers, commissionnaires, négociants en gros: 5,741 personnes, dont 982 patrons, 625 employés et ouvriers. — Hôteliers, cabaretiers: 43,573 personnes, dont 13,278 patrons (6,285 femmes) et 9,563 employés et ouvriers (5,005 femmes). — Alimentation (marchands au détail): 47,594 personnes, dont 14,507 patrons (7,119 femmes), 11,666 employés et ouvriers (5,903 femmes). — Ameublement (détail): 1,153 personnes, dont 277 patrons et 260 employés et ouvriers. — Habillement (détail): 1,474 personnes, dont 408 patrons (179 femmes), 281 employés et ouvriers (143 femmes). — Divers marchands au détail: 7,162 personnes, dont 4,539 patrons (1,985 femmes), 543 employés et ouvriers (226 femmes).

**Force publique.** Armée de terre : 7,327, dont 7,004 militaires. — Armée de mer : 4 personnes. — Gendarmerie et police : 1,217, dont 399 exerçant la profession, soit 7,401 agents de la force publique, plus 1,044 personnes de leur famille ou de leur domesticité.

**Administration publique.** Fonctionnaires de l'Etat : 3,879 personnes, dont 1,303 fonctionnaires (481 femmes). — Fonctionnaires du département et des communes : 3,127 personnes, dont 1,046 fonctionnaires (156 femmes).

**Professions libérales.** Clergé catholique séculier : 1,090 personnes, dont 601 prêtres. — Clergé catholique régulier : 2,682 personnes, dont 389 moines et 1,495 religieuses. — Autres cultes : 31 personnes, dont 8 ministres du culte. — Tribunaux : 493 personnes, dont 75 du personnel judiciaire. — Avocats, agréés : 351 personnes, dont 51 exercent la profession. — Officiers ministériels : 1,092 personnes, dont 256 exercent la profession. — Agents d'affaires : 412 personnes, dont 109 agents. — Médecins : 538 personnes, dont 119 professionnels. — Pharmaciens, herboristes : 437 personnes, dont 118 exerçant la profession (39 femmes). — Dentistes, oculistes, pédicures : 150 personnes, dont 49 exercent la profession. — Sages-femmes, 418 personnes, dont 199 exercent la profession. — Enseignement public : 3,928 personnes, dont 2,454 enseignent (1,156 femmes). — Enseignement privé : 353 personnes, dont 283 enseignent (139 femmes). — Musique, danse, escrime, etc. : 136 personnes, dont 112 enseignent (35 femmes). — Sciences, lettres et arts, publicistes : 97 personnes, dont 44 exercent la profession (18 femmes). — Architectes, ingénieurs : 174 personnes, dont 49 exercent la profession. — Artistes : 313 personnes, dont 114 exercent la profession (29 femmes). — Artistes lyriques et dramatiques : 54 personnes, dont 21 exercent la profession (8 femmes).

**Personnes vivant exclusivement de leur revenu.** Propriétaires qui ne travaillent pas : 12,728 personnes, dont 5,235 patrons (3,110 femmes) et 2,792 domestiques (1,447 femmes). — Rentiers, pensionnaires et retraités : 8,372 personnes, dont 2,789 patrons (890 femmes) et 1,840 domestiques (941 femmes).

**Sans profession** (saltimbanques, filles publiques, gens sans place, etc.) : 12,697 (9,998 femmes).

**Non classés** (enfants en nourrice, élèves pensionnaires, personnel interné des asiles, hôpitaux, etc.) : 13,429 (8,544 femmes).

**Profession inconnue** : 2,900 (1,952 femmes).

**Etat économique du département.** — PROPRIÉTÉ. — L'enquête faite par l'administration des contributions directes en 1884 a relevé, dans le dép. de l'Isère, 276,052 propriétés imposables, savoir : 255,484 appartenant à la petite propriété; 19,529 à la moyenne et 1,039 à la grande propriété. (V. le tableau ci-contre.)

La petite propriété occupe donc 268,470 hect., la moyenne 245,678 hect. et la grande 246,884 hect.

**AGRICULTURE.** — Le dép. de l'Isère peut se diviser au point de vue de l'agriculture en trois régions nettement distinctes : celle du S., ou région alpestre, qui comprend l'arr. de Grenoble et le quart de celui de Saint-Marcellin ; celle du N., ou région des Terres-Froides, qui comprend l'arr. de La Tour-du-Pin et les cantons voisins de ceux de Saint-Marcellin et de Vienne ; celle de l'O., ou région du Rhône, qui comprend l'arr. de Vienne. Nous les décrirons successivement. Dans l'ensemble du département, il n'y a guère que la moitié de la surface qui soit cultivable. Les champs labourés, les vignes et les prairies artificielles n'occupent guère plus de 300,000 hect. ; les herbages naturels en occupent plus de 60,000 ; les bois environ 176,000 ; les landes, pâtis et terrains incultes de toute nature, les marais, glaciers, rochers, etc., s'étendent par conséquent sur le tiers du département.

La région méridionale ou alpestre comprend des cultures très différentes, selon l'altitude. On y trouve des plaines fertiles, surtout celle du Grésivaudan ; plus au S., celle du

Trièves ; dans celles-ci on cultive des céréales, du chanvre, du tabac, un peu de houblon, des mûriers. Sur les coteaux et les pentes inférieures des montagnes les cultures varient avec l'exposition ; ceux qui sont tournés vers le midi ou l'E. portent des céréales, des prairies, des pommes de terre, des vignes (par exemple à Claix), des arbres fruitiers, des mûriers ; ceux qui regardent le N. portent des champs de seigle et d'avoine, des pommes de terre, des arbres fruitiers, des châtaigniers, des bois ou taillis. La montagne comprend une série de zones, de plus en plus froides ; jusqu'à 900 m. environ, on y cultive le seigle, la pomme de terre, les arbres fruitiers ; puis vient la zone des châtaigniers, puis celle des arbres résineux, forêts de pins, de sapins, d'épicéas ; puis celle des herbages alpestres émaillés des fleurs de cette zone et parsemés de buissons de rhododendrons ; la paisissent de grands troupeaux de bœufs et de moutons, ces derniers amenés en partie en été par les bergers transhumants de la Provence ; au-dessus est la zone des glaciers et des neiges persistantes (V. ALPES). Les montagnards déploient un grand labeur pour étendre leurs champs ; dans l'Oisans, on rencontre des montagnes distribuées en terrasses que soutiennent des murs de pierre sèche et dont la terre végétale a parfois été apportée de très loin ; le cultivateur les travaille à la bêche et y entretient de petits champs de seigle et d'avoine ou des jardinets. D'autres cueillent dans les herbages les fleurs, notamment les violettes, et les simples ; la vente aux herboristes est assez lucrative. Ces ressources restent insuffisantes pour nourrir la population, et les gens de l'Oisans et des hautes vallées alpestres émigrent, au moins temporairement, comme colporteurs, fleuristes, drogistes, se rendant jusqu'en Amérique et en Indo-Chine. La fertilité des prairies et des champs est entretenue par des irrigations ; la plaine du Bourg-d'Oisans irriguée par la Romanche, la vallée de la Bourne et surtout la vallée de l'Isère sont bien aménagées ; dans le Grésivaudan on obtient régulièrement deux récoltes par an.

La région septentrionale ou des plateaux est bien aménagée ; les marais jadis très étendus ont été en grande

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
<i>Petite propriété :</i>		
Biens de moins de 10 ares.....	38.670	1.535
— de 10 à 20 ares.....	26.571	3.989
— de 20 à 50 —.....	56.656	19.145
— de 50 ares à 1 hect.....	47.648	34.155
— de 1 à 2 hect.....	42.126	59.976
— de 2 à 3 —.....	19.749	48.369
— de 3 à 4 —.....	11.416	39.521
— de 4 à 5 —.....	7.488	33.453
— de 5 à 6 —.....	5.160	28.327
<i>Moyenne propriété :</i>		
Biens de 6 à 7 hect.....	3.764	24.394
— de 7 à 8 —.....	2.791	20.854
— de 8 à 9 —.....	2.149	18.285
— de 9 à 10 —.....	1.677	16.143
— de 10 à 20 —.....	6.588	91.079
— de 20 à 30 —.....	1.588	37.935
— de 30 à 40 —.....	638	22.045
— de 40 à 50 —.....	331	14.945
<i>Grande propriété :</i>		
Biens de 50 à 75 hect.....	387	33.494
— de 75 à 100 —.....	163	14.578
— de 100 à 200 —.....	262	37.005
Au-dessus de 200 —.....	227	171.807
Total .....	276.052	761.032

partie drainés et mis en culture. Elle produit surtout du blé, des fourrages, du vin (du côté de Saint-Marcellin). — La région occidentale est la plus favorisée au point de vue agricole ; le climat y est plus doux ; la plaine du Rhône, la Valloire, les Balnes viennoises sont très fertiles, aussi bien dans les fonds alluviaux que sur les plateaux revêtus

de limon ; les céréales, les mûriers, les vignes y prospèrent également.

Voici la superficie et le rendement des diverses cultures dans le dép. de l'Isère en 1890 :

CULTURES	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	Hectolitres
Froment.....	126 686	1.718.267
		Quintaux 1.328.936
Méteil.....	9.811	Hectolitres 172.674
Seigle.....	21.513	322.695
Orge.....	5.963	98.896
Sarrasin.....	11.800	153.872
Avoine.....	25.290	507.508
Mais.....	2.802	52.397
Millet.....	114	2.031
Pommes de terre.....	24.064	Quintaux 2.021.376
Betteraves fourragères.....	3.945	867.900
Trèfle.....	20.981	1.072.129
Luzerne.....	14.941	989.094
Sainfoin.....	13.716	576.072
Prés naturels.....	60.607	2.433.125
Colza.....	2.056	Hectolitres 30.017
Navette.....	84	1.142
Chanvre.....	662	Quintaux Graine 2.118
Betteraves à sucre.....	12	Filasse 6.785
Tabac.....	1.393	2.750
Houblon.....	3	22.478
Châtaignes.....	»	96
Noix.....	»	37.192
Prunes.....	»	56.273
Pommes à cidre.....	»	4.080
Mûriers (feuilles).....	»	108.000
Cidre.....	»	57.729
Vin.....	28.012	Hectolitres 3.073
		342.889

La valeur de la récolte de froment approche de 30 millions de fr. ; celle de la récolte de vin varie de 40 à 15 millions. Les procédés de culture sont peu perfectionnés et les rendements médiocres. Les vins sont de qualité ordinaire, mais sont bons et d'une valeur moyenne assez élevée ; les meilleurs sont les vins rouges des côtes du Rhône (crus de la Porte de Lyon, de Reventin, de Sevssuel (près de Vienne) ; puis ceux des coteaux qui bordent l'Isère entre Tullins et Saint-Marcellin, de La Côte-Saint-André. Les troupeaux forment une grande partie de la richesse du pays. Voici quel était le nombre des animaux de ferme en 1890 :

Espèce chevaline.....	32.298
— mulassière.....	5.450
— asine.....	3.282
— bovine.....	205.867
— ovine.....	164.200
— porcine.....	53.660
— caprine.....	61.220

La production du lait fut, en 1889, de 1,345,000 hect. ; les vaches les plus estimées sont celles de Villard-de-Lans, et leur lait est d'une qualité supérieure. On fabrique beaucoup de fromages dits d'Oisans, de Saint-Marcellin et de Sassenage ; ces derniers proviennent de Villard-de-Lans, d'Autrans, de Corençon, de Meaudre, c.-à-d. du pays de Lans, dont Sassenage est le débouché. Ceux de Saint-Marcellin sont des fromages de chèvre, ce qui explique le grand nombre de ces animaux. On élève les mulets surtout dans l'Oisans. Les chevaux sont grands et vigoureux. Les moutons ont donné 8,115 quintaux de laine valant environ un million de fr. On engraisse beaucoup de volailles, parmi lesquelles celles d'Aoste sont très estimées. Les ruches sont assez nombreuses ; on en comptait 35,000 en activité, produisant 140,000 kilogr. de miel et

36,000 kilogr. de cire, d'une valeur totale de 250,000 fr. La sériciculture, stimulée par le voisinage de Lyon, a beaucoup perdu depuis un quart de siècle. En 1889, 12,000 onces de graines ont été mises en éclosion et ont produit environ 25,200 gr. de graine et 300,000 kilogr. de cocons.

Les forêts occupent plus du cinquième de la superficie du département, et leur étendue s'accroît peu à peu par les reboisements, ceux-ci destinés à empêcher la destruction de la montagne par les eaux. Ici comme dans le reste des Alpes, mais dans une moindre mesure, on avait imprudemment déboisé. L'administration forestière reboise et regazonne méthodiquement et contient les torrents par des barrages. La plupart des forêts se trouvent dans l'arr. de Grenoble, c.-à-d. dans la partie méridionale ; elles sont particulièrement belles dans les chaînes subalpines. Les principales sont celles de la Grande-Chartreuse, de Saint-Guillaume, de Rioupéroux, de l'Esparron, de Saint-Hugon et de Chambaran. L'essence dominante est le sapin, puis viennent les autres résineux, épicéa, pin, mélèze, le hêtre, le chêne, le charme, le tremble, le bouleau, le coudrier, le châtaignier, le sorbier, l'érable, le frêne, le cornouiller ; on trouve beaucoup d'érables dans l'Oisans, la Grande-Chartreuse et les alentours d'Allevard ; de tilleuls dans les monts de Lans ; des houx, des cytises, des ormes, des merisiers, des néliers un peu partout. On exploite le bois de bourdaine et le fusain pour leurs charbons qui servent l'un à fabriquer la poudre, l'autre à dessiner. Les arbres fruitiers sont abondants sur les coteaux et dans les plaines : noyers, châtaigniers et pommiers, puis cerisiers, pêchers, amandiers, figuiers, dans la vallée du Rhône. Il existe une ferme-école à La Bâtie (com. de Saint-Ismier).

INDUSTRIE. — Mines et carrières. Le dép. de l'Isère renferme une très grande variété de produits minéraux ; mais, bien qu'il ait des échantillons de presque tous les minerais et pierres, aucun ne donne lieu à une exploitation réellement importante. On trouve de la houille en plusieurs points. Les mines d'antracite ont produit (en 1891) 202,000 tonnes de combustible. Les principales sont celles du bassin de La Mure où la couche exploitée atteint 10 et 14 m. d'épaisseur ; les concessions se trouvent dans les com. de Susville (Psychagnard), Pierrechâtel, La Motte-d'Aveillans, La Motte-Saint-Martin, Notre-Dame-de-Vaux, Saint-Jean-de-Vaux. Le bassin du Bourg-d'Oisans a 12 kil. de long sur 150 m. de large, à partir du roc de Ferrarez (près de Vénose), vers le N. ; la couche n'a que 2 à 3 m. d'épaisseur ; on l'exploite au plateau de Brandes, à son extrémité septentrionale, mais le froid ne permet de travailler que pendant l'été. Les gisements de lignite sont assez nombreux dans l'arr. de La Tour-du-Pin où affleure l'étage de la marne à lignites ; on les exploite faiblement à Saint-André-le-Gaz, Sainte-Blandine, La Chapelle-de-la-Tour, Saint-Didier-de-la-Tour, Saint-Victor-de-Cessieu, etc. ; le total de la production annuelle est de 1 million de tonnes. Dans l'ancien lit du Rhône, dans les Terres-Basses, disposées en arc de cercle autour du noyau jurassique des Balmes de Crémieu, s'étendent de vastes tourbières ; on en retire 10 à 12,000 tonnes de tourbe par an ; elles sont exploitées dans vingt-trois communes. autour de Bourgoin ; l'ensemble a plus de 6,500 hect. ; un autre alignement va de l'embouchure du Guiers à Morestel. Enfin il faut citer, près de Vienne, les concessions de mines de houille de Communay et Ternay, sur le prolongement du bassin de Rive-de-Gier. La production houillère totale de l'Isère a une valeur d'environ 2 millions de fr. et ne représente guère que le tiers de la consommation, laquelle dépasse sensiblement 500,000 tonnes par an.

Les mines de fer sont nombreuses ; on compte 45 concessions embrassant 7,938 hect. La production est faible, moins de 40,000 tonnes. Le principal groupe est celui d'Allevard s'étendant sur les com. d'Allevard, La Ferrière, Pinsot, Saint-Pierre-d'Allevard ; on y trouve du fer carbonaté, oligiste, micacé, sulfaté, hydraté, etc. Les autres

mines sont celles des vallées de la Romanche, de l'Olle, de Vaulnavay (au N. de Vizille), du cant. de La Mure, de La Verpillière et de Saint-Quentin; ces dernières fournissent du fer oligiste aux hauts fourneaux de Vienne. — Il y a des mines de cuivre jaune et gris argentifère à Brandes, l'Herpie, Ornon, au lac Blanc; de cuivre gris à Oulles; d'autres à Oz et dans le vallon de Theys. — Les mines d'argent de Chalanches (com. d'Allemont) eurent jadis une grande importance; le métal précieux y est allié au nickel, au cobalt, à l'antimoine; on a renoncé à l'exploiter, de même que celui de la mine du plateau de Brandes, à cause des difficultés créées par l'altitude; la mine de Chalanches est à 2,150 m. de haut, et l'hiver la neige obstrue les routes. — On trouve de l'or, mais en quantité insignifiante, à Chalanches, à La Cochette, à Molard, au Bourg-d'Oisans; à Auris-en-Oisans, mélangé à l'antimoine, au cuivre, au plomb, au zinc, à l'argent; à Theys et Allevard mélangé au cuivre argentifère; à La Gardette (com. de Villard-Eymond), il existe à l'état natif à côté de cuivre sulfuré, de galène, de blende. — Le plomb se trouve près de Vienne, à Theys, Oulles, etc. — Le cobalt se trouve à Chalanches; de même l'antimoine et le nickel; le mercure à Chalanches, Saint-Arey, Prunières et près de La Mure; le cristal de roche à Mizoën, Mont-de-Lans, La Gardette.

On trouve du marbre blanc statuaire et du cipolin rose et vert à Valsenestre, dans la vallée de la Bonne; du marbre blanc à Vaujany, blanc ou rosé à l'Echaillon (près de Voreppe); du marbre noir et blanc à Psychagnard, près de La Mure; gris cendré à Laffrey; noir, veiné de jaune, à Theys; noir à Corps et Angray; gris noir, à veines blanches, à la Porte-de-France; jaune à Sassenage, de la brèche au Fresney, de la serpentine à Lavaldens. On exploite de belles pierres blanches à l'Echaillon, Lignet (Saint-Gervais); une pierre bleue à Fontanil, blanc jaunâtre à Sassenage, Claix, Voreppe; brun foncé à la Porte-de-France; blanche à Trept; les pierres dures de Montaliu sont expédiées à Lyon; citons encore les carrières d'Ambagnieu, Hières, Morestel, Saint-Alban. — On exploite le gypse à Allevard, Champ, Vizille; le sable réfractaire à Voreppe; il existe du graphite à Saint-Christophe-en-Oisans; du tuf à Vizille, Saint-Sauveur, La Buisse, La Sône. On retire d'excellentes ardoises d'Allemont, Mizoën, Mont-de-Lans, Oz, Ornon, Oulles; des ardoises minces et peu solides de la vallée de la Romanche, des lauzes, carreaux ardoisiers épais de Montchaboud (près de Vizille), Fontaine et du mont de Brame-Farine.

Les sources minérales sont une des grandes richesses de l'Isère. Les plus célèbres sont celles d'Allevard, froide (+ 16°, 7), sulfurée calcique; de La Motte-Saint-Martin, thermale (+ 57° à + 62° au griffon), chlorurée sodique, et d'Uriage, l'une froide (+ 13°), ferrugineuse; l'autre thermale (+ 27°, 3 au griffon), chlorurée sodique sulfureuse; puis viennent celles de l'Abbaye, près de Grenoble, sulfureuse (+ 40°); du Bachel, près de Grenoble, froide, sulfurée sodique; du Bourg-d'Oisans, sulfureuse; de Choranche, sulfureuse; de Cordéac, sulfureuse; de Crémieu, carbonatée ferrugineuse; de Cornillon-en-Trièves, froide, carbonatée ferrugineuse; de l'Echaillon, thermale (+ 24°), sulfurée calcique; du Monestier-de-Clermont, froide, bicarbonatée mixte, gazeuse; de La Terrasse, froide sulfureuse; de Treminis, froide, sulfureuse; de Tullins, bicarbonatée sodique, gazeuse, etc.

*Industries manufacturières.* Le dép. de l'Isère est relativement industriel; la population agricole est à peine plus nombreuse que celle qui vit de l'industrie et du commerce. Le chiffre des appareils à vapeur ne donne qu'une idée imparfaite de la puissance manufacturière, parce qu'un grand nombre de cours d'eau fournissent la force motrice aux usines riveraines. Nous les avons signalées au passage, Bourbre, Gère, Morge, Fure, etc. Il existait (en 1888) 707 machines à vapeur en activité (non compris celles des chemins de fer et bateaux à vapeur); leur force était de 6,487 chevaux-vapeur. Elles se décomposaient ainsi :

324	machines fixes d'une force de 4,380 chevaux-vapeur.	
130	— mi-fixes —	675
247	— locomobiles —	1,275
6	— locomotives —	157

Cette force se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières.....	696	chevaux-vapeur.
Usines métallurgiques.....	603	—
Agriculture.....	1,125	—
Industries alimentaires.....	353	—
Industries chimiques.....	149	—
Tissus et vêtements.....	2,073	—
Papeteries, objets mobiliers, instruments.....	681	—
Bâtiments et travaux.....	554	—
Services publics de l'Etat....	53	—

Les industries métallurgiques sont assez développées. Les hauts fourneaux d'Allevard, de Brignoud, de Saint-Vincent-de-Mercuze traitent les minerais de fer extraits aux environs. Les premiers produisent des fers et des aciers pour canons, bandages, roues de wagon, ressorts de voiture, plaques de blindage. Il existe des fonderies de fer à Saint-Jean-de-Moirans, Jallieu, Voiron, Brignoud, Vizille; des forges considérables à Pont-Evêque et Vienne, d'autres à Chasse, Combe-de-Lancey, Fourvoirie, aux Hurtières, à Réaumont, Vinay, Voiron; des aciéries à Bonpertuis, au hameau d'Apprieu, à Chavanoz (instruments de chirurgie), à Chabons, La Chapelle-du-Bard, Coublevie, Domène, Laval, Réaumont, Saint-Clair-sur-Gaure, Saint-Maurice-en-Trièves, Rives, La Sône, Tullins, Vinay, Voiron; des tréfileries de fer à Charvieu et Tignieu-Janezyeu. En 1891, la production de la fonte fut de 32,000 tonnes; celles du fer de 3,400; celle de l'acier de 5,700 tonnes. Il existe des fonderies de cuivre à Jallieu, Renage, Vienne, Voiron; une tréfilerie de cuivre à Saint-Jean-de-Moirans; une fonderie de plomb et de zinc à Reventin-en-Vaugris; un laminage d'or et d'argent à Pont-de-Chérucy; une tréfilerie d'argent à Chavanoz; une tréfilerie d'or et d'argent à Coublevie. — On fabrique des chaux hydrauliques en très grande quantité dans l'arr. de Grenoble. Celles des côtes de Sassenage et de Seyssinet provenant d'un calcaire siliceux sont analogues à celles du Teil (Ardèche). On fabrique des ciments à Valbonnais, autour de La Mure, d'Uriage, de Vil' (où est la grande fabrique de Genevrey), Saint-Ismier, Crolles, c.-à-d. aux endroits où le terrain jurassique fournit les calcaires argileux nécessaires. Les calcaires argilo-bitumineux du niveau supérieur fournissent des ciments naturels à la Porte-de-France (Grenoble), Chevallon (près de Voreppe), Seyssins, Le Sappey, Fourvoirie (près de Saint-Laurent-du-Pont). Citons encore la fabrique de ciment et de chaux hydraulique de Montaliu, Saint-Hilaire-de-Brens, La Tour-du-Pin.

Les industries textiles sont importantes; en premier lieu vient celle de la soie, à laquelle l'élevage local fournit la matière première. Pont-en-Royans a une fabrique d'organosinage pour la soie; les tissages sont très nombreux dans les campagnes, à Charvieu, aux Echelles, à Pont-de-Beauvoisin, Rive, Renage, Ruy, Saint-Antoine, Saint-Nicolas-de-Macherin, Saint-Pierre-de-Bressieux, Sérézin, Sillans, La Sône, Tèche-et-Beaulieu, Ternay, La Tour-du-Pin, Virieu, Vizille; le centre principal est Voiron qui occupe 2,000 métiers répartis en 15 fabriques et produisant près de 9 millions de mètres. L'industrie de la soie occupe 15,000 ouvriers, 85,000 broches ou bâtonnets de filature, 300 bassines, 130,000 fuseaux et tavelles, 5,200 métiers (dont 4,500 mécaniques). Il y a à Vaulnavay-le-Haut 300 métiers pour la fabrication des taffetas; Vizille occupe 600 jeunes filles à fabriquer des foulards et crêpes; Saint-Ondras fait des cordonnets et filets de soie; Alivet des crêpes et soieries; Saint-Jean-de-Bourgnay, Tullins, Moirans, des rubans; La Tour-du-Pin, de la passenterie; Corps, Jonage, Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs, Saint-

Jean-de-Bournay et Saint-Pierre-de-Bressieux, du velours. — Viennent ensuite les filatures de coton (12,000 broches), de La Grive (com. de Bourgoin) et Vizille; les filatures de laine (58,000 broches) de Pont-en-Royans, Roybon, Saint-Symphorien, Vienne; les couvertures de laine de Beaumont, Sérézin, Saint-Symphorien; les gros draps de Roybon; les draps militaires de Pont-en-Royans; draps ordinaires (50,000 pièces) de Beurepaire, Entraigues, Sassenage, Vienne; les toiles de l'Albenc, Anjou, Aoste, Bourg-d'Oisans, Mens, La Mure, Saint-Aupre, Saint-Blaise-de-Buis, Saint-Jean-de-Moirans, La Tour-du-Pin; une partie se font à domicile, surtout autour de Rives d'où proviennent les belles toiles dites de Voiron; celles-ci se font aussi à Voiron dans des ateliers mus par l'eau ou la vapeur et dont l'importance augmente aux dépens de la production rurale. — La ganterie constitue à Grenoble une industrie de premier ordre. Elle occupe dans ses 100 fabriques plus de 3,000 ouvriers mégissiers, teinturiers, découpeurs, qui travaillent les peaux préparées à Annonay; la couture des gants occupe plus de 20,000 femmes de la ville et des alentours. La production dépasse 1,200,000 douzaines de gants, valant 35 millions de fr. et qui s'expédient non seulement en France, mais dans toute l'Europe et l'Amérique.

Il existe de grandes cordonneries à Izeaux. — Il y a de nombreuses scieries auprès des forêts. La papeterie occupe près de 4,000 ouvriers et produit plus de 100,000 quintaux métriques de papiers et cartons; les principales papeteries sont à Rives et Voiron; on en trouve à Bourgoin, Brignoud, Cessieu, Chabons, Coublevie, Domène, Les Eparres, Estrablin, Izeron, Jallieu, Lancey, Moirans, Pont-de-Claix, Pontcharra, Renage, Rioupéroux, Saint-Victor-de-Cessieu, Saint-Didier-de-Bizonnes, La Tour-du-Pin, Tullins, Vienne, Vizille. — Les plantes aromatiques des montagnes servent à fabriquer des liqueurs; celles de la Grande-Chartreuse se vendent dans le monde entier; outre la chartreuse blanche, jaune ou verte, l'élixir des chartreux, la pâte minérale dite boule d'acier employée contre les coupures et contusions, les pastilles de bourgeons de sapin, l'eau dentifrice sont les produits accessoires de l'industrie du célèbre monastère. On fabrique des liqueurs analogues à la sienne à Saint-Laurent-du-Pont, des ratafias de cerises et diverses liqueurs à Grenoble, Saint-Marcellin, Voiron, au Grand-Lemps, à La Côte-Saint-André, du china-china à Voiron, du kirsch à La Chapelle-du-Bard, de l'absinthe à Bourgoin. Izeaux, Saint-Ismier, Pontcharra font du vinaigre. — Le département comptait en 1888 : 12,096 bouilleurs de cru, distillant 1,262 hectol. de fruits. La quantité d'alcool entreposé fut de 13,290 hectol.; la consommation atteignait 2<sup>lit</sup> par habitant. — La consommation du tabac fut de 393,447 kilogr. de tabac à fumer et 83,345 de tabac en poudre.

On constatait dans l'Isère, en l'année 1890, l'existence de 16 syndicats patronaux, 18 syndicats ouvriers, 15 syndicats mixtes, 19 syndicats agricoles.

COMMERCE ET CIRCULATION. — Le commerce du dép. de l'Isère est actif en raison de la production industrielle. Il importe de la houille de Saint-Etienne, Alais, etc., des peaux (d'Annonay), de l'épicerie, des nouveautés, des articles de modes, confections, meubles, des articles de luxe, etc. Il exporte du vin, des liqueurs, des châtaignes (marrons de Lyon), des marbres, des métaux bruts et travaillés, des plantes alpines, du chanvre ouvré, des fromages de Sassenage, d'Oisans, etc., du ciment de la Porte-de-France, de Valbonnais, Vif, etc., du plâtre, des bois de construction, des soies moulinées, des soieries, des taffetas et velours, des gants, des toiles de Voiron, du papier, etc.

Voies de communications. Le dép. de l'Isère avait, en 1888, 538<sup>kil</sup>883 de routes nationales sur lesquelles la circulation (232 colliers par jour) représentait un tonnage brut kilométrique annuel de 56,488,440 tonnes; en tonnage utile 33,679,686 tonnes, soit un tonnage utile quotidien de 92,021 tonnes kilométriques. — Il possédait

822<sup>kil</sup>664 de routes départementales, 1,028<sup>kil</sup>902 de chemins vicinaux de grande communication, 678<sup>kil</sup>390 de chemins vicinaux d'intérêt commun, 8,678<sup>kil</sup>052 de chemins ordinaires.

Il était desservi en 1891 par douze voies ferrées formant une longueur totale de 526 kil. : 1° le chemin de fer de Lyon à Marseille parcourt 55 kil. dans le département; il y entre à 5 kil. au delà de la station de Lyon-Perrache, dessert Saint-Fons, Feyzin, Sérézin, Chasse, Estressin, Vienne, Vaugris, Les Roches-de-Condrieu, Le Péage-de-Roussillon et Salaise et passe dans la Drôme. — 2° Le chemin de fer de Valence à Grenoble et à Chambéry parcourt 114 kil. dans le département; il y entre après Saint-Paul-lès-Romans, rentre un instant sur le territoire de la Drôme, puis Saint-Lattier, Saint-Hilaire-Saint-Nazaire, La Sône, Saint-Marcellin, Vinay, L'Albenc, Poliénas, Tullins-Fures, Vourey, Moirans, Voreppe, Saint-Egrève, Grenoble, Gières-Uriage, Domène, Lancey, Brignoud, Tencin, Goncelin-Allevard, Le Cheylas et Pontcharra. — 3° Le chemin de fer de Lyon à Grenoble parcourt 97 kil. dans le département; il y entre au sortir de celui du Rhône, dessert Venissieux, Saint-Priest, Chandieu-Toussieu, Heyrieux, Saint-Quentin, La Verpillière, Vaulx-Milieu, La Grive, Bourgoin, Cessieu, La Tour-du-Pin, Saint-André-le-Gaz, Virieu, Chabons, Le Grand-Lemps, Rives, Voiron, et rejoint près de Moirans la ligne de Valence à Grenoble. — 4° Le chemin de fer de Rives à Saint-Rambert-d'Albon parcourt 37 kil. dans le département; il dessert Rives, Izeaux, Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs, Brezins, La Côte-Saint-André, Marcellolles et Beurepaire. — 5° Le chemin de fer de Saint-Rambert-d'Albon à Annonay traverse l'extrémité S.-O. du dép. sur un parcours d'un kil. — 6° Le chemin de fer de Chasse à Saint-Etienne, qui traverse le Rhône, n'a que 1,500 m. dans le dép. — 7° Le chemin de fer de Lyon à Aoste-Saint-Genix parcourt 66 kil. dans le département où il dessert, Décines, Meyzieux, Pusignan, Janneyrias, Pont-de-Chéry, Saint-Romain, Crémieu, Les Tronches-Dizimieu, Saint-Hilaire-de-Brens, Trept, Soleymieu-Sablonniers, Passin, Morestel, Thuelin, Les Avenières, Saint-Didier-d'Aoste et Aoste-Saint-Genix. — 8° Le chemin de fer de Montalieu à Soleymieu-Sablonniers parcourt 20 kil. dans le département, dessert Bouvesse-Quirieu, Poleyrieux, Arandon et Soleymieu-Sablonniers où il se raccorde avec la ligne de Saint-Genix. — 9° Celui de Grenoble à Gap et à Marseille parcourt 74 kil. dans le département, dessert Le Pont-de-Claix, Vizille, Saint-Georges-de-Commiers, Vif, Saint-Martin-de-la-Cluze, Monestier-de-Clermont, Saint-Michel-les-Portes, Clelles-Mens et Saint-Maurice-en-Trièves, avant d'entrer dans la Drôme par le col de la Croix-Haute. — 10° Celui de Saint-André-le-Gaz à Chambéry (14 kil.) dessert Les Abrets, Pressins, Pont-de-Bauvoisin, puis il entre en Savoie. — 11° Le chemin de fer de Saint-André-le-Gaz à Virieu-le-Grand dessert Aoste, Saint-Didier-d'Aoste, passe dans le dép. de l'Ain (12 kil.). — 12° Le chemin de fer de Saint-Georges-de-Commiers à La Mure (51 kil.), avec embranchement de 2 kil. sur les mines d'anthracite de Notre-Dame-de-Vaux, dessert Notre-Dame-de-Commiers, La Motte-les-Bains, La Motte-d'Aveillans, Psychagnard et la Mure.

On ajoute à ces voies 265 kil. de voies fluviales navigables, Isère et Rhône; sur les 112 kil. de l'Isère, on a constaté, en 1888, le passage de 268 bateaux; le tonnage moyen ramené à la distance entière est de 2,621 tonnes. Sur le Rhône, en amont de Lyon, il est de 31,444 tonnes; en aval, de 241,599 tonnes. La part du dép. de l'Isère dans le dernier chiffre est faible.

Les 29 bureaux de poste, 15 bureaux télégraphiques et 78 bureaux auxiliaires mixtes du dép. de l'Isère ont donné lieu, en 1888, à un mouvement postal de 12,620,520 timbres-poste, 40,635 cartes-lettres, 342,460 cartes postales, 245,300 enveloppes timbrées et 103,800 bandes timbrées représentant un produit net de 1,423,724 fr. 31; à un mouvement télégraphique de 211,842 dépêches inté-

rieures, 5,011 dépêches internationales représentant un produit net de 184,840 fr. 28.

FINANCES. — Le dep. de l'Isère a fourni, en 1888, 23,723,030 fr. 13 au budget ordinaire et 6,850,249 fr. 91 au budget sur ressources spéciales, soit un total de 32,572,249 fr. 66. Ces chiffres se décomposent comme suit :

Impôts directs.....	5.321.381 <sup>r</sup> 13
Enregistrement.....	5.487.336 69
Timbre.....	1.119.439 82
Impôt de 3 % sur le revenu des valeurs mobilières.....	97.514 97
Contributions indirectes.....	4.878.746 65
Sucres.....	43.124 50
Monopoles et exploitations industrielles de l'Etat.....	7.291.110 24
Domaines de l'Etat (y compris les forêts)	190.812 71
Produits divers du budget, ressources exceptionnelles.....	806.934 42
Recettes d'ordre.....	486.629 »

Les revenus départementaux ont été en 1888 de 3,494,733 fr. 37 se décomposant comme suit :

Produit des centimes départementaux.	2.308.836 <sup>r</sup> 95
Revenus du patrimoine départemental.	12.761 25
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers.....	902.618 59
Revenus extraordinaires, produits des emprunts, aliénations de propriétés.	270.518 58

La dette se montait à 16,179,703 fr. 27. Il y a eu 32<sup>e</sup>50 portant sur les quatre contributions, dont 12 ordinaires et 20<sup>e</sup>50 extraordinaires. La valeur du centime portant sur la contribution foncière, la contribution personnelle-mobilière et sur les bois de l'Etat était de 32,641 fr.; le produit du centime départemental était de 43,932 fr.

Les 563 communes du département avaient, en 1889, un revenu de 3,038,588 fr.; le nombre des centimes pour dépenses, tant ordinaires qu'extraordinaires, était de 43,418 (31,391 ordinaires et 12,027 extraordinaires); le nombre moyen des centimes par communes atteignait 77. Il y avait 6 communes imposées de moins de 15 cent.; 26 de 15 à 30 cent.; 95 de 31 à 50; 336 de 51 à 100; 100 au-dessus de 100 cent. Le nombre des communes à octroi était de 40; le produit des octrois montait à 1,289,030 fr. de taxes ordinaires et 482,600 fr. de taxes extraordinaires et surtaxes. Le revenu ordinaire des bureaux de bienfaisance atteignait 300,338 fr.

**Etat intellectuel du département.** — Au point de vue de l'instruction, le dép. de l'Isère est au-dessus de la moyenne de la France et relativement avancé. En 1890, 118 conscrits ne savaient ni lire ni écrire. Cette proportion de 24 illettrés pour 1000 place le dép. d'Isère au 14<sup>e</sup> rang parmi les 90 départements français. Pour l'instruction des femmes, il est au 23<sup>e</sup> rang, avec un coefficient de 943 sur 1000 (en 1888) ayant signé leur acte de mariage.

Le dép. de l'Isère comptait, dans l'année scolaire de 1890-91, 104 écoles maternelles, dont 44 publiques (37 laïques) et 60 privées (2 laïques), lesquelles avaient un personnel enseignant de 164 maitresses, dont 89 publiques (73 laïques) et 72 privées (63 congréganistes). Elles recevaient un total de 9,835 élèves, dont 4,734 garçons et 5,101 filles. 4,911 (dont 2,422 filles) étaient inscrits dans les écoles laïques publiques, et 67 (dont 46 filles) dans les écoles laïques privées; 1,142 (dont 589 filles) dans les écoles congréganistes publiques, et 3,713 (dont 2,044 filles) dans les écoles congréganistes privées. A la même époque, il y avait dans ce département 1,251 écoles primaires élémentaires publiques, dont 1,077 laïques et 174 congréganistes, à savoir : 491 écoles laïques de garçons, 349 de filles et 237 mixtes, contre 22 écoles congréganistes de garçons, 148 de filles et 4 mixtes. D'autre part, 255 écoles privées,

dont 17 laïques et 238 congréganistes, à savoir : 3 écoles laïques de garçons, 11 de filles et 3 mixtes, contre 62 écoles congréganistes de garçons, 174 de filles et 2 mixtes. Le personnel enseignant comprenait 948 instituteurs publics laïques, 50 instituteurs publics congréganistes, 709 institutrices publiques laïques, 255 institutrices publiques congréganistes, soit un total de 1,962 maitres dans les écoles publiques. Dans les écoles privées, on comptait 10 instituteurs laïques et 197 congréganistes, 24 institutrices laïques et 473 congréganistes, soit un total de 704 maitres dans les écoles privées. L'ensemble du personnel enseignant dans les écoles primaires était donc de 2,666 personnes. — Le nombre des classes était de 2,582. — Le nombre des élèves était : écoles publiques, 39,485 garçons et 33,719 filles; en tout 73,204 écoles privées : 6,090 garçons et 10,075 filles; en tout 16,165. Total général, 89,369 élèves. Ces élèves se répartissent comme suit entre l'enseignement laïque et l'enseignement congréganiste : écoles publiques laïques : 37,071 garçons, 23,320 filles; écoles privées laïques : 404 garçons, 384 filles; écoles publiques congréganistes : 2,414 garçons, 10,399 filles; écoles privées congréganistes : 5,986 garçons, 9,691 filles; soit un total de 37,175 garçons et 23,704 filles recevant l'enseignement laïque contre 8,400 garçons et 20,090 filles recevant l'enseignement congréganiste. L'œuvre de laïcisation n'est donc pas très avancée. Le total des enfants de six à treize ans (âge scolaire) présents dans les écoles primaires et les écoles maternelles en 1890-91 était de 65,988.

L'enseignement primaire supérieur public comptait 1,042 élèves (dont 231 filles). — L'école normale d'instituteurs de Grenoble (fondée en 1831), comptait 44 élèves-maitres. L'école normale d'institutrices de Grenoble (fondée en 1872) comptait 77 élèves-maitresses en 1891-92. Ces écoles dépensèrent (en 1890) 122,824 fr. — Il y eut, en 1891, 1,887 garçons et 1,720 filles candidats au certificat d'études primaires élémentaires. Sur ces 3,607 candidats, 2,870 l'obtinrent : 1,528 garçons et 1,342 filles. Le certificat d'études primaires supérieures fut brigué par 51 garçons et 16 filles et obtenu par 18 garçons et 10 filles. Le brevet de capacité élémentaire fut brigué par 92 aspirants, dont 41 furent admis, et par 200 aspirantes, dont 99 furent admises. Pour le brevet supérieur, il y eut 24 candidats et 14 admissions; 68 candidates et 38 admissions.

L'instruction élémentaire était facilitée par les bibliothèques populaires des écoles. Il existait 136 caisses d'épargne scolaire, avec 2,623 livrets représentant une somme totale de 67,069 fr. Les 255 caisses des écoles avaient, dans l'exercice, fait 31,312 fr. de recettes, 43,762 fr. de dépenses et possédaient une encaisse de 7,530 fr. Le total des ressources de l'enseignement primaire était de 2,713,327 fr. 83, dont environ 480,000 fr. pour loyers de maisons d'école, indemnités de logement et frais d'impression, entretien des locaux, matériel et fournitures scolaires. Restaient environ 2,240,000 fr. pour les traitements, allocations et indemnités.

L'enseignement secondaire se donnait en 1889 aux garçons dans 1 lycée et 4 collèges communaux, comptant 1,136 élèves, dont 381 internes (101 boursiers), 71 demi-pensionnaires (17 boursiers) et 646 externes (4 boursiers); 165 suivaient l'enseignement primaire, 683 l'enseignement classique et 288 l'enseignement moderne (ou spécial).

**Etat moral du département.** — La statistique judiciaire de 1888 accuse 39 condamnations en cour d'assises dont 4 pour crimes contre les personnes ou l'ordre public. Les 4 tribunaux correctionnels examinèrent 1,851 affaires et 2,078 prévenus, dont 106 furent acquittés, 17 mineurs remis à leurs parents, et 13 envoyés en correction, 1,026 prévenus condamnés seulement à des amendes, 34 à un emprisonnement de plus d'un an. On a compté 23 récidivistes devant la cour d'assises et 814 en police correctionnelle; 27 furent condamnés à la relégation; il y eut 5,876 contraventions de simple police. Le nombre des suicides s'éleva à 97.

Les bureaux de bienfaisance, au nombre de 334 en 1888, secoururent 16,667 personnes sur une population de 437,757 comprise dans leur ressort; leurs recettes s'élevèrent à la somme de 340,729 fr. dont 182,387 fr. provenaient de leurs revenus propres, 57,617 fr. des subventions, 53,225 fr. de la charité privée et 47,500 fr. des autres recettes. Les dépenses se sont élevées à la somme de 297,498 fr. dont 40,466 fr. de dépenses d'administration. Les placements des bureaux en rentes représentaient 597,985 fr.; en immeubles, 64,780 fr.; les fonds libres reportés sur l'exercice courant, 268,413 fr. On comptait 28 hospices et hôpitaux avec 2,065 lits, dont 724 affectés aux malades civils, 314 aux militaires, 632 aux vieillards, infirmes, etc., 72 aux enfants assistés, 326 au personnel des établissements, 1,321,048 fr. de recettes et 1,322,756 fr. de dépenses, et un personnel composé de 45 médecins et chirurgiens, 170 religieuses, 21 employés et 147 servants. Il y a eu un nombre total de 82,685 journées de présence pour 2,178 hommes; de 77,483 pour 1,692 femmes et 11,509 pour 314 enfants. Le service des enfants assistés a secouru 323 enfants à l'hospice et 520 enfants à domicile et dépensé 102,200 fr.

La caisse des retraites pour la vieillesse a reçu, en 1889, 3,228 versements se montant à 87,290 fr. Elle avait reçu, depuis son origine (1854), 81,864 versements se montant à 3,172,382 fr. 22. Il y avait 2,058 rentes en cours, pour une somme de 239,520 fr.

Les 44 caisses d'épargne de l'Isère avaient, au 1<sup>er</sup> janv. 1888, 85,892 livrets et au 31 déc. 88,853 livrets valant 39,937,067 fr. 57 (au 1<sup>er</sup> janv.). La valeur moyenne du livret était de 476 fr. La caisse nationale d'épargne avait reçu 22,930 dépôts. L'excédent des versements sur les remboursements était de 727,434 fr. 12. — Les sociétés de secours mutuels étaient au nombre de 307 dont 171 approuvées et 136 autorisées, avec 29,393 membres participants. Elles avaient un avoir disponible (au 31 déc. 1888) de 1,139,908 fr. pour les sociétés approuvées et de 2,375,743 fr. pour les sociétés autorisées. Ces chiffres prouvent que l'assistance publique et les institutions de prévoyance sont bien développées. — En 1888, les libéralités aux établissements publics ont atteint 252,447 fr. Ce chiffre se décompose comme suit : 9 donations aux établissements religieux, représentant 6,863 fr.; 17 donations aux établissements charitables et hospitaliers, représentant 238,500 fr.; une à un établissement d'instruction (789 fr.); 8 donations aux communes ou au département, représentant 6,255 fr. A.—M. B.

BIBL. : V. DAUPHINÉ, GRENOBLE, VIENNE. — *Annuaire de l'Isère*, in-12. — *Annuaire statistique de la France*, particulièrement ceux de 1885, 1886 et 1891. — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886 et 1891, avec les résultats développés. — A. JOANNE, *Géographie de l'Isère*. — CROZET, *Description topographique, historique et statistique des cantons du dép. de l'Isère*, 1870, 2 vol. in-8. — *Bulletins de l'Académie delphinale* (depuis 1846) et de la Soc. de stat. des sc. nat. et des arts ind. du dép. de l'Isère (depuis 1840).

ISERGEIRGE (V. SUDÈTES).

ISÉRIE (Minér.) (V. FER TITANÉ).

ISERLOHN. Ville d'Allemagne, royaume de Prusse, province de Westphalie, sur la Baar (affluent de la Ruhr), située dans une contrée pittoresque; 20,000 hab. environ. Sur la place du marché s'élève, depuis 1883, une statue colossale de l'empereur Guillaume. C'est un des centres industriels les plus anciens et les plus importants de la Westphalie. L'industrie consiste spécialement dans la fonte et le travail des métaux, aiguilles de toutes espèces, aiguilles à coudre surtout, armes, machines, nickel, etc. Le nom même de la ville lui vient de sa très ancienne réputation pour l'industrie du fer. — Mines de zinc et de fer, carrières de chaux nombreuses. Ph. B.

ISERNIA. Ville d'Italie centrale, de la province et à 55 kil. O. de Campo Basso. Isernia est le chef-lieu d'un circondario, qui compte 97 communes et une population de 129,346 hab. au 31 déc. 1893. C'est l'antique *Æsernia*

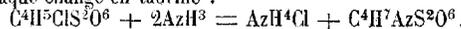
des Samnites. Elle est située dans une assez forte position, sur une colline isolée, ce qui en faisait jadis une ville importante, ce qui en fait aujourd'hui une ville trop ramassée et malpropre. Détruite dans la guerre Sociale, elle fut relevée par Auguste qui en fit une colonie de vétérans. Son enceinte cyclopéenne subsiste encore. Des tremblements de terre ont renversé la ville en 847, 1349 et 1805. En 1860, Isernia a été le théâtre de massacres ordonnés par les partisans des Bourbons contre les libéraux; l'entrée du général Cialdini mit fin à cette odieuse réaction. On peut aller visiter près d'Isernia les ruines de la vieille cité samnite de Bovianum.

ISERTIA (*Isertia* Schreb.) (Bot.). Genre de Rubiacées, du groupe des Génipées, composé d'arbres et d'arbrustes à feuilles opposées ou verticillées, à fleurs disposées en grappes terminales composées. L'ovaire infère devient, à la maturité, une baie ou une drupe dont les graines sont albuminées. Les *Isertia* habitent les régions tropicales de l'Amérique. Des quinze espèces connues, la plus importante est l'*I. coccinea* Vahl., de la Guyane. Ses feuilles servent à faire des décoctions pour lotions ou fomentations toniques.

ISÉTHIONIQUE (Acide). Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... C}^4\text{H}^6\text{SOO}^8. \\ \text{Atom... C}^2\text{H}^3\text{SO}^4. \end{array} \right.$

L'acide iséthionique est un isomère de l'acide éthylsulfurique,  $\text{C}^4\text{H}^4(\text{S}^2\text{O}^6\text{H}^2\text{O}^2)$ , qui se forme dans l'action de l'acide sulfurique fumant sur l'alcool, l'éther ou l'éthylène. Sa formation dégage une quantité de chaleur supérieure à celle qui accompagne la production d'acide éthylsulfurique. Les sels de l'acide iséthionique sont beaucoup plus stables que les éthylsulfates et ne sont décomposés à 100° ni par l'eau, ni par les acides hydratés.

L'acide iséthionique traité par le perchlorure de phosphore fournit un chlorure acide,  $\text{C}^4\text{H}^5\text{ClS}^2\text{O}^6$ , que l'ammoniaque change en taurine :



La taurine est isomérique avec l'isothionamide obtenue par déshydratation de l'iséthionate d'ammoniaque.

La potasse fondante agissant sur l'iséthionate de potasse donne de l'acétylène en même temps qu'il se forme un peu de phénol. C. MATIGNON.

ISHMA (V. IJMA).

ISIAQUE (Table). Monument célèbre du musée de Turin. La *tabula* ou *mensa Isiaca*, appelée aussi *Bembina*, du nom d'un de ses anciens possesseurs, a été découverte à Rome dans la villa Caffarelli, en 1525, suivant la tradition, et par un soldat du connétable de Bourbon; elle fut achetée par le cardinal Bembo; après sa mort, elle passa dans les collections de Modène, puis dans celles de Turin, où elle est aujourd'hui. C'est une table de bronze carrée, couverte d'hiéroglyphes et de figures incrustées d'argent. Au milieu, la déesse Isis est assise sur un trône; autour d'elle, des oiseaux sacrés, des fleurs de lotus, des scarabées, etc.; sur des bandes horizontales sont représentés divers dieux, Osiris, Horus, Anubis, Apis, des cortèges de prêtresses, des scènes d'initiation et différentes cérémonies religieuses. Pendant trois siècles, la Table d'Isis a passionné des générations d'érudits qui ont discuté sur l'âge, la provenance et l'interprétation du monument. Aujourd'hui, l'on s'accorde assez généralement à y reconnaître un pastiche, fabriqué à Rome vers le temps de l'empereur Adrien. P. MONCEAUX.

ISIDORE, sculpteur grec, d'époque incertaine. Il était l'auteur d'une statue d'Hercule qu'on voyait dans la ville de Parion, sur la Propontide (Plin., *Hist. nat.*, XXXIV, 78). On ne sait si l'on doit identifier cet artiste avec Isidore de Paros, dont on possède une signature, trouvée sur la base d'une statue au forum de Cumès (*Corpus inscriptionum græcarum*, n° 5858). Même il n'est pas sûr que le sculpteur mentionné par Plin. s'appelât réellement Isidore, car son nom devient « Isidote » sur plusieurs bons manuscrits. P. MONCEAUX.

ISIDORE (Saint), dit l'*Hospitalier*, moine alexandrin, né vers 318, mort à Constantinople en 403 (fête le 15 janv.).

D'abord anachorète dans le désert de Nitrie, il fut ordonné prêtre par Athanase et chargé de la direction d'un hospice à Alexandrie, d'où son surnom. Il servit souvent de messager de confiance à son patriarche, Théophile, qui l'envoya trois fois à Rome et une fois en Palestine. Quand ce patriarche prit parti contre les *origénistes* (V. ce nom), Isidore lui devint odieux; il l'accusa injustement de malversations et de fornication et le chassa d'Égypte.

ISIDORE, prélat russe du xv<sup>e</sup> siècle, né à Thessalonique, mort à Rome en 1463. En 1427, il devint métropolitain de Kiev et de toute la Russie. Il reçut du grand-prince Vasilii II l'autorisation de se rendre au concile de Florence, et fit partie avec Bessarion de la commission qui représentait les doctrines de l'Église orthodoxe; il adhéra aux décisions du concile, et le pape lui conféra le titre de légat pour la Russie, la Lithuanie, la Livonie et la Pologne. Il retourna ensuite à Moscou et essaya d'y proclamer l'Union décrétée au concile de Florence. Mais le prince Vasilii s'opposa à cette proclamation et fit jeter le métropolitain en prison. Il réussit à s'enfuir et se rendit à Rome. Il devint cardinal, évêque de Sabina (1452) et reçut du pape Pie II le titre de métropolitain de Constantinople. L. L.

BIBL. : PELESZ, *Geschichte der Union*; Vienne, 1878.

ISIDORE D'ALEXANDRIE, philosophe grec de l'école néo-platonicienne, qui vécut à la fin du v<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne. Il était disciple de Proclus qui avait fondé sur lui de grandes espérances, et devint après Marinus le chef de l'école d'Athènes. Il ne conserva pas d'ailleurs fort longtemps ce titre et cette fonction : il abandonna la direction de l'école à Hégias, et retourna à Alexandrie, sa ville natale. Son disciple Damascius, à qui il avait enseigné la dialectique, lui a consacré un ouvrage, *la Vie d'Isidore*, que Photius (*Bibliol.*, p. 242) nous a conservé (Cobet l'a reproduit à la suite de son édition de Diogène Laërce). Le disciple y fait un grand éloge du maître; il vante sa beauté physique et son éloquence. Mais, malgré cet enthousiasme un peu excessif, il ne paraît pas qu'Isidore ait été un philosophe de grande valeur. C'était, au témoignage même de Damascius, plutôt un théosophe qu'un philosophe. Les qualités de l'esprit, la force de la pensée, la rigueur du raisonnement lui paraissaient fort inférieures à l'enthousiasme et à l'inspiration divine. Parmi les anciens philosophes, c'était surtout Pythagore et Platon qu'il célébrait; il faisait peu de cas de la précision d'Aristote et de la dialectique des stoïciens. Parmi les philosophes plus récents, c'est à Porphyre, à Jamblique, à Proclus, à l'exclusion de Platon, qu'il s'attachait de préférence. Comme beaucoup de philosophes de son école, il attribuait aux songes une grande importance, et il ne craignait pas de raconter chaque jour et de commenter souvent devant ses disciples ses rêves de la nuit. V. BROCHARD.

BIBL. : PHOT., *Biblioth.*, p. 242. — AGATHIAS, *Hist.*, t. II, p. 30. — FABRICIUS, *Biblioth. gr.*, t. IX. — SUIDAS, art. *Isidore*. — P. SIMON, *Hist. de l'École d'Alexandrie*, t. II. — VACHEROT, *Hist. critique de l'École d'Alex.*; Paris, 1846-51. — ZELLER, *Philos. der Griechen*, t. V, p. 874.

ISIDORE DE GAZA, philosophe grec, de l'école néo-platonicienne, et qu'on a parfois confondu avec le précédent. Nous savons de lui seulement qu'il fut un des quatre philosophes athéniens qui suivirent Damascius, Simplicius et Priscien, lorsqu'ils se rendirent à la cour de Chosroès, roi de Perse, à la suite du décret de Justinien qui fermait l'école d'Athènes. V. BR.

ISIDORE DE MILET, ingénieur et mathématicien grec du vi<sup>e</sup> siècle. Il y en a eu deux du même nom, l'oncle et le neveu, qui ont été également employés par Justinien dans les grands travaux qu'il entreprit. L'oncle en particulier fut le second d'Anthémios de Tralles pour la construction de Sainte-Sophie, commencée en 532; le neveu dirigea seul la reconstruction de l'édifice après le tremblement de terre de 537. L'école d'ingénieurs (*αρχιτεκτονική*) à laquelle ils appartinrent produisit divers travaux mathématiques; en particulier le nom d'Isidore de Milet apparaît comme celui de 1<sup>o</sup> du maître d'après l'enseignement duquel

fut rédigé le XV<sup>e</sup> livre des *Éléments*, addition à Euclide; 2<sup>o</sup> de l'éditeur des écrits d'Archimède tels qu'ils nous sont parvenus avec les *Commentaires d'Entocius*; 3<sup>o</sup> de l'auteur d'un commentaire sur le *Traité des voûtes* (?) de Héron, commentaire où était décrit un compas pour le tracé de la parabole. S'agit-il dans les trois cas du même Isidore? Est-ce l'oncle ou le neveu? C'est ce qu'il est difficile de reconnaître. En tous cas, Entocius ne peut avoir été le disciple ni de l'un ni de l'autre. T.

ISIDORE DE PÉLUSE, abbé égyptien, né à Alexandrie vers 370, mort vers le milieu du v<sup>e</sup> siècle. Une de ses maximes peut servir de résumé à sa vie : « Se soucier de son âme; du corps, autant qu'il est indispensable seulement; des choses du dehors, point. » Il développa cela sous forme de conseils ou même de réprimandes hardies dans ses lettres (il en existe environ 2,000), dont plusieurs sont adressées à des empereurs ou à des ecclésiastiques connus. Dans quelques-unes de ces épîtres, il montre un réel talent d'exégète. La collection de ses lettres, éditée d'abord par J. de Billy (Paris, 1583, 3 vol. in-fol.), complétée ensuite par Rittershausen (Heidelberg, 1605, in-fol.) et par A. Schott (Anvers, 1623, in-8), est réimprimée dans la *Patrologie* de Migne au t. LXXVIII. F.-H. K.

BIBL. : H.-A. NIEMEYER, *De Isidore Pelus. vita, scriptis et doctrina*; Halle, 1825. — P.-B. GLÜCK, *Isidori Pel. summa doctrinae moralis*; Würzburg, 1848.

ISIDORE DE SÉVILLE (Saint), né à Carthagène ou à Séville vers 560, archevêque de Séville vers 600, mort en 636. Fête le 4 juin. Il était le plus jeune enfant d'une famille dont le père, Sévérien, est fréquemment qualifié préfet de Carthagène. Léandre et Fulgence, ses frères, et Florentine, sa sœur, ont été comme lui mis au rang des saints. Sur le siège métropolitain de Séville, il succéda à son frère Léandre, qui avait reçu de Grégoire le Grand le pallium en 599. Il présida en nov. 618 ou 619, sous le règne de Sisebut, le II<sup>e</sup> concile de Séville, et, en 633, le IV<sup>e</sup> concile national de Tolède. Ce concile, tenu au commencement du règne de Sisenand, qui venait de détrôner son frère, mais que le clergé favorisait, à cause de sa soumission, donna une constitution nouvelle à l'Église d'Espagne (V. TOLÈDE [Conciles de]). Il est vraisemblable que Isidore y exerça une action décisive; néanmoins, c'est à ses nombreux écrits, plus qu'à ses actes, qu'il doit sa célébrité. Les Espagnols, ses contemporains, l'appelaient déjà *egregius doctor catholicae Ecclesiae* (VIII<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> conciles de Tolède : 653 et 688); et la plupart des historiens ecclésiastiques le considèrent comme le plus illustre docteur de l'Église d'Espagne. Il possédait toute la science de son temps, et il paraît même avoir été fort supérieur à tous les Occidentaux de son époque, en la connaissance du latin, du grec, de l'hébreu, de l'histoire et de la littérature classiques et ecclésiastiques. — Ses œuvres ont été divisées en quatre classes : 1<sup>o</sup> Écrits concernant les SAINTES ÉCRITURES : *Quaestiones in Vetus Testamentum seu mysticorum expositiones sacramentorum*, exposition mystique des principaux événements de l'Ancien Testament; — *De Veteri et Novo Testamento quaestiones*; — *In libros Veteris ac Novi Testamenti praemia*; — *De Ortu ac obitu patrum qui in Scriptura laudibus efferuntur* (authenticité contestée); — *Allegoriae quaedam Scripturae sacrae et Liber numerorum qui in sanctis Scripturis occurrunt*, attribué par quelques critiques à un auteur plus ancien; — un traité mystique portant divers titres, correspondant aux diverses formes sous lesquelles l'auteur a présenté sa pensée : *Synonyma de lamentationibus animae peccatricis*; *Soliloquia*; *Dialogus inter rationem et appetitum*. — 2<sup>o</sup> DOGME ET DISCIPLINE : *De Fide catholica ex Veteri et Novo Testamento, contra Judaeos, ad Florentinam synodum*; — *Sententiarum libri III*, guide de la foi et de la conduite du chrétien; — *De Ecclesiasticis Officiis*; — *Regula monachorum*. — 3<sup>o</sup> HISTOIRE : *Chronicon*, histoire universelle depuis l'origine du monde jusqu'aux règnes de Héraclius et de Sisebut; — *Historia*

de regibus Gothorum, Wandalorum et Suevorum; quoique Isidore y fasse descendre les Goths de Gog et de Magog, son livre est resté une des sources les plus importantes de leur histoire; — *Liber de viris illustribus*, biographie de quarante-six personnages illustres de l'Église chrétienne. — 4° **SUJETS DIVERS**: *Differentiarum seu de proprietate sermonum libri II*: différences des mots, différences des choses; — *De Ordine creaturarum* (authenticité contestée), cosmologie embrassant Dieu, le monde, la hiérarchie angélique, les espaces célestes, la terre, le genre humain et les choses finales; — *De Natura Rerum, ad Sisebutum regem*, traité d'astronomie et de météorologie composé à la demande du roi Sisebut; — *Originum seu Etymologiarum libri XX*, œuvre capitale d'Isidore, formant une encyclopédie de toutes les connaissances: grammaire, rhétorique et dialectique, arithmétique, géométrie, musique, ce qui a été appelé plus tard algèbre, médecine, lois, discernement des temps, livres et offices ecclésiastiques, Dieu, les anges et les divers ordres de fidèles, l'Église et les sectes, langues, nations, royaumes, cités, guerre, généalogie, *index* alphabétique et explication de certains mots se rapportant à l'agriculture, à la guerre, aux jeux, aux vêtements et aux outils. Ce livre est généralement considéré comme le dernier qu'Isidore ait écrit: on en place la composition entre 622 et 633. — Treize lettres adressées à diverses personnes. — Pour la collection de canons *Hispalensis* ou *Isidoriana*, attribuée à Isidore de Séville, V. CANON, t. IX, p. 62, col. 1 et 2. — Principales éditions des œuvres complètes: Paris, 1601, in-fol.; Cologne, 1617, in-fol.; Madrid, 1778, 2 vol. in-fol.; Rome, 1797-1803, 7 vol. in-4. Cette édition, dont les premiers volumes rapportent tout ce qu'on sait sur la vie d'Isidore de Séville et les éditions de ses ouvrages, a été reproduite par l'abbé Migne (*Patrologia latinae cursus completus*; Paris, 1844 et suiv., 221 vol. in-4), avec addition de la collection de canons attribuée à Isidore et de la *Liturgia Mozarabica secundum regulam beati Isidori*, t. LXXXI-LXXXIV. E.-H. VOLLET.

BIBL.: NICOL. ANTONIO, *Bibliotheca hispana vetus*; Madrid, 1788, 4 vol. in-fol. — BOURRET, *l'École chrétienne de Séville*; Paris, 1855, in-8. — GAMS, *Kirchengeschichte von Spanien*; Ratisbonne, 1862-72, 3 vol. in-8. — TEUFFEL, *Geschichte der römischen Literatur*; Leipzig, 1870. — HUGO HERTZBERG, *Die Historien und die Chroniken des Isidorus von Sevilla: Quellenuntersuchungen*; Göttingue, 1874, in-8.

ISIDORIANA ou HISPANA (V. CANON [Droit]).

ISIDORUS MERCATOR. Dans la préface de la première partie de son œuvre, l'auteur des *Fausses Décrétales* (V. DÉCRÉTALE, t. XIII, p. 1094, col. 2) se donne le nom de *Isidorus: Isidorus Mercator, servus Christi...* Quelques manuscrits portent *Peccator*, quelques autres *Mercatus*, au lieu de *Mercator*.

ISI-EM-KHEB (Archéol. égypt.). Femme d'un prêtre-roi de la XXI<sup>e</sup> dynastie, nommé *Ra-men-Khoper*. On a trouvé à Deir-el-Bahari son cercueil en même temps qu'un dais en cuir sous lequel était placé le cercueil pendant la cérémonie des funérailles; ce dais offrait des inscriptions au nom d'Isi-em-Kheb et des représentations mythologiques découpées à jour. Isi-em-Kheb était supérieure des recluses d'Amon et prophétesse de la déesse Maut.

ISIGNY. Ch.-l. de cant. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, sur l'Aure inférieure; 2,808 hab. Stat. du ch. de fer de l'Ouest, embranchement de Neuilly à Isigny. Port d'échouage bordé de quais et signalé par deux feux fixes, pouvant recevoir des navires de 300 à 400 tonneaux. Beurre renommé qui donne lieu à un commerce important d'exportation. Commerce de bestiaux, de moutons, de cire, de laine, de duvet, etc. Importation de houille, de tangué, de bois de construction, de sel, etc. Importantes scieries à vapeur; fabrique de pompes. Église de diverses époques; la nef voûtée en bois est romane, le chevet auquel est accolée une chapelle seigneuriale, les bas côtés, le transept sont du XIII<sup>e</sup> siècle, la tour est du XVI<sup>e</sup> ou du XVII<sup>e</sup>. Le château, vaste construction du XVIII<sup>e</sup> siècle, est devenu l'hôtel

de ville; sur la place plantée qui le précède se trouve à droite la halle aux beurres et à gauche la halle aux grains.

ISIGNY-LE-BUAT. Ch.-l. de cant. du dép. de la Manche, arr. de Mortain; 374 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest, ligne de Vire à Avranches.

ISIKARI. Province du Japon, à l'O. et au centre de l'île de Yeso, dans le bassin de l'*Inkarigava* (V. YÉSO).

ISIS (Myth. égypt.). Isis est à la fois la sœur et l'épouse d'Osiris. On suppose que c'est cette notion mythique qui a autorisé en tout temps en Égypte le mariage entre frère et sœur. Lorsque Osiris eut été tué par Set, Isis se mit à la recherche de son cadavre mutilé et dispersé par le meurtrier. L'Hymne à Osiris, de la Bibliothèque nationale, nous montre la déesse « cherchant son frère sans se reposer, parcourant la terre en se lamentant et ne s'arrêtant pas qu'elle ne l'ait trouvé. Elle est en joie lorsqu'elle a enseveli son frère et ressuscité les restes de l'*Immobile de cœur*. Elle l'allaite. » En effet, Osiris ressuscité s'appelle Horus, et Isis est, par suite, considérée comme la mère d'Horus; dans ce rôle où elle allaite le jeune dieu posé sur ses genoux, elle se confond avec Hathor. Du mythe osirien découlent les fonctions funéraires d'Isis représentée tantôt pleurant Osiris, tantôt le couvrant de ses ailes ou veillant aux pieds du sarcophage. Nephthys l'ayant aidée dans l'œuvre de résurrection d'Osiris, les deux déesses sont appelées dans les textes les deux *pleureuses*, les deux *couveuses*.

La coiffure ordinaire d'Isis est le « siège », hiéroglyphe de son nom, ou le disque uni aux cornes de vache. Quelques auteurs ont cru qu'Isis était une déification de la lune parce qu'ils ont pris ce disque pour un disque lunaire, tandis que c'est le disque du soleil sortant des cornes de la vache, allusion au rôle d'Isis, mère d'Horus, le soleil levant; cet astre est parfois figuré sous la forme d'un enfant à tête d'épervier assis entre les cornes d'une vache. Je viens de dire qu'Isis, dans son rôle de mère d'Horus, se confond avec Hathor; le nom même de ces deux déesses en est une preuve: le nom d'Hathor signifie « habitation d'Horus » et l'hiéroglyphe qui forme le nom d'Isis sert à écrire le mot « demeure ». Comme mère du soleil dont l'avènement a dissipé le chaos, Isis assumait la valeur de déesse primordiale; elle est appelée « la déesse qui a commencé les divins enfantements, la divine mère qui a enfanté toutes choses » et en même temps elle avait l'aspect lumineux de toute déesse, elle était « œil du soleil ».

Plutarque nous dit (*Traité d'Isis et d'Osiris*, ch. XXI) que les âmes des dieux brillent dans les cieux au rang des astres (Cf. *Livre des Morts*, ch. CLXV, l. 15) et que l'âme d'Isis était appelée Sothis, nom égyptien de l'astre Sirius. Ce nom est en réalité *Sopt*. Cette constellation était bien consacrée à Isis: τὸ ἀστὲρον τὸ τῆς Ἰσιδος, dit le Décret de Canope; son lever héliaque, qui marquait le commencement de l'année, était le point de départ de l'année civile. Il y avait à Assouan un temple dédié à Isis-Sothis. Le culte d'Isis fut en tout temps universel en Égypte, mais il paraît avoir eu plus d'importance aux dernières époques qu'aux premiers âges pharaoniques. La renommée presque exclusive qu'elle acquit parmi les Grecs est due en partie à ce qu'ils lui rendirent des honneurs qui de droit revenaient souvent à d'autres divinités. Ajoutons à cela son caractère mystérieux qui ne fit que grandir, l'ambition de nombre de particuliers qui voulurent se faire initier à ses mystères et enfin la propension des prêtres égyptiens à flatter les préjugés et l'ignorance de ces étrangers désireux d'exalter le culte de leurs dieux et de bâtir des temples en leur honneur. C'est dans l'île de Philæ que se trouvait le principal temple d'Isis où elle était adorée comme second membre de la Triade d'Osiris, Isis et Horus. Comme protectrice des morts, elle figurait en tête de la Triade d'Isis, Nephthys et Horus, qui fait l'objet de nombreuses amulettes en terre émaillée. Paul PRERRET.

ISIS. I. ZOOLOGIE (V. POLYPIER).

II. PALÉONTOLOGIE. — Les *Isis* fossiles datent du crétacé.

Ce genre et *Mopsea* sont plus communs dans le tertiaire. Un troisième genre (*Mollkia*), de la même sous-famille, est du crétacé d'Allemagne.

ISKANDER ou ISKENDER. Nom oriental d'*Alexandre le Grand* (V. ce nom).

ISKANDER (V. HERZEN).

ISKANDER BEY, général polonais, né aux environs de Bender (Bessarabie) en 1814, mort à Constantinople en 1861. Son nom de famille était Ilnski. Il quitta la Pologne après la révolution de 1831 et prit successivement du service en Portugal, en Espagne et en Algérie. En 1848, il combattit en Hongrie sous les ordres de Bem, passa ensuite en Turquie et se distingua pendant la guerre de Crimée. Il devint général de l'armée ottomane et a laissé une réputation de bravoure légendaire.

ISKER (*Œscus* des anciens). Rivière de la Bulgarie, affluent droit du Danube. Elle prend sa source entre les monts Rilo et Rhodope au-dessus de Samokov, et franchit la chaîne du Balkan par le défilé de Brdo Planina, d'une longueur de 20 kil. Elle laisse, à l'E., les montagnes du Vitoch, arrose la plaine de Sofia, contourne ensuite la Stara Planina et finit à Bechti après un cours d'environ 300 kil.

ISKER. Ancienne ville de Serbie (V. SIBIR).

ISKOROST (anciennement *Iskorosten*). Bourgade de Russie, district d'Ovrouth en Volynie. Elle joue un grand rôle dans les anciennes chroniques russes. Elle était située dans le pays des Drevlianes. Le prince Igor fut tué sous ses murs en 945 ; sa veuve, Olga, assiégea et brûla la ville l'année suivante.

ISLA (Le P. José-Francisco de), célèbre écrivain satirique espagnol, né à Ségovie en 1703, mort à Bologne en 1781. Il était membre de la Compagnie de Jésus. Dès sa première œuvre : *Juventud triunfante* (Salamanque, 1727, in-4), qui offre une relation des têtes célèbres en l'honneur de la canonisation de deux jeunes jésuites, il révéla un esprit vif, d'une gaieté exubérante et d'une tournure satirique habilement dissimulée. Il se donna, à cet égard, une carrière plus libre encore à l'occasion des cérémonies bizarres qui accompagnèrent la proclamation, à Pampelune, de l'avènement de Ferdinand VI et qui lui fournirent la matière de son *Triunfo del amor y de la lealtad : dia grande de Navarra* (Madrid, 1746 et 1785). Le ridicule y est fustigé avec tant d'adresse que l'auteur fut comblé d'éloges officiels et de présents ; mais on ne tarda pas à découvrir les pointes de sa malice, et il dut quitter la capitale de la Navarre. Prédicateur très apprécié, depuis l'âge de vingt-quatre ans, il chercha d'abord à réagir par l'exemple contre l'extravagance de composition et la vulgarité de langage qui régnaient alors dans la prédication populaire, et les nombreux sermons qu'il écrivit de 1729 à 1754 sont d'une pureté de style digne des maîtres de la chaire espagnole au xvi<sup>e</sup> siècle. Il résolut ensuite d'attaquer le mal par la satire et produisit un chef-d'œuvre du genre : *Historia del famoso predicador Fray Gerundio* (Madrid, 1758), dont le premier volume a été publié à son insu, sous le nom de Francisco Lobon de Salazar. Le succès en fut si vif que l'édition entière, à 1.500 exemplaires, fut enlevée en trois jours. Ce roman célèbre, qui tient du Cervantes et du Rabelais, est une peinture fidèle de la vie religieuse et conventuelle de cette époque ; l'esprit sarcastique s'y déguise sous la gravité du style, et il s'y trouve des traits de caractère de la race marqués de main de maître. Malgré la condamnation de ce livre, en 1760, par l'Inquisition, l'auteur ne fut pas inquiet. Le second volume, qui circula longtemps en manuscrit, fut publié clandestinement en 1770, avec l'indication d'une localité imaginaire, Campazas, comme lieu d'impression. L'édition complète ne fut donnée en Espagne qu'en 1813 (Madrid, 4 vol. in-12 ; traduit en français par Cardini, Paris, 1822). Cette œuvre maîtresse atteignit son but, et désormais tout prédicateur vulgaire était désigné sous le sobriquet de Fray Gerundio. Après l'expulsion des jésuites en 1767, le P. Isla se réfugia en Italie. Devenu paralysé

tique, il n'en continua pas moins d'écrire. A sa mort, on trouva dans ses papiers un poème de 12.000 vers, intitulé *Ciceron*, mais qui n'est qu'une satire des extravagances des jeunes élégantes et des vices de l'éducation de son temps, au milieu de toutes sortes de digressions. Le manuscrit autographe en est conservé à l'Athénée de Boston. Parmi ses œuvres posthumes qui furent livrées à la publicité, il faut mentionner ses lettres intimes : *Cartas familiares* (Madrid, 1781-86 et 1790, 6 vol. in-8) ; ses *Sermones* (*id.*, 1792, 6 vol.), et surtout une excellente traduction de *Gil Blas* (Madrid, 1787, 6 vol.), qu'il qualifie d'« œuvre dérobée à l'Espagne et rendue à sa patrie par un Espagnol jaloux qui ne souffre pas qu'on se moque de sa nation ». Il en attribue la paternité à un avocat andalou anonyme ; mais cette revendication dénuée de preuves, et qui eut cependant de sérieux partisans en Espagne, n'a plus cours depuis longtemps. Un choix d'œuvres du P. Isla fait le sujet du t. XV de la *Biblioteca de Rivadeneyra* (1850).

G. PAWLOWSKI.

BIBL. : J.-J. TOLRA, *Compendio historico de la vida, caracter moral y literario de Isla* ; Madrid, 1803, pet. in-8. — TICKNOR, *Histoire de la litt. espagn.* — C.-F. FRANCESON, *Essai sur la question de l'originalité de Gil Blas* ; Leipzig, 1857, gr. in-8. — DE BACKER, *Bibliothèque des écrivains de la Compagnie de Jésus*.

ISLAMISME. « La religion de Dieu est l'Islam » : ainsi s'exprime le Coran au chap. III, verset 17. Ce nom qui a été donné à la doctrine prêchée par Mohammed est généralement expliqué comme marquant l'idée de la résignation à Dieu ou de la soumission absolue à ses volontés. Peut-être conviendrait-il mieux de conserver au mot *Islam* sa signification étymologique de *livraison* et de l'expliquer par l'obligation pour l'homme de s'acquitter de la dette contractée par lui vis-à-vis de l'Être suprême qui lui a prêté la vie. Les religions monothéistes antérieures ne parlaient, en effet, que de l'*imân*, c.-à-d. de la croyance en Dieu et à la vie future. L'Islam y ajouta en termes formels le devoir de payer un tribut de reconnaissance à la divinité. Le musulman trouve dans le Coran l'énumération des devoirs qu'il a à remplir, mais bien des détails aussi lui sont donnés par les *hadits* (V. ce mot), ou encore par les décisions de certains docteurs de renom qui ont joué un rôle analogue à celui des « Pères de l'Eglise ». Toutefois le *Credo* de l'islamisme, qu'il suffit de dire avec conviction pour acquérir la qualité de vrai croyant, ne se compose que de ces simples paroles : « Je déclare qu'il n'y a d'autre divinité que Dieu et que Mohammed est l'envoyé de Dieu. » Et, de fait, il peut se présenter des circonstances telles que cette seule déclaration suffise pour assurer son salut. Il est admis, en effet, qu'on peut se dispenser de toute pratique extérieure du culte chaque fois qu'il y aurait danger de mort à le faire, sans profit assuré pour la religion. Sauf le cas où l'on expose sa vie pour la propagation de la foi, dans ce que l'on appelle la *guerre sainte*, il est interdit au musulman de chercher le martyre. On a craint de provoquer ainsi d'inutiles forfanteries que l'exaltation naturelle de l'esprit chez les peuples méridionaux aurait rendu trop fréquentes. Si dans la profession de foi il n'est point parlé de la croyance à la vie future, cela tient à ce que toutes les religions monothéistes sont d'accord sur ce principe, et qu'aux yeux des musulmans les religions d'Abraham, de Moïse et de Jésus-Christ n'ont été que des degrés par lesquels Dieu a fait passer son culte avant de lui imposer sa forme définitive. L'idée de cette évolution est si profondément enracinée dans l'esprit de tout musulman qu'il refusera toujours de se convertir au christianisme, par exemple, parce que ce serait un retour à une condition inférieure à celle qu'il a acquise. Il ne pourrait, dans tous les cas, qu'adopter une religion nouvelle s'il ne croyait fermement que Mohammed a clos d'une façon irrévocable la série des prophètes réformateurs. En adoptant une partie des croyances et des pratiques des religions antérieures, l'islamisme ne fait donc que confirmer le principe qu'il a admis du progrès en matière religieuse. Le

point capital nouveau qu'il a cherché à mettre en relief est l'unité absolue de Dieu que la doctrine chrétienne lui semblait avoir sinon reniée, tout au moins mise en doute par le dogme de la trinité. La seconde affirmation contenue dans son *Credo* a surtout pour objet de montrer que l'ère de l'évolution religieuse est définitivement close.

Tout en adoptant le plus grand nombre des croyances des religions qui l'avaient précédé, l'islamisme leur a imprimé un cachet particulier. En général, chez les musulmans, le corps humain ne perd jamais ses droits, et les privations qu'on lui impose ne sont point réelles, car elles consistent uniquement dans un déplacement des habitudes qui en elles-mêmes ne sont point modifiées. Dans le ramadhan, par exemple, le jeûne n'est point une véritable abstinence, puisque le fidèle ne fait en somme que prendre la nuit les repas qu'il fait habituellement de jour. Le péché de gourmandise n'existe pas, et quant à la luxure on a peine à en concevoir l'existence lorsqu'il est permis de prendre quatre femmes légitimes et autant de concubines qu'on peut en désirer. Les véritables interdictions, celle de l'usage de la viande de porc ou celle des liqueurs fermentées, sont vraiment bien peu importantes, et les passions humaines peuvent s'exercer en somme dans un cadre très large. C'est là du reste un des côtés par lesquels l'islamisme se fait accepter si aisément par les populations primitives et souvent même par celles qui ont déjà franchi quelques-uns des degrés de la civilisation. Il eût du reste été fort maladroit de vouloir imposer des privations aux Bédouins qui ont si rarement l'occasion de satisfaire leurs moindres appétits. Les jouissances matérielles promises dans le Paradis ont été une conséquence naturelle de l'existence misérable que menaient sur terre les premiers adeptes de l'islamisme. Il faut ajouter d'ailleurs que les bienheureux auront des satisfactions d'un ordre plus élevé.

Une des questions délicates à résoudre pour le croyant est de concilier la toute-puissance divine avec le libre arbitre qui est la seule justification possible de la rétribution dans la vie future. Diverses doctrines se sont fait jour à ce sujet, mais l'opinion commune qui se dégage dans la masse des musulmans est la suivante. Les actions des hommes durant leur vie terrestre ont toutes été prévues et inscrites sur la table que Dieu conserve par devers lui ; toutefois elles ne sont indiquées pour cette période qu'en traits généraux, et chacun peut en modifier légèrement la trame en la dirigeant soit vers le bien, soit vers le mal. C'est ainsi qu'on doit s'expliquer la présence de ces deux anges qui accompagnent chaque être humain pour noter : l'un les bonnes actions, l'autre les mauvaises. Au jour du jugement dernier chacune de ces actions sera représentée par un poids proportionnel à sa gravité, et la balance décidera qui du bien ou du mal l'emportera. Quand Dieu, touché par les vertus ou les prières d'un homme, voudra lui faire remise d'une de ses fautes, il n'aura qu'à effacer cette faute de la liste de l'ange, et cette idée est si bien celle que conçoivent les Arabes que, dans leur langue, *effacer* est synonyme de *pardonner*. En principe les peines et les récompenses de l'autre monde seront éternelles ; cependant il existe un purgatoire appelé *aarâf* ; il paraît spécialement destiné aux musulmans qui semblent ne jamais devoir être condamnés au châtiment éternel de l'enfer, mais qui subiront des peines analogues durant un temps proportionné à la gravité de leurs fautes. Etant donné la nature du paradis il est à peine besoin d'ajouter que la résurrection de la chair est admise par les musulmans. En dehors des anges et des démons dont le sort est dès à présent fixé, il existe des génies qui habitent l'espace compris entre le ciel et la terre. Ces génies sont appelés, suivant leur conduite, à jouir de la vie éternelle dans les mêmes conditions que les hommes.

Parmi les pratiques extérieures de la foi musulmane, il en est qui sont d'obligation stricte et d'autres que l'usage seul a établies et dont on peut à la rigueur se dispenser. Tous les musulmans sont circoncis et pourtant aucune

disposition précise de leur loi ne les contraint à subir cette opération ; cette coutume, ainsi que bien d'autres, est un legs de la religion juive qui a passé par-dessus la religion chrétienne. Arrivé à l'âge de la puberté, le musulman est tenu, sauf le cas d'empêchement dirimant, de faire cinq prières par jour après s'être au préalable purifié par des ablutions ; durant tout le mois du ramadhan il ne lui est pas permis de rompre le jeûne du point du jour au coucher du soleil. Il doit donner à titre de dîme aumônière (V. IMPÔTS ARABES) une partie du produit de ses biens quand ils atteignent une valeur minimum fixée, et enfin, si ses moyens et sa santé le lui permettent et que les routes soient sûres, il aura à accomplir une fois dans sa vie le pèlerinage à La Mecque. En outre il prendra part à la propagande religieuse à main armée, dite *djihâd*, toutes les fois qu'il en sera requis, mais cela n'est réellement obligatoire que vis-à-vis des populations qui n'ont point une religion révélée ou qui menacent l'existence de l'islamisme. À l'exception du *djihâd*, les femmes ont à remplir les mêmes devoirs que les hommes, bien que le plus souvent elles s'en abstiennent. Au rebours de ce qui se passe dans la plupart des autres religions, le culte, dans l'islamisme, est surtout observé par les hommes, ce qui a pu faire supposer que les femmes n'auraient point part aux récompenses et aux châtiments de la vie future. Cela n'est pas exact quoique, à vrai dire, la situation de la femme au point de vue religieux n'ait pas été aussi nettement tracée que celle des hommes.

Tous les détails du culte ont été réglés par la tradition et ne diffèrent pas sensiblement d'un pays à un autre, que l'on soit orthodoxe ou schismatique, toutes les prières devant partout se faire en langue arabe ; cependant l'islamisme a subi dans une certaine mesure l'influence des traditions antiques des pays dans lesquels il s'est implanté. La vénération due au Prophète s'est ainsi changée en une sorte d'adoration, et le culte des saints est devenu de plus en plus fréquent. On a essayé, sans succès, de réagir contre ces tendances qui sont en désaccord avec les idées prêchées par Mohammed lui-même. Le mouvement de réforme entrepris par les Ouahabites n'a pas abouti encore, malgré les efforts tentés ailleurs dans le même sens ; pourtant il serait téméraire d'affirmer qu'il ne se réalisera pas un jour lorsque, sous l'influence de la civilisation européenne, une véritable renaissance littéraire et politique se produira parmi les populations de l'Orient. Déjà, sans s'en douter, les confréries religieuses, qui croissent chaque jour en nombre et en force, préparent le terrain, car elles avivent la foi religieuse et donnent aux fidèles l'habitude de s'organiser et de coaliser leurs efforts dans un but déterminé. L'immense étendue de l'aire musulmane et le morcellement de l'empire islamique ont favorisé la désagrégation de ses forces vives que concentrent peu à peu les associations religieuses, aujourd'hui rivales, mais qui, dans un avenir peu lointain, trouveront intérêt à se réunir pour faire cause commune. Les nombreuses sectes qui, dès le début, ont partagé l'Islam, n'ont pas diminué sa force d'expansion ; elles n'ont eu qu'une influence politique qui a provoqué la formation d'une foule de petits royaumes en lutte continuelle les uns contre les autres, mais qui n'en ont pas moins continué à maintenir et même à propager les doctrines que Mohammed leur avait apportées. L'idée de patrie est absolument inconnue des peuples de l'Orient, et le seul lien qui soit capable d'établir entre eux une communauté d'intérêts, à laquelle on n'hésite point à sacrifier son intérêt personnel, est la religion. À ce titre, l'islamisme offre une organisation complète. Non content de régler les devoirs de l'homme envers Dieu, il a aussi déterminé les rapports qui doivent unir les membres d'un même société. La législation, une partie même des mœurs et coutumes se trouvent combinées avec la loi islamique. Le régime des mariages, celui des successions sont, entre autres, l'objet de dispositions formelles de la part du Coran et les *hadits* sont venus préciser ce qu'il y avait d'un peu vague dans certains cas et compléter sur d'autres points les instructions données aux fidèles mu-

sulmans. Malgré quelques divergences, la codification, qui s'est faite peu à peu d'après les bases fixées par le Livre saint, a pris une telle autorité qu'elle a revêtu le même caractère que la loi religieuse pure, et il est impossible de dire aujourd'hui : là où commence la législation civile, là où finit la législation religieuse. Le succès de l'islamisme est dû en grande partie à ce mélange des dispositions civiles et religieuses ; il a donné satisfaction au besoin qu'éprouvent les hommes de se réunir en société par la création d'un lien assez fort pour leur imposer quelques sacrifices personnels, assez élastique cependant pour leur permettre de se séparer en groupes distincts.

On a déjà vu à l'art. CORAN les croyances et les devoirs imposés par l'islamisme ; on trouvera plus loin à l'art. MOHAMMED la vie de son fondateur. Quant à l'influence que la nouvelle religion a exercée sur le monde en général et sur la civilisation, elle a été d'une très haute importance. Les institutions grecques et romaines n'avaient point pénétré profondément les masses répandues dans l'Asie occidentale, non plus que celles de l'Afrique septentrionale. Les villes seules avaient été véritablement grecisées ou romanisées, mais les populations des campagnes étaient restées en dehors du cercle d'action de leurs conquérants et vivaient isolées dans une condition misérable. Les Arabes, qui les premiers ont propagé l'islamisme, avaient horreur du séjour dans les villes ; ils s'établirent surtout dans les grandes plaines et les larges vallées où ils se trouvèrent en contact immédiat avec la masse des paysans, vivant avec eux et s'alliant sans répugnance avec les filles des vaincus. Une intimité plus grande s'établit ainsi avec les conquérants et laissa une marque ineffaçable de leur victoire. Dans les villes et chez les montagnards, la résistance à l'islamisme fut toujours plus grande, parce qu'il y eut une fusion beaucoup moins aisée ; néanmoins l'assimilation finit par devenir complète. Que l'islamisme l'ait trouvée en lui-même ou qu'il l'ait empruntée à d'autres, la civilisation qu'il apporta aux nouveaux convertis n'en a pas moins été brillante : les lettres, les sciences, l'industrie fleurirent partout où les musulmans portèrent leurs doctrines. La Syrie, l'Égypte, le Nord de l'Afrique et l'Espagne ont été durant plus de quatre siècles des foyers lumineux de l'activité intellectuelle, alors que tout le reste de l'Europe vivait dans un état voisin de la barbarie. Les croisades, qui ont mis un terme à cette période glorieuse, ont transporté en Europe une partie des institutions qu'elles avaient trouvées en Orient, et c'est sur ce tronc alors vigoureux qu'est venue se greffer la civilisation moderne.

Jamais religion ne s'est développée avec une pareille rapidité : en moins d'un demi-siècle l'islamisme s'est étendu des bords de l'Indus aux rivages de l'océan Atlantique, et si ce mouvement s'est ralenti il persiste encore après treize siècles d'existence. Après avoir pénétré dans l'Inde, dans la Chine, dans la Malaisie, l'islamisme continue sa marche envahissante dans le continent africain qui ne tardera pas à devenir tout entier musulman. Sans missionnaires spéciaux, sans recourir à la force qu'elle employait au début, la religion de Mohammed a converti le continent noir et ce n'est pas sans quelque étonnement que l'on peut signaler l'existence en Angleterre et en Amérique de petites communautés blanches qui, à Liverpool, à Manchester, à New York, ont adopté les doctrines islamiques et font des efforts pour les propager. Cet envahissement de l'Europe, à peine visible aujourd'hui, ira sûrement en grandissant ; l'islamisme peut rester stationnaire, mais jamais il ne recule. La morale de l'islamisme est, à bien peu de chose près, la même que celle des religions chrétienne et juive. Elle en diffère surtout parce qu'elle a plus d'égards pour les nécessités de la vie humaine : tout en réprimant l'abus, elle tolère largement l'usage, estimant que la privation de plus graves inconvénients encore que l'usage immodéré. La peine du talion, qu'on lui reproche quelquefois, est une nécessité sociale que tous les peuples civilisés ont adoptée en instituant la justice humaine, car il ne faut pas oublier que dans l'isla-

misme on doit trouver l'équivalent de notre code civil et de notre code criminel.

La religion et la patrie étant confondues en un seul et même sentiment par l'islamisme, on conçoit qu'il se soit répandu au dehors de la péninsule arabe par la voie des armes et que le service militaire soit devenu obligatoire pour étendre au loin les limites de la patrie. Cette obligation qui porte le nom de *djihâd* et qui est presque l'équivalent de notre mot *croisade* n'est appliquée depuis longtemps que dans deux circonstances : pour défendre l'islamisme attaqué et pour convertir les peuples idolâtres. La guerre terminée, les musulmans ont toujours usé d'une large tolérance vis-à-vis des vaincus à qui ils ont laissé leur législation et leurs croyances. Les Maronites qui vivent en Syrie sont une preuve évidente de cette tolérance qu'on a souvent niée à cause des excès, dus à des circonstances politiques, qu'ont parfois commis les musulmans à l'égard des chrétiens et des juifs et dont l'antisémitisme nous donnerait une idée assez exacte si une police moins énergique n'existait pas dans nos pays d'Europe. Au point de vue social, l'islamisme a introduit en Orient d'excellentes réformes : l'égalité des fidèles est absolue ; il n'y a parmi eux aucune caste se transmettant par simple hérédité le pouvoir ou la noblesse avec privilèges. Chacun peut se suffire pour l'exercice du culte et nul n'est investi d'un caractère sacré. La fraternité se traduit par l'obligation de faire l'aumône, non point seulement personnellement, mais surtout par le paiement de la dime, dont le produit centralisé est affecté pour la plus grande part aux déshérités de la fortune. Seule la condition de la femme est restée dans une grande situation d'infériorité, et pourtant elle possède le droit de gérer sans le concours d'autrui toute sa fortune personnelle. Ce sont les mœurs qui ont aggravé ici quelques-unes des recommandations du Coran et les ont faussées en en exagérant l'application, mais au fond rien ne s'oppose à ce que la femme occupe dans la société musulmane la place qui lui est attribuée chez les peuples d'Europe. La polygamie n'a pas été inventée par l'islamisme qui l'a simplement réglementée en engageant les fidèles à n'en faire usage qu'autant qu'ils en sentiraient un besoin impérieux. L'esclavage a été maintenu, mais les droits et les devoirs du maître ont été tracés de telle sorte que l'esclave est somme toute plus heureux et plus libre que ne l'était le serf attaché à la glèbe ; la femme esclave rendue mère par son maître acquiert par ce seul fait son affranchissement, et il est rare que la mort du maître n'assure pas la liberté à tous ses esclaves. L'interdiction du prêt à intérêts a créé aux musulmans une situation désavantageuse en matière commerciale, car ils ont observé scrupuleusement cette prescription qui visait, sans aucun doute l'usure, puisque leur loi admet le prêt commanditaire.

En résumé, l'islamisme tient une place fort honorable parmi les religions révélées ; ses croyances fondamentales ne diffèrent pas d'une manière sensible de celles du christianisme et du judaïsme ; ses pratiques n'offrent rien qui choque la raison en matière religieuse ; sa morale est aussi pure qu'on peut le désirer en tant qu'elle doit être susceptible d'être mise en pratique. Pour le juger en toute équité, il est indispensable de se rappeler qu'il embrasse à la fois les prescriptions relatives à la vie civile et celles qui ont trait à la vie religieuse. Parti du centre de l'Arabie, l'islamisme s'est étendu comme un immense éventail en poussant tout d'abord ses ramifications vers le N., vers l'E. et vers l'O. Peu à peu il s'est répandu jusque dans l'Océanie et le nombre de ses adeptes est estimé de nos jours à 175,000,000 d'individus répartis ainsi : Turquie, 22,000,000 ; Égypte, 5,000,000 ; Nord de l'Afrique, 18,000,000 ; Soudan, 11,500,000 ; Arabie, 11,500,000 ; Inde, 40,000,000 ; Perse, 8,000,000 ; Malaisie, 30,000,000 ; Chine, 15,000,000 ; Mongolie, Tartarie et Afghanistan, 14 millions. Ces chiffres donnés par Blunt sont très vraisemblablement inférieurs à la réalité, mais il est bien difficile

de les vérifier pour certains pays, tels que le Soudan et la Chine.  
O. HOUDAS.

BIBL. : GARCIN DE TARSY, *l'Islamisme d'après le Coran, l'enseignement doctrinal et la pratique*; Paris, 1874. — Dr PERRON, *l'Islamisme, son institution, son influence et son avenir*; Paris, 1877. — A. LE CHATELIER, *l'Islam au XIX<sup>e</sup> siècle*; Paris, 1888. — DABRY DE THIERSANT, *le Mahométisme en Chine*; Paris. — W. SCAWEN BLUNT, *The Future of Islam*; Londres, 1882. — JOHN J. POOL, *Studies in Mohammedanish historical and doctrinal*; Westminster, 1892. — MILLS, *Histoire du Mahométisme*; Paris, 1825. — Rév. Ch. FORSTER, *Mahometan. unveiled*; Londres, 1829. — R. DOZY, *Het Islamisme*; Haarlem, 1863. — Alfred von KREMER, *Geschichte der herrschenden Ideen des Islams*; Leipzig, 1863. — H. VAMBERY, *Der Islam im XIX<sup>ten</sup> Jahrhundert*; Leipzig, 1875. — W. W. HUNTER, *The Indian Mussulmans*; Londres, 1872.

**ISLAND ou ISLAND-LE-SAULOIS** (*Ielent, Illant*). Com. du dép. de l'Yonne, arr. et cant. d'Avallon; 394 hab. Ce village tire son surnom de la maison des templiers de Saulce, dont la chapelle, du XIII<sup>e</sup> siècle, subsiste encore. Substructions romaines près de l'église. Eglise du XVI<sup>e</sup> siècle.

**ISLANDE** (*Island* en danois, ou Terre des Glaces; anciennement, *Snjoland* ou Terre des Neiges).

**Généralités.** — Grande île de l'Océan Atlantique boréal, comprise entre les long. O. 13° 48' et 26° 53' et les lat. N. 63° 24' et 66° 33'. Sa position océanique est fort isolée; au N., au delà du cercle polaire qui forme là sa limite, s'étend la mer du Groenland et commence l'Océan Glacial; à l'E., elle est distante de la Norvège, sur le 65° parallèle, de 1,200 kil.; au S.-E., cette distance, pour le cap Stad, est de 1,000 kil.; puis pour les Feroë, de 450 kil.; au delà de ces îles se trouvent les Shetland, et plus loin le Danemark, la mère patrie, à 1,460 kil.; au S.-S.-E., l'extrémité septentrionale de l'Ecosse en est à 830 kil.; en face de la côte S., il n'y a de terres qu'aux îles occidentales africaines; la côte occidentale regarde le Groenland, dont elle est séparée par un espace de mer dit quelquefois le détroit de Danemark, qui dans sa moindre largeur, au N.-O., a encore près de 300 kil. C'est la terre la plus voisine, et l'Islande semblerait être une dépendance de l'Amérique, surtout quand la banquise polaire ferme le canal qui l'en sépare; mais par son piédestal sous-marin sud-oriental, qui porte aussi les Feroë, elle est plutôt européenne; c'est particulièrement avec le N. de l'Ecosse que ces terres sont reliées, de telle sorte qu'elles sont géographiquement britanniques, si l'on doit les considérer comme scandinaves par leur population et leur histoire. Les dimensions de l'Islande sont, de l'E. à l'O., 510 kil.; du N. au S., 310 kil.; sa superficie est de 403,800 kil. q. : plus de deux fois et demie celle du Danemark dont elle dépend politiquement; mais sa population est près de trente fois moindre.

**Géographie physique.** — **CÔTES ET ÎLES.** — Les fiords sont, comme partout ailleurs, le plus prononcés à l'O., et ici dans la presque-île nord-occidentale; ils sont moins avancés dans les terres et moins ramifiés qu'en Norvège par exemple : ce qui tient à un soulèvement général de la côte et à leur remplissage rapide par les alluvions volcaniques; sur la côte S., celles-ci ont même débordé dans la mer ou les ont transformés en marigots séparés par des flèches de sable. La plaine des geysers est un ancien fiord dont on peut suivre les contours. Il est remarquable aussi que ces fiords ne sont pas précédés d'îlots nombreux à leurs embouchures, quoique toute l'île en réalité soit environnée d'une bordure d'écueils, mais sa côte n'a pas l'aspect corrodé des côtes analogues (Norvège, Terre de Feu). Pour ce qui est des grandes découpures, il y a de vastes presque-îles, d'immenses golfes, mais pas d'îles se groupant en archipel; c'est une seule terre continue, se distinguant à cet égard des Feroë et des archipels calédoniens. Si l'on commence par remonter la côte occidentale, on rencontre d'abord un large golfe, Faxa Bug ou Fjörðr, entre les promontoires de Reykjanes et de Sneffells; dans son angle méridional est la capitale, Reykjavik; puis un autre golfe, Breidhi, limité par cette

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

dernière pointe et par la péninsule nord-occidentale ou de Dranga, tout parsemé de rochers comme le précédent. La péninsule est une énorme protubérance ne tenant à la grande terre que par un isthme de 7 kil. et demi; elle offre le plus grand nombre de fiords véritables, dont les plus importants sont ceux d'Arnar, Dyra, Onundar, Isa; elle possède le cap le plus occidental de l'île, de Latraröst, et le cap Nord; sa côte E. limite, au N. de l'île, avec la pointe de Skaga, le golfe de Huna. Viennent ensuite Skaga Fjörðr avec l'îlot Malmey; Eyja Fjörðr et l'îlot de Bersey, et au fond Akreyri, la seconde capitale de l'Islande; Skjalfendi, baie dans laquelle se trouve l'îlot de Flatey, et vis-à-vis, au large, celui de Grimsey, dépassant un peu le cercle polaire; la baie d'Axar; la presque-île de Melrakka, se terminant au cap le plus septentrional, de Rifstanghi; la baie de Thilstill; la pointe de Langanes (au N.-E.). La côte orientale est dentelée; on y remarque les fiords ou baies de Finna, Vopna, Heradhsfloi; Eskefiord, où est le gisement de spath; Reyðhar, près du fiord précédent et de la pointe la plus orientale; Horna; puis deux échancrures peu profondes au S.-E. du Vatna Jökull, la pointe méridionale de Reynir; les îles Westmanna Eyjar; enfin une autre échancrure se terminant à la pointe de Reykjanes. Cette côte S., unie et arrondie, ne possède ni rades ni mouillages.

**RELIEF DU SOL.** — L'Islande est une terre élevée, d'une alt. moyenne de 470 m. environ; elle constitue dans son ensemble un plan incliné de l'E. à l'O. et surtout au S.-O. : cette dernière contrée, la moins haute, est la plus peuplée, et c'est là que se trouve la capitale. L'intérieur est occupé par de hauts plateaux; mais, en dehors de ces régions, des chaînes de montagnes et des monts isolés se montrent jusque sur le littoral. L'Odhada Hraun est un champ de lave formé par des coulées (*hrauns*) successives, occupant au centre de l'île plusieurs milliers de kil. q.; on y voit le cratère de l'Askja (1,029 m.), le Skjaldbreid ou Trölladyngja (1,491 m.), le Herdubreid (1,633 m.). Un autre plateau central, le plus connu, s'élève au S. du précédent; c'est un immense champ de névé de plus de 8,000 kil. q., le Vatna ou Klofa Jökull; sa croupe supérieure atteint 1,920 m. Si l'on parcourt le littoral, on remarque, sur la côte occidentale, le Sneffells Jökull, cône parfait de 1,433 m., puis le Glamu (899 m.), le Dranga (888 m.). Des montagnes abruptes dominent les caps de la côte septentrionale. C'est à l'E. qu'elles sont le plus élevées : le Smjörfjäll (1,211 m.), le Dyrfjäll (1,429 m.), le Snefell (E.) (1,818 m.), plus éloigné de la côte, le Bulandsfindr (1,060 m.); au S.-E. du Vatna se dresse le sommet le plus élevé de l'Islande, Oræfa Jökull, le « mont glacé de la Solitude » (1,956 m.). Le littoral S. est longé par une chaîne qui s'étend du Vatna à la pointe de Reykjanes, constituant l'axe principal et une ligne de fracture des volcans de l'Islande, et dont le plus haut sommet est l'Eyjafjalla (1,818 m.). Au N. de ce point est le fameux Hekla, « mont du Manteau », de 1,533 m.

La limite des neiges perpétuelles, en Islande, est en moyenne d'une alt. de 860 à 870 m., plus élevée que sa latitude ne semblerait le comporter. Cette limite varie, et certains sommets de plus de 1,000 m. sont entièrement découverts en été. Il arrive pour le Vatna Jökull que la limite de fusion est plus haute sur le versant septentrional que sur le méridional, ce qu'explique l'apport à ce dernier par les vents du S. des vapeurs qui se condensent. On réserve le nom de montagnes (*fjall*) à celles qui découvrent, et l'on appelle *jökull* la montagne à neige persistante ou à glacier. L'Islande a dû passer par une période de froid, où des glaciers remplissaient les anfractuosités du rivage et ont laissé, par des stries sur les parois des fiords, la trace de leur existence. Aujourd'hui, ils sont moins nombreux et moins étendus. Les champs de névé dont l'inclinaison n'est pas suffisante pour produire une forte pression se transforment difficilement en glaciers. On les rencontre principalement sur le pourtour de l'île. Les

plus remarquables sont : celui du Geitland, au N.-E. de Reykjavik, et les Skrid Jöklar ou « glaciers frémissants », s'épanchant du Vatna jusqu'au bord de la mer.

**GÉOLOGIE.** — L'Islande est entièrement formée de terrains éruptifs, formés depuis l'époque tertiaire, à l'extrémité du seuil sous-marin qui prolonge les Feroë et la Grande-Bretagne. On y compte encore une vingtaine de volcans en activité à l'époque historique. Le plus fameux est l'Hekla qui, de 1104 à 1875, a eu vingt éruptions. En 1766, les cendres qu'il rejeta obscurcissent l'air à une distance de 240 kil. ; en 1845, elles couvrirent les îles Orcaïdes ; en 1875, elles volèrent jusqu'à Stockholm, à 1,900 kil. du volcan. L'éruption du Skaptar Jökull, en 1783, ruina les plus beaux pâturages de l'île. Le cratère de l'Askja, au centre de l'île, mesure 58 kil. de tour. Citons encore les volcans sous-marins signalés, par exemple, à Reykjanes, les colonnades basaltiques du Snæfells Jökull. Les geysers ont été l'objet d'une étude complète (V. l'art. GEYSER).

**RÉGIME DES EAUX.** — L'Islande est abondamment arrosée ; à la fonte des neiges les eaux coulent de toutes parts. Au S.-O., les principales rivières sont : la Thorsa, qui prend sa source au N. du Skaptar, et reçoit les eaux de la région de l'Hekla ; l'Ölfusa où s'écoulent la Hvita, les ruisseaux d'eau tiède des geysers et un émissaire du Thingvalla. À l'O., dans le golfe de Faxa, débouche une autre Hvita, née au N. de l'Éyrics Jökull. Sur la côte N., descendant du plateau situé à l'O. de l'Odadha, ce sont la Blanda et la Jokulsa, celle-ci débouche dans le Skaga fiord. Les pentes septentrionales du Vatna donnent ensuite naissance à quatre grands cours d'eau : le Skjaljandilfiot, qui se jette dans la baie du même nom ; la grande Jokulsa, le fleuve le plus considérable de l'Islande, qui offre sur son parcours une chute, le Dettifoss, de 60 m. de haut et de plusieurs centaines de mètres de large, et se déverse dans l'Axar fiord ; la Jokulsa de l'E. et le Lagarfiot, dont les embouchures voisines sont dans le Heradhsfloï. Sur la côte S., les torrents sont rapides et changeants, fort dangereux. En divers lieux, les eaux s'infiltrèrent au travers de matières sans cohésion et s'échappent. C'est ce qui a lieu pour les cendres volcaniques de la région à l'O. de l'Odadha Hraun, qui est connue sous le nom de Sprengisander, ou de « sables qui crévent », et pour les sables au S. du Vatna, appelés Skeidarar-Sandr ou « sables tremblants », s'étendant sur plus de 1,000 kil. q. Il n'y a que deux lacs importants en Islande, le Thingvalla Vatn au S.-O., et le My Vatn au N.-E., ce dernier en partie comblé par des éruptions ; mais il est de très nombreux bassins de moindres dimensions. Certaines masses d'eau sont stagnantes entre les mousses des tourbières ou forment des marais et des fondrières. Sur le rivage, des fiords transformés en lacs nourrissent encore des poissons de mer, acclimatés ; à l'extrémité du Snæfells, l'eau douce du lac de Diupalon est alternativement soulevée et abaissée par le flot marin souterrain. Dans les ruisseaux tièdes des geysers se propagent à l'envi des truites, qui acquièrent un engraissement exagéré.

**CLIMAT.** — La température est moins basse en Islande que le nom de « terre des glaces » ne le fait supposer. La contrée est presque tout entière dans la zone supérieure au point de glace, et ce n'est qu'au N.-E. que passe l'isotherme de zéro. L'îlot septentrional de Grimsey même est habité. On a trouvé, à Reykjavik, au S.-O., pour la température de l'année 4°,5 ; pour le mois le plus chaud (juil.) 13°,5 ; pour le plus froid (févr.) — 2°,1 ; à Akreyri, au N., température de l'année, 6°,58 ; de l'été, 13°,5 ; de l'hiver — 6°,2. Ce dernier point a donc un climat plus extrême, ce que montrent surtout les températures exceptionnelles : à Reykjavik, extrême du chaud 21°,25, extrême du froid — 16°,25 ; à Akreyri, termes correspondants, 24° et — 34°. L'échauffement de l'île est dû au gulf-stream ; la température de la mer est supérieure à celle de l'atmosphère : à Reykjavik, elle est de 5°,42. Mais il est combattu

par le courant polaire, qui agit surtout à l'E., apportant des glaçons de passage et rendant plus froide la partie orientale de l'île, en même temps que ses oscillations donnent lieu à la grande variabilité du climat. On a constaté, même sur la côte occidentale, plus éloignée de cette influence, un écart de moyenne annuelle de 5 à 6°. Les longs hivers sont rendus plus pénibles encore par la longueur des nuits, bien qu'elles soient fréquemment illuminées par les aurores boréales. Les tempêtes sont violentes du N.-E. au printemps, en mai ; les giboulées durent tout l'été ; parfois la banquise rend toute l'année l'île inaccessible au N. Les brouillards épais sont fréquents, surtout à la côte orientale. Lorsque les brumes ne règnent pas, on jouit, durant les longs crépuscules de l'été, du resplendissement et de la coloration des montagnes, qu'éclaire le reflet du ciel. Les orages sont presque inconnus, le tonnerre ne gronde guère qu'en hiver, la moyenne des orages à Reykjavik n'est que d'un seul par quatre années.

Malgré la rudesse du climat, la phthisie existe à peine ; mais la grippe sévit, surtout en été : les étrangers en sont indemnes ; on trouve encore dans l'île quelques individus atteints de lèpre et d'éléphantiasis. Ch. DELAVAUD.

**Flore.** — L'Islande forme en quelque sorte la transition entre la région polaire ou arctique (Groenland et extrême N. de l'Europe), à laquelle elle appartient par ses montagnes et ses hautes plaines, et la région forestière du N. de l'Europe à laquelle elle se rattache par ses plaines basses et ses vallées (zones des fjelds scandinaves de Drude (V. EUROPE [Flore])). Les hivers sont relativement doux, car l'isotherme de 0° vient effleurer en janvier le littoral S. de l'île, mais l'été est tardif ; l'isotherme de 10° en juillet relie le S. de l'Islande au cap Nord, mais la durée des jours chauds y est moindre que dans la presqu'île de Kola. Cette douceur relative du climat explique la présence dans les parties basses, les vallées, le littoral S. et O., du reste baigné par le gulf-stream, de nombreuses plantes vasculaires des plaines de l'Europe septentrionale et moyenne ; la proportion est des trois quarts de ces plantes, tandis que la région septentrionale de l'île n'offre que les deux tiers de toutes les espèces de la flore arctique, espèces qui, pour la plupart, se retrouvent dans la péninsule scandinave et même au Groenland ; cinq espèces seulement de l'Islande n'ont pas été retrouvées jusqu'à présent au Groenland. Ce qui fait la richesse de la flore de l'Islande, relativement à cette dernière contrée, c'est la présence de nombreuses plantes des régions tempérées, de celles, en un mot, qui appartiennent à la zone des bouleaux. En somme, l'Islande possède 155 genres et 388 espèces de phanérogames, plus que le Groenland, qui vient avec 139 genres et 360 espèces, beaucoup plus que le Spitzberg. Cependant, la flore de l'Islande n'offre aucune espèce particulière ou endémique, pas plus, du reste, que le Spitzberg et la Nouvelle-Zemble ; toutes lui viennent soit de l'Europe en majorité, soit de l'Asie et de l'Amérique ; citons entre autres, surtout parmi les plantes arctiques : le *Pinguicula alpina* et le *Gentiana tenella*, probablement d'origine sibérienne ; le *Gentiana verna*, d'origine écossaise ; le *Saxifraga cotyledon*, d'origine norvégienne ; le *Plantago alpina*, d'origine pyrénéenne. Ces plantes viennent en Islande autant et plus par les vols innombrables d'oiseaux que par le gulf-stream et les courants polaires. Une plante très caractéristique, le *Linnaea borealis*, n'existe pas en Islande ; le *Gentiana bavarica*, qui y a été signalé par Lindsay, paraît en avoir disparu. L'homme a introduit 22 espèces communes, qui le suivent partout où il va.

Toutes les plantes phanérogames de l'Islande sont de petite taille, mais généralement gracieuses et à fleurs vivement colorées. Citons parmi les plus répandues ou du moins les plus intéressantes : *Dryas octopetala*, *Silene acaulis*, *Statice armeria*, des *Sedum*, *Saxifraga hirculis* et *S. oppositifolia*, *Pinguicula vulgaris*, *Parnassia palustris*, *Siblealdia procumbens*, *Achemilla alpina*, *Geranium sylvaticum*, puis des Renoncules, des Myosotis,

des Marguerites et des Pâquerettes, des Thlaspis, le Populage, la *Spinæa ulmaria*, le *Plantago rotundifolia*, le Serpolet, l'*Epilobium spicatum*, diverses Orchidées, les Caryophyllées, des Ronces, des Trèfles, plusieurs espèces de Saules, entre autres le petit *Salix herbacea*, l'Arbousier, des *Vaccinium*, le *Calluna vulgaris*, etc. Les Graminées et les Cyperacées forment de vastes prairies (environ 5,500 kil. q.); l'*Elymus arenarius*, abondant à l'état libre sur le sable, constitue un succédané de l'orge qu'on ne peut plus guère cultiver en Islande. L'Islande possède quelques Fougères; les Mousses, très nombreuses (242 espèces de Mousses et de Lichens pour toute l'île), forment souvent des tourbières dans lesquelles croissent des Cyperacées et des Prêles minuscules et où se trouvent enfouis des bouleaux et des saules nains en partie carbonisés. Les Lichens (*Cetraria*, *Cladonia*, *Evernia*) recouvrent de vastes espaces arides auxquels elles prêtent une coloration brune, noire, grise ou blanc jaunâtre; le *Cetraria islandica* (Mousse d'Islande) et le *C. nivalis* sont particulièrement abondants, et le premier sert dans l'alimentation; le *C. nivalis*, tout blanc, recouvre des coulées remarquables d'obsidienne sorties de la base du mont Hekla.

La végétation arborescente n'offre que des spécimens buissonnants, dont les plus grands ne dépassent pas la taille de nos noisetiers. On cite comme une curiosité un sorbier de 6 m. de haut, à Akreyri. On parle cependant de forêts dans l'intérieur de l'Islande; mais, d'après les voyageurs modernes, elles se réduisent à des broussailles. Les ouragans venus du large ont toujours enrayé la végétation; les éruptions volcaniques ont contribué, de leur côté, à détruire les quelques forêts qui pouvaient exister. Les bouleaux (*Betula alba*) forment des bouquets d'arbrisseaux çà et là, suivent les cours d'eau et remontent parfois à 800 m. sur les montagnes. Ils se rencontrent en compagnie de saules (*Salix phylicifolia* et *S. lanata*) sur les champs de lave; le *B. nana* l'accompagne également. Nous devons encore citer le Genévrier nain, la seule Conifère qui ait dépassé la ligne de végétation des arbres; il se retrouve sur les côtes méridionales du Groenland. Il est douteux que jamais l'Islande ait possédé des arbres de haute taille; les gros troncs qu'on rencontre dans les lignites, ensevelies sous les coulées de laves, sont dépourvus d'écorce et percés par des tarêts, ce qui prouve bien qu'ils ne proviennent pas d'arbres nés sur place, mais amenés par flottage par les courants marins; ce flottage n'a pas cessé d'ailleurs et constitue une ressource précieuse pour les Islandais qui ne trouvent pas dans leur île d'autre bois de construction et de menuiserie. Du reste, Labonne a exploré les dépôts siliceux des geysers à de grandes profondeurs et y a trouvé des feuilles de *Betula alba*, de *Salix caprea* et de *S. arctica*, de différents (*arex*, etc.), toutes espèces qui existent encore aujourd'hui en Islande, de sorte qu'on peut affirmer que depuis l'an 874, par exemple, époque où a commencé la colonisation du pays, c.-à-d. depuis plus de mille ans, la végétation de l'île n'a pas varié. Sans doute, dans le surturburand (couches de lignite) d'Islande, on trouve des bois fossiles correspondant au miocène rhénan, et entre autres le magnifique *Liriodendron*. Mais il en est de même du Groenland et de toutes les terres circumpolaires. Ces découvertes ont été le point de départ de la théorie exposée à l'art. EUROPE (flore) et qui fait dériver la végétation du globe des forêts tertiaires des régions circumpolaires.

**Faune.** — La faune d'Islande ne compte que peu d'espèces, mais elle est riche en individus. Les Mammifères sont peu nombreux; le seul qui soit spécial à l'Islande est une espèce de souris; l'ours blanc (*Ursus maritimus*) et le renard polaire ou isatis (*Canis lagopus*) y arrivent par les glaces flottantes. Les phoques abondent sur le littoral; la baleine se montre dans quelques fiords, particulièrement du N. de l'Islande. Vers 1770, le renne a été introduit, mais il n'est pas utilisé et forme de vastes trou-

peaux qui parcourent les plaines de l'Islande à l'état sauvage. Les moutons sont extrêmement nombreux, mais souvent décimés par les épizooties, grâce à l'incurie des habitants. Ils sont souvent affectés du cœnure, qui est l'origine du tœnia échinocoque du chien, et, comme celui-ci vit dans une vraie promiscuité avec l'homme, il le lui transmet fréquemment. Le chat et la chèvre sont extrêmement rares.

L'homme a introduit en Islande 25 espèces d'Oiseaux, en dehors desquelles on compte 84 espèces indigènes, dont plus de la moitié sont des oiseaux nageurs. Le plus important est l'Eider (*Anas mollissima*) dont les œufs servent à l'alimentation et dont le duvet fait l'objet d'un commerce lucratif. Le cygne (*Cygnus muscicus*) fournit ses plumes qu'on exporte également. Le grand pingouin (*Alca* [*Somateria*] *impennis*) a fait l'objet d'une chasse si active qu'il paraît avoir totalement disparu. On chasse encore en Islande l'*Alca torva* qui vit par bandes avec les guillemots (*Uria troile* et *U. grylle*). On rencontre encore par troupes sur les côtes des goélands (*Larus*), le macareux (*Mormon arcticus*), la mouette (*Lestris crepidata*), le pétrel (*Procellaria glacialis*), le plongeon (*Colymbus septentrionalis*), etc. Sur les côtes et dans l'intérieur, on rencontre assez fréquemment la perdrix blanche (*Lagopus alba*), la grouse (*Lagopus subalpina*), le courlis au long bec (*Numenius phœopus*), le pluvier doré (*Charadrius apricarius*), le haifang (*Nyctea nivea*), des hochequeues (*Motacilla*), le bruant des roseaux (*Emberiza* [*Plectrophanes*] *nivalis*), la gelinotte (*Bonasia sylvestris*), le troglodyte, la bécasse, le canard, généralement magnifique, l'oie, etc.

Quant aux Poissons, la morue foisonne sur les côtes occidentales de l'Islande et dans le voisinage des îles Westmann, ainsi que dans les parages S. de l'île; le hareng se pêche en abondance, surtout sur la côte orientale. On prend souvent aussi dans les eaux islandaises des requins, en particulier le *Squalus acanthias*, encore appelé apocale (le hakarl des Islandais), et le flétan (*Hippoglossus vulgaris*, *Pleuronectes hippoglossus*), le plus grand des poissons plats. Le saumon et la truite abondent dans les fleuves de l'Islande, spécialement dans les Hvita et les Faxa. Il ne paraît y avoir ni Reptiles, ni Batraciens en Islande; les différents groupes d'Invertébrés y sont assez bien représentés, surtout les animaux marins. D<sup>r</sup> L. HAHN.

**Géographie politique.** — L'Islande dépend du Danemark, mais jouit d'une grande autonomie. Le chef de l'administration est le gouverneur (*landhövding*) qui réside dans la capitale, Reykjavik. Le pays est divisé en quatre bailliages (S., E., O., N.) subdivisés en 22 districts (*systur*); ceux-ci le sont en communes (*hreppar*) et paroisses (*soknir*). Il existe un évêché à Reykjavik remplaçant les deux anciens de Holar et Skalholt, au-dessous duquel sont 20 cures et 141 paroisses (près de 300 églises). La langue officielle est l'islandais, dialecte norvégien; la plupart des fonctionnaires sont indigènes. La constitution de 1874 a donné à l'île son assemblée (*Althing*) qui se réunit tous les deux ans à Reykjavik. Le budget est bienal. Il est d'environ 1,100,000 fr., la contribution danoise pour l'administration est d'environ 140,000 fr. L'Islande n'a pas de charges militaires.

La population était au recensement de 1890 de 70,927 hab. dont 33,689 du sexe masculin et 37,238 du sexe féminin. Cela fait 0,7 par kil. q.; mais on ne regarde comme habitables que 42,068 kil. q., ce qui donne une densité de près de 2 hab. par kil. q. La population a un peu diminué depuis 1880, où elle était de 72,445 hab. Elle est presque stationnaire, la rigueur du climat paralysant ses progrès. En 1703, on comptait 50,444 Islandais; en 1769, 46,201; en 1786, ce chiffre était réduit à 38,142; en 1801, il atteignait 47,240. Les principales causes des diminutions temporaires sont les éruptions volcaniques, les épidémies, très meurtrières pour les enfants, les famines résultant d'années trop froides. On a dit, mais à tort, que la maladie de foie, due à un parasite des moutons, était

générale; elle ne frappe guère que 2 à 3 % des habitants. Les insulaires émigrent au Canada.

Les Islandais sont de race scandinave, grands et forts, calmes, pieux, hospitaliers, épris de liberté, querelleurs, attachés aux traditions, pleins de goût pour l'instruction; celle-ci est universelle, quoiqu'il n'y ait pas d'écoles; elle se donne dans la famille. Reykjavik a un collège; il s'y publie des journaux. L'hygiène est médiocre. Il existe quelques belles maisons de bois à Reykjavik; dans les villages les maisons sont bâties en pierre ou en terre; une ferme (*baer*) comprend normalement sept constructions, dont l'habitation; celle-ci a deux ou trois chambres. On les couvre de gazon. On n'allume de feu que dans la cuisine. Ces dernières sombres et humides sont malsaines. Le costume des hommes est une veste de laine, avec jaquette, pantalon, chapeau; les souliers de peau de mouton grossièrement préparée. Les femmes portent un petit bonnet noir fixé avec des épingles.

**Géographie économique.** — Les richesses minérales sont peu exploitées. Il faut citer : le spath d'Islande dont le principal gisement est à l'E., près d'Eskifjörður, où il a 16 m. de long, 8 de large, 4 de haut, au milieu de la dolérite; la calcédoine; le soufre, extrait surtout à Myvatn; le lignite du Surturbrandur. On brûle de la tourbe, les bois apportés par les courants marins, les excréments d'animaux, les os; on importe un peu de houille. Les bois n'existent guère que sur les côtes; le plus beau, renommé dans l'île, est celui de Hal, sur la côte N., taillis d'un hectare au plus. Parmi les produits végétaux utilisés, il faut citer la myrtille et la mousse islandaise (*Cetraria*) qu'on fait cuire avec du lait. Les prairies sont la ressource essentielle; elles couvrent 3,500 kil. q.; en y ajoutant les pâtis et terres qui ne sont pas absolument nues (laves, glaciers, marais) on recense 42,000 kil. q. habitables sur les 104,000 de l'île. Les champs sont peu étendus; le blé et l'orge ne mûrissent pas; on mange les graines de l'*Elymus arenarius*. On plante des pommes de terre, des choux, des raves, des navets, des pois, etc. Ces cultures se développent de plus en plus.

La faune fournit quelques ressources : les phoques sont nombreux. Parmi les oiseaux, on tire parti de l'eider, que l'on protège et exploite méthodiquement pour son duvet et ses plumes; du eygne, dont on exporte les plumes; on chasse les perdrix blanches, etc. — La pêche a une grande importance (V. le § *Faune*).

L'élevage du bétail est l'industrie vitale de l'Islande. On y compte 800,000 moutons; une ferme en a ordinairement une centaine; ils appartiennent à une race où les deux sexes ont des cornes, parfois quatre; leur viande est excellente; ils paissent en liberté durant l'été, s'abritent près de la maison durant l'hiver. Les chevaux islandais, au nombre de 30,000, sont petits, mais vigoureux, au pied sûr; faute de routes carrossables, ils servent à transporter les produits (viande salée, laine, etc.) au marché et à en rapporter le blé, le café, le sucre, les combustibles, etc. Il existe environ 20,000 bœufs et vaches; leur viande est peu estimée, mais leur lait beaucoup. Les cochons sont rares et regardés avec dégoût; les chiens très nombreux. La viande de mouton, le lait de vache et de brebis, le poisson, le pain de seigle, les œufs, le café, l'eau-de-vie sont les principaux aliments.

L'industrie est nulle. Chacun fabrique à domicile ce qu'il lui faut, lainages, bas, etc., ou le fait venir du dehors. Le commerce, monopolisé jusqu'en 1854 par la couronne, est libre aujourd'hui. Il est fait surtout par les Danois. Le mouvement est de 150 à 200 navires déplaçant 15,000 à 20,000 tonnes. L'Islande exporte du poisson sec, de la laine, de l'huile de poisson, de la viande salée, du suif, des plumes, du duvet d'eider, des fourrures (renard), des chevaux, etc. Elle importe du blé, de la farine, des denrées coloniales, de la houille, du bois, du fer, du tabac, des spiritueux, tous les objets fabriqués. — Un service régulier de vapeurs relie Reykjavik à Copenhague; on passe par

Leith (Ecosse), les îles Shetland et Feroë; le trajet dure une dizaine de jours. La poste fonctionne dans l'île depuis 1873. — Les seuls centres urbains sont Reykjavik qui a 2,500 hab. Akreyri et Isafjörður qui en ont 400. Sur les principaux fiords sont des factoreries; on en peut énumérer une trentaine, concentrant le commerce. La population est dispersée dans des fermes.

**Histoire.** — L'Islande fut connue très anciennement par les Celtes d'Irlande et d'Ecosse. Au VIII<sup>e</sup> siècle, il s'y trouvait des moines (*pupars*) irlandais. Mais ceux-ci n'avaient pas effectué une véritable colonisation et disparurent devant les Scandinaves. C'est en 861 que Nadodd, un viking norvégien, découvrit l'île qu'il dénomma terre neigeuse. Le Suédois Gardar, le Normand Floki s'y rendirent ensuite. En 874, le Norvégien Ingolfr Arnarson, banni de sa patrie, commença la colonisation. Le premier établissement se fit à Reykjavik. Les progrès furent rapides. « La plupart des immigrants furent des Norvégiens qui s'expatrièrent pour ne pas se soumettre à la domination des chefs puissants qui allaient fonder le royaume de Norvège. L'Islande devint donc une nouvelle Norvège; elle fut, sur le modèle de la Norvège primitive, une fédération de villages isolés, cachés au fond des fiords et des longues vallées de l'île. Les vieilles mœurs, les traditions, les sagas s'y conservèrent plus longtemps que sur le continent, et c'est par l'Islande surtout que nous pouvons imaginer l'état de la Scandinavie avant le christianisme. » L'époque des grandes immigrations fut celle où Harald Harfager faisait l'unité norvégienne. On admet qu'en soixante ans l'île fut peuplée. Quelques Celtes, Danois et Suédois se joignirent au gros des colons norvégiens. Les chefs des quatre grandes familles établies aux quatre coins de l'île sont la principale autorité. Vers 930, l'organisation politique se précise. Ulfjot rédige la loi territoriale. L'assemblée générale du peuple (*Althing*) se réunit chaque année en été à Thingvellir; les prêtres qui étaient les chefs des communautés sont subordonnés à l'autorité d'un fonctionnaire ou juge suprême (*laugman*), président de l'assemblée. L'Islande est divisée en quatre provinces (963); celles-ci sont subdivisées en 13 things et 29 paroisses (*godord*). Le christianisme se répand, grâce aux efforts des missionnaires dont le plus célèbre fut Thorwald Kodransson à la fin du X<sup>e</sup> siècle. En l'an 1000, l'assemblée générale accepte le christianisme prêché par Gissur et Hjalte, missionnaires envoyés par le roi de Norvège. En 1057, le premier évêque Isleip bâtit la cathédrale de Skalholt. Un second évêché fut créé ultérieurement à Holar, dont la cathédrale date de 1106. Chacune de ces cathédrales eut une école. L'Islande était très florissante et fut presque à la tête du mouvement intellectuel scandinave (V. SCANDINAVE [Littérature]). A partir de la fin du X<sup>e</sup> siècle, elle colonisa le *Grœnland*, puis le *Vinland* (V. ces mots). L'indépendance islandaise subsista trois siècles. Peu à peu la constitution dégénéra; il se forma une aristocratie qui opprima les hommes libres; les rapports avec l'Eglise engendrèrent des querelles fréquentes, d'autant que l'Eglise dépendait de l'archevêché norvégien de Thronrdjem. Elle prêta son appui au roi de Norvège Hakon, lequel conquît l'Islande en 1264; les jeunes Islandais élevés en Norvège favorisèrent la conquête. En 1280, l'île reçut un nouveau code. La perte de l'indépendance ne mit pas fin aux discordes civiles; elle accrut le poids des impôts, lesquels prélevés maladroitement sur le commerce eurent les plus funestes conséquences. En 1381, l'Islande passa avec la Norvège sous la domination danoise; un gouverneur danois l'administra. La décadence s'accrut : la peste noire fit périr, de 1402 à 1404, les deux tiers de la population. On a dit aussi, mais cela a été contesté, que le climat était aujourd'hui beaucoup plus froid qu'au moyen âge. Il parait certain toutefois qu'au XIV<sup>e</sup> siècle la population était au moins deux fois plus nombreuse que maintenant. Les principaux événements dans l'époque moderne furent : l'introduction de l'imprimerie (1520-30); la Réforme (1536-50), qui provoqua des luttes sanglantes; les pillages des corsaires anglais

et des Barbaresques (1627 et 1687), ces derniers égorgèrent ou enlevèrent beaucoup de monde; les éruptions volcaniques, surtout celles de 1698 et de 1724; l'épidémie de petite vérole de 1707, qui fit périr 18,000 Islandais; les famines, surtout celle de 1784-85. Le monopole commercial que s'était attribué le gouvernement eut des effets désastreux; les marchands danois exploitaient tellement les insulaires que ceux-ci abandonnèrent presque l'élevage du bétail pour s'adonner à la pêche. En 1800 on supprima l'Althing. En 1809, Jørgen Jørgenson, appuyé par deux navires anglais, s'empara de Reyk avik, et proclama la république islandaise (21 juin 1809); mais, deux mois après, les Anglais le déposèrent et l'expédièrent à Londres. En 1814, l'Islande fut rattachée au Danemark. Les famines de 1824-25, l'épidémie de 1827 furent les dernières graves épreuves. Depuis, la situation s'est améliorée. L'Islande reçut en 1834 des députés au Parlement danois; en 1843 l'Althing fut rétabli. Jan Sigurdsson, chef du parti autonomiste, fit échouer les projets d'incorporation à la monarchie danoise. Il réclamait pour l'île une organisation distincte, avec un ministère spécial, un gouverneur indigène. En 1854, la liberté commerciale fut concédée; en 1871, le Parlement danois céda, et, en 1874, avant les fêtes du millénaire de la colonisation auxquelles assista le roi, il concéda à l'Islande une constitution: l'Althing formé de 36 membres légifère et contrôle l'administration du ministre pour l'Islande. L'assemblée du peuple tenue en 1885 à Thingvalla selon l'antique usage a réclamé davantage, l'autonomie complète réduisant le lien à une union personnelle entre l'Islande et le Danemark. A.-M. B.

**Langue et littérature (V. SCANDINAVE).**

BIBL.: OLAFSEN, *Enarrationes historicæ de natura et constitutione Islandiæ*; Copenhague, 1759. — OLAFSEN et POVELSEN, *Reise durch Island*, 1752-57; traduit du danois, 1772 (en allemand); Copenhague, 1774; trad. franç., 5 vol. avec atlas; Paris, 1802. — FINN JOHANSSON, *Historia ecclesiastica Islandiæ*; Copenhague, 1772-78, 4 vol.; continué par PETERSON en 1841. — TRÖLL, *Letters on Iceland* 1772; Londres, 1780, in-8; trad. en franç. par Lindblom; Paris, 1784, in-8. — OLAUS OLAVIUS, *Öconomische Reise durch Island*, 1775-77, trad. du danois, 1783, en allem.; Dresde, 1787, in-4 et carte. — HOOKER, *Journal of a Tour in Iceland, in the summer of 1809*; Yarmouth, 1811, in-8; 2<sup>e</sup> éd., Londres, 1813, 2 vol. in-8. — MACKENZIE, *Travels in the island of Iceland during the summer of the year 1810*; Edimbourg, 1812, in-4. — HENDERSON, *Iceland or the Journal of a residence in that island during the years 1814 and 15*; Edimbourg, 1818, 2 vol. in-8. — THIENEMANN et GUNTHER, *Reise im Norden von Europa vorzüglich in Island in 1820-21*; Leipzig, 1824, 2 vol. — BARROW Junior, *A Visit to Iceland in the Summer of 1834*; Londres, 1835, in-8. — *Voyage en Islande et au Groenland sur « la Recherche » en 1835-36*. — GAYMARD, *Histoire du voyage*; Paris, 1838, in-8. — ROBERT, *id.*; Paris, 1850, in-8. — X. MARMIER, *Lettres sur l'Islande, 1835-36*; Paris, 1837, in-8. — DILLON, *A Winter (1834) in Iceland and Lapland*; Londres, 1840, 2 vol. — GUNNLAUGSSON et OLSEN, Carte de l'Islande exécutée de 1823 à 1843, au 1/480,000<sup>e</sup> en 4 feuil., publiée en 1844 à Copenhague par la Société littéraire d'Islande (*Uppdrattur Islands*). — WALTERSHAUSEN, *Physikalisch-geographische Skizze von Island*; Göttingue, 1847. — SCHLEISSNER, *Island*; Copenhague, 1849. — EBEL, *Geographische Naturkunde von Island*; Königsberg, 1850. — PREIFFER (M<sup>me</sup> Ida), *A Visit to Iceland*; Londres, 1854. — Ch. EDMOND, *Voyage dans les mers du Nord, à bord de la « Reine Hortense »*; Paris, 1857. — FORBES, *Iceland, its volcanos, geysers and glaciers*; Londres, 1860. — IRMINGER, *Icelandic Currents*; Londres, 1861. — WINKLER, *Island*; Brunswick, 1861. — Du même, *Island, der Bau seiner Gebirge*; Munich, 1863. — PREYER et ZIRKEL, *Reise nach Island im Sommer 1860*; Leipzig, 1862. — SYMINGTON, *Pen and Pencil Sketches of Farøe and Iceland*; Londres, 1862. — NOUGARET, *Lettres du Nord et d'Islande*; *Moniteur officiel*, 1865 et 1866; *Tour du monde*, 1868. — PAJUKUL, *Un Été en Islande* (en suédois); Stockholm, 1866; trad. en angl., Londres, 1868. — SHEPHERD, *The North-West Peninsula of the Iceland*; Londres, 1867. — MAURER, *Island von seiner Entdeckung bis zum Unterdang des Freistaats*; Munich, 1874. — BURTON, *A Summer in Iceland*; Londres, 1875, 2 vol. — G. ARAGON, *les Côtes d'Islande, etc.*, dans *Rev. des Deux Mondes* du 15 oct. 1875. — KAALUND, *Bidrag til en historisk-topografisk Beskrivelse af Island*; Copenhague, 1877-82, 2 vol. — WATTS, *Across the Vatna*; Londres, 1877. — MAURER, *Zur politischen Geschichte Islands*; Leipzig, 1880. — LOCK, *Guide to Iceland*; Charlton, 1882. — PECK, *Across Iceland*, dans *Soc. roy. géogr. de Londres*, 1882. — DUFFERIN, *Let-*

*ters from high latitudes*; trad. française, Paris, 1882. — HELLAND, *Höidemaalinger fra Island*; Christiania, 1882. — THORODDSEN, *Om drifisen ved Island in Ymer*; Stockholm, 1884. — KEILHACK, *Reisebilder aus Island*; Gera, 1885. — SCHWITZER, *Island, Land und Leute*; Leipzig, 1885. — LABONNE, *l'Islande et l'archipel des Færøer*, Paris, 1888. — RABOT, *Islande, etc.*, dans *Bullet. Soc. géogr. de Paris*, 1894, t. XV, pp. 5 à 18.

FLORE. — LINDSAY, *Flora of Iceland*, dans *Edinb. new philos. Journal*, 1861. — HOOKER, dans *Transact. of the Linnean Society*, 1861. — GRÖNLAND, *Islands Flora*, 1881. — STRÖMPFELT, *Islands Phanerogamæ*, dans *Oest. veltensk. Akad.*; Stockholm, 1885. — KLINGGRÄFF, *Zur Pflanzengeographie des nördlichen und arktischen Europas*, 1878, 2<sup>e</sup> éd. — LABONNE, dans *Revue scientifique*, 1886, 2<sup>e</sup> semestre. — Les traités de géographie botanique de GRASERACH, DRUDE, etc.

**ISLAS DE LA BAHIA (V. BAIE [Iles de la]).**

ISLAY. Ile de la côte occidentale de l'Ecosse, qui dépend au comté d'Argyle. Longue de 40 kil., large de 35, elle occupe une superficie de 725 kil. q. C'est la plus fertile des Hébrides. Elle fut, au moyen âge, la résidence des lords des Iles; 12,345 hab.

ISLAY. Ville maritime du Pérou, prov. d'Arequipa, dans une région déserte; bonne rade. Le commerce est faible, surtout depuis que le chemin de fer de Puno et Arequipa à Mollendo le détourne vers ce port.

ISLAZ. Bourg de Roumanie, près du Danube, dans le district de Romonatsi, arr. d'Öltul-de-Jos; 4,000 hab. environ. La chaussée romaine de Trajan commence près d'Islaz, qui possède aussi, dans les environs, des ruines de l'époque romaine. C'est à Islaz que commença, en juin, la révolution roumaine de 1848.

ISLE (L.). Rivière de France, affluent de la Dordogne, qui parcourt les dép. de la Haute-Vienne, de la Dordogne et de la Gironde (V. ces art.).

ISLE (L') (*Insula, Insula Venaisini, l'Isle en Venisse, Lille*). Ch.-l. de cant. du dép. de Vaucluse, arr. d'Avignon; 6,003 hab. Stat. du chem. de fer d'Avignon à Aix. Filatures de laine; fabriques de draps, de tapis, de chapeaux, de chaussures; manufactures de cabans; moulinage de la soie; fruits confits. Cette petite ville, entourée par les eaux de la Sorgues, à 8 kil. de la fontaine de Vaucluse, était le chef-lieu d'une des judicatures du Comtat-Venaisin. Elle jouit, durant tout le moyen âge, de franchises municipales assez étendues et conserva toujours son organisation consulaire. Elle fut surtout fortifiée au XIV<sup>e</sup> siècle lors des invasions des routiers en Provence. Lors des guerres de religion, elle fut respectée, grâce à ses murailles, par les bandes du baron des Adrets. Pendant la Révolution et lors du mouvement fédéraliste en Provence, en 1793, elle fut assiégée et prise par le commandant Doppet aux ordres de Cartaux. L'Isle est la patrie: de Garcia Isnard, jurisconsulte (1460-1540); de plusieurs membres de la grande famille des Brancas-Villars; de François Arnavaud, chanoine de Paris, auteur de plusieurs ouvrages sur Vaucluse (1744-1824); de François Aymond, musicien distingué (1779-1828). Armes: *d'azur au feu et à l'eau au naturel avec la devise: Ardet in hostem.* L. D.

Concile de L'Isle (*Concilium Insulanum*). — Concile provincial tenu en 1288 et présidé par Rostaing, archevêque d'Arles. On y publia dix-huit canons sur la discipline: III. Défense de rien innover à l'égard des réguliers. VI. Dans les églises paroissiales, il y aura au moins des vicaires qui résideront. VIII. Les curés presseront les exécuteurs des testaments de s'acquitter au plus tôt des legs pieux. IX et X. Excommunication de ceux qui s'emparent des biens ecclésiastiques. XII. Confirmation des ordonnances contre les juifs. XIII. Mesures répressives contre ceux qui font des défenses et des ordonnances préjudiciables aux libertés et immunités de l'Eglise. XIV. Excommunication de ceux qui donnent des drogues pour faire avorter. XV. Défense d'enlever le blé avant que la dime soit levée. XVI. Les Eglises et les ecclésiastiques sont déchargés du paiement du ban. E.-H. V.

BIBL.: DE JOANNIS, *le Fédéralisme et la Terreur à l'Isle (1794-96)*; Avignon, 1884, in-8.

**ISLE.** Com. du dép. de la Haute-Vienne, arr. et cant. de Limoges; 2,148 hab. Kaolin; pâtes et émaux en porcelaine; papeteries.

**ISLE-ADAM (L').** Ch.-l. de cant. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Pontoise; dans une île et sur la r. g. de l'Oise; 3,470 hab. Stat. du chemin de fer du Nord (ligne de Paris à Creil par Taverny ou Saint-Ouen-l'Aumône). Ce joli bourg doit son nom et sans doute son origine au *château fort* aujourd'hui démoli que, vers 1070, le connétable Adam fit bâtir dans l'île que l'Oise baigne en ce lieu. L'église offre des parties intéressantes du commencement de la Renaissance, et notamment un portail construit en 1537 par Jean Bullant. Malgré sa distance relative de Paris (32 kil.), L'Isle-Adam est aujourd'hui surtout une localité de villégiature pour les Parisiens. F. B.

**ISLE-ARNÉ (L').** Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, cant. de Gimont; 195 hab.

**ISLE-ADMONT.** Com. du dép. de l'Aube, arr. de Troyes, cant. de Bouilly; 154 hab. Cette localité, située à la pointe que forment les rivières de l'Hozain et de la Mogne, prit de là son nom d'Isle, qu'elle porta exclusivement jusqu'au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle. La seigneurie d'Isle, appartenant à la maison d'Aumont, fut érigée en marquisat par Henri II; Louis XIV en fit un duché-pairie, par lettres de nov. 1665, en faveur d'Antoine d'Aumont de Rochebaron, maréchal de France. L'église, des XII<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles, possède de belles sculptures (statues et retable en pierre) de la Renaissance, ainsi que de curieuses inscriptions de la même époque. A. T.-R.

BIBL.: FICHOT, *Statistique monumentale de l'Aube*, Troyes, 1883 (t. I, pp. 392 à 400), gr. in-8, avec pl. en noir et en couleurs.

**ISLE-AUX-MOINES (L').** Ile et com. du dép. du Morbihan, dans le golfe du Morbihan, arr. et cant. de Vannes; 1,401 hab. Superficie: 318 hect. Climat très doux. — Carrières de granit; huîtrière; forges et fabrique de passementerie. Monuments mégalithiques.

BIBL.: Alph. MAURICET, *Île-aux-Moines et ses monuments mégalithiques*; Vannes, 1878.

**ISLE-BOUZON.** Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Saint-Clar; 575 hab.

**ISLE-D'ABEAU (L').** Com. du dép. de l'Isère, arr. de Vienne, cant. de La Verpillière; 961 hab.

**ISLE-D'AIX (L').** Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. et cant. (N.) de Rochefort-sur-Mer; 386 hab.

**ISLE-D'ALBI (L') (V. LISLE).**

**ISLE-D'ARZ (L') (V. ARZ).**

**ISLE-D'ELLE (L').** Com. du dép. de la Vendée, arr. de Fontenay-le-Comte, cant. de Chaillé-les-Marais; 1,970 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat.

**ISLE-DE-NOË (L').** Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Montesquiou; 906 hab. Stat. du chem. de fer d'Agen à Tarbes. Source minérale non utilisée.

**ISLE D'ESPAGNE (L').** Com. du dép. de la Charente, arr. et cant. (2<sup>e</sup>) d'Angoulême; 830 hab. Le principal hameau de la com., Chaumontey, est un véritable faubourg d'Angoulême. Fonderie; fabrique de bascules, de poteries. Église romane avec sanctuaire du XV<sup>e</sup> siècle. Restes d'un château du XVII<sup>e</sup> siècle.

**ISLE-D'OLONNE (L').** Com. du dép. de la Vendée, arr. et cant. des Sables-d'Olonne; 850 hab.

**ISLE-EN-DODON (L').** Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, sur la Save, affluent gauche de la Garonne; 2,424 hab. Église du XV<sup>e</sup> siècle, autrefois fortifiée, possédant trois belles verrières du XVI<sup>e</sup> siècle.

**ISLE-EN-RIGAUT (L') (V. LISLE-EN-RIGAUT).**

**ISLE-ET-BARDAIS (L').** Com. du dép. de l'Allier, arr. de Montluçon, cant. de Cérilly; 992 hab.

**ISLE-JOURDAIN (L').** Ch.-l. de cant. du dép. du Gers, arr. de Lombez, sur la Save; 4,442 hab. L'histoire de

cette ville se confond avec celle de l'importante seigneurie de même nom. Le premier seigneur connu de L'Isle est Aton-Raimond, qui avait épousé une fille de Guillaume Taillefer, comte de Toulouse. Son fils Raimond-Bertrand suit Raimond de Saint-Gilles en Terre sainte à la première croisade; il est plusieurs fois nommé par les historiens de cette expédition. Le château, résidence de la famille, s'appelait alors *Selio*; on adopta plus tard l'appellation d'*Insula*, en y joignant le surnom de Jourdain, en souvenir de la croisade; saint Bertrand, évêque et restaurateur de l'ancien *Lugdunum Convenarum*, appartenait à cette maison. Au XII<sup>e</sup> siècle, les seigneurs de L'Isle-Jourdain sont souvent mentionnés dans les actes publics, notamment dans les cartulaires de Grandselve, abbaye qu'ils comblent de bienfaits. En même temps, leurs domaines s'accroissent; c'est ainsi qu'ils acquièrent la vicomté de Gimoez, mais ces agrandissements restent inutiles par suite de partages de famille. Le testament de Jourdain II (1200) montre qu'ils dominaient à cette date dans les vallées de la Gimone et de la Save, et qu'ils étaient, après les comtes de Comminges, les plus puissants vassaux des comtes de Toulouse dans cette partie du Languedoc. Alliés à la famille de Toulouse (Bernard-Jourdain avait épousé Indie, fille naturelle de Raimond VI), ils donnent à l'église de Toulouse un de ses plus célèbres évêques, Bertrand de L'Isle, constructeur du chevet de la cathédrale de Saint-Etienne (1270-1286). Un peu plus tard, Bertrand Jourdain de L'Isle est sénéchal de Beaucuire; en 1306, pour lui payer ses frais de campagne en Aquitaine (1294-5), un commissaire du roi lui abandonne les biens confisqués sur les juifs de la ville seigneuriale. En 1318, le pape Jean XXII érige en collégiale l'église paroissiale de cette même ville; la nouvelle communauté comptait 12 chanoines dont 3 dignitaires. En 1323, un allié de la famille, Jourdain de L'Isle, sire de Cazubon, est pour ses méfaits condamné à mort par le parlement et exécuté malgré les supplications de ses puissants parents. Un peu plus tard, en l'an 1344, la seigneurie est érigée en comté par Philippe VI, en faveur de Bertrand, et pour récompenser ce baron des services rendus par lui dans les guerres de Gascogne. En oct. 1340, Bertrand était capitaine général sur la rive gauche de la Garonne, et il prit part à la plupart des expéditions faites dans cette partie du royaume. En 1348, il est lieutenant du roi dans toute la Langue d'oc avec Le Galois de La Baume, et meurt à la fin de l'année, laissant un fils, Jean, qui lui succède dans tous ses domaines. Jean porte en 1352 le titre de capitaine général en Languedoc. En 1360, par le traité de Brétigny, il devient vassal de la couronne d'Angleterre pour ses domaines situés dans les pays cédés à Edouard III. Il prend part à la bataille de Launac, gagnée sur le comte d'Armagnac par le comte de Foix. Le comte de L'Isle sert un peu plus tard sous le comte d'Anjou, qui a entrepris la conquête des pays cédés en 1360, mais il meurt en juin 1369, sans laisser d'enfants légitimes; le comté est alors dévolu à Jean-Jourdain, seigneur de Clermont-Soubiran, oncle maternel du dernier titulaire. Le nouveau seigneur combat les Anglais sous les ordres du duc d'Anjou; il vivait encore en 1383; à cette date, il était chargé par le roi de France de négociations avec l'Angleterre. Enfin la maison s'éteint un peu après 1405; le dernier comte avait vendu ses domaines au comte de Clermont, de la maison de Bourbon, pour le prix de 34,000 écus d'or; quinze ans plus tard, le comte de Clermont les cède pour 48,000 écus à Jean IV, comte d'Armagnac. Confisqué plus tard avec les autres domaines de la maison d'Armagnac, le comté fort réduit finit par être inféodé aux seigneurs de Noë. — On connaît mal l'étendue exacte du comté de L'Isle-Jourdain aux temps anciens; au XVIII<sup>e</sup> siècle, on appelait de ce nom quinze paroisses groupées autour de la ville capitale; mais, dès le XIII<sup>e</sup> siècle, la seigneurie était beaucoup plus considérable (V. à ce sujet *Histoire de Languedoc*, XII, 302-303, dern. édit.).

La ville de L'Isle-Jourdain date du <sup>xii</sup>e siècle et s'est formée peu à peu autour du château seigneurial. Dès la fin de ce siècle, la communauté obtient de ses maîtres une charte de libertés (*Nouvelle Revue historique de droit français*, année 1881, p. 643). Cette charte est renouvelée, expliquée et étendue à trois reprises au <sup>xiii</sup>e siècle, en 1230, 1234 et 1275, mais l'histoire même de la ville reste obscure et se confond avec celle de la famille seigneuriale. — En 1469, la ville, qui jusque-là appartenait au Languedoc, fut détachée de cette province et rattachée à la Guyenne (élection de Rivière-Verdun). A. MOLINIER.

BIBL.: D. VAISSETE, *Hist. de Languedoc*, nouv. éd., passim. — CABIE, *Chartes de coutumes inédites de la Gascogne toulousaine*; Auch et Paris, 1884, in-8. — Aux archives de Tarn-et-Garonne, on conserve une copie de la Saume de L'Isle, ou cartulaire de cette seigneurie. Les archives de la ville renferment bon nombre de documents encore aujourd'hui non utilisés.

**ISLE-JOURDAIN (L')**. Ch.-l. de cant. du dép. de la Vienne, arr. de Montmorillon, sur la Vienne; 4,145 hab. Tanneries. Eglise romane très mutilée.

**ISLE-ROYALE**. Ile du lac Supérieur, état de Michigan (Etats-Unis), près de la côte du Canada; 65 kil. de long (S.-O. au N.-E.) sur 40 de large. Elle renferme le port de Washington, des mines de cuivre; elle est presque déserte.

**ISLE-SAINT-DENIS (L')** ou mieux **ILE-SAINT-DENIS**. Com. du dép. de la Seine, cant. de Saint-Denis, dans une île de la Seine; 2,268 hab. Construction de bateaux. Blanchisserie et apprêts de tissus. Fabrique de glycérine.

**ISLE-SAINT-GEORGES (L')**. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Labrède; 491 hab.

**ISLE-SUR-LE-DOUBS (L')**. Ch.-l. de cant. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, sur le Doubs et le canal du Rhône au Rhin; 2,358 hab. Stat. du chem. de fer P.-L.-M., ligne de Dole à Belfort. Forges, taillanderie, importante fabrique de vis et de boulons, tréfilerie; moulins. Le bourg est divisé en trois parties. La Rue sur la rive droite du Doubs, L'Isle au milieu de la rivière et Le Magny sur la rive gauche.

**ISLE-SUR-MARNE**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Vitry-le-François, cant. de Thiéblemont; 164 hab.

**ISLE-SUR-SEREIN (L')**. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Yonne, arr. d'Avallon, sur le Serein; 917 hab. Dans les documents des <sup>xiv</sup>e et <sup>xv</sup>e siècles, cette ville est souvent appelée Lisle-sous-Montréal. Béatrix de Champagne, qui épousa en 1258 Hugues IV de Bourgogne, lui apporta en mariage la châtellenie d'Isle, que la maison de Montréal avait tenue des comtes de Champagne et dont elle avait été dépossédée peu auparavant par arrêt du parlement. Au <sup>xviii</sup>e siècle, la seigneurie fut érigée en marquisat. Restes d'un château du <sup>xv</sup>e siècle, dans une île. Maison de la Renaissance ayant appartenu à Antoine de Chalon, évêque d'Autun. Ancien couvent de cordeliers du <sup>xvii</sup>e siècle. Eglise paroissiale construite vers 1840. M. P.

**ISLE-TRIDY (L')**. Com. du dép. du Finistère, arr. de Quimper, cant. de Pont-l'Abbé; 1,060 hab. Fabrique de conserves alimentaires et sardines à l'huile.

**ISLE (BEAUSSIER DE L')** (V. BEAUSSIER).

**ISLE** (Jean-Baptiste-Nicolas, chevalier de L'), littérateur français, né à Saint-Mihiel (Meuse) le 23 juin 1735, mort à Paris en mars 1784. Elève du collège des jésuites de Pont-à-Mousson et de l'école des cadets gentilshommes de Lunéville, lieutenant au régiment de Champagne (1756), capitaine de dragons à la légion royale en 1767, il fut nommé gentilhomme servant de la comtesse d'Artois en 1775 et passa les dernières années de sa vie, tantôt à la cour, tantôt au château de Chanteloup, auprès de M. et M<sup>me</sup> de Choiseul, alors exilés. Il était en outre particulièrement lié avec Voltaire, M<sup>me</sup> Du Defant, le prince de Ligne, les familles de Polignac et de Coigny, près desquels il eut et justifia sa réputation d'homme d'esprit. On a de lui des chansons, des contes en vers, des poésies fugitives, des épigrammes et des lettres en prose qui ne la démentent pas et dont la

réunion serait fort désirable. Le prince de Ligne avait fait imprimer en 1781, au château de Belœil, un recueil de quelques-unes des poésies du chevalier (réimpr. à Bruxelles en 1849 sous l'ancienne date), et Barrière a publié, dans ses *Tableaux de genre et d'histoire* (1826, in-8), de charmantes lettres de de L'Isle adressées à son premier éditeur. M. Tx.

BIBL.: V. DU BLEU, *le Prince de Ligne et ses contemporains*; Paris, 1890, in-12.

**ISLE-ADAM (VILLIERS DE L')** (V. VILLIERS).

**ISLEBIENS** (V. ANTINOMIENS).

**ISLES-BARDEL (Les)**. Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. de Falaise; 189 hab.

**ISLES-LEZ-VILLENVOY**. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Claye; 236 hab.

**ISLES-SOUS-RAMERUPT**. Com. du dép. de l'Aube, arr. d'Arcis-sur-Aube, cant. de Ramerupt; 212 hab.

**ISLES-SUR-SUIPPE**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Bourgogne; 773 hab. Stat. du chem. de fer de Bazancourt à Bétheniville. Tissage mécanique. Braserie et tannerie.

**ISLETTES (Les ou Les Grandes-)**. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Verdun, cant. de Clermont-en-Argonne, sur la Biesme et le chem. de fer de Reims à Metz; 1,718 hab. Tuileries, verreries.

**ISLEWORTH**. Ville d'Angleterre, comté de Middlesex, à l'O. de Londres, sur la Tamise; 15,000 hab. Vergers, cultures maraîchères; villas.

**ISLINGTON**. Com. du comté de Middlesex (Angleterre), aujourd'hui absorbée dans l'agglomération urbaine de Londres, avec plus de 300,000 hab. C'était autrefois une station balnéaire. La commune comprend les quartiers de Holloway, Highbury, Ball's Pond et Kingsland (en partie).

**ISLIP (Simon)**, prélat et écrivain anglais, originaire d'Islip, près d'Oxford, mort dans son manoir de Mayfield (Sussex) le 26 avr. 1366. Fellow de Merton College en 1307, docteur en droit, il fit une brillante carrière comme juriconsulte, dans l'Eglise. Il fut, en outre, chapelain, conseiller et garde du sceau privé d'Edouard III. Elevé à l'archevêché de Canterbury en sept. 1349, il s'appliqua à réformer le clergé de son diocèse, démoralisé par la grande peste; il a laissé un grand nombre de statuts diocésains pour le rétablissement de la discipline. En bons termes avec son ancien maître, Edouard III, il présida néanmoins le synode qui, en 1356, rejeta la demande, faite par le roi, d'un décime pour six années, et il lui adressa deux mémoires en latin au sujet des abus du droit de pourvoyance ou de procuration dont les officiers de la couronne se rendaient coupables; ces deux opuscules, analysés dans l'*Archæologia* (VIII, pp. 341-4), sont publiés *in extenso* dans la thèse latine de M. l'abbé Moisan (Paris, 1892, in-8). — De goûts simples, pauvre d'ailleurs, l'archevêque Islip n'a pas laissé de faire de grandes dépenses pour la fondation d'un collège en l'université d'Oxford, sur l'emplacement actuel de Christ Church; la charte de fondation de ce collège, à la tête duquel John Wycliffe fut placé, est du 13 avr. 1363. L.

**ISLUGA**. Volcan américain, aux limites du Chili et de la Bolivie, à 110 kil. N.-E. d'Iquique; 5,000 m. environ.

**ISLY (Oua)**. Petite rivière du Maroc oriental qui prend sa source dans le djebel Maggaz, à environ 4 kil. de la frontière algérienne; elle coule suivant une direction septentrionale à travers une plaine en pente douce qui termine au N.-O. le djebel Beni Snassen; vers l'E. on voit, et à environ 6 kil. q. O. de la ville d'Oudja, le fameux Koudiat el-Khodra qui fut le théâtre de la bataille dite d'Isly. De loin, cette colline ou Koudiat apparaît comme un long talus verdoyant bas à arête uniforme barrant toute la plaine des Angad, depuis le djebel Zekhara. Entre cette dernière hauteur et le Koudiat el-Khodra se trouve une trouée où passe l'ouad Isly. La rivière coule au pied même de la colline; sa berge droite se confond avec le versant

occidental de ces hauteurs. Plus loin, l'ouad Isly se jette dans l'ouad Bou Naim à la frontière même ; il entre ensuite sur le territoire algérien ; l'ouad Isly est un affluent de l'ouad Mouïla, ce dernier étant tributaire de la Tafna. L'ouad Isly fut le témoin, le 14 août 1844, de la bataille où le général Bugeaud défit complètement l'armée marocaine commandée par Maulai Mohammed, fils du sultan Abd er-Rahmân (V. MAROC [Histoire]). H.-M.-P. DE LA M.

ISLY (Duc d') (V. BUGEAUD DE LA PICONNERIE).

**ISMAËL** et **ISMAËLITES**. Les écrivains bibliques désignent sous le nom d'Ismaélites les populations nomades de l'Arabie Pétrée et septentrionale, confinant à l'O. à la frontière d'Égypte et occupant la presqu'île sinaïtique ainsi que le désert syrien-arabe. La distinction entre eux et les populations qu'on rattache aux Amalécites, aux Madianites et aux Edomites est difficile à opérer, ces différentes désignations n'ayant jamais eu un caractère parfaitement défini. La Bible rattache les origines des Ismaélites à un certain Ismaël, fils d'Abraham et de sa concubine Agar, qui aurait été chassé au désert après la naissance d'Isaac, héritier légitime des promesses faites à la postérité d'Abraham. — Ismaël est également le nom que porte le meurtrier de Godolias, le gouverneur installé par les Chaldéens en Judée après la destruction de Jérusalem. M. V.

**ISMAËL** (Maulai), sultan du Maroc (V. ISMAÏL).

**ISMAËL** (Jean-Vital-Ismaël JAMES, dit), chanteur scénique français, né à Angers le 28 avr. 1827, mort en 1893. Fils d'un pauvre tailleur et dévoré de la passion du théâtre et de la musique, que son père ne pouvait lui satisfaire, il se rendit à pied d'Agen à Bordeaux, puis à Nantes, faisant le métier de chanteur ambulancier pour gagner en route de quoi vivre. Doué d'une rare énergie, Ismaël apprit seul à lire, à écrire, à lire la musique, et fit son dur apprentissage de comédien sur diverses scènes secondaires de province ; il remporta ses premiers grands succès à Bordeaux, puis se fit applaudir successivement à Bruxelles, Rouen, Lyon et Marseille. C'est alors qu'il fut engagé au Théâtre-Lyrique, où il débuta, le 30 sept. 1863, dans *les Pêcheurs de perles*. Sa voix de baryton, superbe et expérimentée, son rare talent de comédien, aussi remarquable, selon l'occasion, par ses élans puissamment dramatiques que par son incontestable verve comique, lui valurent rapidement la faveur du public, dont il devint l'un des artistes préférés. Vers 1871, il fut engagé à l'Opéra-Comique ; malheureusement, une affection du larynx vint quelques années après l'obliger à quitter la scène. Nommé professeur de la classe d'opéra au Conservatoire, où il ne resta que peu de temps, on le vit pourtant encore à la Renaissance, puis il disparut complètement. A. PAUGIN.

**ISMAËLIENS**. On nomme ainsi les membres d'une secte chyite qui regarde Ismaïl, fils de Djafar es-Sâdiq, comme ayant été le dernier des imams parus sur la terre. On leur donne aussi le nom de *Bâthini* (partisans du sens interne), parce qu'ils n'admettent que l'interprétation allégorique du Coran dont le sens apparent n'a pour eux aucune valeur. Lors de la mort de Djafar es-Sâdiq, en l'année 765 de notre ère, quelques chyites refusèrent d'admettre Mousa comme son successeur et attribuèrent la qualité d'*imam* (V. ce mot) à Ismaïl que son père avait bien tout d'abord désigné, mais qu'il avait déposé ensuite et même fait périr parce qu'il s'était enivré. Fixés tout d'abord dans le Khorasân et sur les bords de l'Indus, les Ismaéliens propagèrent peu à peu leurs doctrines qui, au début, n'avaient guère trait qu'à la question de l'imamat et se confondaient presque avec celles acceptées par les autres chyites. Ce fut seulement en l'année 864 qu'un certain Abd Allâh ben Maimoun el-Qaddâh (l'oculiste) modifia à tel point les théories reçues jusqu'alors que les autres chyites eux-mêmes tinrent pour impie quiconque adoptait ses idées. Pendant longtemps les Ismaéliens, ainsi réformés, poursuivirent leur propagande sans être inquiétés, bien qu'ils eussent été en quelque sorte les promoteurs de la secte des Carmathes

qui mirent un instant en péril le khalifat de Bagdad, mais qui finirent par être exterminés. En 1090, un *daï* ou missionnaire ismaélien, appelé Hasan Sabbâh, songea à donner à la secte un caractère politique ; il s'empara de la citadelle d'Alamout (le nid de l'aigle), voisine de Kazbin en Perse, et fonda un petit Etat, indépendant en réalité quoiqu'il se fût engagé à payer un tribut annuel. Quelques années plus tard, en 1107, les Ismaéliens s'établirent en Syrie dans quelques forteresses situées dans la montagne de Somâk qui se rattache à la chaîne du Liban. Combattus sans relâche, les Ismaéliens furent enfin chassés de la Perse et exterminés par Houlagou (1251) qui s'empara d'Alamout, mais ils persistèrent plus longtemps en Syrie, où en retrouve encore un certain nombre répandus parmi les populations du Liban et en lutte sourde avec les Noçâiris. Ils ne doivent pas être confondus avec les Druzes, bien que ceux-ci leur aient emprunté une grande partie de leurs croyances. La doctrine des Ismaéliens formulée par Abd Allâh peut se résumer ainsi : Dieu est un être dépourvu de tout attribut ; il est inaccessible à la pensée. Il n'a pas créé le monde, mais il a manifesté la *Raison universelle* qui auparavant se confondait avec lui et en a fait ainsi une sorte de Dieu extérieur et compréhensible à qui les hommes doivent adresser leur culte. La Raison universelle, aussitôt manifestée, a créé l'*Âme universelle* ; celle-ci à son tour a créé la *matière première* et alors l'*Espace* et le *Temps* se sont manifestés. L'âme universelle tend à s'élever et à reproduire la Raison universelle ; lorsque ce but sera atteint, la Raison universelle rentrera elle-même en Dieu et tout mouvement cessera. Pour que l'âme humaine assure son salut, il faut qu'elle acquière la science que lui a transmise le Prophète, qui est une incarnation de la Raison, afin de concourir à élever l'âme universelle. Comme la vie humaine est très courte, la même incarnation se manifeste dans une série de personnages : ainsi la Raison s'est incarnée successivement chez Adam, Noé, Abraham, Moïse, Jésus et Mohammed qu'on appelle *nâtiq* (parlant). De même l'âme s'est incarnée dans les *asis* (base) : Seth, Sem, Ismaël, Aaron, Simon-Pierre et Ali qui ont été en quelque sorte les ministres des *nâtiq*. A leur suite venaient des *imam*, des *khoddja* et des *daï*, ces derniers chargés de l'initiation qui comprenait d'abord sept degrés, puis en comprit neuf. Pour les Ismaéliens le mal n'a pas d'existence propre et le culte extérieur n'a aucune valeur. Entièrement soumis à leur *daï*, les Ismaéliens lui obéissaient aveuglément ; aucun crime ne leur coûtait et ils faisaient volontiers le sacrifice de leur vie. Nombre de personnages marquants succombèrent sous leurs coups : si Saladin échappa par miracle au poignard qui le frappa, Conrad de Montferrat et d'autres furent moins heureux que lui. Les Ismaéliens *Taalimi*, *Melâhidah* et *Hachtchin*. O. HOUDAS.

BIBL. : S. GUYARD, *Fragments relatifs à la doctrine des Ismaélites*, dans le t. XXII, 1<sup>re</sup> partie, des *Notions et Extraits* ; Paris, 1855. — DEFRÉMERY, *Essai sur l'histoire des Ismaélites ou Batiniens de la Perse* ; Paris, 1867.

**ISMAËLITES** (V. ISMAËL).

**ISMAÏL**, **SMERIL**, **SMIL** ou **SMEÏL** (c.-à-d. *le dragon*). Ville du gouvernement russe de Bessarabie, sur la rive gauche du bras septentrional du Danube ou bras de Kilia, à 190 kil. S. de Kichinev, à 80 kil. E. de Braïla ; 35,024 hab. en comptant la cité neuve de Toutchkov. Elle forme une double ville avec *Toutchkov*, l'Ismaïl moderne, fondée par les Russes en 1810 à 2 kil. de l'ancienne, dévastée en 1856. C'est un immense parallélogramme, dont la cathédrale occupe le centre ; les principales rues y aboutissent, elles-mêmes coupées à angle droit par les rues secondaires. Ismaïl a trois églises du rite orthodoxe, deux lipovanes, une arménienne, une catholique. Evêché du Bas-Danube, institué depuis 1856. Entourée de prairies, de vignes et de vergers, la ville fait un assez grand commerce de fruits et de céréales. L'exportation (cuirs, laines, grains) a atteint, en 1884, 1,647,306 roubles ; l'exportation 503,000 environ. Le

mouvement du port a été de 325 bâtiments jaugeant 46,890 tonnes. Ismail fut prise d'assaut et horriblement saccagée à trois reprises différentes, en 1770, en 1790 et en 1791, par les Russes que commandait Souvarov. Ville des Provinces-Unies moldo-valaques, le traité de Bucarest (1812) la céda à la Russie; elle a appartenu à la Roumanie de 1836 (traité de Paris) à 1878 (traité de Berlin).

P. RAVASSE.

**ISMAIL.** Tribu kabyle (V. BENI-SMAIL).

**ISMAIL BEY-KECI.** Ville de la Turquie d'Asie, à 55 kil. E.-N.-E. d'Adana, sur la rive gauche du Djihoun. La population est d'origine tcherkesse. A 8 kil., château ruiné d'Iilan Kalessi ou Cheikh Meran Kalessi.

**ISMAIL BEN ECH-CHEF BEN ALI** (Maulai), empereur du Maroc, qui régna du 3 avr. 1673 au 4 avr. 1727. Lors de la mort de son frère, Maulai er-Rechid, Maulai Ismail était gouverneur de la ville de Méquinez. Bien qu'il eût été aussitôt proclamé souverain, il dut lutter longtemps avant de pouvoir établir solidement son autorité. Son neveu, Ahmed ben Mahrez et son frère El-Harrân se révoltèrent contre lui et chacun de leur côté tentèrent de lui ravir le trône. A deux reprises différentes, Maulai Ismail fut obligé de recourir à la force des armes pour entrer dans la ville de Maroc, et ce ne fut qu'après un siège de quatorze mois qu'il réussit à pénétrer dans la ville de Fez. Poussés par l'amour de l'indépendance ou, plus vraisemblablement, par les instigations des confréries religieuses qui rêvaient d'accaparer le pouvoir politique, les Berbères se soulevèrent aussi de tous côtés. Il fallait une énergie indomptable pour ramener le calme dans l'empire marocain et surtout pour l'y maintenir. Maulai Ismail y parvint en guerroyant durant de longues années et en établissant dans tout le pays des fortils détachés dont il confia la garde d'abord à ses plus fidèles sujets, puis à une milice spéciale qu'il créa dans ce but. Cette milice fut composée exclusivement de nègres esclaves qui formèrent une véritable pépinière militaire établie à Mechra er-Remel. Tous les enfants de cette troupe noire furent astreints au service militaire et dressés dans ce but dès leur plus jeune âge. Vers le milieu du règne de Maulai Ismail, ils atteignirent, dit-on, le chiffre de 150,000 combattants. Ce fut grâce à ces hommes, qui n'avaient aucune attache dans le pays et qui, par suite, demeurèrent étrangers aux querelles des partis, que toute la seconde moitié du règne de Maulai Ismail s'écoula dans un calme relatif. La paix assurée à l'intérieur, Maulai Ismail tourna ses armes contre les ennemis du dehors. Aidé par une troupe de fidèles, qui voulaient mériter le ciel en combattant avec les chrétiens, il reprit Mehedia aux Espagnols en 1681. Tanger qu'il avait vainement assiégé fut évacué plus tard par les Anglais (1684); Larache en 1689 et Arzille en 1692 furent enlevés aux Espagnols; mais les expéditions dirigées contre Ceuta et Mellila furent moins heureuses, et le marquis de Lèves infligea une rude défaite aux Marocains sous les murs de Ceuta (1724). Entre temps, Maulai Ismail avait cherché à étendre ses Etats vers l'E.; là encore le succès ne couronna pas ses efforts et les Turcs le défirèrent à la Djedioutya (1704). A diverses reprises, Maulai Ismail essaya de nouer des relations avec les puissances européennes: en 1674, les négociations entamées par un de ses ambassadeurs pour conclure un traité de commerce avec l'Angleterre échouèrent parce que les Marocains exigeaient l'évacuation de Tanger. En 1682, El Hadj Temim, envoyé à la cour de Versailles à la suite d'une démonstration contre Salé, obtint la conclusion d'un traité de paix avec la France, traité qui fut confirmé plus tard (1699) quand Abd Allah ben Aïssa fut envoyé comme ambassadeur, à Versailles, auprès de Louis XIV, et qu'il demanda, sans succès, pour son maître la main de la princesse de Conti. Dès l'année 1700, Maulai Ismail, sans renoncer à la couronne, voulut alléger ses épaules du fardeau des affaires; il confia l'administration de ses Etats à quatre de ses fils: Ahmed ed-Dehebi, l'héritier présomptif; El-Mamoun, Zidân et Mohammed el-Aalem. Ce dernier, qui ne tarda pas à se

révolter, fut rudement châtié et mourut des suites des mutilations qu'il subit; quant à Zidân, il périt assassiné peu de temps après. Maulai Ismail avait un goût très vif pour les constructions; il fit presque entièrement rebâtir la ville de Méquinez dans laquelle il éleva de nombreux palais. Son long règne, à part les premiers débuts, fut un des plus brillants pour le Maroc qu'il délivra presque entièrement de l'occupation étrangère.

O. HOUDAS.

**ISMAIL CHAH,** roi de Perse, fondateur de la dynastie des *Sefévi*, né en 1485, mort en 1523. Il était fils de Haïder et d'une fille d'Ouzoun Hasan, prince d'Azerbaïdjan, de la dynastie turcomane des Aq-Qouyounlou (Mouton blanc). Djourneïd, son grand-père, avait lui-même épousé une sœur de ce prince. L'ancêtre était le cheikh Safi ed-Din († 1335), soufi célèbre qui avait converti au mysticisme, sa doctrine, toute la contrée dont Ardébil est le centre, et qui donna son nom à la dynastie des Sefévi. Ismail n'avait que quatorze ans lorsqu'il s'échappa d'Istakhar, où l'avait interné le prince de Chirvân, pour retourner dans sa patrie et rallier sous son drapeau les disciples de Safi ed-Din et de Djourneïd (1499). Ismail marcha contre le persécuteur de sa famille, car il avait à lui demander raison du meurtre de son grand-père, de son père et de ses deux frères; il le vainquit et n'eut pas de peine à se rendre maître du Chirvân. Une seconde victoire remportée sur la tribu du Mouton blanc, à laquelle il était uni par les liens du sang, le rendit maître de l'Azerbaïdjan et de Tauris (1501). Six ans plus tard, il était en possession du Kurdistan, de l'Arménie, du Diyar-Bekr, de l'Iraq-Arabi et de Bagdad (1507). Puis, profitant des divisions qui régnaient parmi les membres de la famille d'Ouzoun Hasan, Ismail s'empara du Khorasân et d'une partie de la Transoxiane, si bien que l'héritage de ce prince se trouva tout entier entre les mains de son petit-fils, Châh Ismail. A dater de ce jour, la nationalité persane est fondée; en même temps l'histoire de la Perse entre dans une phase nouvelle. Ismail, en effet, eut bientôt à lutter contre un ennemi autrement redoutable que les principicules avec lesquels il s'était mesuré jusqu'alors. L'empire ottoman, au commencement du xvi<sup>e</sup> siècle, était à l'apogée de sa puissance et de sa gloire; ses possessions en Asie étaient devenues limitrophes du nouvel Etat persan. Cette situation respective des deux nations allait être la source d'une rivalité sanglante qui, accrue par la haine séculaire que se sont vouée Chyites et Sunnites, ne devait prendre fin qu'avec les conquêtes de l'ennemi commun, la Russie. Avant d'entrer en hostilité avec la Porte, Ismail crut devoir sa ménager l'alliance de la république de Venise qui, en souvenir des relations amicales qu'elle avait entretenues jadis avec Ouzoun Hasan, lui promit son concours sous certaines réserves. Cependant Sélim I<sup>er</sup>, qui venait de succéder à Bayézid, voulant couper court aux progrès des Chyites, organisa une Saint-Barthélemy dans tout son empire, et 40,000 de ces sectaires furent égorgés. Ismail prit les armes pour venger ses coreligionnaires; il envahit sans plus tarder le territoire ottoman (1513) et s'empara de Césarée, de Konyeh et de Sivas. Son attaque avait été si soudaine qu'il ne prit contact avec l'armée turque que dans la plaine de Tchaldiran, au N.-O. de Tauris. Mais là Sélim, grâce à son artillerie et à ses connaissances plus étendues dans l'art de la guerre, infligea au monarque persan une défaite complète. Ismail, blessé lui-même dans l'action, dut battre en retraite sur Tauris, ayant son vainqueur à ses trousses (sept. 1514). Sélim, toutefois, ne remporta que peu de fruits de sa victoire: l'épuisement de ses troupes, le manque de vivres et de fourrage le contraignirent à évacuer l'Azerbaïdjan. Il alla prendre ses quartiers d'hiver à Amasia. Pendant ce temps, Ismail se jeta sur la Géorgie qu'il soumit. Au printemps de 1515, Sélim rentra en campagne et s'empara du Kurdistan, du Diyar-Bekr et de la Mésopotamie septentrionale. Ismail fit de vaines propositions de paix; la lutte continua entre les deux antagonistes pour possession des différentes places

fortes du Haut-Tigre et du Haut-Euphrate : Hisn-Keifa, Roha, Nisibin, Maridin, Mossoul, etc. ; elle se termina bientôt à l'avantage de Sélim qui réduisit ce pays en province ottomane. Ismail acheva son règne paisiblement ; il mourut à Ardébil, sa ville natale, où il était retourné pour visiter le tombeau de ses ancêtres. Les Persans, qui ont voué une sorte de culte à la mémoire de ce prince, ne le considèrent pas seulement comme le fondateur d'une grande dynastie et d'un grand empire, mais comme le protecteur de cette foi particulière dont ils se glorifient comme d'une religion nationale ; ils le surnomment *Châh Chiya*, « le roi des Chyites ».

P. RAVASSE.

ISMAIL HADJI (Maulevi-Mohammed), réformateur musulman, né à Pholah, village des environs de Delhi, en 1781, mort en 1831. De bonne heure, Ismail Hadji tenta, par sa parole et ses écrits, de faire disparaître de la religion musulmane, telle qu'elle était pratiquée dans l'Inde, les emprunts qu'elle avait faits aux anciennes religions de ce pays. Ses efforts paraissaient devoir rester stériles quand il eut, en 1819, l'occasion de s'unir au Seyyid Ahmed qui poursuivait également le même but. Les deux réformateurs se rendirent à La Mecque pour y accomplir le pèlerinage, puis ils profitèrent de leur passage en Arabie pour étudier la réforme ouahhâbite dont les principes étaient en parfaite harmonie avec les idées qu'ils désiraient faire prévaloir dans leur patrie. De retour dans l'Inde, après avoir parcouru durant deux ans les principaux Etats musulmans, ils prêchèrent leur nouvelle doctrine, qui ne différait guère de celle des Ouahhâbités, et réussirent en peu de temps à se créer de nombreux partisans. Mais le retour à la simplicité de la foi primitive et l'obligation de renoncer à des usages séculaires n'étaient point de nature à plaire aux personnages qui avaient à ce moment la direction des consciences musulmanes et qui se voyaient menacées de perdre leur influence ; aussi, après de vives discussions, les réformateurs furent-ils contraints de reculer devant leurs adversaires qui firent interdire leurs réunions et leur prédication par le gouvernement anglais (1827). Ismail Hadji émigra alors en compagnie d'Ahmed et de leurs adhérents ; ils se retirèrent dans le Pendjab et là, aidés par un chef afghan, ils déclarèrent la guerre aux Sikhs et s'emparèrent de Pêchaver dont ils firent la capitale de l'Etat théocratique qu'ils voulaient fonder (1829). Abandonnés bientôt par les Afghans qui les avaient soutenus tout d'abord, les deux réformateurs durent abandonner leur capitale et ne tardèrent pas à succomber dans un combat contre les Sikhs, au milieu des montagnes de Pakhli (1831). L'échec matériel d'Ismail Hadji et de son collaborateur n'a pas arrêté le développement de la nouvelle doctrine qu'ils avaient prêchée ; malgré les luttes très vives qu'ils ont eu à soutenir, leurs partisans sont encore répandus dans les montagnes du N.-O. de l'Inde. Ismail Hadji a exposé sa doctrine dans un ouvrage écrit en ordou et intitulé *Taqouaiyat el-Imân*, publié et traduit dans *The Journal of the Royal Asiatic Society*, 1852, t. XIII. O. HOUDAS.

ISMAIL PACHA, général ottoman, né en Circassie en 1803, mort à Constantinople en 1861. Il débuta dans la carrière des armes à l'âge de vingt-deux ans et conquit un à un tous ses grades en prenant part successivement à la lutte des Turcs contre les Russes (1829) et à différentes expéditions en Syrie, dans le Kurdistan, en Albanie, en Bosnie et dans le Montenegro. Lors de la guerre de Crimée (1854), il était général de division et ce fut en cette qualité qu'il combattit victorieusement les Russes dans divers combats qu'il livra en Valachie. Ses succès lui valurent le titre de *muchir* ou maréchal, le commandement de l'armée turque de l'Anatolie et, plus tard, de celle du Danube.

ISMAIL PACHA, médecin et homme d'Etat ottoman, né aux environs de Smyrne en 1812. De parents grecs, il fut fait captif et vendu comme esclave à un chirurgien smyrniote, Hadji Ishâq. Il se convertit à l'islamisme, suivit son maître dans les expéditions auxquelles il prit part, soit contre les Grecs, soit contre les Russes (1822-29) et acquit bientôt

des connaissances pratiques de chirurgie qui lui permirent de servir en qualité d'aide-major dans l'armée ottomane. Quand on fonda à Constantinople une école de chirurgie, il y entra un des premiers à titre d'élève, puis il alla poursuivre ses études à Paris d'abord (1840), à Pise ensuite. Rentré à Constantinople, il fut nommé médecin en chef et bientôt *muchir* et ministre du commerce, chargé en même temps de l'agriculture et des travaux publics. En 1852, il quitta le ministère pour occuper les fonctions de directeur de l'école de médecine et, quelque temps après, celles de gouverneur général du vilayet de Smyrne. Un an et demi après il était rappelé à Constantinople et redevenait ministre du commerce. On doit surtout à Ismail Pacha une organisation complète du service médical en Turquie.

ISMAIL PACHA, ex-khédive d'Egypte, fils d'Ibrahim Pacha, né au Caire le 31 déc. 1830, mort le 13 juin 1893. Envoyé en France pour compléter son éducation, il fréquenta, en même temps que son frère aîné Ahmed Rifaat, l'école d'état-major. Dès son retour en Egypte (1849), il se mit à faire de l'opposition au vice-roi Abbâs Pacha, et devint un des membres les plus actifs du *parti des princes* qui était hostile au gouvernement. A quelque temps de là, il fit un voyage à Constantinople et reçut du sultan le titre de pacha. Accusé, en 1853, par le gouvernement d'Abbâs d'avoir assassiné un de ses familiers, il réussit à faire étouffer ce scandale par lequel on voulait atteindre le parti des princes. En 1855, un an après l'avènement de son oncle Saïd Pacha, dont les idées étaient sagement progressives, Ismail fut envoyé en mission extraordinaire à Paris et à Rome où il remit au pape des présents magnifiques avec une lettre autographe du vice-roi. De retour en Egypte, il eut à remplir différentes fonctions importantes ; nommé membre du conseil d'Etat, c'est lui qui fut chargé en 1861 de la direction intérimaire du gouvernement pendant les voyages que fit Saïd Pacha aux villes saintes, puis en Europe ; à la fin de la même année, il reçut le titre de généralissime et le commandement d'un corps de 14,000 hommes avec lequel il réprima les tribus insurgées de la frontière du Soudan. Quand Saïd Pacha mourut, le 18 janv. 1863, Ismail fut appelé à prendre sa succession. Dans son discours d'intronisation, en présence des ministres plénipotentiaires et consuls généraux étrangers, il déclara vouloir marcher dans la voie suivie par son prédécesseur, maintenir les institutions nouvelles et continuer l'œuvre de réforme. Dès le début de son règne, les études scientifiques furent efficacement encouragées par la fondation d'un musée d'antiquités nationales dont la direction fut confiée à l'égyptologue français Aug. Mariette. Une extension considérable fut donnée à la culture du coton, et ce fut, pendant tout le temps que dura la guerre des Etats-Unis, une des principales sources de richesse du pays. Il en résulta un premier démêlé avec la Compagnie de l'isthme de Suez qui se plaignit d'être privée du concours apporté jusqu'alors par les fellâhs. A l'instigation de l'Angleterre qui s'acharnait pour l'instant à la ruine de la gigantesque entreprise que patronnait la France, de nouvelles contestations survinrent entre Nubar Pacha, premier ministre d'Ismail, et M. de Lesseps ; les travaux du canal furent suspendus, les chantiers devinrent déserts. Mais les difficultés pendantes furent heureusement tranchées quelques mois plus tard (1864), à la suite d'une décision arbitrale de Napoléon III acceptée par Ismail Pacha. Les travaux furent repris et continués jusqu'à complet achèvement. Cependant une révolution considérable s'accomplissait, soit dans l'organisation intérieure de l'Egypte, soit dans ses relations avec l'empire ottoman. Au mois de mai 1866, un firman du sultan accordait au vice-roi la transmission héréditaire du trône en ligne directe, par dérogation à l'ancien droit de succession. En nov. de la même année, Ismail imagina de doter l'Egypte d'une constitution nouvelle, plus en rapport avec les pratiques européennes. C'est ainsi qu'il essaya de constituer un parlement égyptien, sorte de chambre de députés qui, sans répondre au programme de nos gouvernements repré-

sentatifs, s'occupa du moins assez sérieusement des questions relatives à l'impôt, aux réformes judiciaires, à la vicinalité, aux irrigations, et à diverses matières administratives; il essaya même d'introduire à Alexandrie le système municipal avec conseil élu. Par le firman du 8 juin 1867, Ismaïl vit son titre de pacha échangé contre celui de *khédive*, lequel, sans entraîner l'idée de royauté, a une acception plus haute que le premier. En même temps il recut le droit d'édicter, sans en référer à la Porte, tous les règlements spéciaux relatifs à l'administration de l'Égypte, à la douane, au transit, à la poste, à la police sur les sujets étrangers, etc., sous la condition que les arrangements concernant ces matières n'eussent pas la forme de conventions politiques, encore moins de traités internationaux. En échange de ces concessions il dut payer au sultan un tribut annuel d'environ un million de francs, et lui fournir éventuellement un contingent militaire pour amener la répression du soulèvement crétois. Dès lors, complètement libre d'agir à sa guise dans ses États, Ismaïl Pacha s'attacha à introduire la civilisation occidentale en Égypte; il adopta en partie les mœurs françaises et il eut d'aveugles imitateurs; un théâtre fut créé au Caire où des troupes françaises jouèrent la comédie et l'opéra; la capitale de l'Égypte, au détriment du pittoresque qui faisait tout son charme, se mit à percer des boulevards et à se couvrir de bâtisses à l'europpéenne; ce fut la folie de l'haussmannisation. Plus utiles furent les réformes d'ordre général, comme la propagation de l'instruction; l'abolition de l'ancien système de jurisprudence consulaire et la substitution de cours mixtes; un essai de code basé sur la loi musulmane et le code Napoléon; la construction du port d'Alexandrie, la création de lignes de chemins de fer, de télégraphes, l'achat de vaisseaux cuirassés et de fusils à aiguille, etc. En cette même année 1867, Ismaïl Pacha envoya un représentant à la conférence monétaire de Paris, et lui-même se rendit dans cette ville, où il déploya un faste inusité, pour visiter l'Exposition universelle. Quand les travaux du canal de Suez furent sur le point d'être terminés, il conclut avec la Compagnie une convention par laquelle il racheta certaines clauses du traité primitif, notamment celle qui avait concédé la franchise douanière et résolut de donner à l'inauguration du canal une solennité extraordinaire. Le 18 mars 1869 il avait assisté à l'entrée des eaux de la Méditerranée dans les lacs Amers; au mois d'août, le canal, ouvert dans toute sa longueur depuis un an, avait atteint sa largeur normale. Dans l'intervalle, en mai-juin, le khédive se transporta dans la plupart des capitales de l'Europe, afin d'inviter les souverains aux solennités de l'inauguration. Ces communications personnelles du vice-roi avec les cours étrangères parurent porter atteinte à la suzeraineté de la Porte et devinrent une source de conflits entre le sultan et son vassal. Ismaïl, accablé de reproches d'ailleurs mérités, fut menacé de déchéance; la guerre parut un moment inévitable; puis tout s'apaisa diplomatiquement. Le khédive put, sans être inquiété davantage, faire les honneurs de l'Égypte et du canal de Suez aux souverains et aux personnalités qui répondirent à ses invitations (20 nov. 1869). De 1871 à 1876, l'Égypte, grâce à Samuel Baker et au colonel Gordon, étendit sa domination sur le haut Nil, dans le Darfour, le Kordofan et le Feïzoghloù, sur la mer Rouge et jusqu'aux confins de l'Abysinie, des grands lacs intérieurs et des territoires somalis. En 1872, le khédive sut encore obtenir du sultan le droit d'augmenter son armée et sa marine, et, en 1873, celui de conclure des traités de commerce sans l'assentiment préalable de la Porte. De cette époque datent la création d'un tribunal international siégeant à Alexandrie, l'introduction du calendrier grégorien, la fondation de l'Institut égyptien, d'une société de géographie, etc. Cependant les graves imprudences d'Ismaïl, ses dépenses incalculables pour conquérir une indépendance presque absolue vis-à-vis du sultan et doter l'Égypte d'une civilisation à outrance dont elle devait retirer plus de débours que de profits, avaient tellement ébranlé le crédit du

pays qu'une banqueroute était imminente. En dix ans de règne, deux milliards et demi avaient été empruntés à des conditions onéreuses par ce prince fastueux et dissipateur. Les puissances européennes durent intervenir et recourir aux mesures les plus sérieuses: un ministère spécial de l'agriculture et du commerce fut constitué et le khédive consentit à laisser procéder par un commissaire, M. Stephen Cave, à l'estimation des propriétés khédiviales (daira) que la cour d'appel, récemment instituée, avait déclarées saisissables (janv. 1876) et qui furent évaluées à 175 millions. Déjà, en 1873, pour couvrir ses dettes, Ismaïl avait dû vendre à l'Angleterre 177,000 actions du canal de Suez pour 4 millions de livres sterling. Le 2 mai 1876 parut un décret instituant en Égypte une caisse d'amortissement ou caisse de la dette publique; le 11, un décret sur la formation du budget de l'État. Le 14, un nouveau décret prescrivit l'établissement d'un ministère des finances et d'un conseil supérieur du trésor. Le 18 nov. enfin, la nomination de deux contrôleurs généraux des finances, anglais et français, était décrétée d'urgence. Aux folles dépenses succéda dès lors une sage, mais laborieuse économie. En 1879, deux ministres étrangers, M. Rivers Wilson, Anglais, et M. de Bignières, Français, entrèrent dans le cabinet égyptien. Tous deux s'efforcèrent d'apaiser les mécontentements qui se manifestèrent parfois à main armée, notamment lorsque le ministère Nubar Pacha fut renversé par un soulèvement militaire et remplacé par un cabinet que présida pendant quelques semaines l'héritier présomptif, Tewfik Pacha (fév. 1879). Les propriétés khédiviales et princières furent confiées à MM. de Rothschild de Londres en garantie d'un emprunt de 8 millions et demi de livres sterling. Mais des conflits ne tardèrent pas à surgir à propos du service de la dette; le khédive refusa de se soumettre au contrôle et destitua les deux Européens. La situation parut tellement critique que les représentants de la France, de l'Angleterre, de l'Allemagne et de l'Autriche exigèrent de la Porte la déposition d'Ismaïl Pacha. Celui-ci refusa d'abord, puis abdiqua le 26 juin 1879 en faveur de son fils aîné Tewfik Pacha. Le 1<sup>er</sup> juil. il s'embarqua pour Naples avec son harem, n'ayant pu obtenir l'autorisation de fixer sa résidence sur le territoire ottoman. Cette interdiction a été rapportée depuis, et l'ex-khédive d'Égypte, jouissant d'une liste civile de 50,000 livres sterling, habita le palais d'Emirghian, sur le Bosphore. Ismaïl Pacha a eu sept fils et cinq filles.

P. RAVAISSE.

ISMAÏLIA ou mieux ISMÂÏLIYA. Ville d'Égypte, située au centre de l'isthme de Suez, sur la rive N. du lac Tim-sah et la rive O. du canal, à 72 kil. N.-N.-O. de Suez et à 75 kil. S. de Port-Saïd; chef-lieu de l'une des trois *mouhâfaza* de l'isthme, embranchement du chemin de fer de Suez au Caire et à Alexandrie par Behna; tête de ligne d'un chemin de fer sur Néfich, à 5 kil. S.-O. Bâtie en 1863 et baptisée Ismaïlia en l'honneur du khédive Ismaïl, cette *métropole* de l'isthme fut le centre du ravitaillement et de l'administration des travaux du canal. Elle est aujourd'hui en pleine décadence. Sa population, qui était de 3,780 habitants en 1874, a déchu de moitié en ces vingt dernières années. Le site qu'elle occupe, au milieu de dunes s'étendant à perte de vue, est dépourvu de tout pittoresque. Ses rues sont larges et régulières, tirées au cordeau; quelques-unes sont plantées d'arbres; ses squares sont bien entretenus, mais l'animation y manque totalement. Le mouvement du port contribue seul à donner quelque gaieté à cette ville morte. Ismaïlia est la résidence d'un *mohâfîz* ou gouverneur, et le siège d'un tribunal de première instance. On y remarque un palais du vice-roi, le chalet de F. de Lesseps qui fut la première maison construite à Ismaïlia, le quai Mohammed-Ali, la place Champollion. Le canal d'eau douce qui amène l'eau du Nil à Suez, d'un niveau supérieur à celui de la ville, est devenu, en 1877, par ses infiltrations à travers les sables, un foyer d'exhalaisons pestilentielles et de fièvres malignes qui n'a pas peu contribué à la décadence d'Ismaïlia.

P. RAVAISSE.

**ISMARE.** Montagne de l'ancienne Thrace, située dans la partie méridionale de cette contrée qu'habitait le peuple des Cicones, entre les villes de Maronée et de Stryma. — On appelait également de ce nom la capitale des Cicones, peuplade thrace qui appartient plutôt à la légende qu'à l'histoire. Près de cette ville se trouvait l'étang d'Ismare.

BIBL. : STRABON, *Fragmenta*; VII, 43.

**ISMÈNE** (Myth.) (V. OEDIPE).

**ISMENIA** (Paléont.) (V. TÉRÉBRATTELLE).

**ISMID.** Petite ville d'Anatolie, bâtie sur le penchant d'une colline au fond du golfe long et étroit d'Ismid, qui s'ouvre dans la mer de Marmara. C'est le chef-lieu du sandjak de Khodja-Ili, qui dépend du vilayet de Stamboul. Les maisons sont en général en bois; elles forment 19 quartiers turcs, 3 chrétiens et 1 juif. La ville compte à peu près 15,000 hab. Elle est munie d'un port sûr, d'une gare, d'un arsenal maritime. On remarque aux environs le couvent grec de *Hagion Pandeileimon*. Ismid fait un grand commerce de vins, de soie et de coton. Elle est riche en souvenirs historiques. C'est l'ancienne *Nicomédie*, donnée aux Romains par Nicomède III, détruite par les Goths et le tremblement de terre de 358, et relevée par Justinien. Les Turcs s'en emparèrent en 1326. Quelques murs flanqués de tours se dressant au sommet de la ville sont tout ce qui reste de l'ancienne Acropole.

**ISNARD** (Achille-Nicolas), économiste français, né à Paris, mort à Paris en 1803. Ingénieur en chef des ponts et chaussées, il entra le 4 nivôse an VIII au Tribunal sur la désignation du Sénat, et il prit une part considérable aux travaux de cette assemblée. Il s'y occupa surtout des questions de finances et de celles de cadastre et de viabilité. Citons de lui : *Traité des richesses* (Londres, 1784, in-8); *Catéchisme social* (Paris, 1784, in-8); *Observations sur le principe qui a produit les révolutions de France, de Genève et d'Amérique dans le xviii<sup>e</sup> siècle* (1789, in-8); *Considérations théoriques sur les Caisses d'amortissement de dette publique* (1801, in-8), etc.

**ISNARD** (Maximin), homme politique français, né à Grasse le 18 févr. 1758, mort à Grasse le 12 mars 1825. Fils d'un négociant en parfumerie, il exerçait, à Draguignan, la profession de son père, quand il fut élu député du Var à l'Assemblée législative. Il y débuta, le 31 oct. 1791, par un discours retentissant sur les émigrés, où il menaçait les princes et les nobles du « niveau de l'égalité ». Il fut l'interprète éloquent des plus ardentes passions populaires. Sa rhétorique était irrésistible. Quand il parlait, dit justement Michelet, une sombre ivresse de colère remplissait l'Assemblée, les tribunes. Réélu à la Convention nationale, il y siégea parmi les girondins et combattit la politique de la Montagne, presque avec la même véhémence qu'il avait combattu celle de la cour. Le 25 mai 1793, il présidait la Convention quand la Commune vint, par une pétition menaçante, réclamer la mise en liberté d'Hébert. C'est alors qu'il lança contre Paris une sorte d'anathème qui exaspéra les passions : « Si, dit-il, par ces insurrections toujours renaissantes, il arrivait qu'on portât atteinte à la représentation nationale, je vous le déclare au nom de la France entière, bientôt on chercherait sur les bords de la Seine si Paris a existé. » Cette phrase, coupée par les interruptions, souleva une telle émotion qu'alors la salle de la Convention, dit Beaulieu, « ressembla moins au sanctuaire des lois qu'à une arène de gladiateurs ». Isnard n'était pas cependant, parmi les girondins, un des plus modérés : il avait voté la mort de Louis XVI et fait partie du comité de Défense générale. C'est même sur son rapport que le comité de Salut public avait été créé. Mais il devint violemment impopulaire à la suite de son anathème contre Paris. Le 2 juin, il se suspendit lui-même de ses fonctions et ne fut pas compris parmi les députés décrétés d'arrestation. Arrêté le 28 sept. suivant, puis relâché, il fut décrété d'accusation le 3 oct. 1793, se cacha, fut mis hors la loi, puis rappelé dans la Convention le 4 déc. 1794. Dès lors il fut au rang des plus fougueux réacteurs. En mission

dans les Bouches-du-Rhône, il y amenta le peuple contre les républicains. Député du Var au conseil des Cinq-Cents, il en sortit en 1797. Après le 18 brumaire, il se retira dans le Var, et son dernier acte politique, qui passa inaperçu, fut la publication d'une brochure intitulée *Réflexions relatives au sénatus-consulte du 28 floréal an XII* (élevant Bonaparte à l'Empire) (Draguignan, 1804, in-8); c'est une apologie enthousiaste du régime impérial. Sous la Restauration, Isnard fit paraître de tels sentiments monarchiques qu'il échappa à la loi de 1816 qui proscrivait les conventionnels régicides. Il avait depuis longtemps renoncé aux sentiments philosophiques dont s'était inspirée son éloquence tribunitienne de 1791 et, en 1802, il avait publié un opuscule, *De l'Immortalité de l'âme* (Paris, an X, in-8), où il faisait l'éloge du catholicisme. On a encore de lui un pamphlet contre les montagnards, *Proscription d'Isnard* (Paris, 1795, in-8). F.-A. A.

BIBL. : F.-A. AULARD, *les Orateurs de la Législative et de la Convention*; Paris, 1885-1886, t. II, pp. 55-86.

**ISNARDIA** (*Isnardia* L.) (Bot.). Genre d'Onagrariciacées, qui ne forme plus qu'une section du genre *Ludwigia* (V. ce mot). L'espèce type, *I. palustris* L., est une petite herbe glabre, à fleurs verdâtres, commune dans les marais et sur les bords des étangs du centre de la France.

**ISNARDON** (Jacques), chanteur scénique français, né à Marseille le 1<sup>er</sup> févr. 1860. Il fit de bonnes études littéraires, passa par le Conservatoire et fut engagé en 1884 à l'Opéra-Comique. Au bout de deux années, il fut engagé au théâtre de la Monnaie de Bruxelles, où il obtint de très vifs succès. C'est là qu'il écrivit et publia un livre fort intéressant, sous ce titre : *le Théâtre de la Monnaie, depuis sa fondation jusqu'à nos jours* (1890, in-8). Depuis lors il a donné des représentations en province et à l'étranger.

**ISNEAUVILLE.** Com. du dép. de Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Darnetal; 821 hab.

**ISNIK.** Ville du sandjak de Khodavendikiar, à 55 kil. N.-E. de Brousse, sur l'Isnik Gheul, petit lac qui se déverse dans la mer de Marmara. Ruines, très bien conservées, de l'antique *Nicée* (V. ce mot). Parmi les monuments arabes, la *mosquée verte* est remarquable. Magnifique vue sur l'Olympe.

**ISNY.** Ville d'Allemagne, roy. de Wurtemberg, cercle du Danube; 2,600 hab. Ancienne ville libre (1365) médiatisée en 1803, annexée au Wurtemberg en 1806. Couvent de bénédictins fondé en 1090, habité aujourd'hui par les comtes de Quadt.

**ISOAMYLIQUE** (Alcool) (V. AMYLIQUE).

**ISOARD** (Joachim-Jean-Xavier d'), cardinal français, né à Aix (Bouches-du-Rhône) le 23 oct. 1766, mort à Paris le 8 oct. 1839. Il lutta pendant la Révolution pour la cause royaliste. Mais le souvenir des services qu'il avait pu rendre à cette époque à la famille Bonaparte et de l'amitié qu'il avait contractée au séminaire avec Fesch, oncle de Napoléon, lui valut d'être attaché en 1803 à l'ambassade de Rome. Il fut peu après nommé auditeur de rote et entretint avec prudence, mais avec fermeté, le pape Pie VII captif à Savone, puis à Fontainebleau, dans sa résistance aux volontés de Napoléon. Sous la Restauration, il prit une part active à la négociation du concordat de 1817 (qui, comme on sait, ne fut jamais mis en vigueur). Pie VII le désigna comme un de ses exécuteurs testamentaires (1823). Léon XII le fit cardinal (1827). Enfin Charles X l'appela à l'archevêché d'Auch (1829) et lui conféra la dignité de pair, qui lui fut enlevée après la révolution de 1830.

**ISOBARE** (Météor.). Nom donné par les météorologistes aux courbes d'égale pression barométrique, tracées sur les cartes météorologiques. Ces courbes peuvent être ouvertes ou fermées. Si ces courbes sont fermées et qu'elles se trouvent autour d'une dépression centrale, elles vont alors en montant, et sont appelées isobares ascendantes. L'ensemble du système constitue alors une cyclone. Si elles se trouvent autour d'un centre de haute pression, elles vont en

descendant, et sont nommées isobares descendantes. On a alors le système de l'anticyclone. Si d'un point quelconque de la carte on mène une perpendiculaire aux isobares passant par un autre point, on obtient la direction suivant laquelle se produit la plus grande différence entre les deux points considérés. On se sert de cette remarque pour établir la valeur du *gradient* (V. ce mot), dont la connaissance est si utile en météorologie.

**ISOBARIQUE** (Géom.). Les *points isobariques* d'un point ayant pour coordonnées barycentriques  $\alpha, \beta, \gamma$  sont ceux ayant pour coordonnées  $\beta, \gamma, \alpha; \gamma, \alpha, \beta; \alpha, \gamma, \beta; \gamma, \beta, \alpha; \beta, \alpha, \gamma$ ; l'ensemble de ces six points forme un *groupe isobarique*. Le triangle formé par les trois premiers de ces points et celui formé par les trois derniers ont même barycentre. Les polaires trilineaires de points isobariques sont appelées *droites isobariques*. Les isobariques de la droite  $A\alpha + B\beta + C\gamma = 0$  ont donc pour équations barycentriques :

$$B\alpha + C\beta + A\gamma = 0; C\alpha + A\beta + B\gamma = 0; \text{ etc.}$$

**ISOBUTYLIQUE** (Alcool) (V. BUTYLIQUE).

**ISOBUTYRIQUE** (Acide) (V. BUTYRIQUE).

**ISOCAPROÏQUE** (Acide) (V. CAPROÏQUE).

**ISOCARDIA** (Paléont.). Les coquilles de ce genre se trouvent déjà dans le jurassique, mais la plupart appartiennent aux genres voisins *Cypricardia* et *Anisocardia*. Les vrais *Isocardia* sont moins rares dans le crétacé et le tertiaire. Nous citerons *Isocardia striata* (d'Orb.), du portlandien de la Haute-Marne. E. TIR.

**ISOCÈLE** (V. ISOSÈCLE).

**ISOCHILINA** (Paléont.) (V. LEPERDITIA).

**ISOCHROMATIQUE** (Surface) (Phys.). Cette surface considérée par M. Bertin permet de se rendre compte, dans chaque cas particulier, des franges colorées que l'on aperçoit quand on reçoit dans un nicol un faisceau divergent de lumière polarisée qui a traversé une lame cristallisée. Ces franges colorées sont, suivant la nature de la lame, des anneaux, des courbes ayant à peu près la forme d'ellipses ou d'hyperboles, ou enfin des lemniscates. Fresnel a le premier expliqué les formes que l'on obtenait dans chaque cas particulier et en employant des approximations diverses. La méthode de Bertin a l'avantage d'être générale et, une fois la surface isochromatique construite, de fournir d'une façon simple, pour un cas quelconque, la forme des franges observées. Considérons deux rayons qui, par leur interférence, produisent un point d'une frange; ils sont parallèles à leur sortie du cristal, mais à l'intérieur du cristal ils sont divergents. Si l'on appelle  $r$  et  $r'$  les angles que font avec les faces parallèles de la lame les deux ondes intérieures  $v$  et  $v'$  les vitesses de ces ondes, et si l'on appelle  $e$  l'épaisseur de la lame, on a pour l'expression exacte du retard  $\delta$  la formule :

$$\delta = e \left( \frac{\cos r'}{v'} - \frac{\cos r}{v} \right).$$

que l'on peut remplacer par l'expression suivante qui n'est qu'approchée :

$$\delta = \frac{e}{\cos r} \left( \frac{1}{v'} - \frac{1}{v} \right),$$

Cette valeur est suffisamment approchée, car l'écart auquel

$$\frac{1}{w'} - \frac{1}{w''} \left[ (\gamma^2 + \beta^2) \cos^2 l + (\gamma^2 + \alpha^2) \cos^2 m + (\beta^2 + \alpha^2) \cos^2 n \right] + \gamma^2 \beta^2 \cos^2 l + \gamma^2 \alpha^2 \cos^2 m + \beta^2 \alpha^2 \cos^2 n = 0$$

$\frac{1}{w'}$  et  $\frac{1}{w''}$  sont les deux racines de même signe de cette équation bicarrée.

La somme de leurs carrés est donc égale au coefficient du second terme et le produit de leurs carrés au terme tout connu. Or, l'équation qui donne  $\delta$  peut se mettre sous la forme :

$$\delta^2 = u^2 \left( \frac{1}{w'^2} + \frac{1}{w''^2} - \frac{2}{ww'} \right).$$

elle conduit n'atteint pas le plus souvent  $\frac{1}{200}$  des distances que l'on mesure. Nous l'admettrons donc et ce sera la seule approximation que nous ferons; elle sera par conséquent la même dans tous les cas. Considérons un centre de rayonnement lumineux O sur la première face du cristal et considérons un couple de rayons interférents, qui, partis du point O, se propagent suivant une direction donnée. Nous pourrions trouver sur cette direction un point tel que les rayons y parviennent avec un retard donné. Nous trouverions des points jouissant de la même propriété dans toutes les directions possibles, et le lieu de ces points sera une surface qui satisfera à cette condition que tous les couples de rayons partis du point O la rencontreront avec la même différence de marche, ce sera la surface isochromatique. Supposons cette surface construite autour du point O; elle sera coupée par la seconde face du cristal, suivant une courbe dont tous les points seront rencontrés avec le même retard par tous les couples de rayons partis du point O, ce sera donc la courbe isochromatique. Cette courbe isochromatique engendrera par la réfraction extérieure des rayons interférents, la frange qui ira se peindre sur l'écran. Cette frange sera d'un ordre quelconque  $n$  correspondant à un retard de  $n\lambda$ . Si on veut avoir toutes les franges, il faudra construire autour du point O toutes les surfaces isochromatiques correspondant à des retards de 1, 2, 3, 4...  $n$  longueurs d'onde et les couper toutes par la seconde face du cristal. La première construction étant faite, les autres ne seront pas difficiles, parce que toutes ces surfaces sont semblables. Le problème sera donc résolu si on parvient à construire la surface isochromatique pour un retard donné  $\delta$ .

*Calcul de la surface isochromatique.* Pour faire ce calcul, au lieu de considérer comme jusqu'ici les vitesses des ondes, nous allons faire intervenir les vitesses  $w'$  et  $w''$  des rayons interférents. Concevons par le point O, centre de l'ébranlement lumineux sur la première face du cristal, une droite quelconque. Les deux rayons lumineux qui se propagent dans le cristal suivant cette droite auront acquis, après avoir parcouru un chemin  $u$ , une différence de marche  $\delta$  donnée par l'équation :

$$\delta = u \left( \frac{1}{w'} - \frac{1}{w''} \right).$$

Telle est l'équation fondamentale de la surface isochromatique. Les vitesses  $w'$  et  $w''$  sont les rayons vecteurs des deux nappes de la surface de l'onde. Si donc, on suppose la surface de l'onde ayant son centre en O, il faudra mesurer les deux rayons vecteurs correspondant à une direction donnée, prendre la différence de leurs inverses, diviser le retard donné par cette différence et l'on aura le rayon vecteur de la surface isochromatique. En prenant pour axes des coordonnées les trois axes d'élasticité du cristal, en désignant par  $w$  le rayon vecteur de la surface de l'onde, par  $l, m, n$  les angles de ce rayon vecteur avec les trois axes et par  $\alpha, \beta, \gamma$  les trois indices principaux, on sait que l'équation polaire de la surface de l'onde est :

$$\frac{\cos^2 l}{\alpha^2 w^2 - 1} + \frac{\cos^2 m}{\beta^2 w^2 - 1} + \frac{\cos^2 n}{\gamma^2 w^2 - 1} = 0$$

que l'on peut mettre pour développement sous la forme

$$\text{ou } u^2 \left( \frac{1}{w'^2} + \frac{1}{w''^2} \right) - \delta^2 = \frac{2u^2}{ww'}$$

$$\text{ou } \left[ u^2 \left( \frac{1}{w'^2} + \frac{1}{w''^2} \right) - \delta^2 \right]^2 = 4 \frac{u^2 w^2}{u^4}$$

Sous cette nouvelle forme  $\frac{1}{w'}$  et  $\frac{1}{w''}$  n'entrent que sous

la forme de la somme et du produit de leurs carrés, somme et produit que nous connaissons, puisque ce sont les coefficients de l'équation donnée un peu plus haut. Il suffirait donc de remplacer dans l'équation précédente la somme et le produit de  $\frac{1}{w^2}$  et  $\frac{1}{w'^2}$  pour avoir l'équation de la surface isochromatique en coordonnées polaires. Cette équation s'obtiendra en coordonnées rectilignes par rapport aux trois axes d'élasticité du cristal en posant  $w^2 = x^2 + y^2 + z^2$ ,  $x = u \cos l$ ,  $y = u \cos m$ ,  $z = u \cos n$ .

L'équation de la surface isochromatique devient alors :  
 (1)  $[(\beta^2 + \gamma^2)x^2 + (\alpha^2 + \gamma^2)y^2 + (\beta^2 + \alpha^2)z^2 - \delta^2]^2 = 4(x^2 + y^2 + z^2)(\beta^2\gamma^2x^2 + \gamma^2\alpha^2y^2 + \alpha^2\beta^2z^2)$ .

C'est une surface du 4<sup>e</sup> degré, et les franges seront donc en général des courbes du 4<sup>e</sup> degré.

Pour avoir la surface isochromatique dans le cas des cristaux à un axe, il suffit de poser  $\beta = \gamma = n$ , indice ordinaire, et  $\alpha = n'$ , indice extraordinaire. L'équation de la surface isochromatique se réduit alors à :

(2)  $(-n'^2 - n^2)^2(y^2 + z^2)^2 - 2\delta^2(n'^2 + n^2)(y^2 + z^2) - 4n^2\delta^2x^2 + \delta^4 = 0$ .

La fig. 1 donne une représentation de la surface isochromatique pour les cristaux à un axe et la fig. 2 pour les cristaux à deux axes. En coupant ces figures par des plans de diverses directions, on aura toutes les courbes que l'on observe avec les lames

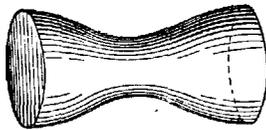


Fig. 1.

naturelles orientées comme ces plans. Ainsi dans les cristaux à un axe les lames perpendiculaires à l'axe donneront des franges circulaires (il suffira de faire dans l'équation

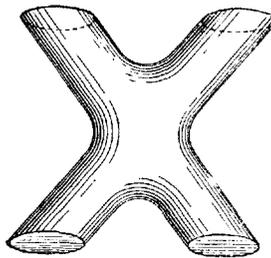


Fig. 2.

(2)  $x = e$  l'épaisseur de la lame pour trouver une équation du second degré en  $y^2 + z^2$  qui donnera une valeur positive pour  $y^2 + z^2 = k^2$ ; c'est l'équation d'une circonférence de rayon  $k$ ). Les lames parallèles à l'axe ( $z = e$ ) donneront une courbe ayant une forme voisine d'une hyperbole. Les autres franges s'obtiendront en réduisant dans un même rapport tous les rayons vecteurs de ces courbes. Pour les cristaux à deux axes la surface isochromatique ressemble à une croix de Saint-André dont les bras seraient cylindriques et dirigés suivant les axes optiques du cristal. Les lames perpendiculaires à l'un des axes donneront des cercles; les lames parallèles au plan des axes donneront des courbes du 4<sup>e</sup> degré, mais ressembleront à des hyperboles; les lames perpendiculaires à l'une des bissectrices de l'angle des axes donneront des franges ayant une forme voisine de celles des lemniscates. L'inspection de la surface isochromatique permet d'apercevoir tous ces résultats du premier coup d'œil.

A. JOANNIS.

**ISOCHRONISME DES OSCILLATIONS (Phys.).** Les oscillations d'un pendule quand elles ne dépassent pas 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> d'amplitude sont isochrones, c.-à-d. indépendantes de la valeur de l'amplitude. La même propriété se retrouve dans des oscillations ou vibrations produites par d'autres forces que la pesanteur. Quand la force qui détermine le mouvement oscillatoire est proportionnelle en chaque point à la distance de ce point à sa position d'équilibre, les oscillations sont isochrones.

A. JOANNIS.

**ISOCLINAL (Pli) (Géol.).** Dans les formes affectées par

les couches plissées de l'écorce terrestre, quand les deux flancs d'un pli, au lieu de plonger régulièrement de part et d'autre de la ligne de faite, en dessinant un angle ouvert par le bas comme dans les anticlinaux, deviennent parallèles et se présentent rejetés de telle sorte que les deux versants de la voûte deviennent concordants, un pareil accident est dit *isoclinal*. Mieux que toute description, les figures suivantes, empruntées à l'ouvrage de MM. Heim et de Margerie, sur la nomenclature des accidents orogé-

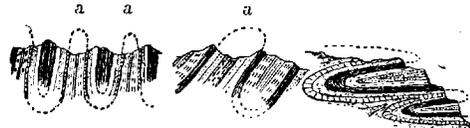


Fig. 1. — Pli isoclinal droit. Fig. 2. — Pli isoclinal renversé. Fig. 3. — Pli isoclinal couché.

a, a, a, Voûte isoclinale ouverte.

niques (*les Dislocations de l'écorce terrestre*; Zurich, 1888) pourront donner une idée des diverses formes que peuvent prendre cette dislocation dont l'allure témoigne toujours, non seulement d'une grande énergie, mais d'une persistance remarquable dans l'effort du refoulement latéral qui lui a donné naissance; en particulier quand finalement elle se traduit par la formation d'un de ces plis couchés horizontalement qui restent toujours un des traits caractéristiques de la structure des grandes zones plissées (V. OROGÉNIE).

Ch. VÉLAIN.

**ISOCLINES (Lignes) (V. CARTE MAGNÉTIQUE, t. IX, p. 587).**

**ISOCRATE**, célèbre avocat athénien, né en 436 av. J.-C., mort en 338. Fils de Théodoros, riche fabricant d'instruments de musique, il fut l'élève de Prodicus, de Gorgias et de Thémène; mais, grâce à l'influence de Socrate, dont il fut aussi le disciple, il se distingua des sophistes auxquels il emprunta les procédés de dialectique et de rhétorique, mais dont il ne professa ni le scepticisme ni l'immoralité. Empêché par la délicatesse de sa santé d'aborder la tribune de la Pnyx, il ouvrit une école d'éloquence, bientôt célèbre dans toute la Grèce. D'abord logographe (il nous reste six plaidoyers composés entre 402 et 393), il se tourna de bonne heure vers l'éloquence politique, développant en de savantes et harmonieuses périodes des considérations générales sur les événements dont il était témoin; il s'adresse tantôt à tous les Grecs, tantôt aux Athéniens, parfois à Philippe, et même à des princes plus éloignés. Ses écrits, aussitôt copiés et répandus, auraient pu exercer l'influence la plus salutaire, s'il avait eu plus de sagacité et une notion plus exacte des dangers que courait la Grèce et des mesures qui pouvaient la sauver. Dans le *Panegyrique* (380), il exhorte les Hellènes à oublier leurs inimitiés et à s'unir contre les Barbares, comme si Sparte et Athènes ne devaient pas toujours lutter pour l'hégémonie! Dans le discours *Sur la Paix* (355), il conseille aux Athéniens de rendre l'indépendance aux insulaires rebelles, et de renoncer à cet empire de la mer qui avait assuré leur grandeur. Dans le *Discours à Philippe* (346), il engage le roi de Macédoine à se faire le médiateur entre les États grecs et à les conduire contre les Perses. Il ne devait être désabusé que par la bataille de Chéronée (338), après laquelle il se laissa mourir de faim.

Il fut surtout un rhéteur, et c'est par ses préceptes et ses exemples qu'il exerça la plus durable influence. Le premier il donna à la phrase l'ampleur et l'harmonie; il créa la période que Démosthène allait animer de sa passion ardente et employer à l'expression des idées les plus hautes et à la défense des plus nobles intérêts. Il évite l'hiatus, recherche les consonances harmonieuses, assujettit les mots à certaines formes métriques, qui rendent la prose toute voisine de la poésie. Par une disposition savante et symétrique des accents oratoires, il invente le nombre, en

même temps qu'à la construction antithétique des sophistes il substitue une phrase organique, dans laquelle la proposition principale, placée au centre, en plein relief, est précédée et suivie d'incidentes qui l'expliquent ou la nuancent, en expriment les raisons ou les conséquences. Il ne manque plus à cette période régulière, polie et harmonieuse, plus propre à charmer qu'à convaincre, que d'être soutenue par de grandes idées ou vivifiée par de généreuses passions. Isocrate avait résumé ses préceptes dans une *τεχνη*, souvent citée par les rhéteurs anciens. Médéric Dufour.

BIBL. : *Isocratis Orationes*, éd. Benseler-Blass; Leipzig. — Blass, *Die attische Beredsamkeit*; Leipzig, 1868-1880.

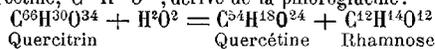
**ISOCYCLIQUES (Points) (Géom.)**. ABC étant un triangle de référence et A'B'C' un triangle quelconque, on appelle isocycliques relativement à B' C' et à A' les deux extrémités M, N d'une corde passant par A' dans un cercle quelconque passant par B' et C'.

**ISODOMOS (Archit.) (V. APPAREIL).**

**ISODULCITE.**

Form. { Equiv..  $C^{12}H^{12}O^{10} \cdot H^2O^2 = C^{12}H^4(H^2O^2)^4(O^2)(-)$ .  
 $H^2O^2$ .  
 { Atom ...  $C^6H^{12}O^5 \cdot H^2O = CH^3(CHOH)^4COH \cdot H^2O$ .

L'isodulcité ou rhamnolucité a été découverte par MM. Hlasiwetz et Pfaunder, puis considérée par eux comme un isomère de la mannite ou de dulcité. M. Fischer a montré récemment qu'elle ne constitue pas un alcool hexatomique, mais bien un sucre hydraté,  $C^{12}H^{12}O^{10} \cdot H^2O^2$ , une méthylpentose ou rhamnose. La rhamnose prend naissance dans le dédoublement du quercitrin sous l'influence de l'eau et des acides en même temps qu'il se produit de la quercétine,  $C^{18}H^{18}O^{14}$ , dérivé de la phloroglucine :



La *xanthorhamnine*, matière colorante des baies de *Rhamnus infectoria*, subit un dédoublement analogue.

L'isodulcité cristallise en gros prismes rhomboïdaux obliques avec facettes hémihédriques. Elle est soluble dans deux fois son poids d'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude, soluble dans l'alcool. Elle fond à 93°; elle dévie à droite le plan de polarisation  $\alpha = +8^{\circ}07'$ . L'isodulcité chauffée à 100° perd ses deux équivalents d'eau, puis se décompose à une température un peu supérieure. Elle réduit à l'ébullition la liqueur cupropotassique et possède un pouvoir réducteur comparable à celui de la glucose. L'acide nitrique de densité 1,33 donne un acide  $C^{12}H^{10}O^{18}$ , l'acide isodulcitique en cristaux fusibles au-dessous de 100°. C. M.

BIBL. : HLASIWETZ et PFAUNDLER, *Jahresberichte*, 1864, p. 564. — FISCHER et TAFEL, *Berichte*, XXI, p. 2173.

**ISODYMÉTRIQUE.** La perspective isodymétrique est une projection orthogonale faite de telle sorte que les dimensions horizontales principales des objets que l'on veut représenter et que l'on suppose rectangulaires se trouvent altérées dans le même rapport.

**ISODYNAMIQUE. I. Physique.** — LIGNES ISODYNAMIQUES (V. CARTE MAGNÉTIQUE, t. IX, p. 586).

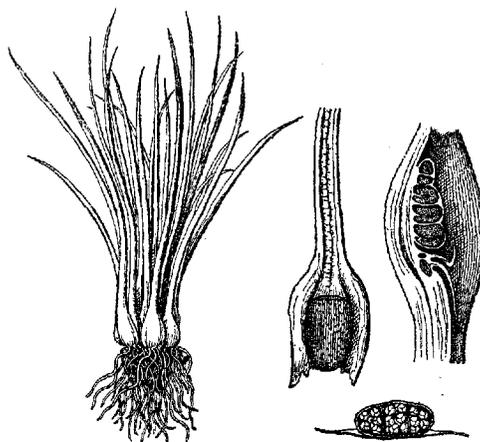
**II. Géométrie.** — CENTRES ISODYNAMIQUES. — Les centres isodynamiques d'un triangle sont les deux points d'intersection des cercles (cercles d'Apollonius) ayant pour diamètres les segments interceptés sur chaque côté du triangle par les deux bissectrices issues du sommet opposé. Le premier centre isodynamique, situé à l'intérieur du cercle circonscrit, a pour coordonnées barycentriques :  $\sin A \sin(A + 60^\circ)$ ,  $\sin B \sin(B + 60^\circ)$ ,  $\sin C \sin(C + 60^\circ)$ . Celles du second centre sont  $\sin A \sin(A - 60^\circ)$ ,  $\sin B \sin(B - 60^\circ)$ ,  $\sin C \sin(C - 60^\circ)$ , et il est situé à l'extérieur du cercle circonscrit. A. L.

**ISOËTES. I. BOTANIQUE.** — Genre formant à lui seul la famille des Isoëtées. Étudié par J. Gay, Durieu, de Maisonneuve, Al. Braun, de Notaris, Engelmann, il offre un exemple remarquable d'un type très distinct, tout à fait différent de la famille des Lycopodiacées avec laquelle on le confondait autrefois. Cette plante présente l'aspect d'une rosette stérile de Graminée ou de Jonc, ce qui la cachait

facilement à l'attention de l'explorateur. On trouve les organes fructifères dans une concavité formée par la base élargie des feuilles et recouverts par un voile qui n'est qu'une membrane de la feuille; ce qui fait qu'ils purent échapper aux docteurs Llyods et Richardson, les premiers qui découvrirent et observèrent l'*Isoetes lacustris* (Ray, *Syn. math. Stirp Brit.*, 1690), et ils s'étonnèrent que la plante ne fleurit jamais.

Sur la même souche, on rencontre des sporanges de deux sortes, concordant par leur forme et leur point d'attache, mais tout à fait différents quant au contenu : les uns, sur les feuilles supérieures du cycle, sont pleins de spores volumineuses et tétraédriques (*Macrospores*), observées pour la première fois par Dillenius et dont il a fait mention dans son *Historia Muscorum* (1741); les autres, sur des feuilles plus internes renfermant des spores plus petites, plus allongées (*Microspores*) et découvertes par Linné (*Iter Scan.*, 1751). L'illustre botaniste suédois regarda les conceptacles à grosses spores comme des capsules à graines, et ceux à petites spores comme renfermant des *Antheridies* pleines de pollen. On peut voir qu'il apprécia avec justesse, sinon morphologiquement, du moins physiologiquement, car il affirma que les grosses spores germaient sous l'influence des petites. Mettenius (*Beitr. z. Bot.*, 1850) et peu après Hofmeister (*Beitr. z. Kenntn. d. Gefäeskrypt.*, 1852) ont décrit, d'une manière explicite, l'antherozoïde roulé en spirale.

Au moment de la germination, le prothallium d'un Isoëtes, avec ses archégonies, présente un rapport singulier avec le sac des Gymnospermes; c'est à cause de la ressemblance qu'ont leurs microspores avec les grains de pollen que ces plantes sont surtout propres à nous montrer le pont qui unit les deux grandes divisions du règne végétal. Tige courte, épaisse, renflée et simple; elle porte inférieurement des racines et supérieurement des feuilles



Port; feuille, coupe longitudinale, sporocarpes.

nombreuses supportées en faisceau à base dilatée, longuement rétrécies et subulées. L'aire de dispersion des Isoëtées se rencontre dans les deux hémisphères. Nous n'avons guère en France que trois ou quatre espèces : l'*Isoetes lacustris* se trouve en Auvergne, dans les plateaux de l'Aubrac et dans les Vosges (lac de Longemer); l'*Isoetes setacea* se rencontre dans le dép. de l'Hérault; l'*Isoetes hystrix* et *Durieu* se trouvent en Algérie. A. VENDRYÈS.

**II. PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE.** — On n'a guère trouvé d'Isoëtées fossiles que dans les couches de l'époque tertiaire. Mais il n'est pas improbable que des Isoëtées aient vécu côte à côte avec les Lépidodendrées paléozoïques, perdus au sein des marécages des âges carbonifères; l'humilité même de leur rôle les aurait fait échapper aux causes de destruction qui ont déterminé la disparition de leurs con-

génères géants, avec lesquels ils ont des rapports évidents. On trouve des vestiges d'isoètes terrestres dans l'éocène récent des gypses d'Aix, d'autres aquatiques, peu différents des isoètes actuels; citons *P. Brauni* Ung., trouvé dans les schistes calcaires du miocène supérieur d'Oeningen et très voisin de *P. lacustris*.  
D<sup>r</sup> L. HN.

**ISOGONALES** (Droites) (Géom.). Deux droites sont isogonales quand, issues du même sommet d'un triangle, elles sont symétriques par rapport aux bissectrices correspondantes.

**ISOGONES** (Centres) (Géom.). Ce sont les points inverses des centres isodynamiques. Ils se trouvent aux intersections des droites qui joignent les sommets des triangles de référence aux sommets des triangles équilatéraux construits (extérieurement ou intérieurement) sur ses côtés. Les coordonnées barycentriques des centres isogones sont

$$\frac{\sin A}{\sin(A + 60^\circ)} \dots \frac{\sin A}{\sin(A - 60^\circ)} \dots$$

**ISOLA.** Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Puget-Théniers, cant. de Saint-Etienne; 4,076 hab. Ruines d'une église romane; vieilles tours fortifiées.

**ISOLA.** Plusieurs villes ou bourgades d'Italie portent ce nom aussi fréquent que *l'Isle* en français (*L'Isle-Adam*, *L'Isle-sur-le-Doubs*, etc.): *Isola d'Asti*. Bourg de la province d'Alexandrie, à 9 kil. S. d'Asti. — *Isola del Cantone*. Bourg de la province de Gènes, à 33 kil. N. de cette ville. — *Isola del Gran Sasso d'Italia*. Bourg de la province et à 23 kil. S. de Teramo (Italie centrale). — *Isola della Scala*. Bourg de la province et à 22 kil. S. de Vérone (Vénétie), rappelle la famille des Della Scala qui domina à Vérone et donna asile à Dante. — *Isola delle Femmine*. Bourg de la province de Palerme, à 16 kil. N.-O. de cette ville (Sicile). — *Isola del Piano*. Bourg de la province de Pesaro et Urbino, à 14 kil. E. d'Urbino. — *Isola di Capo Rizzato*. Bourg de la province de Catanzaro, à 25 kil. S. de Cotrone (Italie du Sud). — *Isola di Malo*. Bourg de la province et à 11 kil. N.-O. de Vicence (Vénétie). — *Isola Dovarese*. Bourg de la province et à 24 kil. E. de Crémone. — *Isola del Liri*. Ville de la province de Caserte (Italie centrale), sur le Liri. Filatures de laine et papeteries. Une chute du Liri donne la force motrice nécessaire à l'industrie. — *Isola Rizza*. Bourg de la province de Vérone, à 15 kil. E. d'Isola della Scala. — *Isola Sant'Antonio*. Bourg de la province d'Alexandrie, à 16 kil. N. de Tortone. — *Isola Bella* (V. BORROMÈES [Iles]).

**ISOLACCIO.** Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Prunelli-di-Fiumorbo; 4,744 hab.

**ISOLANI** (Jean-Louis-Hector, comte), général des armées impériales pendant la guerre de Trente ans, né à Goritz en 1580, mort à Vienne en 1640. Issu d'une noble famille cypriotte, il entra de bonne heure au service de la maison d'Autriche, et débuta dans les guerres turques. Fait prisonnier en 1602, il s'évada et fut bientôt mis à la tête d'un régiment de Croates. Dans la première période de la guerre de Trente ans, il combattit contre Mansfeld. Devenu général, il subit pour sa part, avec sa cavalerie, la défaite de Lutzen (1632); mais la mort de Gustave-Adolphe lui permit de remporter la victoire d'Eger. La rupture d'Isolani avec Wallenstein lui valut une partie de ses dépouilles, le titre de comte et la dignité de feldzeugmeister avec le commandement général des Croates. Il contribua à la victoire de Nördlingen, envahit avec Gallas la Picardie et la Bourgogne, et fit ses dernières campagnes contre Weimar et Guebriant. Isolani fut un des pillards les plus féroces de cette horrible guerre.  
E. S.

**ISOLANTS** (Corps) (V. IDIOÉLECTRIQUES [Corps]).

**ISOLATEUR** (Télegr.). Appareil en matière isolante destiné à supporter le fil conducteur en l'isolant de l'appui sur lequel il est fixé. On a fait des isolateurs en grès, en verre, en ébonite, mais actuellement ils sont à peu près tous en porcelaine dure. Ils ont affecté les formes les plus di-

verses, depuis la simple poulie (fig. 1), l'anneau fermé ou ouvert (fig. 2 et 3), la cloche de suspension portant à l'in-

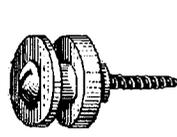


Fig. 1.

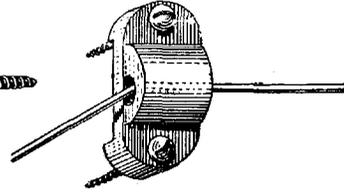


Fig. 2.

térieur un crochet de fer émaillé sur lequel repose le fil (fig. 4), la cloche d'arrêt simple fixée sur une console en

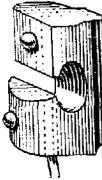


Fig. 3.

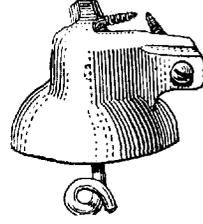


Fig. 4.

fer galvanisé ou émaillé se vissant directement sur le poteau (fig. 5), jusqu'au modèle actuellement le plus usité, c.-à-d. la double cloche d'arrêt portée sur une console en fer qui se fixe au poteau moyennant deux vis solides (fig. 6). Cet isolateur donne un isolement plus complet en raison de l'espace vide qu'il présente à l'intérieur entre les deux cylindres de porcelaine (V. la coupe fig. 7).

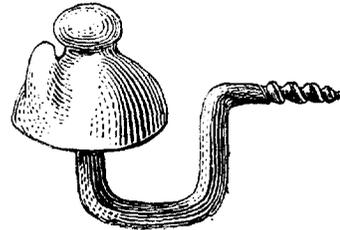


Fig. 5.

Mais, quoi qu'il en soit, l'isolement n'est jamais parfait; il varie sensiblement suivant les conditions atmosphériques, et l'on a dû, pour des installations destinées à la transmission des courants de haute tension, recourir à des isolateurs dans lesquels l'espace vide à l'intérieur est rempli d'un liquide isolant, par exemple de l'huile ou du pétrole (fig. 8). Dans les régions où l'on ne pouvait exercer une surveillance assez active sur les lignes pour préserver de la malveillance les fragiles isolateurs en porcelaine, on s'est servi de divers systèmes d'isolateurs blindés, la matière isolante étant recouverte d'une carapace métallique, par exemple en fonte malléable galvanisée; mais ces appareils n'ont généralement donné que des résultats médiocres au point de vue de l'isolement, et

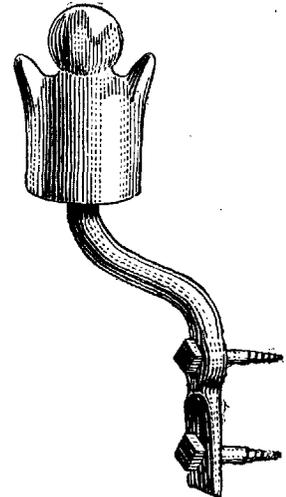


Fig. 6.

ils sont aussi trop lourds et trop coûteux pour l'usage normal des lignes. On a employé dans les mêmes circonstances

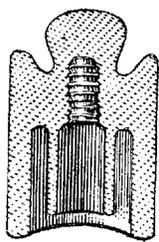


Fig. 7.

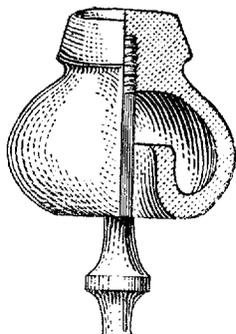


Fig. 8.

des isolateurs de porcelaine colorée en brun grisâtre qui, étant moins visibles à distance que ceux en porcelaine blanche, échappaient davantage à la malveillance. L'expérience faite sur une ligne en Belgique a permis de constater que l'emploi de ces isolateurs donnait une économie de plus de 40 % sur les frais de matériel et de main-d'œuvre. Enfin, pour éviter les sons de harpe éolienne qui sont quelquefois produits par les vibrations des fils télégraphiques, on a employé des isolateurs à sourdines : un ressort vigoureux et souple, disposé en hélice, intercalé dans la tige de l'isolateur ordinaire (fig. 9), amortit les vibrations et préserve de tout bruit. E. E.



Fig. 9.

**ISOLÉ (Math.)**. On appelle point isolé ou conjugué d'une courbe un point dont les coordonnées satisfont à l'équation de la courbe, et qui ne fait pas cependant partie du tracé continu de cette courbe. Un point isolé est, en général, un point réel où deux branches imaginaires viennent se croiser. Si  $f(x,y) = 0$  est l'équation d'une courbe, le point  $x, y$  sera isolé si en ce point on a

$$\frac{\partial f}{\partial x} = 0, \frac{\partial f}{\partial y} = 0,$$

etsi 
$$\frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + 2\lambda \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} + \lambda^2 \frac{\partial^2 f}{\partial y^2}$$

n'est pas décomposable en facteurs réels du premier degré en  $\lambda$ . H. L.

**ISOLE**. Rivière de France (V. FINISTÈRE [Dép. du], t. XVII, p. 490).

**ISOLEMENT**. I. ARCHITECTURE. — Ce mot s'emploie dans plusieurs acceptions différentes, mais supposant toujours qu'un vide ou espace libre règne autour de l'édifice ou de la partie d'édifice que l'on dit isolée. Ainsi une colonne peut avoir la plinthe de sa base et le tailloir de son chapiteau faisant corps avec la plinthe de la base et le tailloir du chapiteau d'un pilastre saillant sur un mur, et cependant, entre le fût de cette colonne et le pilastre, peut régner un isolement; on dit d'un pavillon ou d'une serre qu'ils sont isolés dans une propriété lorsqu'ils ne font pas corps avec d'autres bâtiments, et, en jurisprudence, l'art. 674 du C. civ., en rappelant d'anciennes coutumes locales et en imposant l'obligation de laisser la distance prescrite par les règlements et usages particuliers entre certaines constructions, puits, fosse d'aisance, âtre ou four, étable et magasin de sel, etc., et le mur mitoyen ou non du voisin, impose un isolement de six, huit ou douze pouces (un pied), suivant la nature de ces constructions et les risques

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

de nuire au voisin que peuvent présenter ces constructions par l'usage qui peut en être fait. Charles LUCAS.

II. TÉLÉGRAPHIE. — Etat d'isolation des fils reliant les bureaux télégraphiques entre eux ou servant à l'installation intérieure des stations, et d'une manière générale de tous les appareils et instruments destinés à recevoir les courants électriques au moyen desquels s'effectue la transmission des correspondances. E. E.

III. MÉDECINE. — Les malades atteints de maladie transmissibles doivent être isolés. Cette règle indiscutable théoriquement est le plus souvent d'une application très difficile, sinon impossible. Réalisable dans les grands milieux hospitaliers pourvus d'un personnel nombreux, elle présente déjà de profondes difficultés dans les petits hôpitaux où le personnel est restreint, les ressources insuffisantes; enfin, chez les malades soignés en ville, elle est presque impossible et le plus souvent même, quand on ne se heurte pas à un parti pris des familles, illusoire. Quoi qu'il en soit, on peut s'efforcer d'établir quelques règles utiles dans les deux cas: milieu hospitalier, milieu familial. Il est évident que, dans les grands centres, on peut et l'on doit chercher à créer, soit des établissements spéciaux, soit des pavillons indépendants affectés à chacune des maladies transmissibles les plus fréquentes: variole, érysipèle, scarlatine, rougeole, diphtérie. Chacun de ces pavillons doit être organisé d'une façon autonome, ayant ses cuisines, sa lingerie, et le personnel ne doit sous aucun prétexte être en rapport avec celui des autres pavillons. Les visiteurs, en nombre aussi restreint que possible, devront en entrant revêtir un sarrau fermant au cou et au poignet, qu'ils abandonnent à leur sortie pour être immédiatement envoyé à l'étuve; les mains seront lavées dans une solution antiseptique et les cheveux et la figure soumis à une pulvérisation. Dans le règlement des hôpitaux d'isolement de Londres, il existe certains articles fort judicieux: nul ne peut entrer dans les salles des varioleux s'il ne présente un certificat de vaccination récente. Les visiteurs sont avertis qu'ils ne doivent pas entrer dans une voiture publique immédiatement en sortant de l'hôpital. Un point des plus délicats est l'isolement des suspects. Quand un malade entre à l'hôpital, très souvent le diagnostic ne saurait être porté, et on conçoit combien il serait dangereux pour lui et pour les autres d'être placé dans une salle d'observation occupée déjà par d'autres suspects. C'est dans ce cas surtout que la méthode d'isolement en salle commune, telle qu'elle a été appliquée par Grancher aux Enfants-Malades, est appelée à donner de bons résultats. Les enfants sont placés dans des boxes grillagés, séparés les uns des autres d'une distance de 1<sup>m</sup>50. Aucun contact ne peut avoir lieu entre les malades. Les infirmières font leur service en portant les ustensiles, les vivres, dans une voiture roulante, munie de récipients remplis de désinfectant, et, avant de passer d'un lit à l'autre, l'infirmière procède à une ablation des mains et des bras. Cette méthode a été efficace pour la scarlatine et la diphtérie, mais a échoué complètement pour empêcher la propagation de la rougeole. — Dans le milieu familial, il faut encore tenir compte des conditions sociales. Dans une famille aisée, disposant d'un nombre de pièces suffisant, pouvant écarter les personnes inutiles, l'isolement peut encore être tenté (avec bien peu de chances de succès cependant) en pratiquant les mesures suivantes: solutions antiseptiques placées dans la pièce conduisant à la chambre du malade; grandes blouses blanches, que l'on déposera dans cette pièce en sortant et qui seront passées à l'étuve, ou tout au moins dans une solution antiseptique chaude; enfin, la désinfection de tous les effets contaminés quotidiennement. Nous ne parlons pas ici de l'isolement des tuberculeux, si désirable qu'il soit au point de vue de l'hygiène générale; il nous paraît aujourd'hui absolument irréalisable. Dr P. LANGLOIS.

**ISOLEPIS**. I. BOTANIQUE. — (*Isolepis* B. Br.). Genre de Cypéracées qui ne forme aujourd'hui qu'une section du genre *Scirpus* (V. ce mot). *I. gracilis* des horticulteurs est une petite herbe touffue, dont les nombreuses

tiges, capillaires et flexibles, sont terminées en juin par de petits épis courts et géminés. On la cultive fréquemment, en vases suspendus, dans l'intérieur des appartements.

II. HORTICULTURE. — On cultive fréquemment dans les serres tempérées et dans les appartements une très jolie espèce de ce genre, *I. gracilis* Hort. On la plante en pot et on la dispose en bordure. La terre de bruyère ou le terreau de feuilles mélangé de sable sont les sols qui lui conviennent. On la multiplie par la division des touffes.

**ISOLOGIQUES** (Points) (Géom.). Ce sont les deux points dont les distances aux sommets d'un triangle sont proportionnelles aux côtés opposés.

**ISOLOMA** (*Isoloma* Decne) (Bot.). Genre de Gessnériacées, composé d'herbes vivaces, à rhizome rampant, à feuilles opposées, mollement velues et à fleurs solitaires ou en grappes axillaires. Le fruit est une capsule en partie infère. On en connaît une soixantaine d'espèces qui toutes habitent les régions tropicales de l'Amérique. Plusieurs, notamment *I. mollis* Decne, du Brésil, sont cultivées dans les serres chaudes de l'Europe, pour la beauté de leurs fleurs rouges, orangées ou tachetées.

Ed. LEF.

**ISOMÉRIE**. I. ALGÈBRE. — Vieux mot. Il s'appliquait autrefois à l'ensemble des opérations qui ont pour objet de débarrasser le premier membre d'une équation des expressions fractionnaires qu'il peut renfermer, en chassant les dénominateurs.

A. L.

II. CHIMIE. — On appelle isomères des corps qui présentent la même composition chimique avec un même poids moléculaire, c.-à-d. une même densité de vapeur; les substances de même composition centésimale, mais dont les poids moléculaires sont des multiples de l'une d'elles, sont appelés polymères (V. POLYMÉRIE). Les composés isomères peuvent présenter des diversités seulement dans leurs propriétés physiques, toutes les propriétés chimiques restant les mêmes : c'est l'isomérisie physique. Cette isomérisie se manifeste surtout dans les corps solides, soit par la variété des états amorphes, soit par la diversité des états cristallisés; l'étude de la chaleur de formation de ces différentes formes d'un même corps est particulièrement propre à éclairer l'étude de l'isomérisie physique. En général toutes les fois qu'un même corps solide affecte divers états d'équilibre à une même température, il faut effectuer un certain travail pour passer de l'un de ces états à l'autre, le silicium amorphe, par exemple, dégage 8 cal. pour se transformer en silicium cristallisé. D'autres fois, les corps isomères diffèrent non seulement par leurs propriétés physiques, mais encore par leurs propriétés chimiques : c'est l'isomérisie chimique. M. Berthelot a distingué plusieurs cas d'isomérisie chimique : les isomères présentent tantôt une fonction chimique différente et des générateurs dissemblables [acide butyrique, C<sup>4</sup>H<sup>8</sup>O<sup>4</sup>; éther acétique, C<sup>4</sup>H<sup>8</sup>(C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>O<sup>4</sup>)], ce qui représente l'isomérisie par compensation équivalente; tantôt une fonction chimique analogue et des générateurs identiques, mais des capacités de saturation différentes (camphène et terpilène, dérivés tous deux du térébenthène), ce qui constitue la *kénomérisie* (V. ce mot). Dans la *métamérisie* (V. ce mot) la fonction chimique des isomères est la même, les générateurs étant, soit distincts (éthers méthylacétique, éthylformique), soit assemblés suivant un ordre différent (isomérisie dite de position, telle que celle des benzines substituées). Enfin l'isomérisie chimique proprement dite est caractérisée par de simples diversités de propriétés, tenant à l'arrangement intérieur des particules dans des corps doués d'une fonction chimique identique avec une même capacité de saturation et formés par les mêmes générateurs (acides tartrique, dissymétriques). Dans ce dernier mode d'isomérisie ainsi que dans la *kénomérisie* et la *métamérisie*, les isomères ont des chaleurs de formation différant peu; ainsi les alcools propylique et isopropylique, les acides tartrique droit et gauche, les xylènes ont presque la même chaleur de combustion; de plus, ces corps ont des densités, des points d'ébullition, des chaleurs spécifiques peu différents. Au contraire, le

changement de fonction chimique est accompagné d'un dégagement de chaleur considérable toutes les fois que le nouveau composé devient plus dense, moins volatil, plus stable, plus difficile à dédoubler par l'action des réactifs. Cela se produit particulièrement quand un composé secondaire, c.-à-d. facilement scindable en deux générateurs plus simples, se change en un composé unitaire isomérique. Par ex., le changement de l'éther acétique, C<sup>4</sup>H<sup>8</sup>(C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>O<sup>4</sup>), en acide butyrique, C<sup>4</sup>H<sup>8</sup>O<sup>4</sup>, dégagerait environ 34 cal.

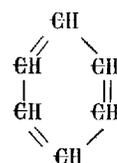
Examinons en particulier l'isomérisie des carbures d'hydrogène dérivés de la benzine en employant la notation de M. Berthelot. L'acétylène est un carbure doublement incomplet, C<sup>2</sup>H<sup>2</sup>(—)(—), qui peut s'unir directement à l'hydrogène, aux halogènes, aux hydracides pour compléter sa molécule et aussi se combiner directement à lui-même pour produire le même résultat :

Hydruce .....	C <sup>2</sup> H <sup>2</sup> (H <sup>2</sup> )(H <sup>2</sup> )
Chlorure .....	C <sup>2</sup> H <sup>2</sup> (Cl <sup>2</sup> )(Cl <sup>2</sup> )
Benzine .....	C <sup>2</sup> H <sup>2</sup> (C <sup>2</sup> H <sup>2</sup> )(C <sup>2</sup> H <sup>2</sup> )

Cette dernière molécule se comportera donc, dans beaucoup de circonstances, comme un composé saturé, ce qui est d'accord avec les propriétés fondamentales de ce carbure. Mais chaque molécule d'acétylène est incomplète et pourra entrer en réaction pour son propre compte; avec l'hydrogène on pourra obtenir les hydruces de benzine, C<sup>4</sup>H<sup>2</sup>.C<sup>4</sup>H<sup>2</sup>.C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>; C<sup>4</sup>H<sup>2</sup>.C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>.C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>; C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>.C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>.C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>, et finalement C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>[C<sup>4</sup>H<sup>4</sup>(C<sup>4</sup>H<sup>6</sup>)]. En outre, les phénomènes de substitution pourront porter tantôt sur une seule molécule d'acétylène, tantôt sur deux molécules, tantôt sur les trois molécules à la fois. Avec le chlore, par exemple, on aura trois benzines dichlorées :

Benzines {	orthodichlorée .....	C <sup>4</sup> H <sup>2</sup> (C <sup>4</sup> H <sup>2</sup> )(C <sup>4</sup> Cl <sup>2</sup> )
	métadichlorée .....	C <sup>4</sup> H <sup>2</sup> (C <sup>4</sup> HCl)(C <sup>4</sup> HCl)
	paradichlorée .....	C <sup>4</sup> HCl(C <sup>4</sup> H <sup>2</sup> )(C <sup>4</sup> HCl)

Dans la théorie atomique, on a imaginé des formules de constitution fondées sur la *valence* des éléments pour expliquer les isomérisies. La formule de la benzine dans la notation atomique est C<sup>6</sup>H<sup>6</sup>; Kékulé lui a donné la formule de constitution suivante :



en s'appuyant sur la tétravalence du carbone et en admettant que les atomes de carbone sont unis entre eux par l'échange alternatif de une ou deux valences. On admet que les six atomes d'hydrogène jouent dans la molécule un rôle identique; on peut alors se rendre compte des isomérisies, non seulement d'après la nature des radicaux substitués, mais aussi par les positions relatives des atomes d'hydrogène à chacun desquels peut se substituer soit un autre élément, soit un radical. Pour les dérivés substitués, on voit ainsi la possibilité de trois isomères suivant que les deux substitutions sont voisines l'une de l'autre (dérivé ortho), ou séparées par un (dérivé méta) ou deux atomes de carbone (dérivé para). La constitution des autres carbures est représentée d'une manière analogue, en prenant comme point de départ l'atomicité des éléments et la position des atomes, suivant que les chaînes sont continues ou latérales.

C. MATIGNON.

BIBL.: BERTHELOT, *Leçons sur l'isomérisie professées à la Société chimique*; Paris, 1864.

**ISÔMES**. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Prauthoy; 224 hab. Eglise romane (mon. hist.) à trois nefs, construite dans la seconde moitié du XII<sup>e</sup> siècle, et dont le clocher carré, terminé par une flèche octogonale en pierre, est le plus curieux du département.

A. T.-R.

**ISOMÉTRIQUE (Géom.). PERSPECTIVE ISOMÉTRIQUE.** — C'est une perspective axonométrique dans laquelle les trois axes de comparaison ont des échelles égales.

**RÉSEAU ISOMÉTRIQUE.** — Deux familles de courbes tracées sur une surface forment un réseau isométrique, quand, en prenant les lignes de ces familles pour lignes coordonnées, l'élément  $ds$  d'arc est donné par la formule :

$$ds^2 = \lambda (du^2 + dv^2),$$

$u, v$  désignant les coordonnées curvilignes et  $\lambda$  une fonction de  $u$  et  $v$ . On peut toujours trouver une surface donnée, et cela d'une infinité de manières, des réseaux isométriques comme l'a montré Liouville. Par exemple, si l'on considère les équations :

$$x = 2a \frac{\cos \psi}{e^\lambda + e^{-\lambda}}, y = 2a \frac{\sin \psi}{e^\lambda + e^{-\lambda}}, z = a \frac{e^\lambda - e^{-\lambda}}{e^\lambda + e^{-\lambda}},$$

ces équations représenteront une sphère, et les lignes  $\lambda = \text{constante}$ ,  $\psi = \text{constante}$  seront isométriques ; on a :

$$ds^2 = \frac{4a^2}{(e^\lambda + e^{-\lambda})^2} (d\lambda^2 + d\psi^2).$$

Les lignes isométriques partagent la surface sur laquelle elles sont tracées en carrés infiniment petits. H. L.

BIBL. : LIOUVILLE, *Notes à la Géométrie de Monge*. — DARBOUT, *Leçons de géométrie supérieure*.

**ISOMORPHISME (Alg.).** Deux groupes de substitutions  $G$  et  $G'$  sont dits isomorphes quand leurs substitutions se correspondent de telle sorte que à une substitution de  $G$  correspond une et une seule substitution de  $G'$  et que au produit de deux substitutions de  $G$  correspond le produit des correspondantes de  $G'$ . L'isomorphisme est *mériédrique* quand à une substitution de  $G'$  peuvent correspondre plusieurs substitutions de  $G$  ; il est *holoédrique* quand à une substitution  $G'$  ne correspond qu'une substitution de  $G$ . H. L.

**ISONANDRA** (*Isonandra* Wight) (Bot.). Genre de Sapotacées, dont on connaît seulement cinq ou six espèces de l'Inde et de la Malaisie. Ce sont des arbres à feuilles coriaces et à fleurs tétramères, avec les divisions de la corolle plus longues que son tube. Plusieurs espèces, notamment l'*I. gutta* Hook., fournissent de la *gutta-percha* (V. ce mot). Ed. L.

**ISONZO.** Fleuve de l'Autriche italo-allemande, qui se jette dans l'Adriatique. Il prend sa source près du mont Terglou, poursuit son cours sinueux dans une contrée d'abord montagneuse, puis à travers les plaines de Gorica et de Gradiska. Il a reçu, à gauche, l'Idria, puis la Wippach. A partir de son confluent avec la Torre, son affluent de droite, il prend le nom de Stobba jusqu'à son embouchure dans le golfe de Trieste. C'est seulement dans cette dernière partie qu'il est navigable. Son cours total est de 127 kil.

**ISOP1** (Antonio d'), sculpteur et fondeur italien, né à Rome en 1758, mort en 1833. Il se fit connaître surtout par ses dessins de vases décoratifs et d'ornements, et travailla longtemps pour la cour de Wurtemberg.

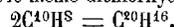
**ISOPODES. I. ZOOLOGIE.** — Ordre de Crustacés Edriophthalmes très nombreux en genres et en espèces et qui se subdivise en une douzaine de familles ; leur corps est large, plus ou moins aplati, composé de sept anneaux thoraciques libres, dont les pattes sont généralement semblables et terminées rarement par des pinces ; les six anneaux abdominaux sont généralement réduits et portent des pattes lamelleuses fonctionnant comme des branches ; les pattes thoraciques des femelles portent des appendices qui forment une poche d'incubation pour recevoir les œufs. La plupart des Isopodes vivent dans la mer, un petit nombre dans les eaux douces ; les espèces terrestres sont nombreuses (Oniscides). Un grand nombre de ces animaux sont parasites internes ou externes. R. Mz.

**II. PALÉONTOLOGIE.** — La plupart des Isopodes fossiles sont d'eau douce et l'on en connaît à peine vingt-cinq espèces. Le type le plus ancien, remarquable par sa grande taille (16 centim. de long.), est le *Proearcturus* du vieux

grès rouge, appartenant à la famille des *Arthropleuridæ* (V. ARTHROPLEURA) dont les représentants vivaient probablement dans les eaux douces ou saumâtres de l'époque houillère. Les types marins, *Urda* et *Egiles* se montrent dans le jurassique supérieur de Solenhofen. De véritables Sphéromes (*Eospharoma*) se trouvent dans le tertiaire. Enfin des Isopodes terrestres (*Oniscus*, *Armadillo*) ont laissé leurs débris dans l'ambre et le calcaire d'eau douce d'Oeningen. A l'exception d'*Urda*, type d'une famille à part, et des *Arthropleuridæ* paléozoïques, dont l'organisation et par conséquent la classification reste douteuse, on peut dire que, dès le jurassique, les Isopodes présentaient les caractères des familles actuelles, et que ce type ne s'est pas sensiblement modifié depuis cette époque. E. TAT.

**ISOPRÈNE.** Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^{10}H^8. \\ \text{Atom... } C^5H^3. \end{array} \right.$

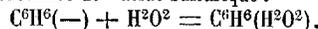
L'isoprène est un carbure camphénique qui se dégage quand on chauffe le caoutchouc vers 170°. On peut le reproduire en petite quantité en dirigeant les vapeurs d'essence de térébenthine, dans un tube chauffé au rouge naissant. Ce carbure bout vers 45° et se transforme à 280° en diisoprène,  $C^{20}H^{16}$ , carbure qui paraît identique avec le terpilène et fournit le même dichlorhydrate :



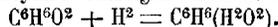
**ISOPROPYLIQUE** (Alcool).

Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv... } C^3H^2(C^2H^4)(H^2O^2). \\ \text{Atom... } CH^3.CH^2OH.CH^3. \end{array} \right.$

L'alcool isopropylique, appelé aussi hydrate de propylène ou diméthylcarbinol, a été obtenu pour la première fois par M. Berthelot en 1855 en hydratant le propylène par l'intermédiaire de l'acide sulfurique :



M. Friedel l'a reproduit plus tard par la réduction de l'acétone au moyen de l'amalgame de sodium :



C'est un liquide soluble dans l'eau en toutes proportions et qui bout à 85°. Il est isomérique avec l'alcool propylique normal et constitue le plus simple des alcools secondaires. Il régénère l'acétone par oxydation. C. M.

**ISOPTIQUES** (Points) (V. JUMEAUX [Points]).

**ISORÉ** (Jacques), homme politique français, né à Chateaurouge, près de Cauvigny (Oise), le 16 janv. 1758, mort à Liancourt le 11 juin 1839. Clerc de notaire, puis agriculteur, il devint en 1790 président de l'administration du district de Clermont et député de l'Oise à la Convention en 1792. Dans le procès de Louis XVI, il vota pour la mort et contre le sursis. Il remplit de nombreuses missions pour l'approvisionnement, soit de Paris, soit de l'armée du Nord et assista au blocus de Maubeuge. Il fit partie des comités de l'agriculture et des finances. Il dénonça Tallien et comme agent des royalistes et comme l'un des auteurs des massacres de septembre. Sous le Directoire, il fut agent général des contributions du dép. de l'Oise, se retira après le coup d'Etat du 18 brumaire et s'occupa de culture dans sa propriété. Exilé en 1816, il passa à La Haye, mais rentra en France en nov. 1818. A. KUSCINSKI.

**ISOSCÈLE** (Géom.). Terme usité pour désigner une figure qui a deux côtés égaux. On l'applique principalement au triangle, quelquefois aussi au trapèze. Longtemps on a écrit *isocèle* au lieu de *isoscèle*, et quelques auteurs, de nos jours encore, persistent dans cette tradition, bien que ce soit une faute caractérisée au point de vue de l'étymologie. A. L.

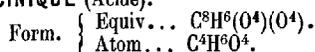
**ISOSCÉLIENNE** (Droite) (Géom.). On appelle ainsi une droite qui forme un triangle isoscèle avec les deux côtés d'un angle donné. Ce terme est surtout employé par les auteurs anglais.

**ISOSTATIQUE** (Math.). Lorsqu'un solide naturel est en équilibre sous l'action de forces continues quelconques, il existe, en chaque point de ce solide, trois éléments plans, orthogonaux, qui sont comprimés ou tirés normalement à

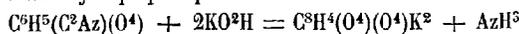
leur direction. S'il y en a plus de trois, il y en a une infinité ; mais c'est là un cas exceptionnel. D'après cela, on peut concevoir, à l'intérieur du corps, trois familles de surfaces orthogonales qui soient en tous leurs points comprimées ou tirées normalement. Lamé, qui a signalé leur existence, les a appelées *surfaces isostatiques*. Leur nature dépend des forces extérieures et de la distribution de l'élasticité dans le corps. En général, les pressions, tout en étant normales à chaque surface isostatique, varient d'un point à l'autre de cette surface. M. de Saint-Germain (thèse, 1862) a proposé d'appeler *surfaces isodynamiques* une famille de surfaces telles que, si deux d'entre elles sont pressées normalement et avec une intensité constante pour chacune d'elles, les autres surfaces soient dans les mêmes conditions. Les équations de l'élasticité doivent, en pareil cas, donner la pression de chaque surface en fonction du paramètre seul de la surface.

L. LECORNU.

**ISOSUCCINIQUE** (Acide).



L'acide isosuccinique est un acide bibasique isomère de l'acide succinique. On le prépare en traitant par la potasse l'acide cyanopropionique  $\alpha$  :



Il forme des cristaux incolores fusibles à 130°. La chaleur le décompose vers 150° en acide propionique et acide carbonique :



L'isosuccinate ferrique est soluble, tandis que le succinate est tout à fait insoluble. L'acide nitrique fumant qui n'agit pas à froid sur l'acide succinique détruit l'acide isosuccinique en dégageant de l'acide carbonique. C. M.

**ISOTHERMES** (Lignes). Dans les cartes météorologiques on réunit par un trait tous les points où la température moyenne (d'un jour, d'une saison ou d'une année) est la même, et sur cette courbe on inscrit cette température ; c'est l'indice de cette courbe. Quand les lignes se rapportent à la moyenne annuelle, elles permettent à l'inspection rapide d'une carte de juger du climat moyen d'un pays comme celles qui se rapportent aux moyennes mensuelles permettent par leur comparaison de juger des écarts de température dans les diverses saisons. L'influence de certaines positions ressort clairement de l'examen de ces cartes. Ainsi les lignes isothermes des points situés dans le voisinage de la mer changent peu d'indice d'une saison à l'autre, tandis qu'à l'intérieur des continents et surtout dans les vallées entourées de montagnes, les lignes isothermes ont des indices très différents d'une saison à l'autre. L'inscription des lignes isothermes sur les cartes météorologiques permet donc de représenter aux yeux d'une façon saillante les résultats inscrits dans les tableaux météorologiques.

**ISOTOMIQUES** (Géom.). Deux points sont *isotomiques* quand ils sont situés sur un même côté d'un triangle, symétriquement par rapport au milieu de ce côté. Deux droites sont *isotomiques* quand, issues du même sommet d'un triangle, elles rencontrent le côté opposé en deux points isotomiques.

**ISOTRÉPENTES** (Géom.). Deux courbes de grandeur et de forme constantes sont *isotrémentes* quand, en tournant autour de points fixes O et O', elles roulent l'une sur l'autre sans glisser. Lorsque deux courbes sytrémentes sont égales, on dit qu'elles sont *isotrémentes*. L'équation générale des isotrémentes en coordonnées polaires  $r, \theta$  est :

$$\frac{dr}{d\theta} = \frac{r}{F(r, k, r)},$$

$k$  désignant une constante et F une fonction arbitraire.

BIBL. : MIQUEL, *Journal de Liouville*, t. II, 1<sup>re</sup> série.

**ISOTROPE** (Math.). FONCTIONS ISOTROPES. — Ce sont des fonctions qui ne changent ni de forme, ni de valeur

quand on effectue une transformation de coordonnées rectangulaires sans changement d'origine.

$$\begin{aligned} &x^2 + y^2 + z^2, \\ &xx' + yy' + zz', \\ &\left(\frac{\partial u}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial u}{\partial y}\right)^2 + \left(\frac{\partial u}{\partial z}\right)^2, \\ &\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2}, \\ &x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} + z \frac{\partial u}{\partial z} \end{aligned}$$

sont des fonctions isotropes.

**DROITES ISOTROPES.** — Ce sont dans le plan celles qui ont pour coefficients angulaires (en coordonnées rectangulaires)  $\sqrt{-1}$  ; ce sont, si l'on veut, les asymptotes des cercles ; elles sont perpendiculaires sur elles-mêmes, elles passent par les ombilics du plan. Dans l'espace, on appelle droites isotropes celles dont les cosinus directeurs  $a, b, c$ , en coordonnées rectangulaires, satisfont à la relation

$$a^2 + b^2 + c^2 = 0.$$

Ce sont les génératrices des cônes isotropes ou sphères de rayon nul.

**PLANS ISOTROPES.** — Ce sont les plans asymptotes des sphères ou les plans tangents aux cônes isotropes. Par toute droite passent deux plans isotropes.

**DEVELOPPABLES, CONGRUENCES ISOTROPES.** — Les développables isotropes et les congruences isotropes sont celles dont les génératrices sont isotropes. Les génératrices des développables isotropes sont en même temps normales à ces surfaces.

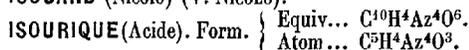
H. L.

**ISOTROPIQUE** (Math.). Cauchy appelle moyen ne isotrope de la fonction  $f(x)$  pour le module  $r$  de  $x$ , l'intégrale

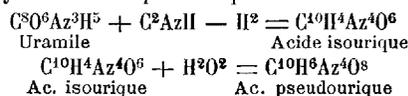
$$\frac{1}{2\pi\sqrt{-1}} \int_0^{2\pi} f(re^{i\theta\sqrt{-1}}) d\theta.$$

On appelle courbes isotropiques celles qui ont pour asymptotes des droites isotropes.

**ISOUARD** (Nicolo) (V. NICOLO).



L'acide isourique est un isomère de l'acide urique qui se forme par l'ébullition d'une solution aqueuse contenant deux parties d'alloxantine pour une de cyanamide. C'est une poudre à peine soluble dans l'eau qui s'oxyde plus facilement que l'acide urique. M. Matignon a montré que l'acide isourique était de la cyanuramide et qu'il donnait en s'hydratant l'acide pseudourique :



**ISPAGNAC.** Com. du dép. de la Lozère, arr. et cant. de Florac, sur le Tarn ; 1,815 hab. L'histoire de cette localité est mal connue. Elle a été assez importante autrefois, à en juger par l'église, monument du XII<sup>e</sup> siècle à trois nefs, et par les maisons anciennes qui subsistent encore. Ispagnac était une des dix-huit villes maîtresses députant aux Etats du Gévaudan. Ancien prieuré de bénédictins ; le prieur était seigneur du lieu. — Source de Vigos ; mine de plomb argentifère, dont on a de nos jours repris l'exploitation.

**ISPAHAN.** Grande ville de Perse, prov. d'Irak-Adjémi, sur le Send Roud, fleuve de steppe, à 1,432 m. d'alt. ; 70,000 hab. Bien que cette ancienne capitale de la Perse en soit encore la deuxième ville, elle est presque entièrement ruinée. Son enceinte de 37 kil. de tour enferme des solitudes abandonnées aux chacals. De ses 137 palais, quelques uns sont habitables ; la plupart n'offrent que de belles ruines. On cite encore ses vieux ponts, ses mosquées à coupole dorée ; il subsiste 12 grandes mosquées, beaucoup de petites, 48 grands bains, sans parler des petits,

13 collèges, de nombreux bazars et caravansérails; les jardins ont conservé quelque chose de leur ancienne splendeur; les maisons modernes sont misérables, les rues étroites et tortueuses. Au S. du fleuve s'étend le faubourg arménien de Djoulfa avec ses 10 églises et 2 couvents. — Les monuments les plus remarquables d'Ispahan sont: la place royale (Meidan-i-chah), longue de 845 m., large de 227, la plus vaste du monde; elle est entourée d'une construction à deux rangées d'arcades ou allées couvertes; au N.-E. est la mosquée Louf Allah; au S.-E. la fameuse mosquée Mesdjid-i-chah, la plus belle de l'Iran; au N.-O. sont les bazars; au centre de la place est le Kapouk, pilier au pied duquel se font les exécutions. Elle confine au palais Tchehil-Sitoun, situé dans un magnifique jardin; ce palais est précédé d'un portique de 20 colonnes à socle de marbre, hautes de 15 m. et décorées de miroirs; la cour intérieure est également décorée de miroirs; la grande salle renferme des fresques retraçant la vie de Chah Abbas. — Ispahan a gardé une certaine importance commerciale, à cause de sa position sur la grande route de Téhéran au golfe Persique (port de Bouchir) et sur celles qui par Tebbes mène à Mesched et Hérat et, par Kirman, à l'Afghanistan méridional. On y fabrique des soieries, velours, cotonnades, lainages, de la cordonnerie, de la sellerie, des armes blanches, des armes à feu, de la poudre, des bijoux, etc. — Ispahan est l'antique Aspadana; les Juifs s'en attribuent la fondation au temps de la captivité. Férédoun l'aurait donné à Gao. Sa grandeur date de Djelal ed-Din, Malek Chah, qui y transféra sa capitale, abandonnant Khorassan; Timour massacra la population en 1392. Abbas le Grand y rétablit la capitale du roy. de Perse. Celle-ci fut transportée à Téhéran au début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Les guerres civiles de cette époque et particulièrement le siège de 1722 furent fatales à la prospérité d'Ispahan, ravagée d'autre part par des tremblements de terre. A.-M. B.

**ISPAN** (en allemand *Gespann*). Ce mot hongrois est la traduction du latin *comes* et désigne un fonctionnaire administratif. A la tête du comitat figure un *fő ispan* (en allemand *Obergespann*). Certaines familles possèdent le titre héréditaires de *fő ispan*. Ispan vient du slave *Joupan* ou *Zupan* (V. **JUPAN**). L. L.

**ISPERIKH**, prince bulgare (V. **ASPAROUKH**).

**ISPIRESCU** (Pierre), écrivain roumain, né à Bucarest en janv. 1830, mort en 1887. Employé d'abord dans une imprimerie, il devint lui-même imprimeur. Ispirescu est, sans contredit, avec *Creangă* (V. ce nom), le meilleur parmi les écrivains qui empruntèrent, en Roumanie, leurs sujets et leur style à la littérature populaire. Dès 1862, quelques-uns de ces contes qu'il savait rendre d'une manière si brillante, sans leur faire perdre leur inimitable et grandiose simplicité, parurent dans le *Paysan roumain*. Un premier recueil fut publié par l'auteur en 1872, deux autres suivirent jusqu'en 1876 (nouvelle édition complète en 1883). Des *Snoave* (récits populaires d'un caractère plus léger et de moindre étendue — quelque chose comme les fabliaux français du moyen âge) forment le contenu d'un quatrième volume, paru, en seconde édition, en 1879, dans la même année que les *Récits du bonhomme aux histoires* et les *Contes moraux*. Dans un domaine voisin, Ispirescu se signala par la publication de ses *Apologues* et *Devinettes* (1880), par un opuscule sur l'*Arbre de Noël* (1884), enfin par ses *Jeux d'enfants* (1885), ouvrages qui contiennent de précieux renseignements sur les jeux et les habitudes d'esprit du peuple roumain. Ispirescu a essayé aussi de revêtir du même style populaire des souvenirs personnels, des légendes empruntées à l'antiquité (dans des revues: *le Littérateur*, *les Annales littéraires*, *les Entretiens littéraires*), des événements historiques (*Exploits et vie de Michel le Brave*, Bucarest, 1876; 2<sup>e</sup> édit., 1885). On n'a encore écrit sur Ispirescu qu'un seul article, dû à Delavrancea, dans la *Nouvelle Revue* (roumaine) de 1888 (pp. 84-8). N. JORGA.

**ISPOURE**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. de Saint-Jean-Pied-de-Port; 556 hab.

**ISQUES**. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne-sur-Mer, cant. de Samer; 300 hab.

**ISRAËL** et **ISRAËLITES**. L'histoire du peuple d'Israël est traitée à **HÉBREUX** (Histoire et religion des).

**ISRAËL** (Menasseh ben), hébraïsant hollandais, né en Espagne en 1604, mort à Middelbourg en 1657. Menasseh devint, à l'âge de dix-huit ans, le suppléant du célèbre rabbin Isaac Uzziel acquit bientôt une grande réputation à la fois comme professeur d'hébreu, comme polyglotte, comme philosophe et comme médecin. Les principaux ouvrages de Menasseh ben Israël sont: *Problemata XXX de Creatione* (Amsterdam, 1635, in-8); *Libri tres de resurrectione mortuorum* (id., 1636, in-8); *De Fragilitate humanâ* (id., 1642, in-12; trad. en espagnol, 1642, in-4); *l'Espoir d'Israël* (en holland., 1645, in-8; trad. en espagnol; id., 1650, et en anglais, 1656). E. H.

**BIBL.**: KOENEN, *Histoire des Juifs dans les Pays-Bas* (en holland.); Utrecht, 1848, in-8.

**ISRAELLA** (Vitic.). L'israella est un cépage issu d'un semis d'isabelle. C'est une vigne à fruits foxés qui n'a aucune utilisation pratique.

**ISRAËLS** (Jozef), peintre hollandais contemporain, né à Groningue en 1824. Après avoir débuté à Amsterdam, dans l'atelier de Kruseman, il vint de bonne heure à Paris et y fut élève de Picot. De retour dans son pays, il se fixa à La Haye et exposa à Bruxelles, à Rotterdam, à Londres, à Paris. Ses tableaux, tout intimes, rentrent bien dans les sujets de l'école hollandaise, comme on peut s'en rendre compte par *la Maison tranquille*, *le Berceau*, *Intérieur d'un orphelinat*, et par ceux qu'il envoya au Salon de Paris: *les Dormeuses* (1868); *le Débarquement des pêcheurs* (1869); *Préparatifs pour l'avenir* (1873); *Intérieur de village* (1876); *les Bons Camarades* (1877), et enfin à l'Exposition universelle de 1878: *Seul au monde*, *l'Anniversaire*, *le Dîner des Savetiers*, *les Pauvres du village*. G. A.

**ISSAC**. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Villambard; 980 hab. Stat. du chem. de fer de Bergerac à Mussidan.

**ISSACHAR**. Nom de l'une des tribus d'Israël, dont les établissements se trouvaient dans la vallée du Kison à l'O. du Jourdain et au S.-O. du lac de Génésareth. C'était une des régions les plus favorisées du pays de Chanaan, mais c'était également une voie d'invasion facilement ouverte aux agressions venant du côté de Damas et du désert syrien. Conformément à son procédé généalogique, la Bible fait d'Issachar un des fils de Jacob.

**ISSAMOULENC**. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Privas, canton de Saint-Pierreville; 767 hab.

**ISSANCOURT-ET-RUMEL**. Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. de Mézières; 478 hab.

**ISSANS**. Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Montbéliard; 420 hab.

**ISSANT** (Blas.). Attribut des animaux dont on ne voit représenté que le haut du corps comme s'ils sortaient d'une des pièces de l'écu, ou de ceux qui paraissent sortir de leur retraite ou d'un édifice quelconque alors qu'on ne les voit qu'à demi. Lorsque les animaux sont adossés, ils sont contre-issants.

**ISSARDS** (Les). Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Pamiers; 205 hab.

**ISSARLÈS**. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Largentière, cant. de Coucouron, sur les confins de la Haute-Loire, à une altit. de 1,000 m.; 1,886 hab. Au moyen âge, ce lieu dépendait du chapitre de Notre-Dame-du-Puy. Il y a un lac qui, d'après les récentes explorations des ingénieurs Delebecque et Ritter, dépasse en surface (plus de 91 hect.) et en profondeur (108 m.) tous les autres lacs du Plateau central. Ce vaste réservoir d'eau, de forme ovale, appartient à la famille de Vogüé. Les jeunes truites qu'on y met deviennent fort grosses, mais ne s'y reproduisent

pas. Sur les bords, une grotte creusée dans la lave est habitée de temps immémorial par des sabotiers. Ce lac est formé par une ancienne bouche volcanique qui paraît due elle-même à un effondrement dans le granit, attribué aux énormes déjections d'un autre volcan appelé Cherchemus, qui le domine. A. MAZON.

BIBL. : *Revue du Vivarais*, 1893.

**ISSARTIER** (Pierre-Antoine-Henri), agronome et homme politique français, né à Miramont (Lot-et-Garonne) le 22 août 1816, mort à Monségur (Gironde) le 22 mai 1887. Élu en 1848 maire de la ville de Monségur, où il exerçait la médecine depuis 1840, il conserva ce titre sous l'Empire, mais démissionna en 1870 pour ne pas s'associer au plébiscite. Membre du conseil d'arrondissement de La Réole depuis 1848, du conseil général de la Gironde depuis 1866, il fut à trois reprises rappelé à la mairie après la révolution du 4 septembre. Ses publications agronomiques (parmi lesquelles nous citerons : *Culture des arbres fruitiers*, 1862 ; *Cours familier d'agriculture*, 1864 ; *le Trésor du Cultivateur*, 1875) l'avaient rendu très populaire dans son département, qui, le 5 janv. 1879, l'envoya au Sénat, où il s'associa constamment par ses votes à la politique de la gauche républicaine. A. DEBIDOUR.

**ISSÉ**. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Châteaubriant, canton de Moisdon ; 2,257 hab. Stat. du chem. de fer de Nantes à Châteaubriant.

**ISSE**. Com. du dép. de la Marne, arr. et cant. de Châlons-sur-Marne ; 428 hab.

**ISSEL** (V. YSSEL et RHIN).

**ISSEL**. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. de Castelnaudary ; 513 hab.

**ISSEL** (Arturo), naturaliste italien, né à Gênes le 11 avr. 1842. Professeur à l'université de Gênes, il est l'auteur de remarquables travaux ayant trait surtout à la paléontologie, à la malacologie et à la géologie. Il en a consacré les résultats dans un nombre considérable de mémoires et de notes publiés principalement par les recueils de la Société italienne de Milan et de l'Académie de Turin, par le *Bullett. Malacol.*, par les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*. Il a en outre donné à part : *Malacologia del mar Rosso* (Pise, 1869, in-8) ; *Istruzioni per l'ostricoltura e la mitilicoltura* (Gênes, 1882, in-8) ; *Le Oscillazioni lente del suolo* (Gênes, 1883, in-8) ; *Viaggio nel mar Rosso e tra i Bogos* (Milan, 1885, in-8) ; *Bibliografia scientifica della Liguria* (Gênes, 1887, in-8) ; *Carta geologica delle riviere Liguri e delle Alpi* (1887) ; *Liguria geologica e preistorica* (Gênes, 1892, 2 vol. in-8 et atlas), etc. L. S.

BIBL. : V. les titres des mémoires dus à A. Issel dans le *Catalogue of scientific papers* de la Société royale de Londres.

**ISSENDOLUS**. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de La Capelle-Marival ; 1,468 hab.

**ISSEPTS**. Com. du dép. de Lot, arr. de Figeac, cant. de Livernon ; 464 hab.

**ISSER**. Fleuve côtier d'Algérie (V. ALGER, t. II, p. 155).

**ISSER**. Tribu d'Algérie, dép. d'Alger, qui occupait les deux rives de l'Isser oriental, au-dessus de son embouchure, pays de plaines et coteaux fertiles sur les confins de la Mitidja et de la Kabylie. Les Isser, qui étaient une tribu forte d'au moins 20,000 hommes, ne se montrèrent pas très hostiles à l'occupation française ; par des décrets de 1866, 1867 et 1868, leur territoire fut divisé en 9 douars. La part qu'ils prirent à la révolte de 1871 amena la mise sous séquestre d'une portion de leurs meilleures terres ; celles-ci ont servi à la création de centres tels que Haussonvillers, Zaatra, Courbet ou Zamouri, etc. Aujourd'hui ils sont disséminés dans les communes de plein exercice de Blad-Guitoun, d'Isserville, de Bordj-Menaïel, d'Haussonvillers, de Mekla, et dans les communes mixtes de Dellys, de Dra-el-Mizan et de Palestro. Les Isser parlent arabe, mais le sang berbère doit prédominer chez eux. E. CAT.

**ISSERBOURG**. Hameau d'Algérie, arr. et dép. d'Alger,

se trouve à quelque distance à l'O. de la rive gauche de l'Isser oriental et fait partie de la commune de plein exercice de Blad-Guitoun ; il y a de très beaux vignobles donnant un des vins les plus estimés d'Algérie.

**ISSERPENT**. Com. du dép. de l'Allier, arr. et cant. de La Palisse ; 4,291 hab.

**ISSErTEAUX**. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, cant. de Vic-le-Comte, arr. de Clermont-Ferrand ; 4,199 hab. Galeries souterraines, peut-être préhistoriques. Ruines du château de Fieux ; château moderne du Léopard ; église du xiv<sup>e</sup> siècle.

BIBL. : BRAVARD, *Une Commune et une paroisse en Auvergne* ; Clermont-Ferrand, 1888, in-12.

**ISSERVILLE**. Com. du dép. d'Alger, arr. de Tizi-Ouzou, cant. de Bordj-Menaïel, à 65 kil. d'Alger ; 7,200 hab. Vignobles importants.

**ISSET**. Rivière de Sibérie, affl. g. du Tobol ; 400 kil. de long ; elle sort du lac de ce nom, gouvernement de Perm, passe à Iekaterinbourg, finit à Ialoutorovik, après avoir reçu à droite le Miljas.

**ISSIGEAC**. Ch.-l. de cant. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac ; 914 hab. Important commerce de vins. Église de la Renaissance dont la nef et les bas côtés ne sont que de longs et étroits couloirs. Château des évêques de Sarlat, édifice du xvii<sup>e</sup> siècle.

**ISSIK-KOUL** (Lac). Lac de l'Asie centrale (prov. russe de Semiretchie), dans un amphithéâtre de montagnes gigantesques, entre l'Alataou Koungeï au N., et l'Alataou Terskeï au S., à 4,500 m. environ au-dessus du niveau de la mer. Sa superficie est évaluée à 5,780 kil. q., soit dix fois celle du lac de Genève. Il était beaucoup plus vaste autrefois ; on a relevé les traces d'anciennes plages à 60 m. au-dessus des eaux actuelles. De 1867 à 1877, on a cru constater un abaissement de 2 m. L'Issik-Koul n'a pas d'écoulement. La navigation en est dangereuse. Ce lac ne gèle jamais ; son nom, qui signifie *lac chaud*, lui vient des sources thermales qui jaillissent des bords. « D'une transparence admirable, d'un bleu de turquoise sur ses bords, d'un azur plus sombre au-dessus des gouffres inconnus du large, l'eau de l'Issik-Koul étend sa nappe à perte de vue. Les traits du paysage sont des plus simples et se gravent d'autant mieux dans la mémoire : une grève rouge, des eaux verdâtres, une bande de vapeurs violettes, des monts azurés, une crête blanche se dessinant sur le ciel, et, dans le vaste espace, un silence éternel ; à peine un indice qui rappelle l'homme ; à peine une cabane sur les rives, une barque sur les flots. » (E. Reclus.) La ville actuelle de Karakol (à laquelle le nom de Prejvalsk a été donné en 1890 en l'honneur du célèbre voyageur Prejvalski) est à plusieurs kilomètres du lac ; mais les annales chinoises parlent de la ville de Tchigou, qui paraît avoir disparu par suite d'une catastrophe géologique. On a trouvé des débris anciens dans les eaux du lac, et on a cru y voir des ruines de constructions. L. DEL.

BIBL. : A.-W. DILKE, *On the Valley of Ili and the water system of Russian Turkestan*, dans les *Proceedings of the Royal Geographical Society*, 1874. — REGEL, *Mittheilungen* de Peterman, nov. 1879. — SEVERTSOV, *Thianchan*. — E. MÜLLER, *Ruines au fond du lac Issik-Koul*, dans *Comptes rendus de la Société de géographie de Paris*, 1891, p. 331. — SAROKIN, *Recueil de la Société de géographie de Saint-Petersbourg*, 1885, p. 113.

**ISSIODOROMYS** (Paléont.) (V. THÉRIDOMYS).

**ISSIRAC**. Com. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, cant. de Pont-Saint-Esprit ; 519 hab.

**ISSOIRE** (L'). Rivière du dép. de la Charente (V. ce mot, t. X, p. 622).

**ISSOIRE** (*Ysiodorum*). Ch.-l. d'arr. du dép. du Puy-de-Dôme ; 6,303 hab. Stat. du chem. de fer P.-L.-M., ligne d'Arvant à Clermont. Fabriques de passementerie, de poteries, de bougies et de chandelles ; carderies de laine. Commerce important de céréales, de vins et de fruits. Issoire est situé dans une plaine très riante et fertile, sur la Couze, à peu de distance du confluent de cette dernière

avec l'Allier. Bien que son nom soit d'origine gauloise, cette ville paraît avoir été un centre peu important jusqu'à l'époque romaine où il s'y établit une école qui rivalisait avec celle de Clermont. C'est probablement la renommée de cette école qui attira à Issoire saint Austremonne quand il vint, vers 250 ou 260 ap. J.-C., prêcher le christianisme en Auvergne. De l'église d'Issoire fondée par lui rayonnèrent les apôtres qui évangélisèrent le reste du pays. La ville eut à souffrir des invasions. Les Vandales la détruisirent presque complètement au v<sup>e</sup> siècle. Elle se releva cependant de ses ruines et, en 1213, Philippe-Auguste y entra pacifiquement. Saint Louis, en 1254, puis Philippe le Bel, en 1285, la visitèrent également. Les États provinciaux s'y réunirent en 1438, et en 1465 Louis XI y tint une assemblée pour combattre la ligue du Bien public. Après une visite de François I<sup>er</sup>, en 1533, les guerres de religion allaient être pour Issoire la cause de nouveaux malheurs. Dès 1540, un jacobin venu d'Allemagne y avait prêché la Réforme, avait converti aux nouvelles doctrines les consuls Bonnel et Vial, et la ville devint rapidement le foyer du protestantisme en Auvergne. Issoire fut pris une première fois par les troupes royales et désolé par la peste (1562-64). Le fameux capitaine huguenot Merle reprit la ville aux catholiques en 1573, saccagea et détruisit l'abbaye. Les États provinciaux de 1574 demandèrent contre lui l'aide royal. Ils durent l'attendre trois ans pendant lesquels Merle ravagea les environs. Enfin, en 1577, les ducs d'Anjou et de Guise s'emparèrent d'Issoire, où commandait le marquis de Chavagnac en l'absence de Merle, après vingt-deux jours de siège. La malheureuse cité fut mise à sac et ruinée par l'incendie. Douze ans après, elle eut à subir de nouvelles épreuves. Enlevée par surprise par le ligueur Randan, elle fut prise et reprise cinq fois, en dernier lieu par les royalistes, et Randan, en voulant la reprendre, fut vaincu et tué à Cros-Rolland (1590). En 1592, une émeute furieuse éclata contre le gouverneur, Yves d'Alègre, qui fut tué avec sa maîtresse Françoise d'Estrées. Ce furent les derniers malheurs d'Issoire, dont l'existence fut dès lors paisible. Issoire avait des coutumes ; elles furent confirmées et augmentées par Philippe le Hardi (15 août 1281), par Philippe le Bel (mars 1290), Charles V (juin 1374), Charles VI (mars 1384), Charles VIII (oct. 1488) et Henri III (déc. 1577). En janv. 1567, on y établit un juge et deux consuls pour exercer la justice en matière de commerce. Les armes de la ville sont : *d'azur à la lettre Y d'or couronnée de même*. C'est la patrie du chancelier Duprat. Issoire possède un des plus beaux exemples du roman d'Auvergne dans l'église Saint-Austremonne, monument historique du xii<sup>e</sup> siècle. L'abside est flanquée de cinq chapelles rayonnantes dont celle du milieu est carrée; elle est ornée à l'extérieur de mosaïques et de bas-reliefs dans lesquels on voit les signes du zodiaque. Il faut citer aussi la halle, en pierre de Volvic, et, dans les environs, les châteaux du Breuil et de Parentignat. L. FARGES.

BIBL. : J.-B. BOUILLET, *Annales de la ville d'Issoire*; Clermont-Ferrand, 1842, in-8.

**ISSONCOURT.** Com. du dép. de la Meuse, arr. de Barle-Duc, cant. de Triacourt; 431 hab.

**ISSOR.** Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Oloron-Sainte-Marie, cant. d'Aramits; 718 hab.

**ISSOU.** Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, cant. de Limay; 287 hab.

**ISSOUDUN.** Ch.-l. d'arr. du dép. de l'Indre, sur la Théols; 13,564 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans, ligne de Vierzon à Limoges, embranchement sur Saint-Florent. Collège communal, bibliothèque, musée. Carrières de pierres lithographiques. Filatures de laine et fabriques de draps communs, d'étoffes de laine, de toile, de coton, de cordages; blanchisseries, tanneries, parcheminerie, moulins à blé et à tan. Le nom de la ville (en lat. *Exoldunum*) remonte certainement à l'époque gauloise, mais il ne figure dans les documents qu'à partir du viii<sup>e</sup> siècle. Les seigneurs d'Issoudun sont mentionnés dans l'histoire de-

puis la fin du ix<sup>e</sup> siècle; avant 1018 la seigneurie passa dans la maison de Déols. Un routier de Richard Cœur de Lion, Mercadier, s'empara de la ville et du château en 1195; il y fut vainement assiégé l'année suivante par Philippe-Auguste, qui se le fit céder par Jean sans Terre quelques années plus tard. Les guerres anglaises, les guerres de religion, la Fronde, la révocation de l'édit de Nantes firent subir à la ville de nombreuses vicissitudes; plusieurs fois ravagée par des incendies, elle n'a gardé que peu d'édifices anciens. Le plus important est la Tour blanche (mon. hist.), donjon cylindrique de 27 m. de hauteur, renforcé à l'E. par une sorte de contrefort triangulaire, élevé par Philippe-Auguste. Il est divisé par trois voûtes à nervures en trois salles dans lesquelles a été installé le musée. D'autres vestiges de l'ancien château, notamment une chapelle très ancienne, ont été mis au jour autour du donjon. Non loin, une ancienne porte de ville flanquée de quelques ouvrages de défense sert de prison. L'église de Saint-Cyr est un édifice disparate des diverses époques (xii<sup>e</sup>-xv<sup>e</sup> siècles) qui conserve une belle verrière du xv<sup>e</sup> siècle (mon. hist.). L'église Notre-Dame du Sacré-Cœur, édifice moderne de style gothique, est un lieu de pèlerinage très fréquenté.

**ISSUES (Meunerie)** (V. MEUNERIE).

**ISSUS** (Géogr. anc.). Ville de Cilicie, au fond du golfe extrême de la Méditerranée orientale, appelé golfe d'Issus (auj. Erzun). Elle gardait le défilé par lequel on passait de la Cilicie en Syrie. C'est là que se livra entre Alexandre le Grand et Darius la première des batailles décisives de la guerre (333 av. J.-C.). Plus tard, Niger y fut vaincu par Septime Sévère (194 ap. J.-C.).

**ISSUS.** Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche, cant. de Montgiscard; 306 hab.

**ISSY** (*Isciacum* ou *Issiacum*). Com. du dép. de la Seine, arr. de Sceaux, cant. de Vanves, sur la r. g. de la Seine; 12,830 hab. C'est une légende sans fondement qui veut que ce lieu tire son origine de la déesse Isis : la forme de son nom indique suffisamment qu'il a pour étymologie un gentile romain suivi du suffixe *acus*. Il est fait mention d'Issy au vi<sup>e</sup> siècle dans les donations qu'en firent Clovis à l'abbaye de Saint-Pierre (plus tard Sainte-Geneviève) et Childébert à celle de Saint-Vincent (plus tard Saint-Germain des Prés). Au xv<sup>e</sup> siècle, Marguerite de Valois, première femme de Henri IV, y eut une propriété nommée le Petit-Olympe et qui depuis 1660 devint et est restée la maison de campagne et le noviciat du séminaire de Saint-Sulpice. Le prince de Conti s'y était fait aussi aménager une somptueuse résidence, détruite en 1871. En 1790, Issy devint ch.-l. de cant. et s'appela pendant la Révolution Issy-l'Union. Il fut rattaché au canton de Sceaux en l'an IX et à celui de Vanves par la loi du 12 avr. 1893. — Issy est dominé par un des forts détachés de l'enceinte de Paris, construit en même temps que cette enceinte. Dominé par les hauteurs de Châtillon, Clamart et Meudon, il eut beaucoup à souffrir durant les deux sièges de Paris en 1870-71; presque entièrement démoli, il devint intenable durant le second.

BIBL. : L'abbé LEBEUF, *Hist. du diocèse de Paris*, t. III, pp. 1-13. — V. aussi les travaux de MM. BONNARDOT, G. LÉCLERC et l'abbé V. DUFOUR, dans les publications de la *Soc. de l'Hist. de Paris et de l'Île-de-France*, t. VI, VII et VIII, du *Bulletin*, et t. IX, pp. 287-309, XIII, pp. 17-44, des *Mémoires*.

**ISSY-L'ÉVÊQUE** (*Issiacus*, *Isciacus*). Ch.-l. de cant. du dép. de Saône-et-Loire, arr. d'Autun, sur la Somme; 2,188 hab. Moulins, huilerie; carrière de pierres à bâtir. Débris de constructions romaines au hameau de Bauzot. Église romano-byzantine au bourg. La terre était une baronnie appartenant aux évêques d'Autun qui y avaient fait construire, près de l'église, un château dont on voit encore des restes. Nicolas de Toulon avait affranchi les habitants en 1394. M<sup>me</sup> de Genlis est née, en 1746, au château de Champcèry; le hameau de Chassigneux est aussi le lieu d'origine du jurisconsulte Chasseneux (1480). L-x.

**ISTÉVONS (V. GERMANIE).****ISTAKHAR (Perse) (V. PERSÉPOLIS).**

**ISTAKHRI** (Abou Ishâq el-Fârisi el-), géographe arabe, auteur du *Kitâb el-Aqâlim* (livre des climats), qu'il écrivit entre les années 303 et 307 de l'hégire (915-920). Nous n'avons sur lui que cette simple donnée, extraite de son livre. Le *Kitâb el-Aqâlim* a été publié une première fois par J.-H. Moeller en fac-similé lithographique à Gotha en 1839. M. de Goeje en a donné une édition imprimée dans la *Bibliotheca geographorum arabicorum* à Leyde en 1870, sous le titre de *Vixæ regnorum auctore Abu Ishaq al-Fârisi al-Istakhrî*. A. Guy.

**ISTALEF**. Petite ville au N. de Caboul, dans le Kouh-Demen. Elle est bâtie sur le côté d'une montagne au pied de laquelle coule un sous-affluent de la rivière de Caboul. Les Anglais la détruisirent en 1842.

**ISTAMBOUL (V. CONSTANTINOPLÉ).**

**ISTAPA**. Ville maritime du Guatemala, près de l'embouchure du Michatoya; rade sans abri. Alvarado y forma en 1534 la flotte pour l'expédition du Pérou.

**ISTAR (V. ASTARTÉ).**

**ISTHME. I. GÉOGRAPHIE.** — Ce nom, appliqué par les anciens Grecs à l'étranglement de terre compris entre les golfes Saronique et de Corinthe qui relie le Péloponèse au continent, a été étendu par les géographes à tous les étranglements analogues; à côté de l'isthme de Corinthe, on cite ceux de Suez, de Panama, de Kra, etc.

**II. ANATOMIE.** — **ISTHME DU GOSIER (V. BOUCHE et PHARYNX).**

**ISTHMIQUES (Jeux).** Les Grecs célébraient dans l'enceinte sacrée de Poseidon et de Paléon, située au milieu de l'isthme de Corinthe, une de leurs quatre grandes fêtes nationales. Ils mettaient les jeux Isthmiques immédiatement après les jeux Olympiques. Les origines de cette institution, qui eut un développement si brillant et si durable, sont des plus confuses; on peut seulement affirmer que le culte de Poseidon Isthmios fut tout d'abord un culte local, particulier aux Corinthiens. Voici du reste les légendes que nous ont transmises les anciens: le personnage de Mélécerte, fils d'Ino et d'Athamas, que Poseidon changea en démon sous le nom de Paléon, et qui était associé au dieu dans le culte de l'isthme, y joue un rôle principal.

Mélécerte s'étant jeté à la mer avec ses parents, Poseidon, pour le sauver, en fit un génie des eaux, et créa les jeux en son honneur. Une autre version dit que les Néréides, affligées de la mort de Mélécerte, sortirent des eaux, et vinrent en chœur supplier le roi Sisyphe de célébrer des jeux commémoratifs. On prétendit encore que Mélécerte, roulé par les flots sur le rivage de l'isthme, et laissé sans sépulture, fut la cause d'une disette terrible à Corinthe; un oracle ordonna de purifier la ville par des cérémonies funèbres. Enfin une gracieuse légende montre Mélécerte recueilli par un dauphin, abordant à Corinthe, et Sisyphe, son parent, instituant des jeux en souvenir de ce sauvetage miraculeux.

Les Athéniens, qui jouèrent un rôle important dans la célébration des jeux, avaient à raconter d'autres fictions. Ils prétendaient que les jeux furent fondés par Thésée après sa victoire sur le brigand Sinis Pityokampès; ce brigand était un descendant de Poseidon, et c'est pour apaiser le courroux du dieu protecteur de sa race que Thésée institua des cérémonies expiatoires.

A l'époque classique, ces fêtes étaient devenues une véritable panégyrie, des fêtes nationales. Il est même surprenant qu'elles n'aient pas pris un développement supérieur à celui des fêtes Olympiques, car l'isthme était beaucoup mieux situé que l'Elide pour attirer et recevoir un grand concours de peuple, et les richesses de la voluptueuse Corinthe devaient être un attrait supérieur à celui de l'humble Pise. Mais les renseignements épars nous permettent de constater que Corinthe et Athènes avaient accaparé, en quelque sorte, la panégyrie à leur profit. C'étaient les Corinthiens qui dirigeaient les jeux officiellement, et cette

direction ne leur échappa que pendant quelques années. A côté d'eux, une place très importante était faite aux Athéniens, et ils jouissaient à l'isthme de privilèges exceptionnels; ils arrivaient en théorie magnifique, et aux jeux il leur était réservé un emplacement aussi vaste que pouvaient en couvrir les voiles de la galère sacrée. Lors de la célébration des jeux, la trêve sacrée était proclamée entre les Corinthiens et les Athéniens, et cette trêve fut toujours scrupuleusement observée. En revanche, les Eléens étaient rigoureusement exclus des fêtes, et ce détail, rapproché du fait précédent, donne beaucoup de force à la théorie de Wachsmuth, que la panégyrie était spéciale aux Ioniens du Péloponèse et de l'Attique, Poseidon étant une divinité ionienne, peu connue des Doriens, sinon tout à fait étrangère à cette race.

Ce n'est du reste qu'à partir de la 49<sup>e</sup> olympiade que les jeux Isthmiques ont pris le caractère de fête nationale. Ils avaient été interrompus pendant soixante-dix ans, sous la dynastie des Cypselides; c'est à partir de cette date qu'ils prennent de l'extension et deviennent périodiques. Ils étaient célébrés tous les trois ans, la première et la troisième année de chaque olympiade. Ceux de la première année de l'olympiade tombaient dans le mois Panémos, correspondant au mois Hécatombæon des Athéniens; les autres avaient lieu dans le mois Mounychion ou Targéliou; ces dates furent scrupuleusement maintenues pendant une longue période. En 228 av. J.-C., les Romains obtinrent le droit d'y assister, et Flamininus, en 190, choisit l'occasion de la panégyrie pour proclamer l'indépendance de la Grèce. Lorsque Mummius, en 146, eut ruiné Corinthe, la célébration des jeux fut confiée aux habitants de Sicoyne; mais, après que César eut fait relever leur ville, les Corinthiens furent rétablis dans leurs droits. Dès lors les jeux n'ont plus d'histoire; ils se perpétuent jusqu'au jour où le christianisme est devenu la religion d'Etat des Romains.

Les jeux Isthmiques étaient organisés à très peu de chose près comme les jeux Olympiques; ils comprenaient des concours gymniques, des courses de chevaux et de chars, et des concours musicaux. Sous l'Empire, il semble que ce caractère se soit peu à peu altéré. Une lettre de l'empereur Julien est relative à des combats et des chasses de bêtes féroces, ours et panthères; les concours musicaux ne sont pas, comme on pourrait le croire, une adjonction récente, car une vieille tradition rapportait que les principaux héros de la Grèce légendaire furent vainqueurs aux jeux de l'isthme, et à côté d'Héraclès, de Thésée, de Pélée, de Nélée, de Castor et Pollux, de Phaéton, etc., qui l'emportèrent dans les différents concours athlétiques, on trouve Orphée, vainqueur au concours de lyre. Il y avait même des joutes navales, car le navire *Argo* y remporta le prix; il fut dès lors consacré à Poseidon. Les jeux gymniques comprenaient toutes les variétés de la lutte, du pugilat, de la course à pied, à cheval, en chars, de la course en armes. Les concours musicaux comprenaient des concours de poésie lyrique et de chant; ces derniers seuls étaient réservés aux adultes, hommes ou femmes; les jeux gymniques étaient ouverts aux adultes et aux enfants.

On ne sait rien de bien précis sur la composition des jurys; mais il est probable que les Corinthiens seuls en faisaient partie, avec le titre ordinaire d'agonothètes. Les récompenses étaient, comme à Olympie, des plus simples; elles consistaient en une couronne de pin ou, à certaines époques, de lierre. Mais les vainqueurs isthmiques recevaient dans leur patrie les plus grands honneurs; ils acquéraient une vraie gloire qui rejaillissait sur leur famille et sur leur ville. A Athènes, en particulier, ils recevaient de grands honneurs. Une loi de Solon leur attribuait une récompense de cent drachmes. Cela était joint le plus souvent à des statues iconiques dressées dans l'enceinte de Poseidon, et à des hymnes de glorifications, les épimikia; on sait que plusieurs de ces poèmes, œuvres de Pindare, nous sont parvenus.

Toutes ces fêtes exigeaient des monuments et des cons-

tructions de toute espèce, dont les principaux nous sont connus avec quelque précision depuis les fouilles de M. Paul Monceaux, exécutées au nom de l'École française d'Athènes en 1883. Au temps de Strabon et de Pausanias, une immense forêt de pins (l'arbre consacré à Poseidon), couvrait déjà l'isthme presque entièrement. Elle a presque disparu aujourd'hui, par suite des travaux de percement du canal de Corinthe. Les monuments antiques étaient disséminés au milieu des arbres. C'était d'abord l'enceinte sacrée; on y accédait par trois voies sacrées aboutissant à des portes, dont l'une, une porte triomphale, retrouvée en partie, avait un aspect monumental. C'est à droite et à gauche de cette voie que se trouvaient le stade et le théâtre, le stade, adossé à deux collines, dans un ravin naturel, le théâtre, en partie artificiel, adossé à un tertre; il en reste plusieurs murs. Dans un vallon sacré, très frais et très riant, se trouvent les ruines des temples de Déméter, de Coré, de Dionysos et d'Artémis; l'emplacement a été trop bouleversé pour qu'on puisse fixer nettement la topographie antique. Derrière le théâtre, entre le vallon sacré et l'enceinte de Poseidon, se trouvait la ville de l'isthme, occupée surtout par les prêtres; il y avait aussi un temple d'Hélios, d'Évétertia et de Cora, un Ploutonéion, des maisons hospitalières pour les athlètes qui se rendaient aux jeux de tous les points de la terre. Quant à l'enceinte elle-même, elle est située à 1 kil. de Kalamaki. Les murailles en ont été assez bien conservées, parce que le plateau culminant qu'elle occupe a servi de forteresse aux Byzantins, aux Phéniciens et aux Turcs. C'est une petite acropole longue de près de 300 m. formant un pentagone irrégulier. Elle était flanquée de tours, et une partie était adossée à la muraille qui barrait l'isthme. Malheureusement l'intérieur de l'enceinte a été tellement bouleversé qu'il est impossible de reconnaître exactement la place du temple principal, et à plus forte raison d'en retrouver le plan, d'en essayer une restitution graphique. M. Monceaux est arrivé à supposer que le prétendu sanctuaire de Paléon, distinct du temple de Zeus, était une simple grotte. Il n'a rien retrouvé non plus de monuments signalés par Pausanias, comme le vieil autel des Cyclopes.

P. PARIS.

**ISTIB** (en turc *Chtipliyé*). Petite ville de Turquie d'Europe, bâtie sur une colline au pied de laquelle coule la Brégalnitz, affluent du Vardar. Elle compte 20,000 hab. environ et se trouve dans le sandjak d'Uskub, vilayet de Kossovo. On y fabrique des objets d'acier.

**ISTURUS** (Erpét.). Genre de Lacertiliens, de la famille des Agamides, créé par Fitzinger, mais qui n'a pas été accepté et a été subdivisé. Aujourd'hui il comprend les genres *Physignatus* et *Lophura*.

**ISTOCZY** (Victor), orateur et publiciste hongrois, né à Szent-Kereszt en 1842. Député depuis 1872, il a pris une grande part au mouvement antisémite à la Chambre et dans les journaux.

**ISTOMINE** (Vladimir-Ivanovitch), marin russe, né en 1807, mort en 1855. Il prit part en 1827 à la bataille de Navarin. En 1853, il détruisit la flotte turque au combat naval de Sinope et fut tué pendant le siège de Sébastopol.

**ISTRATI** (Nicolas), homme politique et poète satirique roumain, d'assez mauvaise réputation, né en 1818, mort vers 1870. Il défendit en 1848 la politique du prince Michel Stourdza par un pamphlet dirigé contre les « boïars aristocrates » et combattit de toutes ses forces contre l'union des deux provinces roumaines, en 1856-8.

**ISTRES** (*Ostrea*). Ch.-l. de cant. du dép. des Bouches-du-Rhône, arr. d'Aix, sur la rivière N.-O. de l'étang de Berre; 3,405 hab. Stat. du chemin de fer de Miramas aux Martigues. Salines. Importantes fabriques de soude. Commerce d'olives et d'huile.

**ISTRES-EN-BURY** (Les). Com. du dép. de la Marne, arr. d'Épernay, cant. d'Avize; 406 hab.

**ISTRIA** (Vincentello d'), vice-roi de Corse (V. ce mot).

**ISTRIE**. Province de l'Autriche cisleithane. Elle fait partie du Küstenland, avec Trieste et les comtés de Goritz

et de Gradiska. La Carniole, la Croatie et le territoire hongrois de Fiume sont les autres contrées limitrophes de la péninsule d'Istrie, entourée de trois côtés par la mer Adriatique. Cette mer forme au N. de la presqu'île le golfe de Trieste, à l'E. le golfe de Quarnero. La superficie, en y comprenant les îles de Cherso et de Veglia, est de 4,953 kil. q. La population est de 290,000 hab., presque tous catholiques, mais appartenant à deux races et à deux langues différentes : la masse intérieure est slave (croate, serbe ou slovène), les côtes et les ports sont peuplés d'Italiens. Le sol est pierreux, non seulement sur le plateau calcaire du Karst qui rattache l'Istrie au continent, et qui se termine par le mont Utschka ou Maggiore (4,396 m.) au-dessus du golfe de Quarnero, mais dans toute cette province. Bien douée du côté de la mer à cause de ses nombreux golfes, elle manque par trop d'eau; son climat chaud et sec lui refuse la pluie; l'Arsa et le Quietto sont de pauvres cours d'eau. L'Istrie ne manque pourtant pas de produits : vins de Capo d'Istria, de Maggia, de Parenzo, fruits de toutes sortes, huiles, sel, sucre, miel, bois de construction. Ce dernier article est bien utile sur une côte où se trouvent Pola, le principal port militaire de la monarchie austro-hongroise, et Lussin, son principal chantier. L'industrie navale est d'ailleurs à peu près la seule industrie du pays, avec une industrie minière consistant dans l'exploitation de la houille à Carpano, de l'alun à Sovigrani, du quartz près de Pola. La marche d'Istrie possède une diète provinciale de trente membres, où sont représentés séparément : le clergé, la grande propriété, le commerce, les villes, les campagnes.

Les Illyriens de l'Istrie furent conquis en deux fois par les Romains, avant et après la seconde guerre punique. Auguste partagea leur territoire entre l'Italie et l'Illyricum. Depuis la chute de l'empire d'Occident, l'Istrie fut en proie à l'anarchie et à la piraterie, surtout depuis l'arrivée des Slaves au VII<sup>e</sup> siècle. Le patriarcat d'Aquilée était à peu près la seule autorité. Un moment soumise par Pépin, fils de Charlemagne, elle appartient ou fut censée appartenir, comme marche distincte, à l'empire germanique depuis le milieu du X<sup>e</sup> siècle. Son histoire fut, dès lors, plus compliquée qu'intéressante. Dès 997, les ports de mer se mettaient sous la protection de Venise, qui étendit de plus en plus son pouvoir sur toute la partie maritime, tandis que l'intérieur appartenait à la maison de Meran, puis à celle d'Autriche qui, par le traité de Campo-Formio (1797), posséda quelque temps toute la péninsule. Mais elle en perdit la moitié en 1805, l'autre moitié en 1809, et l'Istrie forma l'une des six provinces illyriennes de Napoléon. En 1814, elle fut rendue tout entière à l'Autriche. E. S.

**ISTRIE** (Duc d') (V. BESSIÈRES [Jean-Baptiste]).

**ISTURITS**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Bayonne, cant. de Labastide-Clairence; 484 hab.

**ISTURIZ** (Francisco-Xavier de), homme d'État espagnol, né à Cadix en 1790, mort à Madrid le 16 avr. 1874. Fils d'un riche négociant d'origine basque, il se signala comme un ardent patriote pendant la guerre d'indépendance. Sa maison à Cadix devint un centre de réunion de tous les mécontents après la restauration de Ferdinand VII, et c'est là que fut préparée l'insurrection du 1<sup>er</sup> janv. 1820, sous la conduite de Quiroga et de Riego. Élu député en 1822, il présida les Cortès l'année suivante et vota la suspension du roi. Condamné à mort après le rétablissement du souverain renversé, il vécut en Angleterre jusqu'à l'amnistie de 1834, et reentra au Parlement dans les rangs du parti avancé. Il fut l'auteur du soulèvement de la milice (15 août 1835) dont l'objectif était le renversement du cabinet Toreno, mais qui avorta. Sous le ministère Mendizabal, il devint président de la Chambre des « procuradores », bientôt dissoute. Après la chute de ce cabinet, il fut mis à la tête du gouvernement, avec le portefeuille des affaires étrangères (15 mai 1836). Renversé par l'insurrection du 12 août suivant, il dut s'enfuir à l'étranger, mais revint siéger aux Cortès en 1838 et fut investi de la présidence de cette assemblée. L'ancien radical était

devenu alors un dévoué serviteur de la reine Marie-Christine. De nouveau chef du pouvoir et sénateur après l'expulsion d'Espartero et la chute de Narvaez (1846), il fut le négociateur du mariage de la reine Isabelle et de celui de sa sœur, dans le but de fortifier les liens entre son pays et la France, mais son ministère dura peu. Il représenta son gouvernement d'abord en Angleterre de 1850 à 1854, puis en Russie depuis la fin de 1856. Président du Sénat le 5 janv. 1858, président du conseil et ministre des affaires étrangères dix jours plus tard, son nouveau passage au pouvoir fut encore éphémère. Il retourna à Londres comme ministre plénipotentiaire, fut, en 1862, président du conseil d'Etat, et ambassadeur en France de 1863 à 1864. La révolution de 1868 l'écarta définitivement de la vie publique.

G. P-I.

**ISTVANFFY** (Nicolas), historien hongrois, né en 1538, mort en 1615. Après avoir étudié à Bologne et servi de secrétaire au primat, il entra en 1568 dans la chancellerie hongroise. Maximilien II le nomma vice-chancelier, et Rodolphe II, lieutenant du palatin. Ces deux princes lui confièrent des négociations importantes. Il a laissé *Historiarum de rebus Hungaricis, libri XXXIV*, qui fut publié à Cologne en 1622, par les soins du cardinal Pázmány, et dont une traduction en magyar a paru en 1870.

**ITABIRA DO MATTO DENTRO**. Ville du Brésil, Etat de Minas Geraes, à 100 kil. N. d'Ouro Preto; 15,000 hab. Non loin est la serra d'Itabira, riche en fer.

**ITABIRITE** (Minér.). Essentiellement formée de quartz et d'oligiste écailleux, cette roche est principalement développée au Brésil, aussi bien dans les zones gneissiques où elle devient un véritable *micaschiste oligistifère*, que dans les assises précambriennes. A ce niveau, la disposition en zones alternantes de ces deux éléments ne subsiste plus et la roche devenue *grès à oligiste* contient le minerai, non seulement sous la forme écailleuse, mais sous celle de *martite*, c.-à-d. de cristaux octaédriques qui s'observent alors nettement orientés comme ceux de magnétite dans les schistes aimantifères de l'Ardenne. Partout les émanations ferrugineuses qui ont donné naissance à ces *itabirites* ont été assez actives pour devenir l'objet d'une active exploitation.

Ch. V.

**ITACAMBIRA**. Montagne du Brésil, prov. de Minas Geraes, entre les rios das Velhas et Verde Grande à l'O. et le Jequitinhonha à l'E. — Au pied est une ville du même nom.

**ITACAMBIRASSU**. Rivière du Brésil, affl. du Jequitinhonha (Etat de Minas Geraes); elle longe à l'O. la chaîne d'Itacambira; 200 kil. de long.

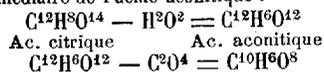
**ITACISME**. Terme de grammaire grecque, par lequel on désigne la prononciation de la voyelle  $\eta$  (*éta*) comme *i*; c'est la prononciation des Grecs modernes. La prononciation  $\acute{\epsilon}$  (*étacisme*) est celle qui est recommandée par Erasme, et qui a prévalu dans l'enseignement français. Il ne faut pas confondre ce terme avec *iotacisme* (V. ce mot).

**ITACOLUMI**. Mont du Brésil (V. ce mot, t. VII, p. 1080).

**ITACOLUMITE** (Minér.). Variété de quartzite micaé rendu schisteux par l'orientation des lamelles d'un mica sériciteux, improprement attribué, dans le principe, au talc. Très développée dans le Brésil, notamment au pic d'Itacolumi, cette roche qui figure parmi les assises précambriennes est exploitée dans la province de Minas Geraes pour l'or qu'elle contient (V. QUARTZITE).

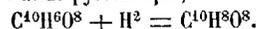
**ITACONIQUE** (Acide). Form. } Equiv... C<sup>10</sup>H<sup>6</sup>O<sup>8</sup>.  
} Atom... C<sup>6</sup>H<sup>6</sup>O<sup>4</sup>.

L'acide itaconique est un acide bibasique, cristallisable, isomérique avec les acides citraconique et métaconique. Ces trois acides se forment en même temps dans la décomposition de l'acide citrique par la chaleur C<sup>12</sup>H<sup>8</sup>O<sup>14</sup> en passant par l'intermédiaire de l'acide acétonique :



L'acide itaconique, assez soluble dans l'eau, fond à 161°.

L'hydrogène naissant produit par l'amalgame de sodium le réduit à l'état d'acide pyrotartique, C<sup>18</sup>H<sup>20</sup>O<sup>8</sup> :



**ITAÏTUBA**. Ville du Brésil, Etat de Para, sur le Tapajoz; commerce jadis important avec le Matto Grosso.

**ITAJÁHY**. Fleuve du Brésil, Etat de Santa Catarina; il forme de belles cascades. Blumenau l'explora et y fonda une colonie allemande qui reçut son nom. A l'embouchure est le port d'Itajáhy; 5,000 hab.

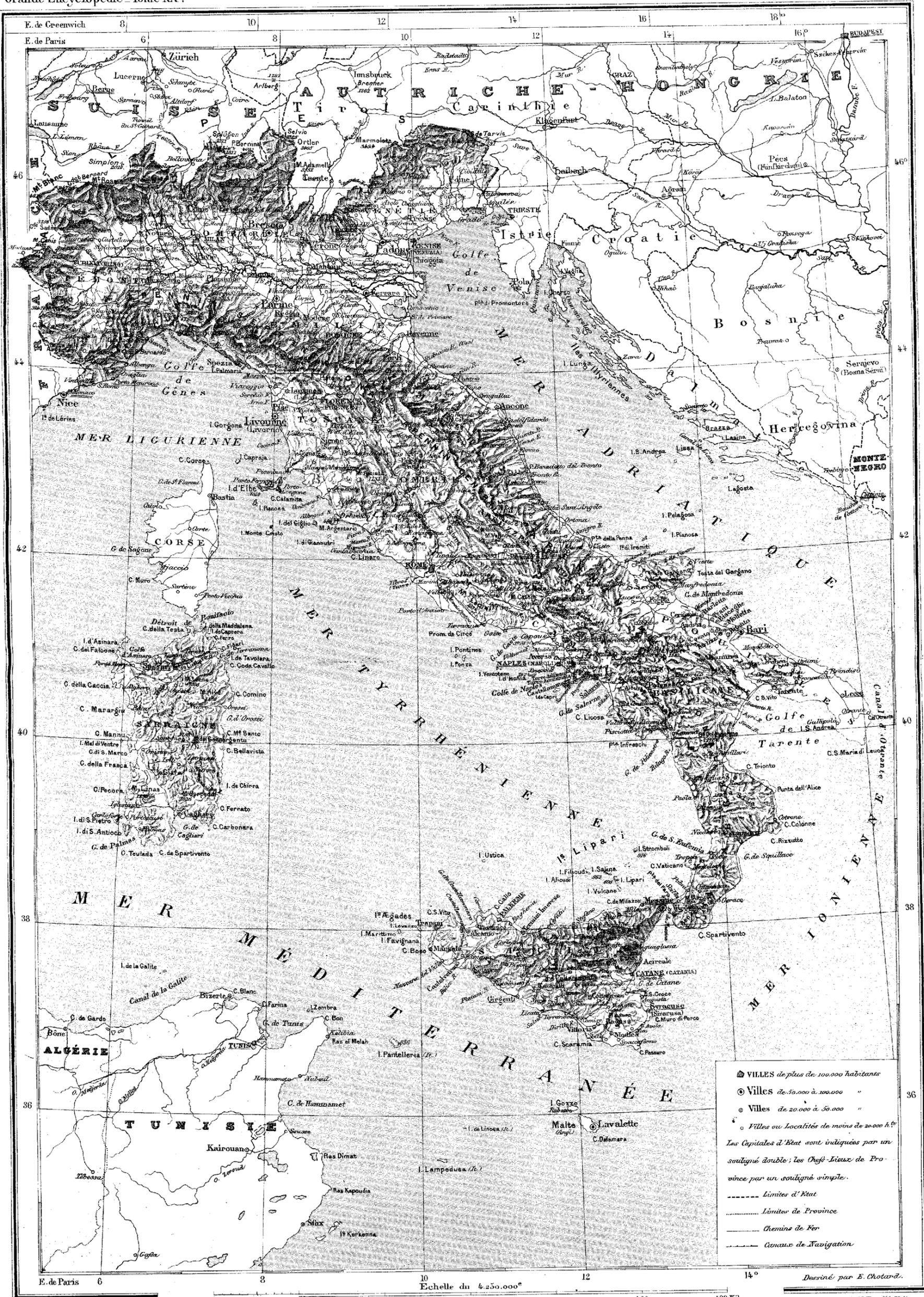
**ITALA** (V. CANON. [Droit]).

**ITALICA**. Ville de l'ancienne Bétique (Hispanie), dans la province de Turditanie; elle fut construite sur les bords du Bétis (Guadalquivir) par les soins de Scipion l'Africain, non loin d'*Hispalis* (Séville), de fondation phénicienne. Trois empereurs romains y virent le jour : Trajan, Adrien et Théodose le Grand. On l'appelait aussi *Divi Trajani civitas*. C'est aujourd'hui *Sevilla la Vieja*. Sur ses ruines mêmes se trouve le village de Santiponce. Le nom d'Italica fut aussi, selon Strabon, celui de la ville de Corinthe, à l'époque de la guerre des Marsees, choisie un moment pour capitale commune aux peuples italiens; mais elle ne garda pas longtemps cette appellation.

C. GANAYRE.

BIBL. : STRABON, III, 2; V, 4.

**ITALIE**. GÉOGRAPHIE PHYSIQUE. — Situation, limites, étendue. — Presqu'île de l'Europe méridionale, située au centre de la Méditerranée, entre l'Espagne et la Grèce. Elle touche par les Alpes à l'Europe centrale, se prolonge par la Sicile à peu de distance de la côte d'Afrique, doit à sa situation dans le monde méditerranéen d'avoir exercé la prépondérance pendant toute l'époque romaine, et occupe un rang important parmi les puissances européennes, à cause de son beau climat, de la fertilité de son sol, de ses côtes étendues, de son commerce actif, de l'intelligence et de l'activité de ses habitants. — L'Italie est bornée au N. par la Suisse et par l'Autriche; à l'E. encore par l'Autriche, par la mer Adriatique, le canal d'Otrante et la mer Ionienne; au S. par la Méditerranée proprement dite; à l'O. par la mer Tyrrhénienne, par le golfe de Gènes et par la France. C'est une région géographique parfaitement bien délimitée par la nature. Cependant sa frontière est artificielle sur une assez grande étendue. Du côté de la France, la frontière italienne commence à l'O. de l'embouchure de la Roya; entre Menton et Vintimiglia, elle coupe deux fois la Roya en laissant à la France la position de Saorge et à l'Italie le col de Tende; elle vient aboutir à la Colla Lunga, à la crête principale des Alpes et la suit jusqu'au mont Blanc. La frontière italo-suisse commence au mont Blanc et suit la crête des Alpes Pennines jusqu'à la source du Tessin. A partir de là, le territoire suisse forme un rentrant vers le S., aux dépens du territoire italien; la frontière coupe les lacs Majeur et de Lugano, suit la crête des monts qui séparent les bassins du Tessin et de l'Adda, aboutit au col du Splügen et suit la ligne de démarcation entre l'Engadine (Suisse) et la Valteline (Italie), sauf au massif du Bernina et à la vallée de Poschiavo, qui est tout entière en Suisse. A partir du col de Stelvio, la frontière est commune avec l'Autriche; elle forme un autre rentrant vers le S.; par la crête de l'Ortler et du Tonale, elle vient couper le lac de Garde, à 9 kil. au S. de Riva, et l'Adige, à 14 kil. au S. d'Ala; puis elle se relève vers le N. en suivant la crête des Alpes Caduriques et des Alpes Carniques jusqu'au col de Pontebba. La frontière est ensuite marquée par une ligne conventionnelle, parallèle et à l'O. de l'Isonzo; elle vient aboutir sur le golfe de Trieste à 11 kil. à l'O. de Grado. L'Italie a environ 1,900 kil. de frontières continentales et 3,637 kil. de frontières maritimes, sans compter le périmètre des îles qui s'y rattachent (Sicile, Sardaigne et petites îles) qui est de 3,128 kil. — L'Italie est comprise entre 36° 38' (Sicile) et 46° 40' de lat. N., et entre 4° 2' (mont Thabor) et 16° 10' (Otrante) de long. E. Les Italiens ont adopté pour le service intérieur le méridien de Rome qui est à 10° 4' de long. E. du



Gravé et Imp. par Erhard Fross Oct. 1894.

Kilom. 100 50 0 100 200 300 400 500 Kilom.

H. LAMIRAULT et C<sup>o</sup> Editeurs

méridien de Paris, 12° 26' du méridien de Greenwich et 30° 0' du méridien de l'île de Fer.

L'Italie péninsulaire a du N. au S. 1,017 kil. dans sa plus grande longueur. Sa largeur est très inégale : elle est de 566 kil. dans la vallée du Pô. Elle n'est plus que de 130 kil. entre Gaëte et l'Adriatique. Les calculs du général Strelbitsky, de l'état-major russe, avaient fixé à 288,540 kil. q. la superficie du royaume d'Italie. L'Institut géographique militaire du royaume a repris les mesures planimétriques antérieures et s'est arrêté à un chiffre un peu plus faible d'environ 2,000 kil. Le chiffre officiel de la superficie de l'Italie est de 286,589<sup>9</sup>04, dont 236,402<sup>2</sup>418 pour l'Italie continentale et péninsulaire et 50,186<sup>4</sup>86 pour l'Italie insulaire. Le directeur général de la statistique italienne, M. Bodio, estime que la population de l'Italie, à la fin de l'année 1893, devait être de 30,724,037 hab., soit 107,21 par kil. q. L'Italie occupe parmi les Etats de l'Europe le dixième rang par sa superficie, le sixième par sa population absolue et le troisième par sa population relative.

**Côtes.** — L'Italie est une contrée essentiellement maritime ; elle compte, avec les îles qui en dépendent, environ 6,800 kil. de côtes. Les géographes italiens donnent souvent le chiffre beaucoup plus élevé de 8,000 kil. Mais c'est à condition de comprendre dans le littoral italien la côte de l'embouchure du Var à celle de la Roya, la Corse, Malte et l'Istrie qui ne font pas partie du royaume d'Italie. Ces côtes se développent inégalement sur le golfe de Gênes et la mer Tyrrhénienne, sur le golfe de Tarente et la mer Ionienne, et enfin sur l'Adriatique. Les côtes de Ligurie, sur le golfe de Gênes, sont le prolongement de notre côte de Provence et présentent identiquement les mêmes caractères : découpures nombreuses, belles falaises surplombantes, ports nombreux et bien creusés, délicieux séjours, qui jouissent, grâce à la ligne continue des montagnes qui bordent la mer, d'un éternel printemps, — ports d'hivernage pour les malades, qui alternent avec d'excellents ports de commerce. Tout ce littoral n'est qu'une ville presque continue, tant les villas tendent à se rapprocher, tant les faubourgs des grandes villes s'avancent. Les deux rives du golfe, connues sous le nom de rivière du Ponent et rivière du Levant, ont leur point d'attache au grand et excellent port de Gênes. Au delà du cap de Porto Venere, qui dresse fièrement ses majestueuses assises de calcaire noir, que prolonge l'île de Palmaria, s'ouvre la belle rade militaire de la Spezia. Cette côte, dominée aussi par la chaîne des Alpes Apuanes, se termine à Viareggio, au N. de l'embouchure du Serchio. Ici commence la côte de Toscane qui présente un aspect tout différent : elle est basse et en partie marécageuse, malsaine, peu habitée, malgré une végétation très riche ; on y trouve très peu de ports. C'est la Maremme, où les richesses végétales et minérales abondent, mais qui est justement redoutée à cause de ses fièvres. La côte avance continuellement grâce aux alluvions détachées des montagnes. L'Arno se jette maintenant à une assez grande distance de Pise qui en était autrefois un port très animé. Livourne seul fait exception et présente un bon mouillage. Les rochers de Piombino et du Monte Argentaro sont d'anciennes îles soudées au continent ; deux minces chaussées boisées enferment la lagune où est construite Orbetello, en arrière de l'Argentaro. L'île d'Elbe avec les îles de Capraja et de la Gorgona au N., de l'Isola Pianosa, de Fornica, de Monte Cristo, de Giglio et de Giannutri au S., sont les prolongements directs des éperons de la côte toscane. La mer Tyrrhénienne commence au S. de l'île d'Elbe. Tout d'abord la côte ne change pas d'aspect. Le littoral romain s'infléchit faiblement entre des promontoires peu avancés dans la mer : l'abri de Civitavecchia, qui est le vrai port de Rome, est médiocre. Le Tibre prolonge toujours plus avant dans la mer son delta qui forme l'Isola Sacra. Le littoral du Latium semble s'exhausser lentement. Au S. du Tibre, de Porto d'Anzio au cap Circeo, s'étendent les dangereux marais Pontins ; les eaux, des-

centes des monts Lepini, sont arrêtées avant d'arriver à la mer par un double cordon littoral ; d'immenses travaux de drainage et de dessèchement ont été entrepris pour faire disparaître ce foyer de pestilence ; on peut espérer que les lois de 1878 et de 1883, si elles sont rigoureusement appliquées, opéreront la *bonificazione*, si souvent tentée, de toute cette riche région (V. CAMPAGNE ROMAINE). — Le littoral napolitain, depuis Terracine jusqu'au cap dell'Armi, est découpé en baies demi-circulaires, bordées de montagnes aux lignes harmonieuses et présente un aspect très pittoresque. Les golfes de Gaëte, de Naples, de Salerne, de Policastro, de Santa Eufemia et de Gioja sont les plus importantes de ces baies. Celle de Naples (Napoli) est la plus pittoresque : au N. elle est encadrée par le cap Misène, avec la charmante baie de Baies, si célèbre dans l'antiquité, et au S. par la presqu'île de Sorrente ; elle est dominée par le Vésuve, qui est souvent le siège de puissantes et parfois dangereuses éruptions volcaniques. La belle île de Capri avec sa grotte d'azur (V. CAPRI) ferme l'horizon au S. ; au N. les petites îles de Nisida, de Procida, d'Ischia (houleversée par la catastrophe de 1883), et plus au large les îles de Ventotene, de San Stefano, de Ponza, de Palmarola, de Zannone sont les points les plus élevés d'une chaîne volcanique sous-marine reliant le cap Misène au cap Circeo. Le phare de Messine donne accès de la mer Tyrrhénienne dans la mer Ionienne. Les épouvantails mythologiques du gouffre de Charybde (tourbillon de Calofaro) et du rocher de Scylla n'effrayent plus les modernes vapeurs. Au cap Spartivento se trouve la pointe la plus méridionale de la péninsule italienne. Le littoral de la mer Ionienne est d'abord hérissé de rochers : c'est la côte de Calabre, où se découpe le golfe de Squillace, entre les caps Stilo et Rizzuto. La côte de Basilicate, sur le golfe de Tarente, est au contraire basse, malsaine, délaissée par la navigation, bien qu'on y trouve de loin en loin les ruines des villes les plus célèbres de la Grande-Grèce. La seule qui ait subsisté, Tarente, bâtie dans une île entre la *mare Piccolo* et la *mare Grande*, avec les deux petites îles de San Pietro et de San Paolo, est un excellent port assez profond pour recevoir les flottes de guerre. L'îlot rocheux de Gallipoli est réuni par un pont au continent ; le cap Santa Maria di Leuca termine au S. la Terre d'Otrante, dans la Pouille. Les deux presqu'îles de Pouille et de Calabre constituent ce qu'on appelle vulgairement le talon et le bout de la botte italienne. Le littoral oriental est d'abord peu accidenté ; il est bas et souvent fiévreux, surtout dans la partie située entre l'embouchure de l'Ofanto et le golfe de Manfredonia. On n'y trouve qu'un seul bon port naturel, Brindisi, qui est assez rapproché de la côte d'Albanie, et qui a toujours servi de point d'embarquement vers la Grèce et l'Orient. Le Monte Gargano forme l'éperon de la botte italienne. Quelques lagunes fiévreuses, lagunes de Varano et de Lesina, bordent encore la côte. Plus au N., des ports assez médiocres sont formés à l'embouchure canalisée des tributaires de l'Adriatique, d'où le nom de *porti canali* qu'on leur a donné. L'échancrure naturelle où se trouve Ancône, le port du *Coude*, suivant l'étymologie du nom, forme le seul abri de quelque valeur au milieu des *porti canali*. Ravenne est le plus important, à l'embouchure des fleuves unis (*fiuminetti*) du Ronco et du Montone. Mais le canal qui rejoint son médiocre bassin à la mer a dû s'allonger, à mesure que s'avancait plus à l'E. la belle *pineta*, plantée dans les sables qu'apporte la mer. Le long du littoral vénitien, un double mouvement se produit : d'une part les lagunes se comblent de plus en plus ; ainsi la lagune de Comacchio, au S. du Pô, a été découpée en plusieurs bassins séparés ; et au N. du Pô, les lagunes se resserrent : les ingénieurs, en jetant la Brenta dans la lagune de Chioggia, ont gravement compromis l'existence de ce port. Ils ont bien de la peine à défendre Malamocco et Venise contre l'invasion des boues alluviales. Mais au large et dans la partie septentrionale, les terres semblent au contraire s'engloutir progressivement. Ainsi le banc de Cortellazzo, au N.-E. de

Venise, est un ancien *lido* qui est maintenant recouvert ; et de même, les îles qui existaient en face d'Aquilée, sont devenues des bancs sous-marins. — En somme, malgré l'étendue de ses côtes, l'Italie compte peu de rades profondes et sûres. Ses ports conviennent très bien pour la pêche et le petit cabotage ; ils ne peuvent servir qu'en petit nombre à la grande navigation. La fièvre règne trop souvent sur le littoral. D'après la carte de la malaria en Italie, publiée par le bureau central du Sénat, 6 provinces seulement sur 69 sont complètement indemnes du fléau, ou plus exactement 2,677 communes sur un total de 8,257 ; et les quatre cinquièmes de ces communes dangereuses sont sur le littoral. Avec des ports meilleurs, l'Italie pourrait être l'Angleterre de la Méditerranée. La nature lui a refusé la réalisation de ce beau rêve.

**Orographie.** — L'Italie comprend trois grandes régions naturelles : 1° l'Italie continentale qu'on appelle la Haute-Italie et qui est formée surtout par la vallée du Pô ; 2° l'Apennin ou Italie péninsulaire, Italie proprement dite ; 3° l'Italie insulaire, Sicile, Sardaigne et petites îles.

**ITALIE CONTINENTALE.** — C'est la belle et riche plaine du Po. Elle est encadrée au S. par l'Apennin, à l'O. et au N. par les Alpes. Les Alpes forment un immense demi-cercle qui sépare la région italienne des régions française, suisse et autrichienne. Elles sont abruptes du côté de l'Italie, tandis qu'elles s'étagent en massifs secondaires et en pentes plus douces sur le versant extérieur. D'après l'Institut géographique militaire, les Alpes commencent non pas au col de Cadibone, d'où les font partir la plupart des géographes, mais au col de San Bernardo (965 m.), un peu plus à l'O., où passe la route d'Albenga à Turin. L'Italie ne possède en propre qu'un petit nombre de massifs alpestres : la Rocca dell' Argentera (3,297 m.), le mont Viso (3,843 m.), d'où sort le Pô ; la Rocca Melone (3,537 m.), qui domine la route du mont Cenis ; la Levanna (3,619 m.) et le Grand Paradis (4,061 m.), le plus imposant de tous, qui ferme au S. la vallée d'Aoste. Plus à l'E., les chaînons détachés vers le S. de la chaîne principale entre les différents affluents de la rive gauche du Pô, sont sans importance ou n'appartiennent pas en propre à l'Italie. Cependant la Cima della Disgrazia (3,680 m.) se dresse sur le territoire italien en face du Bernina. Les Alpes de la Valteline, le massif de l'Adamello (3,556 m.) et les Alpes du Chiese courent entre l'Adda et l'Adige. Les majestueuses masses dolomitiques de la Marmolata (3,485 m.) et de l'Antelao (3,263 m.) dominent la plaine de la Vénétie. A l'époque glaciaire, toutes les sierras et massifs au N. du Pô étaient reliés par des glaciers dont on peut suivre encore sur bien des points les moraines frontales ou latérales. Les plus imposants remplissaient les vallées supérieures des deux Doire et les lacs Majeur, de Côme et d'Isèo ; le plus long de tous comprenait tout le Trentin, le lac de Garde et le cours moyen de l'Adige. Du massif de l'Oetzthal jusqu'à Mantoue, ce dernier glacier ne mesurait pas moins de 280 kil. de long. Les glaciers sont très rares aujourd'hui sur le versant italien ; les neiges éternelles, qui s'arrêtent à 2,800 m., couronnent seulement les plus hauts sommets. De nombreux passages traversent les Alpes ; on en a compté 232 sur la frontière franco-italienne, dont 73 sur le littoral et 159 depuis le col de Tende jusqu'au Petit Saint-Bernard. Ils se répartissent en trois faisceaux convergents : 1° ceux des vallées du Tanaro et de la Stura à travers les Alpes Liguriennes et maritimes, dont les directrices sont les routes des cols de San Bernardo et de Nava, qui relie le littoral aux sources du Tanaro ; celles du col de Tende (1,873 m.) et du col de Larche ou de l'Argentière (1,995 m.) que défendent les ouvrages de Coni et de Vinadio ; 2° ceux des vallées du Pô et de la Dora riparia, à travers les Alpes Cottiennes, dont les directrices sont les routes du mont Genève (1,849 m.) et du mont Cenis (2,082 m.), défendues par les forts des vallées de Fenestrelle, d'Exilles, de Bardonnèche et la position intermédiaire de l'Assiette. Entre ces

deux routes a été percé, à 1,163 m., le tunnel du col de Fréjus, par où passe le seul chemin de fer qui unisse la France à l'Italie à travers les Alpes ; 3° ceux de la vallée d'Aoste, à travers les Alpes Graies ; la directrice est la route du Petit Saint-Bernard (2,457 m.) défendue par le fort de Bard. Entre la Suisse et l'Italie, les routes du Grand Saint-Bernard (2,472 m.), du Simplon (2,020 m.) traversent les Alpes Pennines ; celle du Saint-Gothard (2,414 m.), avec le fameux tunnel qui établit la principale communication entre l'Allemagne et l'Italie, est tout entière sur le territoire suisse. La route du Splügen (2,417 m.) que traverse la *via mala*, joint le Pô avec le Rhin ; celle de la Maloggia (1,844 m.) unit l'Adda à l'Inn, et la route du Stelvio (2,797 m.) l'Adda à l'Adige ; c'est la route de Milan à Vienne. Les cols du Brenner (1,862 m.), entre l'Adige et l'Inn, et de Tarvis (814 m.) entre le Tagliamento et la Drave, donnent accès à deux chemins de fer qui offrent d'importants débouchés à l'Italie vers la Bavière et vers l'Autriche ; mais elles sont tout entières sur le territoire autrichien. Les Alpes, avec leurs puissants massifs granitiques, séparés par de larges et profondes dépressions, forment la citadelle de l'Italie, mais une citadelle qui présente beaucoup de points faibles et qui a été souvent forcée : les invasions de la France ou de l'Allemagne vers l'Italie sont plus faciles que les marches militaires en sens inverse ; aussi, sauf à l'époque romaine, l'Italie a-t-elle été plus souvent conquise que conquérante. Les Alpes n'arrêtent pas le commerce par des obstacles infranchissables, mais elles nuisent à la multiplicité et à la rapidité des communications. Combien le trajet entre la Méditerranée et les mers du Nord est-il plus facile, à travers l'isthme français entre Marseille et Le Havre, qu'entre Gênes et Hambourg, malgré la percée du Saint-Gothard ! (V. ALPES, ALLEMAGNE, FRANCE, etc.).

**APENNIN.** — L'Apennin forme la dorsale de la péninsule italienne. Depuis le col de San Bernardo jusqu'à l'Aspromonte, il se développe sur une étendue de 1,300 à 1,400 kil. Sa largeur varie entre 37 et 135 kil. Sa cime la plus élevée (Gran Sasso d'Italia) atteint 2,921 m. La chaîne est en général de formation calcaire ; on y trouve aussi, en Calabre, quelques aiguilles granitiques. Dans tout son développement, elle présente du côté ouest de nombreux centres volcaniques : cratères, solfatares et salses, laves, trachytes et basalte. La chaîne renfermait jadis des volcans beaucoup plus nombreux, maintenant éteints en grande partie. La végétation est moins riche que dans les Alpes, surtout dans les parties élevées. Les forêts sont rares, et la silhouette rougeâtre des monts se profile le plus souvent en belles lignes harmonieuses sur le ciel bleu. L'Apennin comprend quatre parties désignées d'après les noms des pays qu'il traverse : *Apennin ligurien, toscan, romain, napolitain*. L'Apennin ligurien est très voisin de la mer ; souvent sa crête n'en est pas éloignée à plus de 5 kil. Il commence au col de San Bernardo et se termine au col de la Cisa. Son point culminant est le Monte Bue (1,803 m.) ; il est traversé par les routes du col d'Altare ou de Cadibone (495 m.), du col de la Bocchetta (777 m.), du col de Giovi (472 m.), où passe le chemin de fer de Gênes à Milan, du col de Monte Bruno ; l'Apennin ligurien envoie vers le S. le contrefort de la Lunigiana, qui forme la presqu'île et l'excellent abri de la Spezia ; il finit au col de la Cisa, par où passe la route de *Pontremoli*. Il est longé au S. par la célèbre route de la Corniche.

L'Apennin toscan est plus large et plus élevé ; son point culminant est le Cimone (2,165 m.) ; vers le S., il envoie d'abord des contreforts perpendiculaires à la direction principale : les Alpes Apuanes avec le massif de Massa Carrara, célèbre par ses beaux marbres blancs ; le Prato Magno (1,580 m.) et l'Alpe di Catenaià. Les routes principales de l'Apennin toscan passent par les cols de Ceretto, d'Abetone ou de Fiumalbo (1,203 m.), de la Porretta (618 m. au tunnel de Pracchia, sur le chemin de fer entre Florence et Bologne), de Pietramala ou della Futa (942 m.).

Toutes ces routes sont plus abruptes sur le versant méditerranéen que sur le versant adriatique. Le Sub Apennin toscan, parallèle à la chaîne principale, en est nettement séparé par l'Arno et le val de la Chiana qui unit l'Arno avec le Tibre. Les massifs du Poggio di Montieri, les monts du Chianti, le Monte Amiata (1,754 m.) en sont les principaux groupes; ils se continuent au S.-E. de la Toscane par les massifs des Cimini et par le Soracte; les lacs de Pérouse, de Bolsena et de Bracciano, malgré leur forme à peu près circulaire, ne remplissent pas des cratères, comme on l'a souvent affirmé à tort. Mais le petit lac de Vico, les lagoni et soffioni, toujours fumants, d'où l'on extrait l'acide borique, sont des traces des anciens volcans. Les massifs de Piombino et le Monte Argentaro sont des prolongements de l'Apennin; d'anciennes îles, rattachées maintenant au continent, par de petites langues de terre, et aussi l'île d'Elbe, la Corse et la Sardaigne, ont des chaînes qui sont aussi les prolongements extrêmes des monts de la Toscane (V. les art. ELBE, CORSE, SARDAIGNE).

L'Apennin romain avec le plateau des Abruzzes occupe la partie centrale de l'Italie péninsulaire. Il commence au massif du Comero (1,207 m.), aux sources du Tibre. Il est beaucoup plus rapproché de l'Adriatique que de la mer Tyrrhénienne; à l'E., ses contreforts sont nombreux et perpendiculaires; à l'O., ses chaînes secondaires ont une direction parallèle à la chaîne principale, mais les tributaires de l'Adriatique et les affluents du Tibre traversent par d'étroits passages toutes ces chaînes; ainsi l'Apennin central ne forme pas toujours une chaîne de partage des eaux. Le Monte Catria (1,787 m.) est le point où se séparent les deux chaînes à peu près parallèles. Dans la chaîne de l'E. les monts Sibyllins, le Vettore (2,477 m.) et le Gran Sasso d'Italia (2,924 m.), point culminant de toute l'Italie péninsulaire, la Majella (2,795 m.); dans la chaîne occidentale, le Monte Velino (2,487 m.) sont les massifs culminants. A l'E., le contrefort qui aboutit au coude d'Ancone est le plus accusé; à l'O. le Sub Apennin romain comprend principalement les monts de la Sabine et les monts Lepini, qui dominent les marais Pontins. Les lacs d'Albano, de Nemi comblent d'anciens cratères échelonnés en face de la mer. Les routes qui traversent l'Apennin romain sont tortueuses et difficiles; elles traversent les cols de Bocca Trabaria, d'Arezzo à Urbino et Pesaro, de Scheggia entre Pérouse et Fano, de Fossato entre Foligno et Ancone, avec tunnel de chemin de fer, à 535 m., et de Fiorito, entre Foligno et Tolentino. La route de Terni à Pescara traverse deux fois l'Apennin à la Gola di Antrodoco et à la Gola di Popoli. Ces deux défilés forment les extrémités de la Conca Aquilana, véritable forteresse de l'Italie centrale.

L'Apennin napolitain ne forme plus une chaîne, mais, à vrai dire, des massifs isolés, reliés entre eux par des seuils de hautes terres. La Meta (2,244 m.) et le Matese avec le mont Miletto (2,050 m.) en sont les plus importants massifs. L'éperon, qui se termine vers l'E. au monte Gargano, s'y rattache du côté de l'Adriatique, ainsi que le plateau des Murge. A l'O. des massifs volcaniques, le Roccamanina et les champs phlégréens des anciens, qui apparaissent dans la solfatare de Pouzzoles, dans le Vésuve (1,282 m.) et dans l'île d'Ischia (catastrophe de 1883) (V. ISCHIA, VÉSUYE), dentellent les golfes de toute cette côte. Au S., le mont Volture (1,330 m.) termine l'Apennin napolitain. Deux chemins de fer, celui de Naples à Foggia par le col d'Ariano, et celui de Naples à Tarente par la creuse vallée de Potenza, font communiquer les deux versants. Les routes sont assez rares et assez médiocres. On représente souvent l'Apennin comme bifurqué dans les deux presqu'îles qui terminent l'Italie du Sud. La Pouille n'a en réalité que des plateaux dénudés, les Murge de Minervino et di Gravina, qui se relèvent en collines pittoresques au cap Santa Maria di Leuca; la Calabre est, au contraire, toute hérissée de montagnes; le Pollino y atteint

2,248 m. La Sila (1,930 m.) y forme des retraites sauvages toutes couvertes de forêts: l'Aspromonte (1,958 m.) en est le massif le plus méridional. En somme, l'Apennin est une chaîne assez âpre sans être très élevée et il partage la péninsule en un certain nombre de compartiments naturels qui ont longtemps fait obstacle à l'unité de l'Italie.

ITALIE INSULAIRE. — La Sicile est de beaucoup la plus importante des îles italiennes. Appelée jadis Trinacrie, l'île aux trois pointes, elle a en effet la forme d'une pyramide triangulaire dont les trois extrémités sont au cap Faro, à 8 kil. N. de Messine, au cap Boco, qui regarde l'Afrique, et au cap Passaro, qui regarde la Grèce. Elle a 290 kil. dans sa plus grande longueur, de l'O. à l'E.; sa superficie (y compris les petites îles environnantes) est de 25,740 kil. q.; sa population au 31 déc. 1893 était de 3,403,441 hab., soit 132,22 par kil. q., ce qui dépasse de beaucoup la densité moyenne de la population dans le reste de l'Italie. — Le détroit de Messine, jadis appelé l'Heptastade (7 stades valaient 1,295 m.), a dû s'élargir progressivement sous l'action des courants marins, puisqu'il a aujourd'hui 7 kil. de large. La côte du N. est hérissée de promontoires: cap Milazzo, caps Cefalù et Zatterana qui limitent la baie de Termini, caps Mongerbino et Pellegrino, qui bornent le beau golfe de Palerme, cap San Vito à l'O. du golfe de Castellammare. Les îles Lipari, jadis appelées îles Eoliennes, parce qu'on les considérait, à cause de leurs ouragans furieux, comme la demeure du dieu des vents, dressent au N. de la Sicile leurs pics volcaniques; les plus célèbres sont le Vulcano et surtout le Stromboli (926 m.), qui sert aux marins de phare toujours lumineux. De même, les îles Egades, dont la plus importante est Favignana, semblent le prolongement de la côte occidentale de la Sicile. Les belles rades de Trapani et de Marsala la découpent profondément. La côte du S., très différente de celle du N., est régulière et basse: les ports sont rares, peu profonds et peu accessibles; la terre s'avance aux dépens de la mer. C'est ainsi que Girgenti, l'ancienne Agrigente, a son port, le Porto Empedocle, à 6 kil. de l'emplacement de l'ancienne ville. Les tempêtes sont fréquentes, et la mer très dangereuse dans ces parages: des bancs de sable et des écueils contribuent à en augmenter les périls. L'île de Pantellaria, importante par sa position entre la Tunisie et l'Italie, est à 60 kil. seulement de la côte d'Afrique et à 90 kil. environ de la Sicile. Elle pourrait servir d'appui à une flotte qui prétendrait commander le passage entre les deux bassins de la Méditerranée. Les Italiens l'ont fortifiée; les îlots de Linosa, Lampedusa et Lampione sont de même plus africains qu'italiens, tout en dépendant du royaume d'Italie. Sur la côte de la mer Ionienne, le port de Syracuse n'a plus qu'un reflet de son ancienne splendeur; toute l'activité va à Catane et à Messine. Entre les deux se dresse à 100 m. la falaise de l'Etna, formée de sept étages superposés de coulées de lave. — L'orographie de la Sicile est assez simple. Une chaîne court le long de la côte du N., faisant suite à l'Aspromonte de Calabre: elle porte successivement les noms de monts Pelore, monts Nebrode et monts Madonie, où elle atteint, à 1,975 m., son point culminant. Du milieu de cette chaîne part une transversale, la chaîne des monts Erei (985 m.), qui aboutit au cap Passaro en séparant les deux versants du S. et de l'E. L'imposant massif volcanique de l'Etna appartient à une région géographique distincte. L'Etna ou mont Gibello (de Djebel, nom arabe qui veut dire montagne), c.-à-d. la montagne par excellence, s'élève à 3,313 m. Sa masse circulaire a 180 kil. de pourtour et de 14 à 15 lieues de diamètre; un seuil de 860 m. d'alt. seulement relie l'Etna au groupe des monts Pelore (V. ETNA). La surface, d'environ 1,200 kil. q., que recouvre l'Etna, tend sans cesse à s'accroître à la suite des éruptions nouvelles. D'admirables cultures entretiennent tout autour du monstre une population considérable. Le versant du N. n'a pas de fleuves, mais seulement des torrents ou *fiumare*, rapidement grossis par les pluies, mais qui n'ont le plus

souvent qu'un mince filet d'eau ; sur le versant du S., le Belice, le Platani, le Salso ont quelque importance ; sur le versant oriental, le Simeto encadre l'Etna au S. et l'Alcantara au N.

La *Sardaigne* (*Sardegna*), appelée jadis *ichnusa* (sardale) à cause de sa forme, est située entre la mer Tyrrhénienne et la Méditerranée, entre 38° 51' et 41° 13' de lat. N. et entre 5° 52' et 7° 32' de long. E. Elle a 271 kil. dans sa plus grande longueur ; sa superficie (y compris les petites îles) est de 24,078 kil. q. Sa population était au 31 déc. 1893 de 741,362 hab., soit 30,79 hab. au kil. q., c.-à-d. qu'étant à peine plus petite que la Sicile, elle compte seulement un peu plus du cinquième du chiffre de ses habitants. Cependant la Sardaigne a beaucoup de richesses agricoles et minérales ; mais elle est malsaine dans une grande partie de son territoire, soit à cause des marais du littoral, soit à cause des vallées marécageuses qui séparent ses différents groupes montagneux. Les géologues soutiennent que la Sardaigne est formée de plusieurs îles soudées ensemble à une époque récente par les apports de la mer et des fleuves. Les côtes sont le plus souvent massives. Cependant la côte du N.-E. présente d'assez fortes dentelures, avec un petit groupe d'îles sur le détroit de Bonifacio, à peu de distance de la Corse : c'est d'abord l'île dei Razzoli, la plus septentrionale, puis l'île de la Maddalena, très fortifiée, et l'île de Caprera, ancien domaine de Garibaldi, avec son tombeau. À l'E., un seul golfe peu profond, le golfe d'Orosei, au S. le golfe de Cagliari avec un port spacieux et sûr, qui est la capitale de l'île. À la pointe S.-O. le cap Teulada et les îles de Sant'Antioco et de San Pietro ; à l'O. le golfe d'Oristano bordé d'étangs et de marécages ; c'est la partie la plus fiévreuse. Le cap del Falcone au N.-O. est prolongé par l'île d'Asinara qui forme le golfe du même nom où se trouve le Porto Torres, assez médiocre. — L'intérieur de l'île est traversé du N. au S. par une chaîne principale qui court plus ou moins continue à peu de distance du littoral E., depuis le cap de la Testa au N. jusqu'au cap Carbonara au S.-E. Les massifs du Limbara, du Gennargentu (point culminant de l'île, à 1,793 m.), les monts de Sette Fratelli sont les principaux massifs. Deux massifs secondaires règnent au N.-O. et au S.-O., mais complètement séparés par de profondes et humides vallées de la chaîne orientale. Quatre cours d'eau de quelque importance arrosent les quatre versants : le Coghinas au N., le Flumendosa à l'E., le Samassi au S. et le Tirso à l'O. Ce dernier, qui porte dans le golfe d'Oristano les neiges du Gennargentu, est le plus considérable de tous. Mais il est comme les autres très irrégulier et sans utilité pour la navigation.

**Géologie.** — Le soulèvement des Alpes est le plus étendu et le plus formidable de toute l'Europe. La masse granitique qui forme l'arête centrale a percé des couches de sédiment qui lui étaient superposées. Ces couches ont été rejetées de chaque côté en dressant des crêtes parallèles de constitution toute différente. Les Alpes du Nord sont en général calcaires. Celles du Sud sont fournies de dépôts argileux ou calcaires percés par des déjections de roches cristallines, surtout porphyriques, qui, sous l'action métamorphique, ont donné des schistes et dolomies. Les *dolomites* se rencontrent surtout dans les curieux massifs des Alpes Cadoriques, entre le Tirol et les vallées vénitiennes. Jadis les Alpes formaient une île gigantesque d'énormes glaciers, comparables à ceux des régions polaires. La fonte des glaces, qui a alimenté des fleuves géants pendant des centaines de siècles, a creusé les vallées alpestres, transporté dans les plaines les rochers, broyés en galets, et les blocs erratiques, que l'on exploite sur certains points comme des carrières. Enfin la destruction progressive de ces glaciers a déposé cette couche épaisse de précieux limon qui a fait la fortune de la plaine lombarde. — Le soulèvement qui a formé les grandes Alpes est le plus récent de tous ceux qui ont déterminé la structure géologique du continent européen. Le soulèvement des Apennins

est plus ancien. Il est contemporain de celui des Pyrénées. Aussi les roches des Apennins ont-elles été plus profondément affouillées que les Alpes par les eaux et les vallées plus profondément creusées. La chaîne appartient presque entièrement aux formations éocène et crétacée. Elle est souvent composée de chaînons parallèles, comme il arrive le plus souvent dans les montagnes jurassiques. Le Sub Apennin est en effet séparé de l'Apennin par de profonds sillons longitudinaux, dont les bords sont quelquefois formés d'escarpements vertigineux, où coulent dans leurs cours supérieurs l'Arno, la Chiana, le Tibre, le Volturno. Les marbres, le gypse, l'albâtre se trouvent en abondance dans plusieurs parties de la chaîne. La Calabre a des granits, des gneiss, des schistes et des micaschistes. Des centres volcaniques se retrouvent du côté O. de l'Apennin central et méridional. La lave, la pierre ponce, le basalte, les trachytes, la pouzzolane sont les produits de cette action plutonique si prolongée. Les salses et solfatares y existent en assez grand nombre : on trouve beaucoup de cratères anciens et quatre volcans encore en activité : le Vésuve, le Stromboli, le Volcano et le gigantesque Etna (V. pour plus de détails ALPES, APENNINS, ETNA).

**Flore et Faune** (V. ALPES et EUROPE, §§ *Flore et Faune*).

**Hydrographie.** — L'Italie continentale est comme un profond golfe maritime qui a été comblé par les débris des Alpes et des Apennins, et dont la fécondité est proverbiale. Le Pô, fossé profond, recueille les eaux venues de ces deux chaînes et partage cette belle plaine en deux parties inégales : il coule de l'O. à l'E., parallèlement au 45° de lat., autour duquel il s'enroule plusieurs fois. Son cours se développe sur une étendue de 672 kil. Son bassin comprend environ 70,000 kil. q. Sa largeur est de 160 m. à Turin, de 900 m. à Crémone, de 1,300 m. à Guastalla. Son débit moyen est d'environ 1,700 m. c. à la seconde : il atteint jusqu'à 7,000 m. c. au temps des crues. Sa principale source est au mont Viso, à 1,982 m. Mais la Varaita (Varoche) et la Maira au S., le Pellice et le Chisone (Cluson) au N. sont plutôt des sources secondaires que de véritables affluents. À Turin, il est déjà navigable pour les petites barques ; à Chivasso, il prend sa direction définitive vers l'E. Depuis Plaisance, il est contenu entre des digues qui remontent à la plus haute antiquité. Après Guastalla, la largeur du Pô se réduit. C'est entre Plaisance et Guastalla que la navigation est la plus active. Mais la navigation à vapeur est toujours dangereuse à cause de trop nombreuses îles. À Ficarolo commence le delta du Pô. Ses branches sont nombreuses ; les principales sont, à partir du S. : le Pô di Primaro et le Pô di Volano, qui enveloppent la grande lagune de Comacchio, le Pô di Goro et le Pô della Maestra ouverts en 1452 ; cette dernière branche est restée la principale ; plus au N., le Pô di Levante qui, par le canal Blanc, est rejoint à l'Adige. Le delta du Pô a pris depuis les temps historiques un développement considérable. La ville d'Adria, qui a donné son nom à la mer Adriatique, est aujourd'hui à plus de 20 kil. à l'intérieur des terres. On calcule que le delta du fleuve s'avance d'environ 30 m. par an vers la pleine mer. L'apport de ses alluvions est colossal ; elles se dirigent, poussées par les courants, vers le S. et vers le N., comblant toujours davantage les lagunes de Comacchio et de Venise. Ainsi le Pô, un des quatre grands fleuves alpestres, est un fleuve éminemment travailleur, très utile pour l'agriculture et pour le commerce ; très précieux aussi pour la défense de l'Italie péninsulaire, à cause de son cours rapide, large et profond. — Les affluents du Pô descendent des Alpes et des Apennins et l'atteignent sous un angle qui va toujours en grandissant. Sauf le Tanaro, ceux de droite descendent des Apennins, où les glaciers et neiges perpétuelles manquent. Leurs eaux sont très inégales ; ils ne servent ni au commerce, ni à l'irrigation, ni à la défense du pays. Le Tanaro, grossi des deux Bormida, de l'Ellero et de la Stura, la Scrivia, la Trebbia, le Taro, la Parma grossie de l'Enza, le Crostolo,

la Secchia, le Panaro et le Reno sont les principaux tributaires de droite. Le Reno, canalisé à sa partie inférieure, se jette dans le Pô di Primaro. On a proposé de réunir par un seul canal parallèle au cours du Pô toutes les rivières de l'Emilie dont le cours errant, à l'époque des crues, constitue un danger pour les plaines avoisinantes. — Les affluents de la rive gauche sont ordinairement plus longs, ont des eaux plus régulières à cause des glaciers qui les entretiennent, surtout ceux qui traversent les grands lacs italiens, leurs véritables régulateurs. La Dora Riparia, la Stura, l'Orco, la Dora Baltea, la Sesia, l'Agogna, le Tessin (Ticino), qui a son cours supérieur en Suisse et qui traverse le beau lac Majeur; l'Olonza, le Lambro, l'Adda qui traverse le lac de Côme et qui est grossie du Brembo et du Serio; l'Oglio qui traverse le lac d'Iseo et qui est grossi du Mella et du Chiese; la Sarca qui forme le lac de Garde et qui en ressort sous le nom de Mincio, sont les plus grands affluents de la rive gauche. — Au N. du Pô, un certain nombre de cours d'eau italiens gagnent directement l'Adriatique. Le plus important est l'Adige, dont tout le cours supérieur arrose le Trentin. L'Adige, étroitement resserré entre deux chaînes parallèles, n'entre en Italie qu'en aval d'Ala. Il envoie une partie de ses eaux au canal Blanc, détaché du Pô à partir d'Ostiglia; il a deux bouches indépendantes: l'Adigetto et l'Adige. Le Bacchiglione, la Brenta, la Piave, la Livenza et le Tagliamento sont les principaux cours d'eau côtiers dérivés des Alpes Caduriques vers l'Adriatique. Leurs embouchures sont embarrassées de lagunes. — Les tributaires de l'Adriatique au S. du Pô sont tous des torrents qui coulent dans des vallées profondes dont la direction est à peu près perpendiculaire aux Apennins. Le Montone, le Ronco, le Pisciatello grossi du Rogone, ancien Rubicon, la Marecchia, la Foglia, le Metauro, l'Esino, le Musone, la Potenza, le Chienti, l'Aso, le Tronto, le Tordino, le Vomano, l'Aterno ou Pescara, le Sangro, le Trigno, le Biferno, le Fortore, le Candelaro, l'Ofanto sont les plus notables de ces torrents. Le Bradano, le Basento, l'Agri, le Crati se déversent dans le golfe de Tarente et présentent les mêmes caractères. — Sur le versant occidental, les premiers cours d'eau qui se jettent dans le golfe de Gênes sont des torrents de faible étendue: la Roya à la frontière franco-italienne, l'Arrosia, la Polcevera et le Bisagno de chaque côté de Gênes, la Magra, considérée jadis comme la frontière entre l'Italie et la Gaule Cisalpine. Plus au S. trois grandes plaines bordent successivement le littoral: celles de Toscane, de Rome et de Campanie. Ici les fleuves prennent plus d'importance: quelques-uns sont même navigables sur une petite étendue de leur cours. Le Serchio arrose déjà la Toscane; l'Arno en est le fleuve caractéristique; son cours est partagé en deux par le défilé de la Gofolina. Il communique avec le Tibre par le val de Chiana (V. ARNO, CHIANA). La Cecina, l'Ombro, naissent à l'O. de ce val profond dans les monts du Chianti. Le Tibre (Tevere), le plus important fleuve de l'Italie péninsulaire, descend du massif du Comero, à peu de distance des sources de l'Arno, coule d'abord vers le S., au milieu de montagnes décharnées et avec une pente rapide; puis tourne vers l'O. dans l'Ombrie et la Campagne romaine et se bifurque pour former l'Isola Sacra. Le bras du S. ou vieux Tibre se terminait à Ostie, dont les ruines sont maintenant à 6<sup>km</sup>5 de la mer; le bras du N. ou Fiumicino arrose le port du même nom, où l'on a construit un entrepôt pour le commerce du fleuve. L'entretien en est difficile à cause des alluvions qu'entraîne le fleuve et qui ont déjà fait tant reculer Ostie dans les terres. Le Tibre reçoit sur la rive droite la Paglia, dont un affluent traverse le val Chiana; sur la rive gauche, la Nera grossie du Velino et le Teverone, l'ancien Anio, célèbre par ses pittoresques cascades. Le Tibre a 393 kil. de cours, dont 96 navigables. Son bassin a 16,721 kil. q. Il est sujet à des crues subites, dangereuses pour les riverains; cependant son débit d'été est peu différent de son débit d'hiver, sans doute à cause des réservoirs souterrains dont il reçoit les

eaux. — Dans la Campanie, le Garigliano arrose une fertile plaine et reçoit par le canal Claudio les eaux du bassin, appelé jadis lac Fucin. Le Volturno grossi du Calore atteint comme le Garigliano le golfe de Gaète. Le Sele, grossi d'un autre Calore, se jette dans celui de Salerne. En Calabre coulent le Lao et le Savuto. — Sur le versant méridional, les principaux cours d'eau sont: le Laterza, le Bradano, le Basente, l'Agri, le Crati, tributaires du golfe de Tarente. Malgré le nombre considérable de ses cours d'eau, l'Italie péninsulaire est très inégalement arrosée, à cause de leurs allures torrentielles. Ils forment des tranchées profondes qui isolent les différentes vallées et rendent souvent difficiles les communications par terre en favorisant au contraire le trafic et les voyages de port en port.

**Climat.** — Les conditions climatiques sont très diverses dans les différentes régions de l'Italie.

1° *Italie continentale.* Il semble que le climat y doive être très tempéré. Le Pô s'enroule en effet autour du 45° de lat. comme le serpent autour du caducée de Mercure. Cependant la réalité ne répond nullement aux apparences. L'humidité est très grande. La quantité moyenne des pluies déversées, à Milan, est de 1<sup>m</sup>039 par an, autant que dans l'Irlande; dans la haute vallée du Tagliamento, cette moyenne annuelle atteint 2<sup>m</sup>088, c.-à-d. autant que dans les parties exceptionnellement humides du Portugal, de la Norvège et des Hébrides. Malgré cette humidité surabondante, qui suinte de la terre arrosée avec excès, le climat n'est pourtant pas très égal. En 1891, à Turin, le minimum de température a été de — 10°,8 et le maximum de + 32°,9, ce qui fait un écart de 43°,7 entre le jour le plus chaud et le plus froid de l'année; et dans cette même année la moyenne hivernale ayant été de — 0°,7 et celle des trois mois d'été de + 21°,3, l'écart entre les deux saisons extrêmes a été encore de 22°. A Milan, le même écart est déjà plus faible, 21°,7; à Venise, il n'est plus que de 20°,7. Mais dans la Valteline (haute vallée de l'Adda), la température peut s'élever jusqu'à 32° au-dessus de 0° et s'abaisser d'autant au-dessous. Il y a cependant quelques stations admirablement favorisées, où la gelée est inconnue, surtout dans le voisinage des grands lacs; ainsi à Côme, aux îles Borromées sur le lac Majeur, le régime des vents de la plaine du Pô présente une assez grande régularité; ils viennent de l'E. et s'engouffrent entre les Alpes et l'Apennin comme dans un long couloir: des courants contraires soufflent de l'O. à l'E. Ce n'est qu'exceptionnellement et par les brèches des montagnes que les vents du N. et du S. viennent déranger cet équilibre. Le vent d'O. est sec, puisque les nuages ont déposé leur humidité sur le versant occidental des Alpes. Au contraire, le vent d'E. arrive chargé des vapeurs de l'Adriatique. Les pluies dans l'Italie continentale sont surtout fréquentes en mai et en octobre et rares en février et en juillet. La précipitation est abondante: ce sont de grosses averses ou de formidables orages: à Milan, dans les vingt-cinq dernières années (1871-91), on a constaté 117 jours de pluie seulement pour 1039<sup>mm</sup>,65 de pluie déversée au bout de l'année: c.-à-d. qu'il est tombé près de 9 millim. d'eau par jour de pluie. Le littoral vénitien est beaucoup plus salubre que le littoral des Marches ou de la Pouille et surtout que le littoral toscan. « L'immunité des lagunes du golfe de Venise s'explique par l'action des marées plus fortes dans ces parages que dans le reste de l'Adriatique et dans la mer Tyrrhénienne; peut-être aussi faut-il y voir l'effet des vents froids qui descendent des Alpes et qui s'opposent au développement des miasmes. Comacchio n'est pas moins salubre que Venise. Quand un jeune homme des campagnes de la Polésine est menacé de consommation, on l'envoie travailler dans les pêcheries de Comacchio. Mais toutes les fois que les ingénieurs ont fermé l'accès des lagunes au libre flot de la mer, pour y introduire des rivières d'eau douce, les fièvres paludéennes ont fait leur apparition. » (E. Reclus.)

2° *Italie péninsulaire.* L'Apennin la partage en deux longues tranches inégales du N.-E. au S.-E. Les conditions

de température et d'humidité sont très différentes sur les deux versants. Le littoral de la Ligurie est loin d'être aussi favorable aux malades que les côtes de notre Provence. Pour quelques stations comme Bordighera, San Remo et plus loin Nervi, à l'E. de Gênes, qui sont les rivales de Cannes et de Menton, il en est d'autres comme Albenga et Loano, où le limon engendre des miasmes fiévreux. Gênes est comme dans un entonnoir au point de rencontre des deux rivières du Ponent et du Levant. Les vents humides qui longent les deux cordons de montagnes viennent s'y précipiter en pluies abondantes, qui en font une des villes les plus arrosées de l'Europe. Voici un tableau comparatif qui montre entre Gênes et San Remo, pourtant situées presque dans les mêmes conditions, un écart considérable :

	Température moyenne	Jours de pluie	Quantité de pluie
Gênes . . . . .	15° 3	118	1 <sup>m</sup> 331
San Remo . . . . .	17°	45	0 <sup>m</sup> 80

La Toscane a un climat tempéré et délicieux : elle est défendue par l'Apennin des vents du N.-E. La hauteur du sol y tempère la chaleur. A Florence, la moyenne de la température est de 14° 2, avec un assez faible écart entre la moyenne estivale et hivernale (22° 2 et 3° 6 = 18° 6). Mais le long des côtes les plaines de la *maremme* sont d'une extrême insalubrité qu'a augmentée encore, depuis l'époque romaine, la disparition progressive des forêts. Le vieux proverbe est toujours vrai, qui dit que dans la *maremme* on s'enrichit en un an et qu'on y meurt en six mois. Les marais Pontins et l'Agro Romano entretiennent de même autour de Rome une atmosphère dangereuse de malaria. Aux trois mois d'été, juin, juil. et août, tous ceux qui peuvent fuir le climat de Rome vont s'établir dans quelque sanatorium, où l'air est vif et sain. Sans doute, à Rome même, l'insalubrité de l'air aux époques de grandes chaleurs a été exagérée. Le nombre des victimes de la fièvre pernicieuse, même pendant les mois d'été, y est très faible. Il n'en est pas de même pour la Campagne romaine ; sur la rive droite du Tibre jusqu'aux montagnes de la Sabine, on compte 23 % de cas annuels de malaria, et sur la rive

gauche du Tibre 33 % (V. *Monografia della città di Roma e della Campagna Romana*, art. de M. Guido Baccelli, publiée par le ministère de l'agriculture, vol. 1, 1892). On s'explique dès lors tous les efforts et toutes les lois en vue d'obtenir la *bonificazione* de l'Agro Romano. — Les provinces napolitaines du littoral jouissent d'un plus beau climat ; à Naples, la température moyenne est de 15° 7 et à Palerme de 17° 5 ; les pluies ne sont pas très abondantes ; la neige tombe rarement et seulement dans les parties hautes du sol et sur les montagnes : la brise maritime tempère les chaleurs de l'été ; aussi la vie en plein air commence. C'est véritablement l'Orient, avec son désordre pittoresque et l'existence sans gêne et facile au soleil. La beauté du climat explique l'extrême densité de la population que le dangereux voisinage de l'Étna ou du Vésuve n'écarte jamais pour bien longtemps. Le seul désagrément est le sirocco, vent du S., lourd et étouffant, qui est justement redouté. — Le versant de l'Adriatique est beaucoup plus étroit et moins bien favorisé. L'air y est plus sec puisque les vents d'E. qui dominent n'envoient à l'Apennin que les nuages pompés sur l'Adriatique (Lecce en 1891 a reçu 490 millim. de pluie répartis sur 89 jours). Les cours d'eau y sont plus torrentiels et plus inégaux : l'atmosphère n'est guère plus salubre sur le littoral, soit sur les côtes de la Pouille, soit le long des Marches, depuis Ancône jusqu'à Ravenne. Les pluies tombent surtout en hiver. — La Sardaigne a un climat malsain qu'elle doit à ses nombreux marécages et aux vents dominants : le mistral, vent du N.-O., et le sirocco brûlant qui vient du Sahara. La température moyenne de Sassari est de 15° 5 ; il est tombé, en 1891, 528 millim. de pluie répartis en 115 jours. Les pluies sont fréquentes, surtout en automne.

Nous réunissons dans un tableau ci-joint les principales données climatiques sur plusieurs grandes villes de l'Italie. Nous avons dressé ce tableau qui comprend vingt et un ans d'observation (années 1871-91) d'après les données de l'*Annuario statistico italiano* publié par le ministère de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, sous la direction de l'illustre statisticien M. Bodio.

NOM DES VILLES	Latitude	Altitude	TEMPÉRATURE			MOYENNE ANNUELLE DES PLUIES			NOMBRE DES JOURS DE PLUIE		
			Moyenne annuelle en degrés centigrades	Maximum	Minimum	Moyenne annuelle en millimètres	Maximum	Minimum	Moyenne annuelle	Maximum	Minimum
Turin . . . . .	45° 4'	275 <sup>m</sup> 4	11° 78	12° 6 (1873)	10° 7 (1891)	860,6	1106 (1885)	436 (1871)	108	140 (1889)	72 (1874)
Milan . . . . .	45° 28'	147 <sup>m</sup> 1	12° 63	13° 6 (1873)	11° 9 (1887)	1039,65	1569 (1872)	639 (1871)	117	147 (1889)	78 (1871)
Venise . . . . .	45° 26'	21 <sup>m</sup>	13° 37	14° 6 (1872)	12° 6 (1871)	744,14	1567,7 (1876)	477,5 (1874)	105	157 (1872)	76 (1891)
Gênes . . . . .	44° 24'	54 <sup>m</sup> 4	15° 3	16° 5 (1873)	14° 5 (1879)	1331,24	2752 (1872)	914 (1884)	118	168 (1872)	86 (1874)
Florence . . . . .	43° 46'	72 <sup>m</sup> 6	14° 20	15° 5 (1873)	13° 4 (1889-1891)	842,08	1472 (1872)	576,2 (1884)	114	136 (1872)	87 (1871)
Rome . . . . .	41° 54'	49 <sup>m</sup> 6	15° 26	15° 9 (1872)	14° 4 (1875)	870,02	1232,5 (1875)	539,6 (1880)	120	154 (1876)	91 (1880)
Naples . . . . .	40° 52'	149 <sup>m</sup>	15° 71	16° 5 (1876-1882)	15° 1 (1871-1874)	843,52	1113,9 (1874)	406 (1880)	108	130 (1889)	75 (1880)
Palerme . . . . .	38° 7'	72 <sup>m</sup> 2	17° 5	18° 5 (1872)	16° 4 (1883)	697,27	989 (1886)	473,2 (1878)	118	144 (1883)	92 (1882)

H. VAST.

ANTHROPOLOGIE. — L'anthropologie de l'Italie n'a pas moins d'importance que son histoire. Achevée, elle éclairerait le passé de l'Europe entière, bien mieux que celle de la Grèce. Tenant d'un bout à l'Afrique même, au milieu de la Méditerranée, en communiquant avec la presqu'île des Balkans et avec l'Extrême-Orient, l'Italie plonge de l'autre en plein cœur de l'Europe. Son influence comme voie de pénétration et comme centre d'extension des civilisations anciennes fut donc immense, quoique difficile à préciser dans tous ses détails. Comme les archipels grecs, elle put bénéficier des échanges et des mélanges qui s'effectuèrent dès l'époque la plus reculée, à travers et sur le pourtour

du grand lac qui fut le centre de notre ancien monde.

Les premières découvertes relatives à l'homme quaternaire y ont été faites dès 1846 et 1850. Elles consistent en des silex taillés et en des quartzites, recueillis en certain nombre à la surface, surtout aux environs d'Imola. Depuis, les chercheurs, les paléontologues, en tête desquels il faut citer MM. Pigorini, Nicolucci, Gozzadini, Capellini, Strobel, Chierici, Bellucci, Issel, etc., ont réuni ou signalé des pièces du même genre et du même âge dans presque toutes les provinces. Le Piémont et la Lombardie, théâtre de phénomènes glaciaires et surtout diluviens intenses, ne furent sans doute que bien tardivement et partiellement

occupés par l'homme. On n'y a pas encore trouvé de témoignages de sa présence aux temps quaternaires. On n'en a pas encore trouvé non plus en d'autres provinces telles que la Calabre. Et ailleurs ils sont encore relativement peu nombreux et très disséminés. Mais cela tient à ce que ces trouvailles accidentelles sont proportionnées au nombre des amateurs instruits en chaque région. Or en bien des régions de l'Italie, celles du S. notamment, il n'y a pas encore de chercheurs. De plus, nous sommes là comme en Grèce, en très vieux pays civilisé, où les vestiges les plus anciens ont été effacés sous les assises et par les agitations de civilisations nombreuses dont les restes les plus intéressants ont captivé toute l'attention dès une haute antiquité. Tous les silex recueillis appartiennent à deux types, à deux époques nettement distinctes. Les uns sont de notre type de Chelles ou de Saint-Acheul, les autres de notre type du Moustiers; ils reproduisent exactement les formes caractéristiques de ces deux provenances. On ne les a pas encore trouvés ensemble en deux couches superposées. Mais les premiers se rencontrent presque toujours à la surface, sur les plateaux ou dans les dépôts les plus élevés des fleuves. Les autres, au contraire, gisent plutôt dans le fond des vallées et sont moins patinés, moins altérés par les agents atmosphériques. Ces derniers, outils moustériens de divers genres et de toute matière, silex, quartz, chalcédoine, ont été recueillis en très grand nombre sur quelques points. Nicolucci en a récolté des milliers dans une couche de marne argileuse, aux environs de Sora, en Campanie. Bellucci en a récolté plus de 3,000 sur le territoire de Pérouse, en Ombrie. « Dans le musée d'Imola, province de Bologne, toutes les formes caractéristiques des gisements moustériens français, sables ou grottes, sont très bien représentées. On y voit : des grosses lames larges et épaisses; des grands éclats, dont quelques-uns du type Levallois le plus pur, ayant une face lisse avec conchoïde de percussion et sur l'autre face un certain nombre de plans de départ; des pointes moustériennes plus ou moins finement retouchées sur les bords; des raclours moustériens, avec une surface lisse portant un conchoïde de percussion, et retailés en arc de cercle sur un des côtés de l'autre face; des disques de dimensions diverses, taillés sur les deux faces et tranchants au pourtour. On y remarque aussi quelques pièces en forme d'amande, taillées sur les deux faces. Mais elles sont rares comme dans nos stations moustériennes de France. » (A. de Mortillet.) Elles sont toutefois associées là et ailleurs, par exemple dans les alluvions du fond des vallées de l'Ombrie, aux formes typiques du Moustiers. En Italie, pendant la seconde époque quaternaire, la population paraît donc avoir été assez dense, et la phase industrielle qui la caractérise a sans doute aussi duré plus longtemps. Les conditions de l'existence y ont été différentes de celles étudiées chez nous. Si la partie septentrionale qui s'étend aux pieds des massifs alpestres partagea avec la France les mêmes vicissitudes climatiques, il n'en fut pas de même pour le Centre et le Sud. Il est certain que les phénomènes glaciaires n'y furent pas sensibles. L'éléphant de notre période chelléenne douce, l'*antiquus*, se retrouve partout en Italie, et non pas seulement, comme chez nous, en nombre restreint, dans les plus anciens dépôts quaternaires. Notre éléphant à poils au contraire, le *mammouth*, si abondant chez nous et si typique de nos graviers des fleuves et de nos époques de Saint-Acheul et du Moustiers, s'il a franchi les Alpes et vécu dans le Piémont (on en a trouvé des dents près de Turin), n'est pas descendu plus au Sud. De même pour les rhinocéros. La présence en Italie du *rhinoceros tichorhinus*, compagnon de notre *mammouth*, a été niée par les meilleurs observateurs. Le *rhinoceros merckii*, compagnon d'*elephas antiquus*, y fut au contraire assez commun. Ce qui est plus significatif encore, c'est que l'hippopotame, déjà en voie de disparition chez nous pendant le chelléen, était très abondant en Italie, même pendant le moustérien, et y fut représenté par deux espèces distinctes, dont l'une plus petite était cantonnée dans le Sud et en Sicile. De la grotte

de San Giro, près de Palerme, on a extrait, en 1829, 400 quintaux d'os d'hippopotames fossiles, représentant la dépouille d'au moins 2,000 individus. Ainsi, dans la province de Rome, l'industrie moustérienne, œuvre chez nous de l'homme confiné dans les cavernes, se trouve dans les graviers des rivières, associée aux restes de l'éléphant antique, du *rhinoceros merckii*, d'hippopotames, du grand ours, de grands félins. S'il n'y a pas eu d'âge du mammouth en Italie, il n'y a pas eu non plus d'âge du renne. On n'y a pas trouvé une seule trace de cet animal. L'industrie magdalénienne par conséquent en est également absente, bien qu'une grotte de la Sicile ait livré des silex et des os qui rappellent ses types. Nous serions ainsi obligés de supposer que les populations de l'Italie quaternaire, gardant plus longtemps l'industrie moustérienne, sont passées plus tôt à l'industrie néolithique. Mais nous sommes encore très mal renseignés sur ces phases industrielles au point de vue de leurs rapports de temps et sur les transitions qui ont pu les unir. Peut-être faut-il tenir les fameuses grottes de Baoussé-Roussé, dites de Menton, comme représentant précisément ces transitions. Car, tout en paraissant contemporaines de notre quaternaire, elles présentent dans leur matériel et en raison de leur destination plus d'un des caractères précurseurs de l'époque néolithique. Au contact des squelettes humains qui y étaient inhumés au milieu d'une couche rapportée au solutréen et au magdalénien, se trouvaient les restes d'une faune intermédiaire où domine le cerf (V. MENTON [Grottes de]).

Il serait du plus haut intérêt de déterminer exactement et complètement les débuts de la civilisation de l'époque néolithique en Italie. Car c'est certainement par le haut Danube et l'Italie que cette civilisation, caractérisée par la pierre polie, la poterie, la culture, la domestication, a pénétré en Suisse et en France. Mais nous ne savons même pas, ou nous ne savons que par hypothèse si elle s'est montrée plus tôt dans le Nord ou dans le Sud, ou si elle s'est propagée un peu partout en même temps. D'après M. Pompeo Castelfranco, l'âge néolithique en Italie serait représenté par des assises archéologiques, par des époques différentes. Les plus anciens de ses monuments, assez particuliers à l'Italie, seraient les *fonds de cabane*. Ces fonds de cabane ont été découverts d'abord dans la vallée de la Vibrata, province de Teramo, dans les Abruzzes, puis dans l'Emilie (1873). Chierici, ancien directeur du musée de Reggio, en a relevé des groupes à Albinea, à Rivaltella, à Castelnuovo de Sotto, à Calerno. Enfin à la Razza del Campeggine il y en avait (1876) un tel nombre qu'ils devaient former un ou plusieurs villages groupés embrassant une étendue de 6 kil. Ils consistent en des trous de 1<sup>m</sup>,30 de profondeur, généralement circulaires et d'un diamètre de 1 à 4 m., quelquefois accouplés en forme de 8 ou assemblés par 3 et 4. Ils sont remplis d'une terre noire et voici les objets recueillis au fond de l'un d'eux, contre le foyer : 1 poinçon en os, 2 aiguilles en os, tessons de 60 vases, 141 cailloux inutilisés, 12 cailloux ayant servi à polir, 2 fragments de meule, 2 fragments de hache en pierre schisteuse, 1,086 silex taillés, 11 nucléus, une hachette, 100 couteaux, 8 tranchets, 5 losanges, 900 éclats. Les poteries de pâte fine, et cuites à l'air, sont bien différentes de celles des terramares. Un morceau d'argile cuite, du même genre qu'un tesson trouvé en Ligurie, rappelle comme forme et destination probable les *pintaderas* des Canaries. Les restes d'animaux se rapportaient, à Calerno, au castor, à un bœuf de grande taille, au cerf, à la chèvre, à un oiseau, et, dans les Abruzzes, à deux bœufs, à la brebis, au sanglier, au porc, au cheval. Nulle part on n'a trouvé de traces du chien. Et c'est sur cette circonstance principalement que s'appuie Chierici pour faire remonter les fonds de cabane à une époque antérieure à celle des terramares et des palafittes de l'âge de pierre. Les habitants de ces cabanes avaient cependant des animaux domestiques, et s'ils étaient chasseurs plutôt qu'agriculteurs, ils n'en devaient pas moins avoir besoin du chien. J'hésite

d'autant plus à m'arrêter à une conclusion ferme à leur égard, qu'au-dessous de trois de ces foyers de cabane, à 5 m., on a découvert une tombe à incinération consistant en une urne recouverte de trois couches de terre. Les habitants de la péninsule ibérique, pendant la première phase de l'âge néolithique, étaient cependant aussi sans chien (V. ESPAGNE ET PORTUGAL). Les derniers foyers de cabane découverts à Vhò, province de Crémone (1892), contenant des flèches en silex, sont-ils moins anciens ?

Les tombes et les grottes néolithiques sont peut-être l'œuvre de peuplades différentes. On ne saurait dire si elles s'en éloignent beaucoup chronologiquement. La grotte de Bergeggi, près de Savone, a livré, avec les restes inhumés de quatre individus dont deux crânes, des débris de poterie grossière, des coquillages, une pointe de flèche en jaspe, un couteau de silex, une hache en amphibolite, une pierre de foyer et une meule, des os de porc, de sanglier et de plusieurs ruminants. C'est le même matériel, les mêmes animaux domestiques sans le chien, mais aussi sans animaux sauvages ou produits de chasse. Une tombe néolithique de Sgurgola, près d'Anagni, a été signalée par Pigorini pour cette circonstance qu'un crâne et deux flèches en silex qui s'y trouvaient étaient colorés en rouge vif avec du cinabre. Les hommes des grottes de Menton, avec leurs ornements, étaient colorés de même avec du fer oligiste. Près de Sassari, en Sardaigne, on a découvert un amas coquillier (*kjækkenmædding*) qui nous reporte sans doute à une époque aussi éloignée. Nous ne savons pas cependant à quelles espèces appartiennent les os qu'on y a recueillis. Avec des pointes de flèche, il y avait quantité d'éclats d'obsidienne, qui pourraient provenir de la Grèce (V. ce mot). La Sardaigne est couverte de constructions cyclopéennes, connues sous le nom de *nuraghi*. On en a compté 4.000. Ce sont des tourelles en forme de cône tronqué, en blocs de pierre sans ciment et non taillés, sauf dans les plus récentes. Leur chambre intérieure pouvait contenir de 40 à 50 personnes. A la partie inférieure des dépôts de 2 ou 3 m. qui se sont formés autour des plus anciens, on a récolté, avec du charbon et des débris osseux de cerf ou de sanglier, des restes de poterie grossière, fabriquée à la main, des éclats de silex et d'obsidienne, des haches en basalte noir et en porphyre. Les couches intermédiaires de ces dépôts ont livré des pointes de flèche, des couteaux, des pierres de fronde, des poteries mieux travaillées. Enfin on a trouvé dans les couches supérieures des poteries noires lisses et des morceaux de bronze. A côté de ces monuments se trouvent souvent des « tombeaux des géants », cercles de blocs de pierre au milieu desquels s'élèvent de grossières stèles ou des monolithes. Certains de ces derniers, les plus récents, portent à leurs parties supérieures, plus ou moins coniques, deux saillies hémisphériques comme des seins de femme. Les *nuraghis* sont toujours rapprochés des *talayots* des Baléares qui sont des tours de 5 à 6 m. de haut, et même des *navetas*, constructions de même genre, mais plus soignées et de forme quadrangulaire (V. ESPAGNE). D'autres monuments de même date, d'ailleurs, les grottes artificielles souterraines découvertes en Sicile et sur d'autres points du territoire italien, se retrouvent identiquement en Portugal (V. ce mot). La nécropole récemment découverte (1892) à Castelluccio, près de Syracuse, se rattache à une civilisation supérieure sans être beaucoup moins ancienne, peut-être. Elle appartient à une époque qui se termine au moment de l'apparition des premiers vases grecs faits au tour (bien antérieure sans doute alors à la première arrivée des Etrusques et de celle des Grecs à Cumès, 1130). La plupart de ses tombes se rangent franchement dans l'époque néolithique. Elles ont livré des crânes, étudiés par M. Sergi, sur lesquels je reviendrai bientôt. Les constructions cyclopéennes se rencontrent jusqu'en Toscane, et en grand nombre sur le versant occidental des Apennins. Lorsque, remontant plus vers le Nord, on aborde l'étude des terramares, on sent bien qu'on a affaire à d'autres couches de populations et, sans doute aussi, à

une civilisation d'un âge moyen moins reculé. Les terramares sont les restes de villages sur pilotis, assez régulièrement construits. Elevés jadis pour la plupart au-dessus de petits étangs ou marais artificiels, après des terrassements qui en faisaient des retranchements, les débris et les remblais qui les ont recouverts forment aujourd'hui au-dessus des plaines des petits mamelons de 2 à 4 m., qu'on exploite comme engrais sous le nom de *terra mara*. Cependant certains de ces villages, notamment dans les lacs lombards, sont des palafittes, comme celles connues en Suisse et en France. Et ces palafittes paraissent plus anciennes que les terramares de l'Emilie. Dans les palafittes de Lagonza, à 6 kil. de Gallarate, il n'y avait pas de métal. Les objets caractéristiques de leur industrie sont la hache de pierre commune, le silex à tranchant transversal, la pointe de flèche en silex, un peigne en bois, des pierres ornées de stries, un grossier tissu de lin. Ce dernier renfermait des graines de pavot somnifère. Les habitants cultivaient ce pavot, et en outre du lin, deux sortes de blé, l'orge à six rangs. Ils se nourrissaient aussi de pommes et de glands, qu'on a retrouvés tout épluchés. Les palafittes du lac Varèse, au S.-E. du lac de Lugano, au nombre de sept, sont restées occupées jusque vers la fin de l'âge du bronze tout en remontant jusqu'à l'âge de pierre. Dans la couche inférieure, avec des silex rhomboïdaux, semblables à ceux des *fonds de cabane*, des pointes de flèche, des poteries, il y avait une scie emmanchée et collée avec de la résine. Dans les couches moyennes, il y avait en outre un rasoir en bronze, un moule en grès pour pointes de lance à douille. Les animaux représentés étaient le bœuf, le cerf, le sanglier, le cochon, le chevreuil, le daim, le chien, le chat, l'ours, le loup, le blaireau, le lièvre, le lapin, la fouine, le hérisson, le castor, des échassiers, des palmipèdes. Dans la couche supérieure enfin se présentaient quelques objets caractéristiques du premier âge du fer, couteaux de bronze, plaques de ceinturon, épingles à cheveux, fibules. Les terramares de l'Emilie appartiennent toutes exclusivement à l'âge du bronze. On en compte aujourd'hui 68 sur la rive droite et 13 sur la rive gauche du Pô. Et avec les mêmes animaux sauvages aujourd'hui disparus de la contrée, tels que le chevreuil, leurs habitants avaient des espèces domestiques plus nombreuses et plus nouvelles : deux chiens de taille inégale, un âne, deux chevaux, le canard, la poule. Les pesons de fuseau et de métier à tisser sont partout en grand nombre. Dans les palafittes de Peschiera, sur le lac de Garde, après la civilisation du bronze pur des terramares de l'Emilie, a régné une civilisation plus récente encore, caractérisée par la présence de haches à ailerons, de tubes-spirales, de ciseaux, de faucilles, de torques, de bracelets, etc. Près de Povegliano Veronese, province de Vérone, on a découvert des tombeaux des habitants des terramares. C'étaient des fosses creusées à même le gravier, dans lesquelles on a récolté des épées à soie, des couteaux, des poignards, des épingles à cheveux en bronze, des grains en *ambre*, une scie et quelques éclats en silex. C'est donc le matériel de l'époque de transition du bronze au fer qui domine là comme au reste dans les palafittes du lac de Garde. L'Italie a subi des influences commerciales parties de deux points différents. Comme le dit fort exactement M. Chantre, au cours de l'âge du bronze, les types primitifs, constituant le groupe méditerranéen, recouvrent toute la partie méridionale de la péninsule, la Toscane, le revers sud des Apennins jusqu'au Piémont. Tandis que les types secondaires constituant le groupe danubien, représentés par les haches à ailerons, le rasoir, la spirale, s'observent sur une partie des côtes de l'Adriatique jusque auprès de Rome, puis dans toute la région des terramares. La liaison se fait au Nord par le lac de Garde et le Tirol.

D'après M. Castelfranco, les palafittes du lac Varèse furent abandonnées alors que les Ligures s'étaient déjà introduits en Lombardie. Ce sont les Ligures du premier âge du fer, ancêtres immédiats ou contemporains des

Ligures de Golasecca (située à une dizaine de kilomètres) et dont on trouve les sépultures à incinération sur le bord du lac, qui les auraient remblayées. Elles formaient, peut-on supposer, sur leur sol marécageux exhaussé par les détritiques, de véritables foyers pestilentiels. Moins anciennes que ces stations des lacs lombards, les terramares de l'Emilie continuèrent à être habitées. Mais elles étaient abandonnées déjà alors que les palafittes de la Suisse et de la Savoie étaient en plein épanouissement. Peschiera représente le trait d'union entre les terramares de l'Emilie et les palafittes suisses. Ces dernières étaient dans tout leur développement « alors que l'Italie était entrée à pleines voiles dans la civilisation de l'âge du fer. C'est à ce moment que remonte l'origine de la civilisation italienne classique. Cette civilisation eut son berceau dans l'organisation singulière et régulière des terramares de l'Emilie. Ce sont les terramares de la région vénitienne qui sont les stations italiennes les plus anciennes des tribus d'où sont issus les peuples qui ont laissé les célèbres nécropoles du premier âge du fer de Villanova, de Bologne, de même que les palafittes du lac Varèse sont les stations premières du peuple qui a laissé la nécropole de Golasecca. »

Les monuments du premier âge du fer sont les monuments les plus répandus en Italie et les mieux explorés. Ils constituent industriellement ce que nous appelons le *halstattien* (V. HALLSTADT). C'est l'âge de la célèbre nécropole de Villanova, près de Bologne. Il est bien daté parce qu'il précède immédiatement la période étrusque. Il est riche et le mobilier de ses tombes peut varier. Mais il se caractérise partout par le grand nombre des fibules, l'emploi de l'ambre, des bracelets, des épingles, des perles de verre, du fer en ornements, par une poterie faite encore à la main, les premières figurines ou représentations animales en bronze. Le comte Gozzadini a montré le premier (1877) que cette industrie se retrouvait « en Etrurie même à côté et en dedans des tombes étrusques et même associés à des objets de la période étrusque, et il la regarde comme paléo-étrusque ». Depuis, on a découvert en Ombrie, au delà du Tibre, à Terni, une nécropole dont quatre-vingt tombes ont été ouvertes (1886). Ces tombes, creusées dans un dépôt de sable calcaire, sont recouvertes au-dessus du tumulus de pierres par une couche d'alluvion de 1<sup>m</sup>90 d'épaisseur, ce qui est une garantie d'ancienneté. Elles sont à incinération et à inhumation ; mais, dans la plupart, le rite de l'inhumation ayant remplacé l'autre, l'urne cinéraire renfermant les restes incinérés a été placée aux pieds du cadavre nouvellement inhumé. Deux larges pierres garantissent l'une la tête de ce dernier, l'autre l'urne placée à ses pieds. Elles sont posées sur d'autres pierres limitant la tombe. Et le tout est recouvert d'un monceau de petites pierres. Dans le mobilier de ces tombes on remarque des pendants d'oreille en fil de bronze ; des colliers de tubes de bronze et de perles de verre bleu et d'ambre ; des bracelets à double fil de bronze ; des bagues, des anneaux de cheville ; beaucoup de fibules de toutes formes et dimensions, depuis la fibule à arc simple, jusqu'à la fibule à représentation animale, telle que lézard, petit lion, toutes ornées d'une petite plaque en bouclier spiraloïde et souvent émaillées. Il y en avait toujours une sur le sternum, et d'autres le long du côté droit jusqu'aux pieds, jamais sur l'épaule gauche comme dans les sépultures étrusques de Tarquinia. Les vases, faits à la main, sont de forme très simple. La croix gammée ou swastika est assez souvent employée dans l'ornementation. Quelques crânes, qui ont pu être conservés, seraient de forme très allongée. Postérieurement à ces sépultures où domine l'industrie du premier âge du fer ou de Villanova, le rite de l'inhumation fut exclusivement pratiqué dans des tombes à dalles de pierre de plus en plus monumentales et garnies d'un mobilier de plus en plus riche. Nous entrons avec elles dans la pleine période étrusque. L'industrie arrive à atteindre l'art le plus élevé. Elle est caractérisée tout d'abord par l'emploi de l'or et de l'argent pour la fabrication

des fibules, du fer pour celles des épées et des mors de chevaux, des poteries ornées et peintes, des cistes ou petits seaux de bronze fabriqués en grand nombre et exportés au loin. « Mineurs et forgerons, les Etrusques ont été aussi d'excellents ciseleurs. Leurs filigranes, leurs colliers, leurs bagues, leurs diadèmes, leurs agates gravées, cachets en forme de scarabée, font, par le goût et la perfection du travail, le désespoir de la joaillerie moderne. Un terrain, aux environs de Chiusi, porte le nom de « champ des orfèvres », si grande est la multitude de bijoux qu'on y a déterrés. L'art des Etrusques brille surtout par l'exécution ; les formes, les motifs sont donnés par l'Orient, la Grèce et l'Égypte. Leurs grandes terres cuites et leurs albâtres, leurs bas-reliefs et bronzes les plus anciens rappellent la Lydie, Rhodes, Chypre, à s'y méprendre. Statues creuses à bras mobiles, personnages raides à barbe nattée, reliefs des vases noirs et rouges, tête de Méduse, de Gorgone à langue tirée, sirènes, sphinx, poussahs, tout cela est marqué d'un cachet asiatique, oriental. Mais les progrès de l'art grec, qui a les mêmes origines et présente à son début les mêmes caractères, se firent sentir dans les ateliers de la Toscane, et telle statue de femme à Chiusi, tel grand bronze des *Uffizi*, peuvent lutter avec ce que l'antiquité a produit de plus beau. Pareille progression se remarque dans le monnayage dont les spécimens les plus délicats représentent tous les sujets affectionnés par les cités de la Grande-Grèce. Les plus vieux hypogées ont fourni des génies à quatre ailes, des personnages roides et mitrés, d'aspect asiatique, des plats d'or avec lions ailés, travail babylonien, puis des sphinx, des griffons, des scarabées, des perles de verre et d'ambre, des verres bleuâtres à hiéroglyphes qui dénotent un long commerce avec l'Égypte. » (A. Lefèvre.)

Les Etrusques furent pendant de longs siècles les maîtres et les éducateurs des Ombriens, des Osques ou Latins. Et la Rome antique ne peut se comprendre si on néglige d'étudier leurs origines et leur caractère. Un dernier élément archéologique et anthropologique, secondaire sans doute, mais qui a laissé des traces persistantes, est venu dans le N. de l'Italie se mêler aux éléments déjà énumérés ; je veux parler du Gaulois. On en trouverait déjà des traces dans la nécropole ligurienne de Golasecca (Castelfranco). Sa présence se signale par le mobilier des tombes dont tous les objets sont mis hors d'usage, par une poterie grossière d'argile mêlée de gravier, faite à la main et au tour (?) et en dernier lieu par des pièces analogues à celles recueillies à la Tène et dans nos cimetières de la Marne.

Il me reste à présenter le tableau rapide des races qui se sont succédé sur le sol italien et dont le sang domine encore chez ses habitants. Le plus ancien débris osseux de l'homme qu'on y ait recueilli est le crâne bien connu de l'Olmo. On l'a d'abord beaucoup vieilli. On a ensuite élevé quelques doutes vagues sur son authenticité. Il a été découvert dans les tranchées du chemin de fer de la vallée de l'Arno, un peu au S. d'Arezzo. Il gisait à une grande profondeur, 45 m., dit-on, dans des marnes bleues lacustres. Dans son voisinage, des recherches attentives ont permis de recueillir du charbon, un silex taillé du type du Moustiers, une mâchoire de cheval, un fragment de défense d'éléphant. On a vu plus haut combien l'époque du Moustiers paraît avoir été hâtive et longue en Italie où elle embrasse peut-être la majeure partie du quaternaire. Quant aux caractères du crâne lui-même, ils sont assez embarrassants. On peut bien le rattacher à nos types quaternaires, car il est très allongé et à occiput développé. Mais il a le front très droit sans prééminence des arcades sourcilières, ce qu'on ne peut expliquer pour le moment que par l'accentuation exagérée de caractères féminins. Il convient peut-être d'attendre pour le classer définitivement. Il reste certain néanmoins que l'Italie fut occupée par la race quaternaire du midi de la France, dont les restes les plus connus sont ceux de la Madelaine et de Cro-Magnon. Les individus des grottes de Menton ont certains traits par-

ticuliers de cette race. Parmi les crânes de la nécropole en partie néolithique de Castelluccio, très sensiblement moins anciens, il y en a au moins deux qui ont aussi bien nettement conservé ces traits, avec des indices céphaliques de 71 et de 72 et des indices orbitaires de 73 et de 79,5. Il en est sans doute aussi de même des crânes encore bien moins anciens de la nécropole de Terni, du premier âge du fer. A cet élément fondamental est venu s'en ajouter un autre, dès une époque reculée. Nous donnerons à cet autre le nom de Ligure. C'est un nom un peu conventionnel en ce sens que, tiré de l'histoire qui l'a appliqué à un peuple, nous l'appliquons à une race. Cette race a essaimé dans divers sens. Nous la voyons apparaître dans le N.-E. et l'E. de la France pendant la période néolithique. Et ses représentants sont en nombre dès le début de cette époque dans la péninsule ibérique (Acad. des sc., 1893, 1<sup>er</sup> mai). Elle a constitué un peuple compact, homogène, qui a eu une existence indépendante, durable dans le N.-O. de l'Italie. Je la définirai complètement ailleurs (V. LIGURES). D'après des données historiques vagues qui n'ont que la valeur d'indications générales et de probabilités tant que l'archéologie et l'anthropologie ne se les auront pas appropriées, les Ligures, remontant le Danube et passant le Rhin supérieur, auraient chassé les Ibères au delà du Rhône, et, par la rivière de Gênes, pénétré sous le nom de Sicules, dans les vallées de l'Arno, du Tibre et du Liris. Cette pénétration se serait effectuée vers l'an 2000 avant notre ère, d'après d'Arbois de Jubainville. Et c'est au XI<sup>e</sup> siècle que le gros de la nation aurait émigré en Sicile à laquelle elle a donné son nom. Mais d'après des crânes trouvés à 7<sup>m</sup>30 de profondeur dans les alluvions de Mezzana Corte, dans une marnière des environs de Modène, dans l'île d'Elbe avec des outils de pierre et de bronze, dans la nécropole de Castelluccio en Sicile, l'élément ligure serait descendu du N.-O. le long de la côte occidentale de l'Italie jusqu'en Sicile dès l'époque néolithique. Il est d'ailleurs certain que c'est aussi à l'époque néolithique que les Ligures ont établi les premières palafittes sur les lacs de la Lombardie. On ne peut donc pas fixer une date pour leur arrivée, en tout cas antérieure à l'an 2000 avant notre ère. Pigorini et Chierici leur ont d'ailleurs attribué, non sans raison, la fondation des villages dont les restes sont connus sous le nom de *fonds de cabane*, villages plus anciens que les palafittes de l'âge de pierre, d'après Strobel. Ils leur ont attribué aussi les grottes néolithiques artificielles (Castelfranco). Les auteurs des terramares, ancêtres des Ombriens et des Osques, venus à l'époque du bronze, ont sans doute une origine peu différente. Leur industrie métallurgique a des rapports certains avec celle de la région danubienne de même époque. Ils ont même pu avoir des ancêtres communs avec les Ligures, car leurs caractères sont à l'origine peu différents. Les uns et les autres ont constitué dans le N. de l'Italie, région des plus fécondes, une puissante population agricole. Les Ombriens et les Osques plus favorisés gagnèrent le plus sur les anciennes populations sans agriculture. Ils occupèrent les vallées les plus fertiles jusqu'au delà du centre de l'Italie. Alors, c'était au premier âge du fer, l'Italie, celle du Midi et de l'Ouest surtout, était depuis longtemps en relations commerciales avec la Grèce et l'Orient qui y avaient introduit la civilisation du bronze (?). Les Grecs eux-mêmes n'allaient pas tarder à y envoyer des colonies jusqu'au delà de Naples. Des relations commerciales du même genre d'ailleurs existaient déjà également au N.-E., sur les rives de l'Adriatique, par l'intermédiaire des Etrusques. On a trouvé des grains d'ambre dans une tombe égyptienne de la V<sup>e</sup> dynastie (Maspéro). C'est en Italie, où l'ambre apparaît dans les tombes des habitants des terramares, que ces grains étaient obtenus, surtout en échange des perles de verre bleu, si abondantes en Italie et sur les bords de la Baltique, au premier âge du fer.

Des inscriptions égyptiennes des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> dynasties nous ont appris que, en tout cas, avant la fin du XIV<sup>e</sup> siècle

avant notre ère, les Etrusques ou Tursènes se mirent déjà en contact avec les Egyptiens. Ils étaient à la tête d'une coalition de Sardes ou Lydiens, de Lyciens, de Sicules et d'Achéens. Les textes des anciens auteurs grecs eux-mêmes nous garantissent et la philologie moderne a démontré par le rapprochement de leur langue avec celle des Pélasges, Lélèges et Cariens, qu'ils formaient d'abord un peuple pélasgique de la Grèce. Et il est bien visible en effet que leurs mouvements hors de ce pays sont consécutifs à sa prise de possession par les Hellènes (V. GRÈCE). Ils n'étaient sans doute pas des Pélasges très purs. Pirates battant les mers, ils s'étaient probablement imprégnés plus que d'autres du sang des peuples d'Asie, Phéniciens, Assyriens. Mais il n'y a aucun doute à avoir; leurs restes osseux sont bien ceux des Pélasges, au crâne long et assez massif, qui ne se sépareraient pas, du moins pour la plupart, des Pélasges restés dominants dans l'Italie méridionale, Pélasges en relations toutefois plus étroites avec l'élément nord-africain, dit berbère. Mais pénétrant par la vallée du Pô, pour franchir ensuite les Apennins et descendre dans les vallées de l'Arno et du Tibre, ils trouvèrent là une population agricole laborieuse sur laquelle ils établirent leur domination. Cette population, quoique réduite en servage, s'est mêlée à eux en une certaine proportion, et a laissé de ses restes dans leurs tombeaux. Elle se rattache au type celto-slave brachycéphale. Il y a donc dans les tombeaux étrusques une proportion de 23 à 37 % de brachycéphales (Nicolucci, Zanetti). Ces vaincus d'ailleurs ont pris plus tard par Rome une revanche écrasante sur leurs vainqueurs, après que ceux-ci, sanguinaires comme les Carthaginois, leur eurent soufflé quelque chose de l'esprit guerrier méthodique et implacable des anciens empires asiatiques.

Malgré les bouleversements innombrables qui ont dépeuplé des provinces entières pour les repeupler d'étrangers, malgré les hordes humaines qui, d'abord à titre d'esclaves, sont venues se fondre sur son sol, l'anthropologie actuelle de l'Italie reflète dans ses grandes lignes le passé que je viens de retracer. Au N. la brachycéphalie domine absolument avec un indice moyen de 84 à 85. Il y a d'ailleurs dans ces provinces du Nord, Piémont, Lombardie, Vénétie, Emilie, des blonds dont l'existence est en rapport, à ce que je présume, avec la longue domination allemande (*non pas germanique*) bien plus qu'avec les invasions gauloises anciennes. Les Ombriens sont de même très brachycéphales, du moins en majorité. « Le type osque ou latin s'est conservé intact dans la province romaine et tout le Midi. » Mais en raison des mélanges avec les anciennes populations pélasgiques et nord-africaines de caractères voisins, l'indice céphalique diminue à mesure qu'on s'avance vers le Sud. Les mésaticéphales dominent au centre, de la Toscane aux Abruzzes et aux Pouilles : plus bas, ce sont les dolichocephales (Nicolucci, R. Zampa). Dans une *Étude sur les habitants primitifs de la Méditerranée* (1892), M. Sergi, mettant en œuvre 450 crânes modernes de la Sicile, les a divisés en plus de dix variétés. Son œuvre, toute de nomenclature compliquée et bizarre, paraît malheureusement stérile. M. Livi, opérant sur les conscrits de toute l'Italie, vient de réunir un nombre très considérable de données anthropométriques (1894). ZABOROWSKI.

GÉOGRAPHIE POLITIQUE. — Population. — La population du royaume d'Italie qui au premier recensement du 31 déc. 1861, comptait 21,777,334 hab., sans y comprendre la Vénétie, ni la province de Rome (25 millions à peu près y compris ces régions), a dû atteindre, au 31 déc. 1893, 30,724,037 hab., chiffre obtenu en supposant que la population se soit augmentée après 1881 dans la même mesure qu'elle s'est augmentée de 1871 à 1881 (le calcul a été fait pour chaque arrondissement séparément). Le tableau que nous donnons ci-après montre la progression de la population à la suite des différents recensements.

Les plus forts accroissements de population ont eu lieu de 1871 à 1881 en Sicile (13,30 pour 1,000) et dans la Pouille (11,84); les plus faibles dans la Basilicate (2,73)

et dans les Abruzzes (2,77). En 1892, on note 228,299 mariages, soit 7,50 pour 1,000, 1,408,934 naissances, soit 37,34 pour 1,000, et 800,304 morts, soit 26,24 pour 1,000,

ANNÉES des RECENSEMENTS	NOMBRE DES HABITANTS	DENSITÉ (par kil. carré)
1861.....	21.777.334 hab.	87,23
1871.....	26.801.154 —	93,52
1881.....	28.459.628 —	99,30
1893.....	30.724.037 —	107,21

<sup>1</sup> La Vénétie entre pour 2.810.000 et la province de Rome pour 837.000 environ.

sans compter 44,325 mort-nés, soit 1,45 pour 1,000. La plus forte nativité se rencontre dans les provinces napolitaines, en Sicile et dans les Marches; la plus faible, dans les provinces du Nord, principalement dans le Piémont et la Ligurie. Sur 1,000 naissances, la proportion des enfants illégitimes a été pour la même année 1892 de 70,17; elle tend à s'abaisser. Ce sont les provinces centrales qui fournissent le plus fort appoint de naissances illégitimes, mais aussi d'enfants reconnus ou légitimés. Le nombre des enfants mort-nés augmente d'année en année. M. Bodio croit devoir attribuer cette augmentation, dont la constatation peut surprendre, à une tenue plus soignée des registres de l'état civil. Au contraire, la mortalité pour l'ensemble de la population tend à diminuer: elle a été de 26,24 pour 1,000 en 1892 et de 27,24 pour la période 1882-91. La plus faible mortalité est celle des provinces du Nord et surtout du Piémont (23,86 pour 1,000), de la Vénétie (22,41) et de la Ligurie (23,78).

EMIGRATION. — L'émigration est de deux sortes: temporaire ou permanente. On l'évalue officiellement d'après le registre des passeports. Les chiffres ainsi obtenus concordent d'ailleurs sensiblement avec ceux que donnent les relevés de la capitainerie des ports du royaume d'Italie et des ports étrangers où s'embarquent les émigrants, ainsi qu'avec les chiffres de colonisation qui classent les immigrants d'après les Etats d'où ils sont issus. Les relevés relatifs à l'émigration ont commencé en 1876.

ANNÉES	ÉMIGRATION POUR 100,000 HAB.		TOTAL
	permanente	temporaire	
1876.....	71,50	322,16	393,66
1881.....	146,20	331,03	477,23
1886.....	290,29	280,49	570,78
1891.....	578,37	389,20	967,57
1892.....	351,61	380,86	732,47
1893.....	400,92	401,48	801,60

L'émigration temporaire qui était d'environ 90,000 personnes en 1876 est montée en 1893 à 423,000 passant de 322,16 pour 1,000 à 401,48, mais avec des alternatives d'abaissement ou d'accroissement dans les années intermédiaires. Au contraire l'émigration permanente n'a pas cessé de croître: de 20,000 environ en 1876, le nombre des émigrants est monté à 423,000 en 1893. Le chiffre plus élevé a été noté en 1891 (475,320). Les émigrants à titre permanent viennent surtout de la Ligurie, de la Vénétie, de la Lombardie, du Piémont: ils vont s'établir surtout en Amérique, dans la République Argentine, au Brésil et aux Etats-Unis. Les émigrants à titre temporaire vont ordinairement chercher au printemps du travail (grands travaux de terrassements, de voirie et d'édilité), et reviennent à l'automne dans leurs villages. Ils se dirigent surtout en France, en Suisse, en Autriche et dans la péninsule des Balkans. Les provinces d'Italie qui fournissent la plus forte

contribution à ce genre d'émigration sont la Vénétie, le Piémont et la Lombardie. Parmi les émigrants, les hommes sont beaucoup plus nombreux que les femmes. En 1892, on a compté 89,51 % d'émigrants à titre temporaire et 66,92 % d'émigrants à titre permanent. Parmi les émigrants on trouve en très petit nombre les enfants au-dessous de quatorze ans. Les terrassiers et journaliers forment la majorité des émigrants à temps; les agriculteurs la majorité des émigrants à titre définitif. Les ports d'Italie qui embarquent le plus d'émigrants sont Gênes (80,666 en 1892) et Naples (47,144); les ports étrangers sont Marseille (14,249 en 1891) et Le Havre (8,119 en 1892). Si l'on recherche où se sont dirigés tous ces émigrants, on trouve qu'il en est arrivé en 1892: 61,434 aux Etats-Unis; 27,850 dans la République Argentine, 54,993 au Brésil et 4,966 dans l'Uruguay. La même année, 55,695 émigrants ont été rapatriés en Italie.

Administration. — Le royaume d'Italie comprend 16 divisions territoriales (*compartimenti*), qui correspondent presque toutes à de grandes régions historiques. Elle est divisée officiellement en 69 provinces; 60 d'entre elles sont subdivisées en 197 *circondarii* et les 9 autres (Vénétie et Mantouan) en 87 districts. Les *circondarii* correspondent à peu près à nos arrondissements. Les districts sont plus petits. Au 31 déc. 1892, on comptait 8,254 communes. Le territoire des communes italiennes est beaucoup plus étendu que celui des communes de France; la moyenne des habitants d'une commune italienne est de 3,448 âmes (recensement de 1881). Nous publions ci-après (pp. 1046-48) un tableau donnant les principaux éléments de la statistique administrative du royaume d'Italie à la fin de l'année 1893.

Les villes les plus importantes d'Italie sont classées dans l'ordre suivant, d'après le recensement de 1881. Nous indiquons en regard la population probable de ces mêmes villes en 1892. Les chiffres indiqués sont ceux de la population urbaine agglomérée en 1881, et ceux de toute la commune en 1892.

NOM DES VILLES	POPULATION de la ville en 1881 (recensée)	POPULATION de la commune au 31 déc. 1892 (probable)
Naples.....	463.172	532.500
Rome.....	273.218	440.000
Milan.....	295.543	426.500
Turin.....	230.183	330.000
Palerme.....	205.712	273.000
Gênes.....	138.081	212.500
Florence.....	134.992	197.500
Venise.....	129.445	149.500
Bologne.....	103.988	141.500
Messine.....	78.488	141.000
Catane.....	96.017	119.500
Livourne.....	78.998	104.000
Padoue.....	47.334	79.500
Bari.....	58.266	74.000
Vérone.....	60.768	68.000
Brescia.....	43.354	66.500
Parme.....	44.492	51.500

En 1892, on comptait 11 communes au-dessus de 100,000 hab.; 44 ont de 50,000 à 100,000; 57 de 25,000 à 50,000; 311 de 10,000 à 25,000; 796 de 5,000 à 10,000; 5,034 de 1,000 à 5,000, et 2,031 ayant une population inférieure à 1,000 hab.

CULTES. — L'Italie a une religion d'Etat: la religion catholique; les autres cultes sont seulement tolérés. D'ailleurs, la grande majorité des Italiens est catholique. Sur 34 millions d'hab., on compte environ 60,000 protestants, Vaudois pour la plupart, cantonnés dans les hautes vallées alpêtres du Piémont; 40,000 israélites et environ 50,000 personnes appartenant à des cultes divers, principalement le culte grec. Rome est toujours la résidence du pape, qui possède, à titre de souverain, le Vatican, le palais de Latran et le palais de Castel Gandolfo (près de Rome).

COMPARTIMENTI	PROVINCES	Superficie en kil. carrés	Population absolue (1888)	Moyenne kilométrique	Emigration permanente (1888)	CIRCONDARII OU DISTRICTS
Piémont.....	1. Alexandrie.....	5.052	785.556	155,49	1.519	6. Acqui, Alexandrie, Asti, Casale-Monferrato, Novi-Ligure, Tortona.
	2. Coni (Cuneo).....	7.466	657.278	88,04	5.414	4. Alba, Cuneo, Mondovi, Saluzzo.
	3. Novare.....	6.613	743.340	112,41	2.081	6. Biella, Domodossola, Novara, Pallanza, Varallo, Vercelli.
	4. Turin (Torino).....	10.247	1.103.684	107,71	8.227	5. Aosta, Ivrea, Pinerolo, Susa, Torino.
		29.378	3.289.858	111,98	17.241	
Ligurie.....	1. Gènes (Genova).....	4.099	821.511	200,42	3.685	5. Albenga, Chiavari, Genova, Savona, Spezia.
	2. Port-Maurice.....	1.179	143.104	121,38	114	2. Porto Maurizio, San Remo.
		5.278	964.615	182,76	3.799	
Lombardie.....	1. Bergame.....	2.844	419.599	147,54	1.081	3. Bergamo, Clusone, Treviglio.
	2. Brescia.....	4.781	491.062	102,71	529	5. Breno, Brescia, Chiari, Salo, Verolanuova.
	3. Côme.....	2.826	563.808	199,51	794	3. Como, Lecco, Varese.
	4. Crémone.....	1.799	306.241	170,23	192	3. Casal-Maggiore, Crema, Cremona.
	5. Mantoue.....	2.363	310.179	131,26	1.943	11. Asola, Bozzolo, Canneto Sull'oglio, Castiglione delle Stiviere, Gonzaga, Mantova, Ostiglia, Revere, Sermide, Viadana, Volta Mantovana.
	6. Milan.....	3.169	1.259.181	397,34	3.107	5. Abbiategrasso, Gallarate, Lodi, Milano, Monza.
	7. Pavie.....	3.943	499.730	149,49	1.810	4. Bobbio, Mortara, Pavia, Voghera.
	8. Sondrio.....	3.192	132.612	41,55	291	1. Sondrio.
		24.317	3.982.412	163,77	9.747	
Vénétie (Veneto).....	1. Bellune.....	3.349	176.275	52,64	254	7. Agordo, Auronzo, Belluno, Feltre, Fonzaso, Longarone, Pieve di Cadore.
	2. Padoue (Padova).....	2.133	441.635	207,05	1.149	8. Campo San Piero, Cittadella, Conselve, Este, Monselice, Montagnana, Padova, Piove di Sacco.
	3. Rovigo.....	1.774	241.015	135,86	1.601	8. Adria, Ariano nel Polesine, Badia Polesine, Lendinara, Massa Superiore, Occhiobello, Polesella, Rovigo.
	4. Trévise.....	2.488	406.049	163,20	1.722	8. Asolo, Castelfranco Veneto, Conegliano, Montebelluna, Oderzo, Treviso, Valdobbiadene, Vittorio.
	5. Udine.....	6.582	527.988	80,22	1.614	17. Ampezzo, Cividale del Friuli, Codroipo, Gemona, Latisana, Maniago, Moggio Udinese, Palmanova, Pordenone, Sacile, San Daniele del Friuli, San Pietro al Natisone, San Vito al Tagliamento, Spilimbergo, Tarcento, Tolmezzo, Udine.
	6. Venise (Venezia).....	2.420	381.300	157,56	720	7. Chioggia, Dolo, Mestre, Mirano, Portogruaro, San Donà di Piave, Venezia.
	7. Vérone.....	3.077	428.574	139,28	1.261	11. Badolino, Caprino Veronese, Cologna Veneta, Isola della Scala, Legnago, San Bonifacio, Sanguinetto, San Pietro in Cariano, Tregnago, Verona, Villafranca di Verona.
	8. Vicence.....	2.725	440.191	161,51	1.355	10. Arzignano, Asiago, Barbarano, Bassano, Lonigo, Marostica, Schio, Thiene, Valdagno, Vicenza.
		24.548	3.043.027	123,96	9.676	
Emilie.....	1. Bologne.....	3.752	487.985	130,06	546	3. Bologna, Imola, Vergato.
	2. Ferrare.....	2.621	251.187	95,84	1.535	3. Cento, Comacchio, Ferrara.
	3. Forli.....	1.879	273.026	145,30	63	3. Cesena, Forli, Rimini.
	4. Modène.....	2.558	288.208	112,67	308	3. Mirandola, Modena, Pavullo nel Frignano.
	5. Parme.....	3.288	272.470	84,15	229	3. Borgo san Donnino, Borgotaro, Parma.
	6. Plaisance (Piacenza).....	2.471	229.250	92,78	538	2. Fiorenzuola d'Arda, Piacenza.
	7. Ravenne.....	1.852	223.843	120,87	271	3. Faenza, Lugo, Ravenna.
	8. Reggio d'Emilie.....	2.269	250.257	110,29	224	2. Guastalla, Reggio nell'Emilia.
		20.640	2.276.226	110,28	3.709	

COMPARTIMENTI	PROVINCES	Superficie en kil. carrés	Population absolue (1898)	Moyenne kilométrique	Emigration permanente (1898)	CIRCONDARII OU DISTRICTS
Toscane.....	1. Arezzo.....	3.298	243.758	73,91	197	1. Arezzo.
	2. Florence (Firenze).....	5.867	820.454	139,84	152	4. Firenze, Pistoja, Rocca San Casciano, San Miniato.
	3. Grosseto.....	4.503	123.018	27,32	22	1. Grosseto.
	4. Livourne.....	344	125.202	363,96	380	2. Livorno, Porto-Ferraio (île d'Elbe).
	5. Lucques (Lucca).....	1.445	289.468	200,32	2.769	1. Lucca.
	6. Massa et Carrara.....	1.780	180.479	101,39	1.753	3. Castelnuovo di Garfagnana, Massa e Carrara, Pontremoli.
	7. Pise.....	3.055	306.151	100,21	973	2. Pisa, Volterra.
	8. Sienne.....	3.812	207.481	54,43	20	2. Montepulciano, Siena.
		24.104	2.296.011	95,25	6.266	
Marches.....	1. Ancône.....	1.974	273.433	138,52	745	1. Ancône.
	2. Ascoli Piceno.....	2.063	216.839	105,11	151	2. Ascoli-Piceno, Fermo.
	3. Macerata.....	2.816	243.032	86,30	712	2. Camerino, Macerata.
	4. Pesaro et Urbino.....	2.895	235.571	81,37	25	2. Pesaro, Urbino.
		9.748	968.875	99,39	1.631	
Ombrie.....	Pérouse.....	9.709	599.232	61,72	252	6. Foligno, Orvieto, Perugia, Rieti, Spoleto, Terni.
Latium.....	Rome.....	12.081	1.002.667	83,00	21	5. Civitavecchia, Frosinone, Roma, Velletri, Viterbo.
Abruzzes et Molise.....	1. Aquila des Abruzzes ou Abruzzes Ulérieure II.....	6.436	379.253	58,93	2.496	4. Aquila (des Abruzzes), Avezzano, Cittaducale, Solmona.
	2. Campobasso (Molise).....	4.881	379.789	86,69	6.081	3. Campobasso, Isernia, Larino.
	3. Chieti (Abruzzes Citérieure).....	2.947	349.777	118,69	1.056	3. Chieti, Lanciano, Vasto.
	4. Teramo (Abruzzes Ulérieure I).....	2.765	265.945	96,18	12	2. Penne, Teramo.
			16.529	1.374.764	83,17	9.595
Campanie.....	1. Avellino (Principauté Ulérieure).....	3.037	414.026	136,33	6.651	3. Ariano (de Pouille), Avellino, Sant' Angelo de Lombardi.
	2. Bénévent.....	2.118	246.508	116,39	924	3. Benevento, Cerreto Sannita, San Bartolommeo in Galdo.
	3. Caserte (Terre de Labour).....	5.267	739.035	140,31	3.171	5. Caserta, Gaeta, Nola, Piedimonte d'Alife, Sora.
	4. Naples (Napoli).....	906	1.125.350	1.242,11	4.542	4. Casoria, Castellammare di Stabia, Napoli, Pozzuoli.
	5. Salerne (Principauté Citérieure).....	4.961	570.212	114,87	10.994	4. Campagna, Sala Consilina, Salerno, Vallo della Lucania.
		16.292	3.095.131	189,98	26.282	
Pouille.....	1. Bari (Terre de Bari).....	5.850	781.589	146,09	254	3. Altamura, Bari, Barletta.
	2. Foggia (Capitanate).....	6.963	400.927	57,58	616	3. Bovino, Foggia, San Severo.
	3. Lecce (Terre d'Otrante).....	6.797	633.656	93,23	»	4. Brindisi, Gallipoli, Lecce, Taranto.
		19.110	1.815.172	95,04	870	
Basilicate.....	Potenza.....	9.962	543.443	54,55	9.005	4. Lagonegro, Matera, Melfi, Potenza.
Calabre.....	1. Catanzaro (Calabre Ulérieure II).....	5.258	462.398	87,94	8.731	4. Catanzaro, Cotrone, Monteleone di Calabria, Nicastro.
	2. Cozenza (Calabre Citérieure).....	6.653	467.175	70,22	8.812	4. Castrovillari, Cosenza, Paola, Rossano.
	3. Reggio de Calabre (Calabre Ulérieure I).....	3.164	397.208	125,54	»	3. Gerace, Palmi, Reggio di Calabria.
			15.075	1.326.781	88,04	17.543
Sicile.....	1. Caltanissetta.....	3.273	317.133	96,89	442	3. Caltanissetta, Piazza Armerina, Terranova di Sicilia.
	2. Catane.....	4.966	656.515	132,20	2.144	4. Acireale, Caltagirone, Catania, Nicosia.
	3. Girgenti.....	3.035	343.082	113,04	83	3. Bivona, Girgenti, Sciacca.
	4. Messine.....	3.227	512.752	158,89	69	4. Castroreale, Messina, Mistretta, Patti.
	5. Palerme.....	5.047	810.483	160,59	4.482	4. Cefalù, Corleone, Palermo, Termini Imerese.
	6. Syracuse.....	3.735	406.652	108,88	4	3. Modica, Noto, Siracusa.
	7. Trapani.....	2.457	356.794	145,22	32	3. Alcamo, Mazzara del Vallo, Trapani.
		25.740	3.403.411	132,22	7.256	

COMPARTIMENTI	PROVINCES	Superficie en kil. carrés	Population absolue (1899)	Moyenne kilométrique	Emigration permanente (1899)	CIRCONDARII OU DISTRICTS
Sardaigne.....	1. Cagliari.....	13,483	456,858	33,88	41	4. Cagliari, Iglesias, Lanusei, Oristano. 5. Alghero, Nuoro, Ozieri, Sassari, Tempio Pausania.
	2. Sassari.....	10,595	284,504	26,85	»	
		24,078	741,362	30,79	41	

Il a son gouvernement ecclésiastique, ses tribunaux d'église, sa petite armée (garde-noble et suisses), ses finances. Le gouvernement italien lui assure une somme annuelle de 3,225,000 fr. qu'il n'a jamais voulu toucher. Le pape nomme les cardinaux qui forment le sacré collège; beaucoup d'entre eux sont étrangers, mais la grande majorité des cardinaux est originaire d'Italie. Les cardinaux étaient au nombre de 62 au commencement de l'année 1894. L'Italie est partagée en 47 archevêchés qui se subdivisent en 206 évêchés. Il y a environ 100,000 prêtres séculiers. Depuis 1866, les couvents ont été légalement supprimés; mais, de fait, ils existent toujours.

l'emprisonnement jusqu'à trois mois de durée ou d'une amende jusqu'à 1,000 fr. Les tribunaux jugent en matière civile et commerciale toutes les affaires qui prennent naissance dans l'étendue de leur circonscription, à l'exception de celles qui sont de la compétence des préteurs. Il n'y a pas en Italie une juridiction spéciale pour les affaires commerciales, qui sont portées suivant leur valeur devant les magistrats ordinaires. Les tribunaux de commerce ont été abolis par la loi du 23 janv. 1888. En matière correctionnelle et criminelle, les tribunaux connaissent des délits et crimes punissables d'un emprisonnement de cinq à dix ans. Les tribunaux sont saisis, en matière civile et commerciale ainsi qu'en matière pénale, des appels formés contre les jugements rendus par les préteurs. Les cours d'appel statuent en deuxième instance sur les arrêts prononcés par les tribunaux en matière civile commerciale et pénale. Les cours d'assises connaissent des crimes qui entraînent la condamnation aux travaux forcés à perpétuité ou à plus de dix ans de prison, ainsi que des délits politiques et de presse. Elles jugent, avec l'assistance du jury, les accusations contradictoires, et, sans l'assistance du jury, les accusations par contumace. La cour de cassation connaît des pourvois en cassation en matière civile et commerciale, ainsi qu'en matière pénale.

DIOCÈSES	NOMBRE	
	des diocèses	des paroisses
Diocèse de Rome (régi par le souverain pontife par l'intermédiaire de son cardinal-vicaire).....	1	77
Diocèses suburbicaires (régis par les cardinaux de l'ordre des évêques)...	6	96
Diocèses immédiatement soumis au saint-siège (parmi lesquels 12 régis par des archevêques et 61 par des évêques).....	73	5,296
Diocèses métropolitains.....	37	4,401
Diocèses suffragants (régis par des évêques).....	146	10,442
Abbayes et prélatures (qui n'appartiennent à aucun diocèse).....	10	152
Diocèses italiens....	273	20,464
Diocèse français de Saint-Jean-de-Maurienne (régi par un évêque suffragant de Chambéry).....	1	1
Total.....	274	20,465

Nombre des autorités judiciaires. Il y a à présent : 8,450 conciliateurs, 1,548 préteurs, 162 tribunaux, 20 cours d'appel, 79 districts (circoli) de cours d'assises, dont chacun peut avoir une ou plusieurs cours d'assises ordinaires ou extraordinaires; 5 cours de cassation, à Turin, à Florence, à Rome, à Naples et à Palerme. Toutes ces cours de cassation peuvent être saisies des pourvois en matière civile, tandis que celle de Rome étend sa juridiction sur tout le royaume pour les pourvois en matière pénale.

JUSTICE. — L'organisation de la justice en Italie ressemble beaucoup à celle de la France. Les autorités judiciaires sont les suivantes : les conciliateurs, les préteurs, les tribunaux civils et correctionnels, les cours d'appel, les cours d'assises, les cours de cassation.

Nombre des affaires. Le nombre des arrêts rendus par les diverses autorités judiciaires dans l'année 1892 a été le suivant :

Compétence. Les conciliateurs, qui n'ont juridiction qu'en matière civile, sont chargés de l'arrangement à l'amiable des différends d'une valeur quelconque et du jugement des affaires dont la valeur n'est pas au-dessus de 100 fr. Les préteurs jugent en matière civile et commerciale les affaires dont la valeur ne dépasse pas 1,500 fr. et les appels portés contre les arrêts des conciliateurs pour une valeur au-dessus de 50 fr. (Il n'y a pas de pourvoi en appel contre les arrêts des conciliateurs pour une valeur au-dessous de 50 fr.) Ils connaissent aussi des actions possessoires et de dommage, quelle que soit la valeur de l'affaire. En matière correctionnelle, les préteurs jugent les contraventions de toute espèce et les délits punissables de

Affaires civiles et commerciales.		
Conciliateurs ...	{ affaires en conciliation ...	126.476
	{ arrêts .....	602.818
Préteurs, arrêts.....		192.280
Tribunaux.....	{ en première instance....	66.648
	{ en appel.....	13.452
Cours d'appel, jugements d'appel.....		11.339
Cours de cassation, pourvois.....		2.478
Affaires pénales.		
Préteurs .....		293.308
Tribunaux.....	{ en premier degré.....	62.569
	{ en appel.....	29.080
Cours d'appel, jugements d'appel.....		26.791
Cours d'assises .....		2.472
Cour de cassation (de Rome).....		10.144

INSTRUCTION PUBLIQUE. — Elle est très en progrès. Une loi déjà ancienne a décrété l'instruction gratuite et obligatoire dans tout le royaume. En 1871 on comptait 68,77 % d'illettrés (*analfabeti*). En 1881, la moyenne s'était abaissée à 61,94 %, selon le dernier recensement. Après 1881 on a des indices du progrès accompli dans le nombre des actes de mariage n'ayant pas été signés et dans les résultats de la conscription.

ANNÉES	ACTES DE MARIAGE qui n'ont pas été signés sur 100 actes :		CONSCRITS illettrés sur 100
	par les époux	par les épouses	
1881.....	48,24	69,90	47,74
1892.....	40,24	57,83	39,66

L'instruction, assez répandue dans le Nord, l'est au contraire très peu dans le Midi et surtout en Sicile et en Sardaigne. Des cours d'adultes, des cours du soir et des écoles régimentaires achèvent l'œuvre commencée à l'école.

En 1892, 49,217 écoles publiques et 8,404 écoles privées ont distribué l'instruction à 2,454,032 enfants; 149 écoles normales ont formé 18,029 instituteurs ou institutrices, celles-ci infiniment plus nombreuses que les instituteurs, parce que beaucoup de femmes donnent l'enseignement aux garçons. En 1891, 733 gymnases publics ou privés donnaient l'enseignement secondaire à 56,737 jeunes gens, et 310 lycées, dont 113 à l'Etat, comptaient 15,014 élèves. Les gymnases, où la durée des études est de cinq ans, donnent le degré inférieur; les lycées, où les cours durent trois ans, donnent le degré supérieur de l'instruction secondaire. Il y a encore dans chaque province des écoles techniques privées ou publiques pour former les jeunes gens aux carrières agricoles, industrielles et commerciales; on comptait en 1891, 397 écoles techniques avec 33,627 élèves; 73 instituts techniques, avec 8,354 élèves; 21 instituts pour la marine marchande, avec 1,420 élèves.

L'enseignement supérieur est distribué dans les universités et dans les écoles spéciales. On compte 17 universités royales et 4 universités libres. Les universités royales sont dans les villes suivantes : Bologne, Cagliari, Catane, Gènes, Macerata, Messine, Modène, Naples, Padoue, Palerme, Parme, Pavie, Pise, Rome, Sassari, Sienna, Turin. Les universités libres sont celles de Camerino, Ferrare, Pérouse et Urbino. Elles comptaient toutes ensemble pour l'année 1891-93 une population de 17,792 étudiants. En outre, 22 instituts supérieurs et écoles spéciales comptaient 2,893 élèves.

Les plus célèbres de ces écoles sont : l'école normale supérieure de Pise, l'institut royal des études supérieures

et de perfectionnement de Florence, l'académie scientifique et littéraire de Milan; l'institut technique supérieur également à Milan; les écoles d'application pour les ingénieurs à Turin et à Naples. On compte en outre (1891-92) 15 instituts gouvernementaux de beaux-arts, avec 3,310 élèves, 6 conservatoires de musique avec 780 élèves, etc. Enfin les 32 grandes bibliothèques publiques pour l'année 1880-91 ont prêté 1,167,462 ouvrages à 943,903 lecteurs.

ARMÉE. — La loi du 6 août 1888 a réglé en Italie les conditions du service militaire. Elles sont d'ailleurs assez compliquées. Tout sujet italien doit en personne le service militaire pendant dix-neuf ans. Il tire au sort l'année où il atteint ses vingt ans. Il est libéré l'année où il a trente-neuf ans révolus. L'armée comprend l'armée permanente, la milice mobile et la milice territoriale. Les hommes y sont classés en trois catégories : la première catégorie passe seule par le service actif de l'armée permanente. La seconde catégorie y est inscrite nominale, mais n'y forme en réalité qu'une réserve qui est en congé illimité. La troisième catégorie ne comprend que des dispensés pour raisons de famille; ils sont classés tout de suite dans la milice territoriale dont ils font partie de vingt à trente-neuf ans.

Chaque année le contingent actif est fixé par une loi. Le tirage au sort détermine les jeunes gens de la première catégorie. Ils sont inscrits pour huit ou neuf ans dans l'armée permanente. Mais ils ne restent sous les armes qu'un temps variable; ils sont ensuite renvoyés en congé illimité. Selon leur numéro d'ordre, ils doivent servir quatre ans dans la cavalerie, trois ans ou deux ans dans les autres armes. Ils restent encore inscrits dans l'armée permanente, mais en congé illimité : 1° les cavaliers pendant cinq ans, pour passer ensuite directement dans la milice territoriale où ils restent dix ans; 2° les soldats des autres armes pendant six ans ou sept ans. Ils font ensuite trois ou quatre ans de milice mobile et sept ans de milice territoriale. Ils ne sont donc libérés définitivement qu'à trente-neuf ans. La loi du 28 juin 1891 a autorisé le ministre de la guerre à proroger de trois ans le passage de la milice mobile dans la milice territoriale et à libérer définitivement les soldats de première ou deuxième catégorie de quelques classes à quarante-deux ans. L'effet de cette loi doit cesser à la fin de l'année 1898. La seconde catégorie comprend tous les soldats de la classe qui sont en sus du contingent fixé par la loi; ceux-là ne font qu'un service effectif de cinquante jours la première année, bien que pendant huit ou neuf ans ils soient inscrits sur les rôles de l'armée permanente : ils passent ensuite trois ou quatre ans dans la milice mobile et sept ans dans la milice territoriale et ne sont libérés qu'à trente-neuf ans. Les jeunes gens de la troisième catégorie ne passent point par la milice mobile; ils sont libérés à trente-neuf ans. La loi autorise les engagements conditionnels d'un an; sont admis à les contracter, à la suite d'un examen, tous les jeunes gens qui payent au trésor une somme variable ne pouvant dépasser 2,000 fr. pour servir dans la cavalerie et 1,500 fr. pour servir dans l'infanterie.

CATÉGORIES ET ARMES	ARMÉE PERMANENTE		MILICE MOBILE	MILICE TERRITORIALE	TOTAL
	sous les armes	en congé illimité	normalement en congé illimité		
1 <sup>re</sup> catégorie {	Carabiniers.....	5	4	10	19
	Cavalerie.....	4	5	10	19
	Autres armes.....	3	5 ou 6	4 ou 3	7
2 <sup>o</sup> catégorie.....	2	6 ou 7	4 ou 3	7	19
3 <sup>o</sup> catégorie.....	»	8	4 ou 3	7	19
	»	»	»	19	19

Le tableau ci-dessus fait comprendre, en indiquant le nombre d'années passé sous les drapeaux, le mécanisme

de cette loi militaire qui a de grandes analogies avec la loi française de 1872 abrogée en 1889.

I. ARMÉE PERMANENTE (9 ou 8 ans de service) comprenant :

*Infanterie* : 96 régiments de ligne (chaque régiment a 3 bataillons, chaque bataillon a 4 compagnies et 1 de dépôt) ; 12 régiments de bersaglieri (chaque régiment a 3 bataillons, chaque bataillon a 4 compagnies et 1 de dépôt) ; 7 régiments de troupes alpines (compréant 22 bataillons et 75 compagnies) ; 87 districts militaires formant 98 compagnies (soldats de réserve en congé illimité).

*Cavalerie* : 24 régiments à 6 escadrons et 1 escadron de dépôt, 6 dépôts de remonte.

*Artillerie* : 12 régiments d'artillerie de campagne divisionnaire à 8 batteries ; 12 régiments d'artillerie de campagne de corps d'armée à 8 batteries ; 1 régiment d'artillerie à cheval à 6 batteries ; 1 régiment d'artillerie de montagne à 9 batteries ; 5 régiments d'artillerie de forteresse ; 5 compagnies d'ouvriers d'artillerie et 1 de vétérans d'artillerie.

*Génie* : 4 régiments du génie (composition variable : les sapeurs-pontoniers, télégraphistes, soldats des chemins de fer, sont répartis dans ces différents régiments). — Le train est partagé entre artillerie et génie.

*Services divers* : Carabiniers (gendarmérie), 11 légions territoriales, 1 légion d'élèves ; santé militaire, 13 compagnies ; intendance, 13 compagnies ; invalides et vétérans, 4 compagnies ; disciplinaires, 12 compagnies (4 classes différentes).

II. MILICE MOBILE (3 ou 4 ans de service normalement et 7 ans de service d'après la loi transitoire de 1891 qui doit cesser d'être appliquée en 1898) :

*Infanterie* : 48 régiments de ligne à 3 bataillons et 4 compagnies ; 18 bataillons de bersaglieri à 4 compagnies ; 22 compagnies alpines.

*Artillerie* : 13 brigades d'artillerie de campagne à 4 batteries ; 14 compagnies du train ; 36 compagnies artillerie de forteresse ; 3 brigades d'artillerie de montagne à 3 batteries.

*Génie* : 7 brigades de sapeurs formant 21 compagnies ; 16 compagnies (chemins de fer, télégraphistes, pontonniers et train).

*Services divers* : 12 compagnies de santé ; 12 compagnies d'intendance.

*Milice spéciale de la Sardaigne.*

III. MILICE TERRITORIALE (temps de service variable suivant les catégories) :

320 bataillons de ligne à 4 compagnies et 22 bataillons de troupes alpines ; 100 compagnies d'artillerie de forteresse ; 30 compagnies du génie ; 13 compagnies du corps de santé ; 13 compagnies des subsistances militaires.

Le tableau suivant indique les chiffres des officiers et des troupes de l'armée permanente et des deux ordres de milices pour l'année 1892.

DÉTAIL DES TROUPES	OFFICIERS	SOLDATS
<i>Pied de paix.</i>		
1 <sup>re</sup> Armée permanente :		
Service effectif.....	14.558	229.511
<i>Pied de guerre.</i>		
Réserve (congé illimité, serait appelée en temps de guerre).		
1 <sup>re</sup> catégorie..... (ont servi au moins 2 ans)	5.728	142.917
2 <sup>e</sup> catégorie..... (50 jours d'exercice).	»	151.525
2 <sup>e</sup> Milice mobile et milice spéciale de la Sardaigne (peut être appelée en temps de guerre).....	4.175	525.168
3 <sup>e</sup> Milice territoriale.....	5.841	1.640.322
Officiers en service auxiliaire.....	2.057	»
Officiers de la réserve.....	5.037	»
Total.....	37.396	2.989.443

D'après les lois du 8 juil. 1883 et du 23 juin 1887, l'armée italienne est répartie en 42 corps, dont les chefs-

lieux sont : 1<sup>o</sup> Turin ; 2<sup>o</sup> Alexandrie ; 3<sup>o</sup> Milan ; 4<sup>o</sup> Plaisance ; 5<sup>o</sup> Vérone ; 6<sup>o</sup> Bologne ; 7<sup>o</sup> Ancône ; 8<sup>o</sup> Florence ; 9<sup>o</sup> Rome ; 10<sup>o</sup> Naples ; 11<sup>o</sup> Bari ; 12<sup>o</sup> Palerme. Chaque corps comprend deux divisions militaires. En outre, la Sardaigne forme un commandement à part comprenant une seule division et dépendant du commandement de Rome. L'Italie a consacré dans ces dernières années des sommes considérables pour compléter la défense de son territoire. Sur la frontière française, le fort de Bard défend la vallée d'Aoste où aboutissent les deux routes du Saint-Bernard ; les routes du mont Cenis et du mont Genève sont défendues par les forts du mont Cenis, de Bardonnèche, d'Exilles, de Fenestrelle, avec la forte position intermédiaire de l'Assiette. Les routes de l'Argentière et de Tende par la position de Vinadio et les forts du col de Tende ; les routes des Alpes Liguriennes par les forts de Nava, de Zuccarello, de Melogno et d'Altare. Gènes et Alexandrie en arrière forment deux camps retranchés importants. Casale et Plaisance sont de ce côté les deux objectifs sur le Pô supérieur. Sur la frontière autrichienne, les forts d'Osoppo et de Palmanova, en arrière le camp retranché de Venise et les quatre places du célèbre quadrilatère, Vérone, Legnago, Peschiera, Mantoue forment la défense au N. du Pô. La tête de pont de Santa Maria Maddalena et la place de Ferrare, plus au S. le camp retranché de Bologne gardent vers l'E. l'accès de l'Italie péninsulaire. Dans la péninsule, Ancône, Brindisi, Tarente, forment la défense de la côte adriatique ; la Spezia, Lucques, Livourne, Grosseto, Orbetello, avec Porto Ferrajo et Porto Longone dans l'île d'Elbe, Civitavecchia, le grand camp retranché de Rome, Gaète, Capoue, Messine, constituent la défense sur le versant occidental. En outre, les fortifications de l'île de la Maddalena se dressent sur le détroit de Bonifacio, en face de la Corse, et la forteresse d'Oppidoletto, dans l'île de Pantellaria, en face de la côte de la Tunisie. L'Italie commence donc à occuper une grande situation militaire ; mais ce développement exagéré de ses forces pèse lourdement sur sa prospérité intérieure et se trouve être d'autant moins nécessaire que personne ne menace ni l'intégrité de son territoire, ni sa légitime part d'influence en Europe. (Consulter pour l'armée italienne : *Della Leva e delle vicende del R. Esercito*, relation annuelle publiée par le ministère de la guerre ; *l'Annuario militare del regno d'Italia* ; *l'Annuario statistico italiano* ; *Tabella delle stanze dei Corpi della circoscrizione territoriale militare e delle sedi dei vari comandi, Uffici, Istituti, etc.*, 1<sup>er</sup> juin 1891.)

MARINE MILITAIRE. — Les lois du 23 août 1885 et du 12 juil. 1888 ont réglé le service dans la marine de l'Etat de façon à le faire presque concorder avec le service militaire. Les marins sont recrutés comme en France par l'inscription maritime, sont divisés en trois catégories et ne sont complètement libérés qu'après dix-huit ans d'inscription. Le service effectif pour les hommes de la première catégorie dure quatre ans seulement. En 1892, cette loi donnait un effectif total mobilisable de 81,865 hommes. Mais le service actif ne comptait que 20,170 hommes d'équipage commandés par 1,548 officiers. Le matériel de la flotte au 31 déc. 1891 comprenait 329 navires de tout ordre, dont 319 sur lest ayant un tonnage de 303,979 tonnes, et ayant coûté 495 millions. Le tableau ci-après donne l'indication des forces navales de l'Italie à cette même date.

Le service de la marine royale est réparti entre trois départements maritimes, ceux de la Spezia, de Naples et de Venise. Chaque département maritime comprend une direction générale pour chacun des services suivants : arsenaux, constructions navales, armement, artillerie et torpilles, commissariat, hôpitaux. Un observatoire y est joint ; à la tête de tous les services est un commandant des équipages de la marine royale. La Spezia a en outre une commission permanente du matériel de guerre, et un office hydrographique avec un office technique du génie maritime dont le siège

est à Gènes; un deuxième office technique du génie a son siège à Livourne. L'académie navale de Livourne fournit le corps des officiers. Il y a quatre ports de guerre : la Spezia, Castellammare (près de Naples), Tarente et Venise.

NATURE DES NAVIRES	NOMBRE	TONNAGE	FORCE de la machine en chevaux-vapeur	ÉTAT-MAJOR	ÉQUIPAGE
Navires de guerre de 1 <sup>o</sup> classe cuirassés.....	15	146.000	147.482	428	7.768
— — — — 2 <sup>o</sup> — { cuirassés.....	2	5.512	2.180	26	524
— — — — — { pont cuirassé.....	13	36.754	84.656	193	3.421
— — — — — { non cuirassés.....	1	2.316	3.782	16	187
— — — — — 3 <sup>o</sup> — { non cuirassés.....	32	25.822	60.629	224	2.947
— de charge.....	17	33.288	22.279	123	1.552
— écoles.....	6	16.268	4.849	98	1.318
— pour la défense locale { cuirassés.....	3	17.804	10.682	22	309
— — — — — { non cuirassés.....	1	1.060	1.070	6	75
— d'usage local.....	58	8.533	6.849	39	1.079
Canonnières à roues.....	6	528	390	6	72
Torpilleurs avisos.....	7	1.466	14.040	23	213
— de haute mer.....	85	6.777	86.400	255	1.196
— côtiers.....	59	1.777	20.850	59	569
Barques-torpilles à vapeur.....	14	94	1.990	14	126
TOTAL.....	319	303.979	468.128	1.532	21.356

FINANCES. — La situation des finances en Italie a passé par bien des fluctuations depuis que l'unité s'est achevée. Pendant les premières années de la création du royaume, le déficit variait entre 450 et 500 millions par an : on le combla par des emprunts successifs. Cette situation s'était améliorée peu à peu et en 1881 le budget présentait un excédent de recettes de 50 millions. Le déficit a recommencé en 1887, à dater de la rupture des relations commerciales avec la France; il s'est élevé pour l'année 1888-89 à 230,461,086 fr. C'est le plus fort déficit que les budgets italiens aient atteint. Il est vrai qu'en 1887-88 les dépenses extraordinaires pour la construction des chemins de fer passaient de 196 à 297 millions; en 1888-89 les dépenses extraordinaires pour la guerre ont monté de 76 à 153 millions et celles de la marine de 24 à 63 millions. En 1892-93 le budget des dépenses était établi à 1,739,085,896 fr., celui des recettes à 1,748,429,655. Au 1<sup>er</sup> juil. 1893 les billets de l'Etat circulaient pour une somme de 351,791,605 fr. En outre, six banques d'émission avaient

en circulation 4,221,633,523 fr. A cette circulation fiduciaire correspond un encaisse métallique de 582,054,663 fr. (496,402,585 fr. en or et 85,652,078 fr. en argent) dont 435,476,376 fr. sont dans la caisse de l'Etat et 446,578,287 fr. dans les caisses des banques. En 1891, le mouvement des caisses d'épargne a donné lieu aux opérations suivantes : Les 392 caisses ordinaires ont reçu 395,898,331 fr. et remboursé 384,463,969 fr.; 4,479 caisses d'épargne postales ont reçu 241,429,462 fr. et remboursé 201,486,326 fr. Enfin 749 caisses d'épargne de sociétés coopératives de crédit et de banque populaire ont reçu 336,512,345 fr. et payé 333,254,126. Le crédit des déposants dans les trois catégories d'établissement au 31 déc. 1891 était de 1,819,708,670 fr. Au 31 juil. 1893 la dette publique atteignait le chiffre de 42,289,284,603 fr. et exigeait un service annuel d'intérêts et 576,326,469 fr. L'Italie, faisant partie de l'union monétaire, a les mêmes monnaies que la France. Le franc s'y appelle *lira*, au pluriel *lire*.

FINANCES DE L'ÉTAT. — COMPTES DE L'ANNÉE 1892-93

CATÉGORIES	RECETTES	DÉPENSES	DIFFÉRENCE
	lire	lire	lire
I. Recettes et dépenses effectives.....	1.550.609.655	1.563.885.521	- 13.275.866
II. Mouvement de capitaux.....	111.180.154	88.560.523	+ 22.619.631
III. Construction de chemins de fer.....	30.034.820	30.034.820	»
IV. Partis d'ordre.....	56.605.026	56.605.026	»
Total.....	1.748.429.655	1.739.085.890	+ 9.343.765

Dette publique en 1893 (31 juillet)

Capital..... 42.289.284.603  
Intérêts..... 576.325.469

Circulation des billets au 31 décembre 1893

Billets de l'Etat..... 351.791.605  
Billets des banques d'émission..... 1.221.633.523  
Total..... 1.573.425.128

Encaisse métallique (or et argent) au 31 décembre 1893 (valeur nominale)

	Or.	Argent.
Etat.....	99.349.435	36.156.944
Banques d'émission....	397.083.150	49.495.137
Total.....	496.402.585	85.652.078
Total général..	582.054.663	

COLONISATION ITALIENNE (V. COLONISATION). H. VAST. Législation. — CONSTITUTION ET DROIT PUBLIC (V. CONSTITUTION, t. XII, pp. 743-5).

POLITIQUE ET ADMINISTRATION. — Le régime électoral politique de l'Italie est réglé par la loi du 22 janv. 1882 et la loi sur le scrutin de liste du 2 mai 1882 (texte unique approuvé par décret du 24 sept. 1882) : une loi du 5 mai 1891 a rétabli le scrutin uninominal pour l'élection des députés; elle a été modifiée par la loi du 28 juin 1892. Citons encore les lois du 3 juil. 1875, du 17 mai 1877 et du 5 juil. 1882 sur les incompatibilités parlementaires; le décret du 25 août 1876, réglant les attributions du conseil des ministres, la loi du 12 févr. 1888 réorganisant l'administration centrale de l'Etat et créant des sous-secrétaires d'Etat, la loi du 3 mai 1888 relative à la réélection des ministres et des sous-secrétaires d'Etat, la loi du 30 déc. 1882 sur le serment politique. Le règlement intérieur du

Sénat date d'oct. 1876, le règlement judiciaire du Sénat constitué en haute cour de justice est du 7 mai 1870 ; le règlement intérieur de la Chambre des députés remonte au 28 nov. 1868. La loi communale et provinciale date du 20 mars 1865 ; elle a été modifiée par la loi du 1<sup>er</sup> juil. 1873 et la loi du 30 déc. 1888 (texte unique approuvé par décret du 10 févr. 1889). Citons aussi une loi du 4 juil. 1874 sur les biens incultes des communes.

La loi d'organisation judiciaire est du 6 déc. 1865. Il faut ajouter une loi du 28 nov. 1875, supprimant quelques attributions du ministère public près les cours d'appel et tribunaux et réorganisant l'administration du contentieux financier ; la loi organique du jury et de la cour d'assises du 8 juin 1874 ; la loi organique de la cour des comptes du 14 août 1862 ; les décrets du 6 déc. 1865, 3 oct. 1873, 4 janv. 1880 et du 14 déc. 1884 réglementant le droit de déplacer les magistrats inamovibles ; la loi du 8 juin 1890 sur l'admission et les promotions dans la magistrature ; la loi du 16 juin 1892 sur la compétence des conciliateurs ; la loi du 15 juin 1893 sur les *Probi Viri* ; les lois sur le notariat des 25 juil. 1875 et 6 avr. 1879 (texte unique approuvé par le décret du 23 mai 1879) ; la loi du 8 juin 1874 réglant la profession d'avocat et celle de procureur (avoué) ; la loi du 7 avr. 1877 sur les règlements de compétence entre l'autorité judiciaire et l'autorité administrative ; la loi du 1<sup>er</sup> mai 1890 et le décret du 4 juin 1891 sur l'organisation de la justice administrative ; la loi sur l'expropriation publique du 25 juin 1865 ; la loi du 23 déc. 1888 sur la sûreté publique et les lois sur la presse du 26 mars 1848, du 26 févr. 1852, du 20 juin 1858 et du 6 mai 1877.

La première loi organique de l'armée remontait au 20 mars 1854. Après de nombreuses modifications, elle est aujourd'hui remplacée par les lois du 29 juin et 2 juil. 1882, du 3 juil. 1883, du 23 juin 1887, des 1<sup>er</sup> mars, 8 mars et 12 juil. 1888 (texte unique du 14 juil. 1887 et du 6 août 1888). Une loi du 30 juin 1876 a organisé les milices territoriales et communales. Citons enfin parmi les principales lois administratives : la loi du 4 mars 1877 et le règlement du 13 juin 1880 sur la pêche ; la loi forestière du 20 juin 1877 ; la loi du 27 mai 1875 instituant les caisses d'épargne postales et modifiant la loi du 17 mai 1863 sur la caisse des dépôts et prêts ; la loi des 13-16 sept. 1876 établissant une taxe sur les opérations de bourse ; la loi du 23 juin et le décret du 24 août 1877, portant réorganisation et texte unique des lois relatives à l'impôt sur les revenus de la richesse mobilière ; le décret du 21 nov. 1880 portant réglementation de la loterie ; la loi du 7 avr. 1881 sur l'abolition du cours forcé ; la loi du 15 janv. 1885 sur l'hygiène et la santé publique ; la loi du 15 juil. 1877 sur l'obligation de l'instruction élémentaire et le règlement administratif du 19 oct. 1877 ; la loi du 17 juil. 1890 sur les œuvres pies, qui a eu pour principe de placer les établissements de bienfaisance sous la dépendance des municipalités et du gouvernement, contrairement au régime créé par la loi de 1862 ; la loi du 7 avr. 1892 sur les téléphones.

**DROIT PRIVÉ.** — Au moment de son unification en 1861, la péninsule italique était régie par six législations différentes : la Sardaigne avait le code Albertin (1837) ; les principautés de Parme, Plaisance et Guastalla possédaient le code promulgué en 1820 par la duchesse Marie-Louise ; le duché de Modène était soumis au code édicté sous le duc François IV et révisé en 1852 et 1855 ; le code français révisé en 1819 était resté en vigueur dans les Deux-Siciles ; la Toscane et les Etats pontificaux n'avaient point de législation codifiée, enfin le royaume lombardo-vénitien était régi par le droit autrichien. Désireux de compléter l'unification politique par l'unification législative, le gouvernement italien déposa le 24 nov. 1864 un projet, converti en loi le 2 avr. 1865, qui lui conférait les pouvoirs les plus étendus à l'effet de réaliser à bref délai cette unification reconnue désirable. Un premier projet de code

civil, préparé par une commission nommée le 24 déc. 1859, avait échoué au cours de l'année 1860. Un nouveau projet, déposé au Sénat le 15 juil. et 28 nov. 1863, bien que profondément remanié par la commission sénatoriale chargée de l'examiner, ne fut pas plus heureux. Enfin un troisième projet, préparé par les soins de la garde des sceaux Vacca, fut voté le 25 juin 1865, pour entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> janv. 1866. Ce code, qui contient 2,147 articles, est calqué sur le code civil français. Aucune loi importante n'est venue modifier les dispositions de ce code. Contentons-nous de mentionner une loi du 9 déc. 1877, qui accorde aux femmes le droit d'être témoins dans les actes publics et privés.

**PROCÉDURE CIVILE.** — Un code de procédure civile, applicable à toute l'Italie, a été promulgué le 25 juin 1865 et est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janv. 1866. Citons parmi les lois postérieures : une loi du 6 déc. 1877 abolissant la contrainte par corps en matière civile et commerciale ; une loi du 19 juil. 1880 sur l'assistance judiciaire ; une loi du 29 juin 1882 qui réforme les tarifs judiciaires et une loi du 10 avr. 1892 sur les actes judiciaires et les droits de greffe.

**DROIT COMMERCIAL.** — En 1869, le gouvernement italien nomma une commission chargée de rédiger un code de commerce pour remplacer le code de 1865, qui n'était qu'une réédition, un peu amendée, du code sarde de 1842. Déposé pour la première fois en 1872, modifié par une nouvelle commission extraparlamentaire, présenté de nouveau au Sénat le 18 juin 1877, voté par lui le 22 juin 1880 sur le rapport du garde des sceaux Zanardelli, approuvé finalement par la Chambre des députés le 31 janv. 1882, le code de commerce reçut la sanction royale le 31 oct. 1882 et est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janv. 1883. Une loi du 25 janv. 1888 a supprimé les tribunaux de commerce. — Deux lois du 24 mai 1877 et du 11 avr. 1886 ont modifié le code de la marine marchande, qui date de 1865.

**DROIT PÉNAL.** — A la veille de son unification, l'Italie ne comptait pas moins de sept codes des délits et des peines. C'étaient : 1° dans le royaume des Deux-Siciles le code du 1<sup>er</sup> sept. 1819 ; 2° dans les duchés de Parme et de Plaisance, le code du 1<sup>er</sup> janv. 1824 ; 3° dans les Etats de l'Eglise, le règlement grégorien du 10 nov. 1832 ; 4° dans la Lombardie et la Vénétie, le code autrichien du 1<sup>er</sup> sept. 1832 ; 5° en Toscane, le code du 29 juin 1853 ; 6° à Modène, le code du 1<sup>er</sup> mai 1856 ; 7° dans les Etats sardes le code pénal du 26 oct. 1839, dit code Albertin. C'est ce dernier code qui, au fur et à mesure des annexions, a été étendu à toutes les parties de l'Italie (au Nord et au Centre, le code subalpin du 20 nov. 1859 ; au Midi, le code sardo-napolitain du 17 févr. 1861), à l'exception de la Toscane qui conserva jusqu'au 1<sup>er</sup> janv. 1890 son code de 1853, révisé par la loi du 8 avr. 1856. Dans la séance de la Chambre du 22 nov. 1887, M. le garde des sceaux Zanardelli déposa un projet de code pénal, qui était le résultat de nombreux travaux antérieurs. Voté à la Chambre le 9 juin 1888 et au Sénat le 17 nov. suivant, le nouveau code reçut la sanction royale le 22 nov. 1888. Après un dernier travail de revision, approuvé définitivement par le roi le 30 juin 1889, il est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janv. 1890. La traduction française de ce code, due à la plume autorisée de M. Lacoïnta, figure dans la *Collection des principaux codes étrangers* publiée par le comité de législation étrangère.

Le code de procédure pénale date du 26 nov. 1865. Citons encore les deux lois des 30 juin-5 juil. 1876, l'une sur le serment, l'autre modifiant les dispositions relatives aux mandats de comparution, aux mandats d'arrêt et à la mise en liberté provisoire des prévenus ; la loi du 23 déc. 1888 sur la sûreté publique, coordonnée avec les dispositions du nouveau code pénal par le décret du 30 juin 1889 ; la loi du 29 mars 1890 relative à la libération des individus soumis au domicile forcé ; le règlement général des établissements pénitentiaires et des maisons gouverne-

mentales de réforme du 15 juin 1891 ; les lois du 49 juil. 1894 pour prévenir et réprimer les attentats anarchistes.

LOIS AGRICOLES, INDUSTRIELLES ET OUVRIÈRES. — Mentionnons la loi du 8 juil. 1883, qui fonde une caisse nationale d'assurances contre les accidents ; la loi du 14 févr. 1886 sur le travail des enfants ; la loi du 15 avr. 1886 sur l'acquisition de la personnalité civile par les sociétés de secours mutuels ; la loi du 23 janv. 1887 sur le crédit agricole ; les lois du 25 mai 1873, 2 févr. 1888 et du 11 mai 1890 relatives aux syndicats pour la dérivation et l'usage des eaux dans un but industriel ; la loi du 17 janv. 1890 modifiant la loi du 28 juil. 1889 concernant la situation des associations fraternelles de mineurs.

DRIT INTERNATIONAL. — La propriété littéraire est régie en Italie par les lois du 25 juin 1865, du 10 août 1875, du 18 mai 1882 et le décret du 19 sept. 1882. La condition des Français en Italie est régie : par le traité du 24 mars 1760, la convention du 11 sept. 1860, les traités du 29 juin 1862, du 21 févr. 1868 et du 19 févr. 1870, les déclarations du 16 juil. 1873, du 10 juin 1874, du 13 janv. 1875 ; la convention du 8 nov. 1872, le traité du 1<sup>er</sup> janv. 1882, les conventions internationales du 20 mars 1883 et du 9 sept. 1886, la déclaration du 16 mars 1887, enfin par différentes dispositions des codes italiens. Quant aux traités et conventions particulières conclus par l'Italie avec les autres pays, nous ne pouvons que renvoyer à la *Raccolta dei Trattati e convenzioni tra il regno d'Italia e gli stati esteri* (V. Sentupéry, *l'Europe politique*, 5<sup>e</sup> fasc., Italie, pp. 142 et suiv.). Joseph Dubois.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE. — Nulle contrée en Europe n'a fait plus de progrès depuis une trentaine d'années que l'Italie. Son sol est riche et varié. Le sous-sol contient en abondance les métaux et les substances chimiques. Il ne lui manque que la houille. L'agriculture s'est perfectionnée, l'industrie développée ; le commerce a pris une extension rapide. Les Italiens ont même des ambitions coloniales : ils ont acquis eux aussi leur part du continent africain. La jeune Italie est donc en voie de grand développement.

Agriculture. — Productions naturelles très variées, comme le sol et le climat, beaucoup de régions fertiles, un système très ingénieux d'utilisation du sol, mais des procédés de culture très arriérés dans beaucoup de provinces, tels sont les caractères généraux de l'agriculture italienne. La répartition des cultures est très variable du N. au S. Trois systèmes prédominent : 1<sup>o</sup> Le système lombard dans la plus grande partie de l'Italie continentale consiste dans une culture intense et savante : l'irrigation est très bien entendue ; le riz, le maïs, les céréales, le mûrier, les vergers et les potagers alternent sans aucune place perdue. On pourrait croire que la propriété est très morcelée, tant le soin apporté à la culture est minutieux : ce sont cependant des métayers ou des fermiers qui exploitent le sol pour le compte de quelques grands propriétaires, habitants des villes. Aussi le sort des travailleurs de la terre en Lombardie n'est-il pas très heureux ; les journées de colon que le métayer doit à son propriétaire en vertu de son bail se payent à raison de 0 fr. 60. Les sarclours de riz que des entrepreneurs vont chercher par bandes dans l'Émilie gagnent 0 fr. 85 et les sarclours 0 fr. 65 par jour. Dans la Basse-Vénétie, les petits tenanciers (*chiusuranti*) se disputent l'adjudication des fermes ; le prix des fermages reste très élevé et la situation du fermier devient intenable ; il est dévoré par l'usure ; l'intérêt de certains prêts agraires dépasse souvent 100 %. La rupture des relations commerciales avec la France a arrêté la culture de la vigne. Aussi la propagande socialiste est-elle très ardente. Les associations de paysans se multiplient (*Società generale dei Lavoratori* ; *Società di Mutuo Soccorso dei Contadini*, etc.). En dix ans (1881-91), 143 grèves agricoles ont eu lieu ; en outre, l'émigration est très considérable. Tout cela indique un grand malaise, malgré l'incomparable richesse du sol et l'activité des travailleurs. — 2<sup>o</sup> Le système en ter-

rases est appliqué depuis la Ligurie jusqu'à la Sicile, le long des deux versants de l'Apennin : les richesses végétales consistent surtout en orangers, citronniers, oliviers, vignes, arbres fruitiers de toutes sortes. Au pied, dans les pentes les moins inclinées, on cultive les céréales : dans la zone supérieure, quelques forêts, des pâturages et la roche nue dominant le tout. Là c'est le cultivateur lui-même qui est propriétaire. Sa condition est meilleure que celle du colon lombard ; cependant la misère de la population pastorale des parties les plus élevées est très grande. Les bergers forment une population nomade qui suit ses troupeaux transhumants suivant les saisons, qui descend l'hiver dans les plaines basses du littoral et qui ne revoit la famille et le village qu'au printemps et à l'automne. Beaucoup aussi des habitants des plus hautes pentes s'engagent sous la conduite d'embaucheurs (*caporali*) pour aller labourer, semer ou moissonner dans les contrées insalubres du littoral. Ils y habitent, avec femmes et enfants, de misérables huttes de roseaux, où ils couchent à terre sur un lit de feuilles sèches, ou de véritables phalanstères dans lesquels hommes et femmes de tout âge, sains et malades, se trouvent confondus dans la plus honteuse promiscuité. Pour ce travail dangereux, où la malaria les guette, ces pauvres travailleurs reçoivent un salaire dérisoire de 1 fr. 50 quand ils ne sont pas nourris ; 0 fr. 60 quand ils sont nourris. Leur condition diffère-t-elle beaucoup de celle de l'esclave antique que décrit Caton dans son *Traité d'agriculture* ?

— 3<sup>o</sup> La culture des districts marécageux ou *marennes* : ces marécages sont très nombreux sur le littoral. Ici la terre appartient à de très grands propriétaires : beaucoup d'entre eux se désintéressent complètement de l'exploitation et du sort des travailleurs ; quelques-uns font des efforts méritoires pour l'améliorer et en même temps obtenir des terres un rendement meilleur. Le gouvernement italien fait d'ailleurs de grands sacrifices pour la *bonificazione* de ces terres. En ce qui regarde l'*Agro Romano* (V. CAMPAGNE ROMAINE), les lois de 1878 et de 1883 ont prescrit l'une le drainage des terres, l'autre la mise en culture sous peine d'expropriation par l'État, dans un rayon de 40 kil. à partir du milliaire d'or du Forum (d'où le nom de loi des 10 kil. qu'on donne aussi à cette loi de 1883) ; elle s'applique à 118 domaines d'une contenance de plus de 20,000 hect. Des améliorations sérieuses ont été déjà obtenues. Le nombre des troupeaux augmente ; les bergers qui soignent le gros bétail, chevaux, bœufs et buffles, forment presque la seule population permanente de l'*Agro Romano* ; grâce à une accoutumance qui remonte à de nombreuses générations et à une sélection qui continue, cette race de bergers a fini par s'acclimater dans les régions les plus fiévreuses. Le *buttero*, gardeur de chevaux ou de vaches, qui passe sa vie à poursuivre ses bêtes égarées, les fait changer de pâturages et travaille leur lait, est le type accompli de cette rude population : il est aussi bon cavalier que les *cow boys* des prairies américaines. Le *massaro*, chef de la vacherie, le *vergato*, chef de la bergerie, le *minorente*, chef des buffles, dirigent ces *butteri*, au nombre d'une cinquantaine pour chaque ferme, ou *tenuta* d'une étendue de 500 à 2,000 hect. Au moment où les *caporali* amènent des montagnes de la Sabine les travailleurs engagés pour le labour, les semailles ou la moisson, la *tenuta* se peuple de 400 à 500 hôtes étrangers, qui ordinairement se renouvellent à chaque saison. La *tenuta* doit se suffire à elle-même à peu près comme les *haciendas* du Nouveau-Monde. Un cantinier fournit tout ce qui s'achète en fait de vivres, de vêtements ou de menus objets de fantaisie et tire de très gros profits de ce commerce. Ce mode d'exploitation, imposé par la nature, donne une vie très particulière et très inégale à ces régions de marennes, très fécondes si l'on pouvait les cultiver plus complètement. Mais, outre les difficultés qui proviennent de la malaria, il faut tenir compte de l'énormité de l'impôt foncier. Pour le domaine de *Maccaresse*, d'une contenance de 5,560 hect., qui rapporte à ses propriétaires quand

il est entièrement loué 160,000 fr., l'impôt foncier à payer se décompose de la façon suivante :

Impôt du gouvernement.....	32.406 <sup>fr</sup> 42
— de la province.....	1.370 44
— de la commune.....	3.206 68
— sur les bestiaux.....	2.770 »
	<u>39.753<sup>fr</sup>54</u>

L'impôt foncier prend donc à peu près 25 % du revenu brut (V. Bazin, *les Italiens d'aujourd'hui*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1<sup>er</sup> juil., 1<sup>er</sup> août et 1<sup>er</sup> sept. 1893).

CÉRÉALES. — La récolte des céréales ne suffit à la consommation des habitants que dans les bonnes années ; elle est ordinairement inférieure de 1/10. Cependant les terres

arables occupent une superficie de 41 millions d'hect., soit 39 % de la superficie totale de l'Italie. Mais les engrais naturels sont peu abondants, les engrais chimiques peu employés, et l'usage des machines peu répandu. Cependant les écoles d'agriculture se multiplient : on peut espérer un progrès dans les méthodes de culture. Le blé occupe environ 4,500,000 hect. et à raison de 10,5 hectol. à l'hectare produit (année moyenne) 45 millions d'hectol. ; les blés de Naples et de Barletta rivalisent avec les meilleures marques de Russie et de France. Le maïs (*gran turco*), est la céréale caractéristique de la vallée du Pô ; il sert à préparer la *polenta*, sorte de bouillie ou de pain (26 millions d'hectol. sur 1,9 millions d'hect.). Peu de seigle d'avoine et d'orge. Beaucoup de riz, dans la Lombardie et

TERRES EXPLOITÉES	SUPERFICIE EXPLOITÉE EN HECTARES	PRODUCTION TOTALE	PRODUCTION MOYENNE A L'HECTARE	
		Hectolitres.		
Froment.....	{ 1879-83.....	4.434.000	46.582.000	10,50
	{ 1891.....	4.502.000	49.832.000	11,07
	{ 1892.....	4.530.000	40.767.000	9,00
Maïs.....	{ 1879-83.....	1.892.000	29.661.000	15,68
	{ 1891.....	1.906.000	25.539.000	13,40
	{ 1892.....	1.903.000	25.419.000	13,35
Avoine.....	{ 1879-83.....	437.000	6.481.000	14,84
	{ 1891.....	418.000	7.009.000	15,63
	{ 1892.....	450.000	6.075.000	13,49
Orge.....	{ 1879-83.....	338.000	3.850.000	11,40
	{ 1891.....	308.000	3.416.000	11,10
	{ 1892.....	313.000	2.797.000	8,93
Seigle.....	{ 1879-83.....	160.000	1.840.000	11,48
	{ 1891.....	142.000	1.614.000	11,39
	{ 1892.....	144.000	1.498.000	10,43
Riz.....	{ 1879-83.....	201.000	7.231.000	36,16
	{ 1891.....	195.000	6.938.000	35,63
	{ 1892.....	198.000	7.260.000	36,70
Légumineuses.....	{ 1879-83.....	720.000	6.149.000	8,54
	{ 1891.....	873.000	5.336.000	6,11
	{ 1892.....	857.000	4.441.000	5,18
Lin et Chanvre.....	{ 1879-83.....	188.000	1.052.000	5,60
	{ 1891.....	157.000	901.000	5,74
	{ 1892.....	153.000	843.000	5,51
Pommes de terre.....	{ 1879-83.....	150.000	8.783.000	58,39
	{ 1891.....	181.000	7.392.000	40,81
	{ 1892.....	194.000	7.667.000	39,48
Châtaignes.....	{ 1879-83.....	406.000	3.900.000	9,60
	{ 1891.....	413.000	2.613.000	6,33
	{ 1892.....	412.000	3.285.000	7,96
Vin.....	{ 1879-83.....	3.167.000	35.760.000	11,61
	{ 1891.....	3.414.000	36.992.000	10,74
	{ 1892.....	3.466.000	33.972.000	»
Huile d'olive.....	{ 1879-83.....	929.000	3.390.000	3,66
	{ 1891.....	1.031.000	2.740.000	2,66
	{ 1892.....	1.044.000	1.686.000	1,62
Agrumes (1).....	{ 1879-83.....	15.698.000	37.766.000	241
	{ 1891.....	16.108.000	31.634.000	196
	{ 1892.....	16.010.000	31.396.000	196
	Nombre des plantes cultivées.	Centaines de fruits.	Nombre de fruits par arbre.	

(1) On comprend sous le nom d'agrumes les oranges, citrons, cédrats et autres fruits du même genre.

Vénétie, grâce aux irrigations savantes (7 millions d'hectol. sur 200,000 hect.). Les pommes de terre sont en petite quantité. Au contraire, la culture des pois, fèves, haricots est très prospère et très étendue ; les cultures maraîchères suppléent le plus souvent à l'insuffisance des céréales.

FRUITS. — La culture des fruits et surtout de la vigne est en grand progrès. Les viticulteurs italiens ont été excités par l'espoir de suppléer aux pertes que le phylloxera a fait subir à la France. Cependant la rupture des relations commerciales entre la France et l'Italie depuis 1887, la reconstitution des vignobles français et le développement de la production algérienne sont autant de coups très rudes portés à la viticulture italienne. Ajoutons que les vigneron italiens sont encore peu exercés et ne savent pas toujours bien préparer leur vin. Cependant la production est consi-

dérable (35 millions d'hectol. pour 3,5 millions d'hectares année moyenne). La Sicile a les plantations les plus étendues et les plus productives. Les vins de Marsala et de Syracuse (Sicile), de Capri (Naples), de Chianti (Toscane), de Barolo (Piémont), d'Asti (Montferrat) et de Val Policella (Vénétie) sont les plus estimés. La valeur du vin produit annuellement est d'à peu près un milliard. — Le rendement annuel de l'olivier vaut plus de 200 millions. Il réussit très bien dans le centre et le S. de la péninsule. La Sicile et l'Italie du Sud fournissent près des deux tiers des produits. Mais les olives sont mieux travaillées dans la Toscane et dans la Ligurie. L'huile de Lucques est la plus estimée pour l'exportation. L'olivier ne dépasse pas Rimini sur la côte de l'Adriatique. Mais on le trouve à l'intérieur dans les parages bien exposés des lacs de Côme et

de Garde. — L'oranger, le citronnier, le figuier de Barbarie donnent des produits très abondants et très variés dans le S. de l'Italie : on y cultive même le coton, la canne à sucre et l'ananas. Tous nos fruits, pommiers, poiriers, pêchers, pruniers, abricotiers, sont cultivés dans le Nord et dans le centre. La production de la France pour les fruits est bien inférieure à celle de l'Italie.

**CULTURES INDUSTRIELLES.** — Les plantes textiles occupent une grande étendue. Le chanvre d'Italie, surtout le chanvre géant de Bologne, dont les tiges atteignent jusqu'à 5 m., est sans rival au monde ; on peut le cultiver dans toute la plaine padane. La culture du lin n'est pas en progrès ; elle fait cependant la richesse de Crémone et d'une partie de la Lombardie : les deux tiers de la filasse de chanvre et de lin que produit l'Italie sont exportés en Angleterre. — Le tabac pourrait réussir à peu près dans toute l'Italie. Une compagnie de régie en exerçait le monopole (1869-83) ; elle avait peu étendu ses cultures, et encore moins perfectionné ses procédés de fabrication ; l'Etat maintenant exerce directement ce monopole (1884), et il a opéré des améliorations sérieuses. Avec ses 304 millions de kilogr. de tabac, l'Italie ne peut pas suffire à sa consommation annuelle. — Le mûrier est une culture de première valeur, et la sériciculture se développe rapidement dans l'Ombrie, le Piémont, le Frioul et surtout la Lombardie. En 1893, le produit a été de 16 millions de kilogr. pour une valeur de 196,000,000 de fr. — La betterave se répand de plus en plus : sa culture est très rémunératrice (30,000 kilogr. à l'hectare). Peu de houblon ; peu de garance ; les teintures d'aniline ont tué cette culture. Mais le safran, le sumac, la bergamotte, la réglisse, la mauve, l'anis réussissent bien dans les provinces napolitaines ou dans la Sicile. La plupart des cultures pourraient être étendues et les produits améliorés. L'Italie a encore à regagner beaucoup du temps perdu avant la formation de son unité.

**FORÊTS.** — La superficie forestière ne dépasse guère 4 millions d'hect. Encore les hautes futaies occupent-elles moins de la moitié de cette étendue. Le reste consiste en taillis ou maquis peu utilisés. Le déboisement n'a pas cessé de s'opérer depuis l'époque romaine, surtout dans le Sud, où les terres des hautes zones abruptes menacent de s'écrouler dans les vallées. Le gouvernement italien, très ému de cette situation, travaille avec énergie à l'œuvre du reboisement. Le chêne est l'essence la plus répandue ; le hêtre, le frêne, le pin, le tilleul peuplent aussi les grands bois du Nord. Le châtaignier est abondant sur les pentes de l'Apennin central et fournit à la nourriture des classes pauvres dans la Toscane et dans les Abruzzes. L'eucalyptus, très précieux comme fébrifuge, est planté en abondance dans les mares. Le professeur Arnaldo Catani, dans un ouvrage récent, attribue à la déforestation des hautes pentes la misère de certaines régions comme les Pouilles, et il adjure le gouvernement de faire, soit dans les vallées alpêtres, soit dans les Apennins, les travaux nécessaires au reboisement (*Elementi di Economia naturale basati sul rimboscimento dal Prof. Comm. Arnaldo Catani, Senatore del Regno* ; Turin, 1893, in-4). Nous résumons dans le tableau précédent les principales productions agricoles du royaume d'Italie. A chaque production nous joignons trois lignes : la première représente les moyennes obtenues dans les années 1879-83 ; les deux autres lignes indiquent la production en 1891 et en 1892. Ce tableau et les suivants sont dressés d'après les indications contenues dans l'*Annuario statistico italiano*, publié pour l'année 1893, sous la direction de M. Bodio.

**PRODUCTIONS ANIMALES.** — Les progrès de l'élevage ont été très rapides dans ces dernières années et correspondent à la diminution de certaines cultures alimentaires ou industrielles. Cependant l'engrais naturel est insuffisant. Les différentes parties de l'Italie sont très inégalement dotées au point de vue du bétail. La plaine du Pô comprend de belles prairies naturelles et l'irrigation y a multiplié très loin les prairies artificielles. Le gros bétail y est nom-

breux. Dans l'Italie péninsulaire, le gros bétail ne se trouve guère que dans les mares et marécages. Les maigres pacages de l'Apennin ne conviennent qu'aux moutons et autre petit bétail. Le nombre des bêtes à cornes est passé de 3,600,000 en 1875 à 5 millions en 1890 ; on les rencontre surtout en Lombardie, où certaines prairies se fauchent jusqu'à six fois par an. Les buffles se trouvent surtout dans la Campagne romaine et en Sicile ; ils ont beaucoup diminué. Dans l'*Agro Romano* ils sont tombés de 5,000 ou 6,000 il y a vingt ans à 2,000 environ en 1892. Les chevaux sont peu nombreux (720,000) ; les plus belles espèces viennent de la Terre de Labour et de la Calabre ; les régions qui en comptent le plus sont les provinces du S., la Vénétie et la Sardaigne, où ils sont petits, mais endurants et vigoureux. Les ânes et mulets (1,300,000) augmentent en nombre : ils servent de bêtes de somme dans le centre et le S. — Le nombre des moutons, qui s'était accru jusqu'en 1882 (8,596,108), a diminué depuis ce moment (6,900,000 en 1890) ; cette diminution se produit d'ailleurs dans tous les grands Etats de l'Europe ; dans les provinces du S. et dans la Sicile, les troupeaux émigrent suivant les saisons, tantôt dans les plaines basses pendant l'hiver, tantôt sur les hauteurs en été. C'est le régime de la *transhumance*. Les chèvres également en nombre décroissant (1,800,000) vivent dans les hautes régions de l'Apennin, de la Sardaigne et de la Sicile. Les pores (1,800,000) prospèrent dans la Romagne et l'Apennin romain, les abeilles dans le Piémont. — La pêche est pratiquée sur toutes les côtes italiennes ; les plus poissonneuses sont les baies voisines de Naples, le *mare piccolo* de Tarente et la lagune de Comacchio ; au contraire, le golfe de Gênes avec ses eaux profondes est dénué presque complètement de vie animale et végétale. Le thon, la sardine, l'anchois, le maquereau, l'espadon abondent et aussi les langoustes, crabes, moules et coquillages, que l'on consomme en si grand nombre sous le nom de *frutti di mare*. La pêche du corail et des éponges occupe une nombreuse population de marins, des parages de Naples et des îles ; les Italiens vont chercher le corail jusque sur les côtes de l'Algérie, de la Tunisie et de la Tripolitaine. Ils pratiquent la grande pêche sur les côtes de France, d'Espagne, de Grèce et jusqu'en Crète. La pêche est la principale ressource qui fait vivre toute la population côtière. — En somme, l'Italie agricole comprend deux régions toutes différentes : 1° la *région continentale*, admirablement cultivée et irriguée, riche en céréales, gros bétail et cultures de toutes sortes, industrielles ou arborescentes ; 2° la *région péninsulaire et insulaire*, où le sol est plus pauvre à cause des montagnes ou des marécages, où les procédés de culture sont moins parfaits, les espèces de bétail moins bien choisies, l'irrigation trop négligée, le déboisement trop accentué. Cependant le paysan italien est sobre, très travailleur et ne ressemble nullement au *lazzarone* qu'on se figure trop souvent. Le gouvernement fait de louables efforts pour répandre partout la science agricole. Sans doute, malgré des progrès incontestables, la misère reste grande ; les impôts vont toujours croissant : l'impôt foncier absorbe à lui seul près du quart du revenu des terres. De là une émigration qui augmente chaque année ; de là aussi des grèves agraires, qui, si elles se multipliaient, pourraient devenir inquiétantes. L'Italie est cependant un Etat surtout agricole.

**Industrie.** — Les richesses industrielles de l'Italie sont considérables ; mais son activité industrielle n'est pas en rapport avec ses productions. Les principales causes de ce retard sont d'abord l'ancienne torpeur des Italiens au temps de la domination étrangère et de la division ; l'esprit particulariste, qui a persisté et qui fait obstacle à la solidarité économique ; l'instruction encore peu répandue dans les milieux de travailleurs. — Les industries extractives sont actives, mais se bornent à l'extraction ; le minerai n'est guère travaillé sur place. Pas de houille ; seulement quelques lignites et tourbes, qui ne fournissent

que le 1/10 de la consommation de combustible minéral nécessaire à l'industrie, c.-à-d. 400,000 tonnes sur 4,000,000. Les chutes d'eau, surtout en Lombardie, compensent un peu l'insuffisance de la houille. Le fer est très abondant, surtout dans l'île d'Elbe (Rio Alto, Rio Marina, Calamita), dans la Sardaigne (Iglesias), et dans quelques hautes vallées alpestres. Le cuivre se trouve dans la Toscane (Grosseto) et en Vénétie (Bellune); le nickel dans le Piémont, le zinc et le plomb en Sardaigne, le mercure en Toscane; quelques gisements d'or dans la vallée d'Anzasca, au pied du mont Rosa. Mais le cuivre était

jusqu'ici exporté vers les usines de Swansea, en Angleterre. Ce n'est que depuis quelques années qu'une nouvelle usine d'une grande importance travaille à Livourne beaucoup de minerais italiens et transforme le cuivre obtenu en produits ouvrés. Cependant c'est le chantier Armstrong de Pouzzoles qui fournit à la marine italienne la plus grande partie du métal travaillé qu'elle emploie. Les carrières sont d'une grande richesse: celles des Alpes Apuines, Carrara, Massa et Seravezza sont au nombre de 520. En 1890, 6,257 ouvriers en ont extrait 242,334 tonnes de beau marbre blanc, pour une valeur de 16,564,150 fr.

TABLEAU DE QUELQUES INDUSTRIES ITALIENNES POUR L'ANNÉE 1892

D'après l'Annuaire de 1893

INDUSTRIES	Nombre de tonnes	Valeur en francs	Nombre des ouvriers employés	Nombre des établissements
Minerais de fer.....	214.487	2.772.155	1.943	42
— manganèse.....	(1) 5.865	(1) 83.395	(1) 151	(1) 6
— cuivre.....	102.427	2.761.442	2.324	16
— zinc et plomb.....	163.041	19.305.983	11.572	104
— argent.....	1.680	1.729.492	1.165	8
— antimoine.....	621	228.360	308	9
— or.....	6.612	473.482	348	17
Mercure.....	Kilogr. 325.000	1.527.500	612	11
Combustibles fossiles.....	Tonnes 295.713	2.130.365	2.295	38
Soufre brut.....	418.555	39.221.665	36.909	689
Sel gemme.....	23.721	440.371	509	20
Borax et acide borique.....	2.560	1.609.550	563	11
Pétrole.....	2.548	754.500	267	7
Pyrites de fer.....	27.670	359.935	490	3
Asphalte et bitume.....	34.580	840.920	673	13
Sels d'alun.....	4.000	19.200	72	1
Graphite.....	1.645	18.890	43	5
	2.334	24.614	8	»
<b>Total.....</b>	<b>1.308.384</b>	<b>74.301.819</b>	<b>60.252</b>	<b>1.000</b>
Sel marin.....	Quint. 3.952.690	»	»	»
Soie grège.....	Quint. 32.038	»	»	»
Alcools et esprits.....	Hect. (2) 208.704	»	»	»
Tabacs.....	Quint. (3) 168.381	»	»	»
Pêche.....	»	15.346.398	90.584	25.199 barques.
Pêche du corail.....	Kilogr. 2.391	136.281	293	51

(1) Compris les minerais de fer manganésé.

(2) Du 1<sup>er</sup> juillet 1892 au 30 juin 1893.(3) Du 1<sup>er</sup> juillet 1891 au 30 juin 1892.

Une partie de ce marbre est travaillé sur place par de véritables artistes; la plus grande est exportée un peu partout, jusqu'en Amérique et au Bengale (V. CARRARE). Les marbres de couleur ou veinés sont extraits de la Toscane, de la Ligurie et dans les Alpes; l'albâtre vient du Vicentin et de Volterra, la pierre ponce des îles Lipari, le kaolin de l'île d'Elbe. L'Italie ne redoute, pour les industries artistiques, que la concurrence de la France. Une promenade au *Campo santo*, ou cimetière de Gènes, suffit pour faire apprécier la mérite des sculpteurs italiens. Le sel est une des denrées les plus exportées; les marais salants de Cagliari, de Trapani, de Marsala, de Comacchio, Cervia, Foggia, le sel gemme de la Sicile et de la Calabre et les sources salées de la Toscane fournissent une grande partie du sel consommé en Europe; en outre, beaucoup de stations d'eaux minérales sont éparses dans tout le parcours des Alpes et de l'Apenin. Les maremmes de Toscane ont des *soffioni* d'où l'on extrait l'acide borique. Le soufre est le plus riche produit de l'Italie: plus de 480 souffrières existent dans les provinces de Girgenti, de Caltanissetta, de Catane et dans la Romagne. La valeur du soufre extrait chaque année dépasse 40 millions de fr. Malgré cela, les produits dérivés du soufre, de la soude, du nitre et du chlore ne se fabriquent pas en grande quantité. — Les industries métallurgiques sont encore dans l'enfance, parce que la houille manque et que les centres de production sont trop localisés. Ce n'est guère que

dans les grandes villes et dans les ports que l'on fabrique les machines de tout ordre, et que l'on construit les navires, principalement à Venise, Castellamare et la Spezia. Les ateliers de Saint-Pierre d'Arena, près de Gènes, ont une grande activité. Les chutes de Terni font marcher de grandes usines, où l'on fabrique des cuirasses pour les navires et du matériel militaire. A signaler encore les aciéries de Piombino et les fils de laiton de Lecco. Les industries chimiques sont associées dans les plus grandes villes aux industries mécaniques. La verrerie et les glaces de Venise fabriquées à Murano, dans le voisinage, ont gardé leur vieille réputation; les faïences d'art et majoliques de Faenza, d'Urbino, de Doccia (Florence), de Milan, les mosaïques de Florence, de Rome et de Venise, les vases d'albâtre de Volterra, les poteries, genre étrusque, de Naples, les filigranes et les coraux de Gènes et de Livourne, la bijouterie de Milan, de Rome et de Venise sont des industries de véritable luxe, qui maintiennent à l'étranger le bon renom artistique de l'Italie. — Les industries alimentaires occupent une place importante, comme il est naturel dans un pays agricole. Les pâtes alimentaires et surtout le *macaroni* sont un mets national, fabriqué surtout dans les environs de Naples, où l'on compte une centaine de fabriques travaillant 80 millions de kilogr. de farine. La mortadelle de Bologne, les fromages du Parmesan, de Lodi et de Gorgonzola (Milan) constituent aussi des réputations fort prisées à l'étranger. Les chapeaux de paille d'Italie

se fabriquent surtout dans la vallée de l'Arno et particulièrement à Empoli. Les industries textiles sont assez actives ; cependant le progrès s'est ralenti depuis plusieurs années. L'industrie de la soie tient encore la première place, malgré la maladie (*ruggine* [rouille]) qui a frappé le ver à soie. Mais les plantations de mûriers sont très étendues. Les magnaneries de la Lombardie et de la Valtellina, les tissages de Milan et de Côme produisent des soieries qui s'exportent en Suisse et en Allemagne. Les velours de Gênes et de Turin, les brocarts de Venise ont encore gardé leur ancienne renommée. Cependant la fabrication de la soie est encore mal entendue ; ni les métiers, ni le personnel ouvrier ne sont à la hauteur du progrès, et l'Italie, quoique placée au premier rang en Europe pour la production des cocons et des soies grêges, est bien loin d'occuper la même place pour le tissage. Les 10 millions de kilogr. de laine grossière produits par les troupeaux italiens sont mis en œuvre un peu partout. Mais les laines importées d'Australie et d'Amérique sont travaillées surtout dans les grandes manufactures de Gênes, de Biella, de Turin et de Schio (Vénétie). — La fabrication des tissus de coton a pris beaucoup d'extension, surtout en Lombardie et dans les gros bourgs de Toscane. Les articles de lin et de chanvre et la bonneterie se fabriquent surtout, comme jadis, dans la chaumière du paysan, quand le travail des champs lui laisse quelque répit. Cependant quelques grandes manufactures se sont créées pour cette fabrication, comme celle d'Angri, près de Salerne. La plupart des tissus italiens sont de qualité médiocre et de fabrication grossière. Sauf les soieries, velours, brocarts et dentelles, ils ne conviennent guère qu'à la consommation locale. — En résumé, l'Italie a perdu depuis longtemps sa supériorité industrielle ; elle est pour l'industrie en arrière des grandes nations de l'Europe et même des petits Etats comme la Belgique, les Pays-Bas et la Suisse. L'affranchissement récent du pays qui n'a pas encore effacé toutes les rivalités locales, l'ignorance de la masse du peuple, la routine industrielle, qui reste étrangère au progrès, le manque de houille, surtout, dans ces derniers temps, l'élévation des impôts et la rupture commerciale avec la France sont autant de causes de la stagnation relative de l'industrie italienne. Toutefois de grands efforts sont faits avec succès pour développer certaines industries, fabrication des vins, constructions navales, tissages mécaniques, etc. ; et pour toutes les industries de luxe et d'art, l'Italie partage avec la France la palme du goût.

**Commerce.** — La situation commerciale de l'Italie a beaucoup changé depuis que l'axe des communications internationales s'est déplacé de la Méditerranée vers l'Océan. Avant le xvi<sup>e</sup> siècle, l'Italie avait le commerce le plus florissant de l'Europe. Depuis la découverte du Nouveau-Monde, le premier rang est passé aux nations océaniques. Il suffirait de l'établissement de voies ferrées à travers l'Asie Mineure et la Perse pour faire passer à la Grèce une partie du transit de l'Italie avec l'Orient. Grâce aux tunnels percés à travers les Alpes, l'Italie reste cependant le débouché naturel des relations internationales entre les Etats de l'Europe occidentale et le Levant ou l'extrême Orient ; Gênes et surtout Brindisi sont les entrepôts les plus fréquentés de ce trafic.

**VOIES DE COMMUNICATION.** — Les voies navigables de l'Italie ne se trouvent guère que dans le Nord. Mais là elles rendent les plus grands services aux transports et font concurrence aux chemins de fer. Le Pô est navigable pendant 540 kil. De nombreux canaux relient la plupart des grands affluents de la rive gauche du Pô. Le canal Cavour et la Muzza, du Lambro à l'Adda, ne sont que des canaux d'irrigation. Le Naviglio Grande, emprunté au Tessin, la Martesana de l'Adda à Milan continuée par le Naviglio di Pavia jusqu'au Tessin et au Pô, sont les principaux canaux de navigation. L'Adige, l'Arno et le Tibre sont difficilement navigables pendant 100 à 200 kil. L'Italie compte environ 3,000 kil. de voies navigables dont 500 kil. seulement de canaux.

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

**Routes.** L'Italie avait été dotée dès l'antiquité d'un réseau de routes excellentes : les ingénieurs modernes n'ont eu qu'à rechercher le plus souvent les traces du passé pour refaire les routes d'aujourd'hui. Les routes italiennes sont de trois sortes : les routes *nationales* (7,891 kil. à la fin de 1890), les routes *provinciales* (34,778 kil. en 1890), les routes *communales* (36,965 kil. en 1890). Elles sont plus nombreuses et mieux entretenues dans le Nord et le Centre que dans le Sud et dans les îles.

**Chemins de fer.** Le réseau italien ne date guère que de la formation de l'unité. A peine existait-il auparavant un millier de kil. de voies ferrées. L'extension a été rapide depuis 1861. Les chemins de fer ont contribué à cimenter l'union entre les différentes parties autrefois séparées. Les ingénieurs ont complété l'œuvre des hommes d'Etat. Les difficultés étaient grandes ; dans la péninsule, il fallait franchir bien des fois l'Apennin et le Sub Apennin ; pour mettre l'Italie en communication avec le reste de l'Europe, il fallait percer les Alpes. Sauf dans la riche plaine du Pô, le trafic était faible ; les lignes qui longent la mer ont à subir la rude concurrence de la navigation côtière ; les marchandises et souvent même les voyageurs, à cause d'une vieille habitude, et surtout du bon marché, préfèrent au wagon le bateau. Les plus grands obstacles ont été surmontés ; il reste cependant encore beaucoup à faire. En 1892, le développement des chemins de fer et trains à traction mécanique s'élevait à 16,526 kil. En 1890, 50,855,369 voyageurs ont fait 2,242,825,853 kil. et 17,457,601 tonnes de marchandises ont parcouru 2,037,874,546 kil. en grande et petite vitesse. Les produits de l'exercice de 1890 ont été de 255,687,408 fr., soit 19,635 fr. par kil. Pour bien comprendre la valeur de ces chiffres, il faut se souvenir que beaucoup de lignes n'ont qu'une seule voie, même sur des parcours de grande importance et que la statistique des chemins de fer italiens comprend aussi celle des tramways à traction mécanique. En France, nous avons un réseau d'un développement à peu près triple et qui transporte un nombre plus que quadruple de voyageurs. Jusqu'en 1885, le réseau italien comprenait cinq principales divisions : chemins de la Haute-Italie, romains, méridionaux, calabro-siciliens et sardes. Depuis 1885, on distingue trois grands réseaux : méditerranéen, adriatique et de la Sicile. La plaine du Pô est pourvue de lignes nombreuses et actives. Deux grandes lignes joignent Turin à Venise : l'une au N. du Pô par Milan, Brescia et Vérone ; l'autre en suivant à peu de distance le grand fleuve par Casale, Pavie, Crémone et Mantoue. Une troisième ligne au S. du Pô relie Plaisance à Rimini, en suivant exactement l'ancienne voie *Amilia* des Romains. Beaucoup de lignes transversales soudent entre elles ces trois lignes longitudinales. Les plus importantes aboutissent aux trouées à travers les Alpes : de Turin par Suse au mont Cenis ; de Milan par Côme au Saint-Gothard ; de Vérone par la vallée de l'Adige au Brenner ; de Venise par Udine au col de Tarvis. Ce réseau de la plaine padane est le plus complet, le mieux entretenu, le plus actif et le plus rémunérateur. La plaine du Pô est reliée à l'Italie péninsulaire à travers l'Apennin par Turin et Savone, par Alexandrie et Gênes, par Parme et la Spezia, par Bologne et Florence. Dans la péninsule, les deux versants de la Méditerranée et de l'Adriatique sont séparés par la haute barrière de l'Apennin. Les deux lignes les plus importantes longent chacune des deux mers : la première de Vintimiglia et Gênes s'avance déjà au S. de Salerne et doit atteindre Reggio. Elle met en relation les trois compartiments de la Toscane, du Latium et du Napolitain. Mais elle subit la rude concurrence du cabotage côtier qui est à plus bas prix. L'autre ligne longe l'Adriatique de Rimini à Brindisi et Otrante. Cette ligne fait partie du grand trajet international de Londres ou Paris à Alexandrie, aux Indes et à l'extrême Orient ; elle sert au transport de la maille des Indes. En outre, les ports de l'Adriatique étant fort inférieurs à ceux de la Méditerranée, la voie ferrée rend plus de services et subit moins la concurrence

rence de la navigation côtière. Elle a donné la vie à une région assez pauvre et peu active auparavant. C'est donc une voie de premier ordre. La jonction entre les deux versants se fait entre Rome et Ancône par Foligno; entre Rome et Pescara par Salmona; entre Naples et Foggia par Bénévent; entre Salerne et Brindisi par la creuse vallée de Potenza; une autre ligne littorale longe la mer Ionienne de Tarente à Reggio. Enfin la Toscane et le Latium sont mis en communication par deux autres voies de Florence à Rome à travers les montagnes: la première par Sienne et Orvieto; la seconde par Arezzo et Pérouse. En Sicile, une grande ligne relie Messine à Marsala par Catane, Caltanissetta et Palerme. Les principaux ports Syracuse, Licata, Girgenti et Trapani sont rattachés à cette ligne par des tronçons secondaires. En Sardaigne, une ligne met en communication Cagliari avec Oristano, Sassari et Terranova. En résumé, l'œuvre des chemins de fer est assez avancée dans la vallée du Pô; elle n'est pas complète dans la péninsule et dans les îles, surtout en Toscane et dans les provinces napolitaines. Mais l'Italie doit avoir la prudence de n'engager de capitaux pour ces entreprises que dans la mesure de ses ressources.

**Marine marchande et ports.** La marine marchande de l'Italie forme un effectif considérable: au 31 déc. 1892, il était de 6,624 bateaux de tout ordre, dont le tonnage était de 811,264 tonnes. A ne consulter que ce chiffre, l'Italie viendrait, pour la marine marchande, en quatrième ligne, après les Îles-Britanniques, l'Allemagne et la France. Mais 6,308 bateaux représentant 609,821 tonnes sont à voiles et ont en moyenne moins de 100 tonnes; 316 bateaux à vapeur seulement représentent un tonnage de 201,443 tonnes. Cela met l'Italie au sixième rang des États maritimes, après la Norvège. Tous les bateaux à voile sont des bateaux de petit cabotage entre les ports italiens. Le nombre de bateaux à vapeur étant restreint, l'Italie ne fait qu'un commerce international peu considérable. En 1892, à l'entrée, sur 6,953,106 tonnes, le pavillon italien entre seulement pour 1,851,483 tonnes, c.-à-d. un peu plus du quart. Pour le cabotage, la proportion est renversée. Le gouvernement italien a pris des mesures pour restreindre le cabotage français sur la côte méditerranéenne de la péninsule; mais le Lloyd autrichien fait sur l'Adriatique une concurrence tout aussi redoutable au pavillon national. En 1892, le petit cabotage et la pêche côtière étaient exercés par 5,725 embarcations représentant 230,623 tonnes et comptant un mouvement de 27,757,615 tonnes. Le personnel de la marine marchande italienne, relevé par l'inscription maritime, était en 1892 de 218,106 hommes. Voici un tableau d'ensemble du mouvement des six principaux ports de l'Italie pour l'année 1892:

MOUVEMENT DES PORTS ITALIENS (ENTRÉES ET SORTIES)  
(d'après l'Annuario statistico italiano de 1892)

NOM DES PORTS	ANNÉE 1892			
	NAVIGATION A VOILE		NAVIGATION A VAPEUR	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
Gênes (Genova).....	6.630	666.884	6.147	5.685.993
Naples (Napoli).....	5.742	327.409	3.867	3.278.285
Messine (Messina)....	4.262	198.916	4.309	3.058.754
Palerme (Palermo)....	3.893	216.945	3.658	2.647.199
Livourne (Livorno)....	4.661	225.731	3.415	1.885.623
Venise (Venezia).....	4.753	249.636	1.983	1.634.042

Ainsi Gênes et Naples se disputent la première place. Grâce au legs du duc de Galliera, des travaux très impor-

lants ont fait de Gênes le premier port marchand de toute l'Italie. Il est aussi le mieux situé pour servir d'entrepôt maritime à la grande ligne du Saint-Gothard. Il est le siège de la Compagnie générale de navigation italienne, formée de la fusion de la Compagnie génoise Rubattino et de la Compagnie sicilienne Florio de Palerme. Mais, entre Gênes et Naples, il y a conflit d'intérêts. Naples et Brindisi, stations méridionales sur la grande route de l'Afrique du Nord et du Levant, sont le point de départ désigné des correspondances et des voyageurs riches. Mais Gênes et Venise ont intérêt à ce que les marchandises venant de l'Italie centrale et du continent n'empruntent pas les voies ferrées pour arriver jusqu'à leurs rivales du S., et d'autre part le bon marché des transports par mer pousse les marchandises à destination du continent dans leur course vers le Nord jusqu'à Gênes et Venise, quand ce n'est pas jusqu'à Marseille et à Trieste. Ainsi en Italie une double concurrence s'établit entre les voies maritimes et les chemins de fer d'une part, d'autre part entre les ports du Sud et ceux du Nord de la péninsule, sans parler de la concurrence étrangère.

**MOUVEMENT COMMERCIAL.** — Le mouvement du commerce spécial de l'Italie a été pour l'année 1893 de 2,291,461,248 fr., qui se décomposent ainsi :

Importations.....	1.233.163.000
Exportations.....	1.058.298.248
	<u>2.291.461.248</u>
La moyenne des années 1884-87 a été de	2.579.233.000
— — — 1888-93 —	2.272.225.000
Différence	307.008.000

soit une diminution de 11,9 % sur le chiffre de la période de 1884-87. Le tableau suivant indique les chiffres compris des importations et des exportations de l'Italie pour les années 1886 (année normale, les chiffres de l'année 1887, c.-à-d. de la rupture des relations commerciales avec la France, pouvant être forcés) et 1891. On y indique les principaux pays de provenance (importation) ou de destination (exportation) avec lesquels l'Italie fait le commerce (d'après l'Annuario statistico italiano de 1893).

PAYS	Importations en milliers de fr.		Exportations en milliers de fr.	
	1886	1892	1886	1892
France.....	346.611	204.486	476.452	187.390
Grande-Bretagne...	275.058	244.759	71.202	114.428
Allemagne.....	129.327	144.077	108.074	147.848
Autriche-Hongrie...	224.594	227.311	100.356	109.411
Suisse.....	94.852	51.993	89.692	178.365
Russie.....	94.807	124.271	18.113	10.225
Etats-Unis et Canada	55.246	78.791	52.251	100.147
Indes anglaises.....	99.531	66.299	19.023	14.620

Nous donnons ci-après le tableau des importations et exportations de l'Italie, par articles pour les années 1892 et 1893 (même source que pour le tableau précédent).

On le voit par ce tableau, l'Italie est un pays surtout agricole à qui cependant la terre, dans l'état présent de sa mise en culture, ne suffit pas à nourrir sa population très condensée. De là une importation considérable de céréales et de bestiaux: mais l'Italie renvoie à l'Europe pour une somme à peu près égale ses vins, ses huiles, ses fruits. L'industrie étant encore peu avancée, l'Italie reçoit beaucoup de métaux travaillés, machines et tissus; elle reçoit aussi la houille et le pétrole qui lui font défaut. Mais elle exporte en grande quantité les minerais, les marbres travaillés, le soufre, les produits chimiques, la soie. La France était la principale cliente de l'Italie: elle lui achetait pour près de 900 millions de denrées alimentaires et matières brutes et ne lui vendait que pour 400 millions de produits

manufacturés. En dénonçant de son plein gré le traité de commerce qui la liait à la France, l'Italie a donc plus perdu que la France. L'Allemagne a ses bières; l'Angleterre a les vins de France et d'Espagne. Les viticulteurs italiens ne trouvent plus à écouler leurs produits; et le marché manufacturier est inondé des produits de Manchester, de Crefeld et de Barmen qui remplacent les produits français et dont les fabricants, beaucoup plus après au gain que les Français, menacent rudement la fabrication

italienne. On ne voit pas bien encore de ce côté quel gain a pu retirer l'Italie. Il est à souhaiter que les deux grandes nations latines, mieux informées de leurs intérêts réciproques, reprennent des relations qui n'auraient jamais dû subir aucun arrêt. La situation financière, très obérée momentanément à cause de dépenses militaires, qu'aucune menace extérieure ne justifie, est aussi un grave obstacle au développement économique. Cependant nous avons signalé les progrès de l'agriculture, le développement d'un grand

ARTICLES DE COMMERCE	QUANTITÉS	1892		1893	
		Importation	Exportation	Importation	Exportation
Vins en fûts, barriques et bouteilles.....	hectolitres.	9.800	2.449.120	24.397	2.362.703
Esprits (de toute sorte).....	—	14.536	15.703	10.777	38.124
Huile d'olive.....	quintaux.	5.531	574.076	33.268	430.759
Autres huiles fixes.....	—	16.672	762	14.557	1.960
Huiles minérales recueillées.....	—	744.875	»	749.631	»
Bière.....	hectolitres.	68.686	167	38.941	»
Café.....	quintaux.	138.354	»	126.174	»
Sucre brut et raffiné.....	—	840.566	233	801.937	93
Confitures et conserves.....	—	1.340	17.078	1.197	20.637
Tabac en feuilles et côtes de tabac.....	—	134.678	»	134.592	»
Solfati in genere.....	—	115.698	4.644	174.338	2.354
Tartre et marc de vin.....	—	510	187.928	571	192.132
Gommes et résine.....	—	130.365	8.594	118.415	10.243
Bois, racines, écorces, pour teinture et tannage.....	—	275.194	431.941	268.611	426.015
Couleurs et matières colorantes.....	—	31.766	3.168	32.413	2.620
Chanvre, lin, jute (bruts et peignés).....	—	107.627	404.599	200.282	384.871
Filés de lin, chanvre et jute.....	—	49.064	28.300	38.711	32.233
Coton brut.....	—	974.766	183.491	987.080	173.911
— filé.....	—	16.870	5.977	12.649	7.087
— tissé.....	—	59.733	21.408	54.496	28.416
Laine brute.....	—	97.828	22.751	88.983	17.906
— tissée.....	—	37.516	2.027	35.130	2.655
Cocons de soie.....	—	16.564	2.727	13.700	4.874
Soie brute.....	—	15.517	54.020	15.102	45.807
Soie teinte.....	—	205.988	8.360	229.804	9.221
Bois de construction.....	milliers de francs.	26.071	3.176	26.548	2.688
Chapeaux de paille.....	centaines.	1.177	30.724	1.014	43.167
Peaux brutes.....	quintaux.	180.737	66.608	189.798	79.616
— préparées.....	—	17.284	9.898	15.194	11.275
Gants de peau.....	cent paires.	446	15.314	408	17.848
Minerais de fer, cuivre, zinc, plomb, étain, manganèse, cobalt.....	tonnes.	16.497	272.278	17.606	295.469
Fer en pièces.....	quintaux.	1.457.229	2.557	1.769.783	1.976
Fers et aciers, bruts et travaillés.....	—	808.892	6.825	852.943	7.558
Machines.....	—	223.924	10.764	214.484	14.371
Marbre et albâtre bruts.....	tonnes.	216	78.404	550	72.887
— travaillé.....	quintaux.	3.790	579.168	2.446	564.479
Soufre brut, raffiné et en fleur.....	tonnes.	50	291.081	25	310.873
Houille.....	—	3.877.571	12.919	3.724.401	12.655
Blé.....	—	697.143	500	861.418	674
Maïs.....	—	59.654	7.045	25.100	13.336
Riz.....	—	515	29.209	64	33.948
Pâtes alimentaires.....	quintaux.	159	4.267	68	3.543
Agrumes (oranges, citrons, limons, etc.).....	—	17.845	1.704.628	13.822	1.978.134
Fruits secs.....	—	24.481	296.256	19.456	326.646
Graines oléagineuses.....	—	410.720	29.827	537.087	7.501
Chevaux.....	têtes.	12.224	960	10.713	1.102
Espèces bovines.....	—	29.796	18.358	26.406	23.623
Moutons et chèvres.....	—	24.325	23.226	13.735	24.210
Volailles mortes ou vivantes.....	quintaux.	1.415	64.637	750	74.533
Poissons préparés.....	—	462.110	19.130	454.598	18.086
Beurres.....	—	1.911	43.268	2.166	50.490
Fromages.....	—	30.419	58.989	69.163	66.397
Œufs.....	—	1.076	178.404	913	236.524
Corail travaillé.....	kilogrammes.	78	103.474	72	106.935
Gomme élastique et gutta-percha.....	quintaux.	4.303	1.305	5.077	1.920

nombre d'industries, la belle situation de l'Italie au point de vue maritime et commercial, son sentiment toujours fécond de la poésie et de l'art. Nul doute que l'Italie, jeune malgré ses longs siècles de gloire, ne redevienne, en gagnant de l'expérience, plus soucieuse de ses véritables intérêts. En même temps, elle redeviendra sans peine la *magna mater virum*, la « grande nourricière d'hommes » que saluaient en elle les poètes de l'antiquité. H. VAST.

HISTOIRE. — Les Origines. — Le nom. — Le nom d'Italie, *Italia*, en osque *Vitellium*, désigne un pays d'élevage de gros bétail; ce nom de « pays des veaux » fut d'abord

appliqué seulement à un canton du pays que les Grecs dénommaient *Oenotrie*, région des vignes; ce canton montagneux et occupé par les pâturages correspondait à la pointe extrême de la péninsule qui fait face à la Sicile; plus tard, on fit remonter l'origine du nom à un roi Italus qu'on fit régner au XIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.; on admettait qu'il aurait étendu par ses conquêtes les limites de cette Italie primitive; elle aurait été d'abord limitée aux alentours du golfe de Scyllæum, c.-à-d. au massif de l'Aspromonte. Au VI<sup>e</sup> siècle, l'Italie désignait la contrée entre le Lais (Laino) et Métaponte, c.-à-d. qu'elle dépassait à peine

(vers l'E.) les limites de ce qu'on appela ensuite le Bruttium et aujourd'hui la Calabre. On en distinguait l'Oënotrie (plus tard Lucanie) au N., l'apygie à l'E. Puis on étendit le nom d'Italie à toute la région méridionale, y compris Tarente et l'apygie. Les vieux noms d'Hespérie, Ausonie, Oënotrie s'effacèrent; on ne les trouve guère que chez les poètes pour désigner la péninsule entière. Quand les Romains eurent conquis le S. de la péninsule à laquelle s'appliquait le nom d'Italie, celui-ci fut étendu par les Grecs à tout le territoire réuni sous la domination unique de Rome, soit à la péninsule entière jusqu'au Rubicon et à la Magra qui séparaient l'Italie de la Gaule cisalpine. Celle-ci fut conquise à son tour, mais c'est seulement Auguste qui l'annexa à l'Italie, dont il porta les frontières aux Alpes, y réunissant même l'Istrie. Les grandes îles de Sicile, de Sardaigne et de Corse furent aussi comprises dans la dénomination d'Italie, et depuis cette époque le sens de cette expression géographique n'a pas varié, sauf en ce qui concerne les limites du côté des Alpes.

**LES CONDITIONS PHYSIQUES.** — La structure du sol italien a exercé sur l'histoire des peuples qui l'habitèrent une influence qu'il est indispensable d'indiquer. Presque autant que la grecque, la nation italienne est un produit du pays où elle s'est formée. Des conditions physiques toutes différentes ont déterminé ici une autre évolution, malgré la parenté primitive des races et des relations attestées dès le *xv<sup>e</sup>* siècle avant l'ère chrétienne. L'Italie est une presqu'île avec tous les avantages que le contact de la mer assure au développement matériel et intellectuel des hommes (V. GRÈCE); et ce n'est pas un double hasard qui fit des deux presqu'îles orientales de l'Europe méditerranéenne les deux foyers primitifs de la civilisation européenne héritière de celle des grands fleuves (Égypte, Chaldée). L'Italie comprend deux parties bien distinctes: l'Italie maritime ou péninsulaire et l'Italie continentale. Celle-ci est formée par la magnifique plaine du Pô encadrée dans l'hémicycle des Alpes; l'Apennin lui ferme la mer méridionale; elle ne s'ouvre à l'E. sur l'Adriatique que par un rivage encombré de marais et de lagunes. L'Italie continentale ou Haute-Italie est séparée de la péninsule par le rempart de l'Apennin; néanmoins elle l'est beaucoup moins que la plaine danubienne au N. de la Grèce ne l'est de celle-ci par les trois barrières de montagnes transversales et la muraille des Balkans. L'unité est plus grande et la structure plus simple que dans la péninsule balkanique où les plaines septentrionales (Épire, Thessalie, Macédoine, Thrace, région danubienne) sont séparées les unes des autres et comme fragmentées. L'Italie continentale, bien qu'elle n'ait été comprise dans l'Italie qu'à partir de l'empire romain, a cependant eu de constants rapports avec la péninsule. Elle a déversé sur elle de nombreuses invasions; une seule fois dans l'histoire l'offensive vint du S. et les péninsulairens conquièrent la plaine septentrionale. Les Alpes qui forment autour de l'Italie un massif de 4,150 kil. de tour, de 130 à 260 kil. d'épaisseur, ne l'abritent pas contre les envahisseurs septentrionaux; la pente est douce vers le N., abrupte vers le S.; les Italiens se sont arrêtés sur les premières pentes et ne sont pas défendus par une race d'énergiques montagnards comme ceux du Tirol, de la Suisse, du Dauphiné. Les contreforts montagneux qui couvrent les bassins de l'Adda et de l'Adige, bien qu'appartenant au versant méridional, sont en général demeurés au pouvoir des nations du Nord. L'assaillant, maître du versant septentrional, débouche rapidement dans la plaine du Pô, sans qu'on ait presque jamais pu l'arrêter dans la montagne. Les lignes de défense sont les rivières, faibles obstacles. L'Italie fut donc perpétuellement exposée aux invasions et ne put rester en dehors des grandes guerres européennes.

L'Italie proprement dite est la péninsule des Apennins. — Les îles de Corse et de Sardaigne n'ont jamais joué dans l'histoire qu'un rôle insignifiant; celle de Sicile a vécu à part, malgré ses relations fréquentes avec le S. de la

péninsule. — L'Italie est donc un pays de montagnes. La mer, malgré la vaste étendue des côtes, est ici moins prépondérante qu'en Grèce. Rien d'analogue à la multitude de golfes, de baies et d'îles de la région hellénique. Les rivages italiens n'ont rien de compliqué. Le seul grand accident est le golfe de Tarente qui découpe en deux presqu'îles le S. de l'Italie. Le rivage oriental est très uniforme; le rivage occidental n'est un peu découpé que dans la région des golfes de Naples et de Gênes. Les îles et îlots voisins n'eurent à aucune époque d'importance politique. La première particularité de la péninsule italique, c'est qu'elle est en façade sur l'Occident et non pas, comme la Grèce, sur l'Orient. La côte orientale est ici la moins favorisée; à partir des marais et des lagunes du delta du Pô, jusqu'au mont Gargano, la montagne arrive si près de la mer qu'il n'y a place pour aucune plaine. Sur cette étroite côte sont « de gras pâturages, des collines boisées qui séparent les lits profonds des torrents, un rivage uni, point de port, point d'îles au large, et une mer orageuse, enfermée entre deux chaînes de montagnes, comme une longue vallée, où les vents s'engouffrent et s'irritent de tous les obstacles qu'ils rencontrent. » Au S. du Gargano, la montagne s'éloigne et fait place à la grasse plaine d'Apulie (Pouille), prolongée par la Terre d'Otrante, la Calabre des anciens. Mais cette région appartient déjà au versant méridional. — Le versant occidental de l'Apennin est plus vaste que l'autre. La montagne s'éloigne du rivage, laissant place à des plaines où les cours d'eau se réunissent pour former des fleuves, au lieu de courir chacun droit à la mer comme sur le versant oriental. A chacun des fleuves principaux correspond une région historique, une des divisions de la péninsule; à l'Arno, la Toscane, l'antique Etrurie; au Tibre, le Latium; au Volturno, la Campanie. Dans ces plaines fertiles purent se développer des États considérables. Les ports y sont assez nombreux et bons; la côte tournée vers l'O. et le S.-O. oriente vers cette direction les efforts des Italiens; cependant la mer Tyrrhénienne n'eut jamais pour eux l'importance de la mer Egée pour les Hellènes; la navigation imparfaite des anciens ne se hasardait guère au large et l'on ne pouvait pas ici, comme sur la mer d'Égée, passer d'un continent à l'autre sans perdre la terre de vue; l'Afrique n'avait pas d'ailleurs, à beaucoup près, les ressources de l'Asie. La mer n'eut dans la vie des Italiens de l'antiquité qu'un rôle secondaire. — Le versant méridional de l'Apennin, le plus favorisé au point de vue maritime, comprend deux presqu'îles, celle de l'E., plate et riche; celle de l'O., couverte de plateaux et d'âpres massifs, abritant de petites vallées; la Sicile s'y rattache. Cette région de l'Italie méridionale, avec sa grande île, comparable au Péloponèse, est tournée vers l'E. et le S.; elle fut pendant des siècles une dépendance des peuples du bassin oriental de la Méditerranée, Phéniciens, Grecs et Arabes; elle forme au S. de l'Italie l'antithèse de la plaine continentale du N., ouverte comme elle à l'étranger. Le vrai berceau de la nationalité italienne est entre les deux, dans le centre de la péninsule où l'Apennin abrite les vallées de l'Ombrie et de l'Abruzze, les plaines toscanes, latines et napolitaines.

Les principales divisions naturelles de l'Italie, que nous retrouverons constamment dans cette histoire, sont les suivantes. Dans la Haute-Italie ou région continentale, on trouve la plaine centrale, bassin du Pô, flanquée au N. et à l'O. de vallées alpestres, au S. de vallées apennines, prolongée à l'E. par une série de petits bassins côtiers. Les montagnes alpestres et apennines qui séparent la plaine du golfe de Gênes et le rivage de celui-ci forment une contrée à part, à laquelle on conserve encore son vieux nom de Ligurie; on y rattacha autrefois les bassins du Pô supérieur et du Tanaro, que sépare de la grande plaine le massif du Montferrat; cette région est devenue (avec les vallées alpestres de Suse et d'Ivrée) le Piémont. La plaine du Pô est divisée par le fleuve en deux parties: celle du S., étroite à l'O. où les contreforts de l'Apennin sont assez vastes, s'élargit vers l'E. dans le bassin du Reno, pro-

longé par deux ou trois autres, de plus en plus étroits jusqu'au Rubicon (Pisatello) où les anciens marquaient la limite de la Gaule cisalpine et de l'Italie ; les plaines cispadane et transpadane sont devenues l'Emilie et la Lombardie. Enfin la plaine plus étroite comprise entre les lagunes de l'Adriatique et les Alpes dolomitiques a gardé son ancien nom de Vénétie. — Dans l'Italie péninsulaire, on distingue la *Toscane*, pays de plaines et de collines où coulent l'Arno et l'Ombrone, entre les monts ligures au N., le Tibre à l'E. et au S. ; l'*Ombrie*, bassin supérieur du Tibre, région la moins âpre de l'Apennin ; le *Latium*, plaine volcanique du Tibre inférieur, reliée par la vallée du Liris à la *Campanie*, plaine du Vulturne et rivages des golfes de Naples et de Salerne ; l'*Abruzze*, sorte de château fort de l'Apennin central, avec au N. l'ancien pays des Sabins et des Marses, au S. l'ancien Sannium (plus tard duché de Bénévent). La bande côtière de l'Adriatique suivit en général le sort des montagnes voisines. Le versant méridional se divise naturellement entre les deux presqu'îles auxquelles on peut rattacher les districts voisins : plaine de l'*Apulie*, du Gargano au cap Leuca ; impénétrables montagnes de la Lucanie et du Bruttium, auxquelles nous appliquons aujourd'hui le nom de *Calabre*.

Il ressort de ce rapide exposé que l'Italie est divisée en plusieurs régions fort dissemblables et entre lesquelles des différences de près de dix degrés de latitude accentuent encore le contraste. Ce sera donc une terre prédestinée au particularisme ; le régime municipal avec son autonomie jalouse, ses rivalités acharnées, y jettera de fortes racines. Élien y comptait près de 1,200 cités ayant, à un moment, eu leur indépendance. On en retrouverait presque autant au moyen âge. Néanmoins la nature du sol n'oppose pas à la constitution de l'unité politique d'aussi grands obstacles que dans la péninsule balkanique. Elle est assez favorable à des groupements étendus, plutôt qu'à un morcellement extrême. Celui-ci ne se réalisa qu'au moyen âge par le développement général de la vie urbaine ; mais, dans l'antiquité, si l'on excepte les colons grecs, et, dans une certaine mesure, les Étrusques, il n'y eut guère de véritables villes ; la plus considérable fut Rome, c.-à-d. précisément celle qui réalisa l'unité italienne par la soumission des tribus voisines, celles-ci n'étant pas encore concentrées en cités, lesquelles furent toujours et partout le point d'appui du particularisme. On observa en Italie un dualisme entre l'Italie continentale et l'Italie péninsulaire. Dans l'Italie péninsulaire, on retrouve un dualisme, très marqué de nos jours, entre ce que l'on appelle l'Italie centrale et l'Italie méridionale, les chauds rivages des golfes de Tarente et de Naples d'une part, et, de l'autre, les rudes montagnes de l'Abruzze ou la Toscane. Les uns appartiennent aux pays chauds, les autres aux pays tempérés. Mais ce contraste était beaucoup moins fort dans l'antiquité. En revanche, l'Italie a une sorte de citadelle montagnaise, la région de l'Abruzze et du Sannium, dont la conquête assura aux Romains la possession de l'Italie. Depuis lors le sort de la péninsule s'est plus souvent décidé dans la plaine septentrionale ; mais aucun envahisseur n'a pu s'implanter d'une façon durable sans être maître de ce château fort de la nationalité italienne.

Un profond changement accompli depuis l'antiquité dans les cultures et la végétation de la péninsule en a transformé la physionomie. Pour les Grecs, c'était un pays septentrional ; pour nous, c'est un pays méridional ; il y a là autre chose qu'une différence de position relative. L'Italie est peut-être le pays où l'action de l'homme a le plus modifié celle de la libre nature. Autrefois l'Apennin était couvert d'immenses forêts descendant jusqu'au rivage, et ces forêts étaient formées d'arbres du N., sapins, chênes, hêtres ; l'Italie était un pays de pâtres et de forestiers, avec de vastes plaines cultivées en céréales. Le déboisement, la ruine des labours ont, à l'époque impériale, livré toute la terre aux pâturages ; mais les efforts de la population ont opéré depuis lors une nouvelle transformation, qui fait de

l'Italie un vaste verger ; nulle part les arbres fruitiers ou d'ornement, les cultures arborescentes, les terrasses étagées au flanc des montagnes n'occupent de plus vastes espaces. La plupart de ces plantations caractéristiques de l'Italie actuelle sont d'origine étrangère. Les Grecs ont apporté le figuier, l'olivier propagé vers le VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C. ; les esclaves amenés de l'Orient araméen ou de l'Afrique punique ont répandu outre les arbres fruitiers, pruniers, cerisiers, qui se multiplièrent au temps d'Auguste, grenadiers, palmiers, des arbres moins directement utiles : cyprès, lauriers, myrtes, pins de Syrie, platanes ; le mûrier et le châtaignier semblent plus anciens. À l'époque impériale s'implante le citronnier qui n'est acclimaté en pleine terre qu'au V<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. L'orange est apporté par les Arabes ; le mandarinier vient de Chine au XVI<sup>e</sup> et surtout au XVIII<sup>e</sup> siècle. Le riz fut emprunté au IX<sup>e</sup> siècle à l'Espagne qui le tenait des Arabes ; ils l'avaient apporté de l'Inde et du delta égyptien. L'Amérique donna le maïs, une autre des céréales méridionales qui forment aujourd'hui la base de l'alimentation. D'Amérique encore vinrent des arbres décoratifs, magnoliers, agaves, cactacées. En dernier lieu l'Australie a fourni ses eucalyptus, grâce auxquels on espère assainir les marais qui dépeuplent le rivage tyrrhénien. L'ingéniosité des habitants a tiré le plus grand parti de ce pays de montagnes, et il paraît certain que jamais il n'a nourri autant d'habitants. Toutefois, les plaines côtières, jadis conquises à la culture par d'immenses travaux de drainage, ont été reperdues lorsque les Romains exterminèrent leurs populations et depuis on n'a pu rendre à la civilisation ni la Maremme toscane, ni les marais Pontins.

LES RACES ET LES PEUPLES DE L'ITALIE ANTIQUE. — L'histoire de l'Italie commence avec la colonisation grecque, au VIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. ; elle ne devient authentique qu'à partir du IV<sup>e</sup> siècle ; mais les documents fournis par les Grecs permettent de remonter plus haut et de se représenter approximativement les mouvements de peuples à partir du XII<sup>e</sup> siècle. Les rapprochements faits par les mythographes soucieux de procurer des généalogies hellénistiques aux peuples, cités et familles de l'Italie, ont encombré les histoires d'une foule de légendes rattachant à l'Asie ou à la Grèce les origines italiennes. Il est assez difficile de s'en débarrasser, d'autant que la critique moderne y reconnaît une part de vérité. Les peuples de l'Italie et des îles de Sicile et de Sardaigne auraient, dès le XV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., pris part avec ceux de la mer Egée aux expéditions contre l'Égypte et la Syrie. Ces assimilations ont été contestées. Les monuments ont fourni d'autres arguments. On les trouvera exposés dans le § *Anthropologie* du présent article. Pour nous en tenir à l'histoire, on trouve à ses débuts, comme en Grèce, le nom des Pélasges. Ce nom s'applique plutôt à une phase historique qu'à une race déterminée. On peut regarder comme descendants de ces Pélasges primitifs les OEnotriens de la Campanie et de la Lucanie ultérieures asservis par les Grecs ; les Tyrrhéniens asservis par les Rasenas en Etrurie et les Sicules qui formèrent un des éléments de la race latine et furent le principal, avant les Grecs, dans l'île de Sicile. Ces Pélasges furent des marins et des constructeurs de forteresses ; plusieurs de ces forteresses nous étonnent encore par la force de leurs murailles : Norba, Segni, Alatri, etc. On rattache encore aux Pélasges les populations du S.-E. de la péninsule, proches parentes des Grecs, celles des bouches du Pô, etc. Quoi qu'il en soit, à l'époque proprement historique, les Pélasges ont disparu, à tel point que beaucoup d'écrivains nient leur existence en Italie. Ceci paraît excessif, et le nom seul des Tyrrhéniens constitue une preuve suffisante. Il semble que, comme en Grèce, les Pélasges se soient transformés en nations nouvelles, à l'élaboration desquelles purent contribuer d'autres éléments.

La *Sicile*. En Sicile, les Grecs trouvèrent trois peuples : les Sicules, les Sicanes et les Elymes. Malgré la similitude de nom, les témoignages formels des historiens anciens ne permettent pas de douter que les Sicanes fussent très dif-

férents des Sicules ; occupants antérieurs de l'île, ils sont rattachés par Thucydide à la race ibérienne. Les Sicules, qui n'auraient passé dans l'île qu'à une époque voisine des temps historiques (vers l'an 4000 av. J.-C.) étaient connus d'Homère : il cite (*Od.*, I, 185) leurs mines de cuivre de Temesa (Tempa en Calabre) ; d'autre part, un interpolateur de l'*Odyssée* (XXIV, 307) appelle Sicania l'île de Trinacrie (Sicile). Les Sicules, dont nous avons indiqué l'origine pélasgique, auraient habité précédemment les deux rives du Tibre inférieur ; ils en auraient été, raconte Denys, expulsés par les Aborigènes, descendus de l'Apennin central ; chassés de leurs cités de Tibur, Ficulea, Antennes, Tellène, Faléries, Fescennium, ils reculèrent vers le S. de la péninsule, où nous les trouvons à l'époque homérique ; les Œnotriens, les Morgètes, les Italiens proprement dits qui peuplaient la presque île sud-occidentale, étaient de même race qu'eux ; Locres fut bâtie sur leur territoire au VIII<sup>e</sup> siècle (Polybe, XII, 5, 6). On a signalé aussi des Sicules à Ancône ; mais il s'agit probablement des Grecs de Sicile qui colonisèrent cette ville. Dans la Sicile, les Sicules formaient le principal élément indigène. Les Sicanes avaient été refoulés à l'O. et au N.-O. de l'île. Quant aux Elymes, ils étaient confinés à l'angle occidental, autour d'Eryx et de Ségeste ; on leur attribuait une origine asiatique ; il est possible qu'ils fussent croisés de longue date aux premiers colons phéniciens. Ils disparurent assez vite. Les Phéniciens et leurs successeurs les Carthaginois ne s'implantèrent en nombre que sur la côte N.-O., à Motye, Panorme et Soloeis (Soluntum). La colonisation grecque commença au milieu du VIII<sup>e</sup> siècle. D'abord vinrent les Chalcidiens à Naxos (735), puis les Corinthiens à Syracuse (734) ; les premiers étaient de race ionienne, les seconds de race dorienne ; l'antagonisme entre les deux fut un des faits dominants de l'histoire sicilienne. Les Chalcidiens fondèrent Leontini, Catane, puis Himera (648) et Myles, Zancle. Sur le rivage N., les Syracusains, Acræ (664), Casmenœ (644), Camarina (599). Les Doriens de Mégare fondèrent Megara Hyblæa, puis Sélimonte (628), ceux de Rhodes et de Crète, Gela (690) sur la côte méridionale ; de celle-ci partirent les colons d'Agriente (580). Ces colonies prospérèrent rapidement (V. l'art COLONISATION et les articles consacrés à chacune) ; la côte orientale et méridionale de l'île fut donc entièrement peuplée de Grecs. Les indigènes restèrent à demi indépendants dans l'intérieur. Les tyrans d'Agriente, puis ceux de Gela et de Syracuse acquirent l'hégémonie de la plus grande partie de l'île ; à partir du V<sup>e</sup> siècle, l'histoire de celle-ci se confond avec celle de Syracuse (V. cet art.).

*La Grande-Grèce.* Dans la péninsule, les colons grecs abordèrent dès le XI<sup>e</sup> siècle ; on admet en effet que Cumæ fut fondée en Campanie par des Ioniens d'Éubée vers l'an 1050 ; elle forma, avec ses colonies de Naples (Neapolis) et Dicaearchia (Pouzzoles), un groupe à part qui exerça une influence considérable sur les Italiens, mais eut peu de rapports avec les colonies grecques ultérieures. Celles-ci remontent à la seconde moitié du VIII<sup>e</sup> siècle. Les Achéens ouvrirent la voie, fondant Sybaris vers 720 et Crotona en 710 av. J.-C. Ces deux cités devinrent les plus puissantes de toutes. En face de leur rivale Tarente, fondée par les Spartiates (708), elles créèrent Métaponte (entre 700 et 680) ; à l'O. de celle-ci les Ioniens fondèrent Siris (vers 680) ; vers l'extrémité de la presque île s'éleva Locres Epizéphyrienne (710), colonie des Locriens. Sur le détroit existait depuis un certain temps Rhegium, colonie chalcidienne ; plus tard, les Ioniens d'Asie fondèrent sur le rivage tyrrhénien Velia ou Elée (vers 540). Les cités que nous venons d'énumérer ayant rapidement grandi essayèrent à leur tour : Posidonie, Laos, Scidrus sont des colonies de Sybaris ; Terina et Caulonia, de Crotona ; Hipponium et Medina, de Locres ; sur ce rivage tyrrhénien d'autres villes œnotriennes furent hellénisées : Pandosia, Petelia, Scylletium. Les cités grecques de l'Italie méridionale eurent une fortune rapide et brillante, éclipçant à ce

point la mère patrie qu'on leur appliqua le nom de Grande-Grèce. Les colonies achéennes tinrent le premier rang. La richesse de Sybaris devint proverbiale ; elle commandait à vingt-cinq cités et quatre peuplades italiennes. Celles-ci, de race parente des Hellènes, s'assimilèrent aisément, ce qui permit la constitution d'États agricoles très peuplés, où les indigènes et les colons se mélangeaient, partageant le droit de cité. Ce développement atteignit son apogée au VI<sup>e</sup> siècle. Malheureusement il nous est presque inconnu, les écrits historiques consacrés à cette période étant perdus. C'est d'autant plus déplorable qu'alors s'élaborèrent les premiers modèles de constitutions rationalistes, telles que celles de Zaleucus à Locres, de Pythagore à Crotona, etc. La Grande-Grèce fut aussi un des foyers primitifs de la science, en particulier des mathématiques, et ses philosophes eurent un rôle prépondérant (pythagoriciens, Éléates, Empédocle, etc.). Cette splendeur fut ébranlée par des guerres civiles implacables. Tout d'abord les trois grandes villes achéennes se coalisèrent pour exterminer les Ioniens de Siris. Après la destruction de cette opulente cité, les discordes suscitées par les pythagoriciens provoquèrent une guerre entre Crotona, où ils prévalaient, et Sybaris ; celle-ci fut détruite (510) et sa chute produisit une profonde sensation. Les guerres civiles continuèrent si bien que la Grande-Grèce resta étrangère au grand duel des guerres médiques ; comme la Sicile, d'ailleurs, Rhegium crût en force sous la tyrannie d'Anaxilaos (496-476) et grâce à son union avec Zancle ou Messine (renforcée par les immigrants messéniens). Les Rhégiens et Locriens avaient infligé une sanglante défaite aux Crotoniates. À partir du V<sup>e</sup> siècle commence le déclin de la Grande-Grèce. La fondation des nouvelles colonies de Pyxus (Buscentum) par les Rhégiens (475), de Thurii (près des ruines de Sybaris) par les Athéniens (443), d'Héraclée (près des ruines de Siris) par les Tarentins (432) ne peut l'enrayer. La réaction des peuples de l'intérieur fait rependre aux Grecs presque tout le territoire qu'ils s'étaient agrégé. De ce moment il est certain que l'Italie serait aux Italiens.

*La péninsule.* Dans la péninsule, les Grecs avaient rencontré un grand nombre de peuples dont plusieurs ne sont guère connus que par leur nom. On peut les répartir en quelques groupes ethniques : Italiotes comprenant les Pélasges, Osques, Sabelliens et Ombriens ; Illyriens ; Etrusques. On classe parmi les *Osques* les peuples du rivage occidental depuis le Tibre jusqu'à la Grande-Grèce ; *Opiques* ou *Osques* de la Campanie dont on étendait le nom à toute la zone centrale de la péninsule au N. de ce qu'on appelait Italie ; *Ausones* de la Campanie qu'il faut probablement identifier avec les précédents ; *Aurunces* entre le mont Circé et la Campanie ; *Sidicins* entre le Liris et le Vulturne ; au S. de la Campanie, les Œnotriens avec lesquels les Grecs furent en contact peuvent être rattachés au groupe osque aussi bien qu'aux Pélasges ; de même, au N., les Latins ; ceux-ci nous sont représentés comme le produit de la fusion d'un élément pélasgique (Sicules) et de montagnards (*Casci* ou *Aborigènes*) ; Lavinium aurait été le centre des premiers. Albe celui des seconds. On rattache encore à ce groupe les *Herniques*, dans le bassin du Sacco (aff. d. du Liris [Garigliano]). La distinction entre les Osques et les Sabelliens et Ombriens est assez faible et plus historique qu'ethnique ; la langue était la même ; la principale différence, c'est que les Osques habitaient la plaine et le littoral, les Sabelliens la montagne ; les Ombriens étaient au N. des précédents.

Les *Sabelliens* représentent la fraction la plus sauvage et la plus belliqueuse des Italiotes : celle qui s'agrandit aux dépens des autres dans la période précédant la conquête romaine. On s'accorde à dire que le peuple primitif, duquel dériveraient les autres, serait celui des Sabins. Ceux-ci occupaient la région la plus haute de l'Apennin, la vallée de l'Aterno entre le Gran Sasso et le Velino, et celle du Nar (Nera) ; leur centre était, dans la haute plaine d'Amiteaum (Aquila), la ville de Testrina. La grande extension que

prirent les tribus issues des Sabins s'explique par la coutume du « printemps sacré ». Dans les calamités, pour s'assurer la protection des dieux, on leur vouait tous les êtres à naître dans le printemps suivant: le bétail était sacrifié; les hommes arrivés à leur majorité s'expatriaient, comme un essaim d'abeilles. Ces émigrants fondaient une nouvelle peuplade. Ainsi se seraient constituées celles des Picentins sur le versant adriatique entre l'Esino et le Toraino; des Vestins sur les pentes du Gran Sasso; des Marruccins au S. de la Pescara; des Palignes autour du mont Majella; des Marses dans le bassin du lac Fucin. Ils formaient avec les Sabins le groupe sabellien septentrional. Au S. de celui-ci s'étaient épanchés sur l'Apennin méridional d'autres peuples de même famille: les vaillants Samnites, confédération de quatre tribus: Caracéniens sur le haut Sangro (Sagrus); Pentriens entre les monts Matese et Montauoro; Caudiniens dans la région de Bénévent; Hirpins aux sources du Calore. A l'E. du Samnium, les Frentans, le long de l'Adriatique, entre le Sangro et Fortore; au S., les Lucaniens, par delà le Silarus (Sele), complètent le groupe sabellien méridional. Sa grande période d'extension fut le v<sup>e</sup> et le iv<sup>e</sup> siècle, lorsque les Samnites conquièrent la Campanie, et les Lucaniens le pays entre le Silarus et le golfe de Tarente, auquel leur nom est resté durant toute l'antiquité. — On rattache à la famille sabellienne les montagnards pillards établis dans les montagnes qui dominent le Latium: les Eques dans la vallée de l'Anio; les Volsques dans celle du Lérin, les monts Lepini et la plaine Pontine. Au S. des Latins, le petit peuple des Rutules, absorbé dès le vi<sup>e</sup> siècle, occupait Ardée; on ne sait de qui les rapprocher: des Latins, des Etrusques ou d'autres?

Les Ombriens s'étendaient au N. des Osques et des Sabelliens. Les peuples que nous avons énumérés jusqu'ici ne formèrent jamais de système politique compact; au contraire, il semble bien que les Ombriens aient constitué une nation homogène à laquelle appartient à une époque reculée la domination de l'Italie centrale et même septentrionale. Ils partageaient celle-ci avec les Ligures. Ils furent refoulés par les Etrusques ou Rasenas; ceux-ci leur enlevèrent le bassin du Pô, puis les plaines ondulées de la Toscane où l'Ombrone conserve le nom des anciens maîtres du pays. Les Ombriens ne se maintinrent que dans la montagne, dans le bassin du Tibre, région qui conserve encore leur nom, autour de Sarsina, Amerinum, Igúvium, Nuceria, Spolegium, Tuder, Narnia, etc. Ils avaient d'abord vécu dans des villages ouverts, de sorte qu'à leur défaite par les Etrusques, ils perdirent d'un coup 300 villes; mais ensuite ils fortifièrent leurs bourgs montagneux. Ils entrèrent d'ailleurs dans l'orbite des Etrusques, les suivant en Campanie et s'associant à leurs luttes contre les Gaulois et contre Rome. La pression qui les rejeta vers le S. fut évidemment la cause du mouvement général des populations sabelliennes; les Ombriens allèrent jusqu'au mont Gargano; mais surtout ils durent fournir de nombreux contingents aux peuples issus des Sabins; ces émigrations contribuèrent à les affaiblir. Ils restèrent divisés en tribus nombreuses; Plin en compte 47 de son temps. A l'époque historique, ils furent encore amoindris par l'invasion gauloise qui leur enleva la bande côtière entre le Rubicon et l'Esino (Æsis).

*Les Etrusques.* Les Etrusques sont incontestablement le peuple le plus important de l'Italie jusqu'à l'époque romaine. Dans l'article qui leur est consacré, on a dit combien leur origine, leur langue, leur civilisation demeurent énigmatiques. Ils ne ressemblent à aucune des autres races européennes. L'hypothèse la plus plausible les fait descendre des Alpes, où une partie de leurs descendants se seraient retirés plus tard en Rhétie. Les Rasenas, comme ils s'appelaient eux-mêmes, effondrèrent la nation ombrienne, lui enlevèrent le bassin du Pô, refoulèrent les Ligures dans les vallées des Apennins et des Alpes occidentales; ils franchirent l'Apennin, s'établirent dans les bassins de l'Arno, de l'Ombrone, à droite du Tibre, se superposant aux Ombriens et aussi

aux Pélasges Tyrrhéniens; ceux-ci eurent sur leurs vainqueurs une grande influence, au point que les voisins leur appliquèrent le même nom (grec *Turseis*, ombrien *Turscum*, latin *Etrusci*). L'Etrurie méridionale surtout demeura toute tyrrhénienne et conserva des rapports frappants avec la Grèce. L'invasion étrusque était placée par leurs annales vers l'an 1200; elle correspondait dans une certaine mesure à l'invasion thessalo-dorienne en Grèce. L'Etrurie septentrionale forma une confédération de douze cités, dont nous ne savons pas grand'chose. Felsina (Bologne), Mantoue, Melpum sur l'Adda, Adria qui donna son nom à la mer Adriatique, furent les plus célèbres. Au nom des Etrusques se rattachent les immenses travaux d'endiguement, de canalisation et de drainage qui assainirent et mirent en valeur le bassin inférieur du Pô. Dans l'Etrurie proprement dite, notre Toscane, ils en accomplirent d'aussi importants; le val de Chiana, la Maremme connurent alors une richesse qu'elles n'ont jamais retrouvée. Constructeurs de villes, guerriers, agriculteurs, commerçants, marins, les Etrusques étaient très supérieurs aux autres peuples de l'Italie. Leurs marins parcouraient les mers Adriatique et Tyrrhénienne auxquelles on garde justement leur nom. Ils y dominèrent pendant des siècles avant les Grecs et les Carthaginois qui leur enlevèrent la prépondérance dans la Méditerranée orientale. La confédération des douze cités qui se partageaient l'Etrurie toscane formait probablement une véritable nation; le lien fédéral se relâcha plus tard et le morcellement prépara la ruine de ce grand peuple. Au temps de sa puissance, il s'était étendu sur le Picenum, sur le Latium où il colonisa Fidènes, Crustumeria, Tusculum; soumit les Volsques et les Rutules, sur la Campanie, où, vers l'an 800 av. J.-C., s'organisa une troisième fédération étrusque; les principales cités étaient Voltturnum (Capoue), Nola, Acerræ, Herculanium, Pompéi; on y ajouta Nuceria, Calatia, Teanum, Cales, Suessa, Aesernia, Atella, pour compléter la douzaine. En Campanie, les Etrusques se trouvaient juxtaposés aux Grecs établis là depuis le xi<sup>e</sup> siècle. Les rapports militaires et commerciaux furent continus et exercèrent sur l'Etrurie une action d'autant plus grande que la population tyrrhénienne y offrait un champ plus favorable et conservait un dialecte voisin du grec. Les cités de Cæse, Pyrgi étaient presque grecques; Tarquinies et Cæse eurent leur trésor à Delphes, comme Athènes. Vers le viii<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne, les Etrusques semblaient les maîtres de l'Italie; leur marine dominait sur les deux rivages; le bassin du Pô, la Toscane, la Campanie leur appartenaient. Les Latins, les Ombriens subissaient leur ascendant. On ne peut méconnaître l'énorme influence exercée par les Etrusques sur les peuples voisins et en particulier sur les Romains. Ils ont fourni à l'Etat romain et à l'esprit romain plusieurs de leurs caractères essentiels. Leur puissance fut brisée par les Gaulois et les Grecs. Les Carthaginois avaient été de dangereux rivaux sur mer, s'installant en Sardaigne et en Corse, fermant le détroit de Gadès (de Gibraltar); mais ils laissaient aux Etrusques la mer Tyrrhénienne. Les Grecs vinrent les y attaquer. Des corsaires cniidiens s'établirent aux îles Lipari au milieu du vi<sup>e</sup> siècle et vainquirent la flotte étrusque. Les Rhodiens, les Phocéens lui infligèrent des défaites analogues; bien qu'avec l'alliance carthaginoise elle ait expulsé les premiers de Corse, Anaxilaos de Rhegium ferma aux Etrusques le détroit entre la Sicile et l'Italie. Les Syracusains furent des ennemis encore plus redoutables. Vainqueurs des Carthaginois à Himère, ils s'allièrent aux Ioniens de Cumes; auprès de cette ville, les Etrusques essayèrent un désastre naval irréparable (474). Ils perdirent la mer; au siècle suivant, Denys de Syracuse put promener ses navires dans la mer Adriatique (387) et piller Pyrgi sur la côte toscane (385). Mais à cette époque la décadence des Etrusques était consommée. Les coups mortels leur furent portés par les Gaulois.

*L'Italie septentrionale. Les Gaulois.* Au commencement du vi<sup>e</sup> siècle, les Gaulois passent les Alpes. Leur

grand chef aurait été un Biturige, Bellovèse ; on évalue leur nombre à 300,000. Ils défirent les Etrusques sur les bords du Tésin et leur enlevèrent la rive septentrionale du Pô ; les Insubres s'y établirent entre le Tésin et l'Adda. Puis vinrent les Cénomans qui s'établirent entre l'Adda et l'Adige ; les Boies qui franchirent le fleuve et s'étendirent de la Trebbia au Reno ; les Lingons, du Reno à la mer. Les cités étrusques succombèrent les unes après les autres ; un dernier flot amena les Sénons qui détruisirent Melpum (396) et prirent pied le long de l'Adriatique entre le Rubicon et Ancône. Les Rasenas se retirèrent au S. de l'Apennin, d'autres en Rhétie ; leur civilisation disparut de la plaine septentrionale, où seule l'impenable Mantoue en conserva quelque chose. « Comme conquérants, les Gaulois ne dépassèrent pas les limites où s'était arrêtée l'invasion des Sénons. Mais cette race vigoureuse, ces hommes avides de bruit, de butin, de combats, troublèrent longtemps la péninsule, comme tout l'ancien monde, avant que les légions pussent les saisir au milieu de leurs forêts et les fixer au sol. Ils habitaient des bourgs sans murailles, dormaient sur l'herbe ou la paille, ne savaient que combattre et un peu labourer. Vivant surtout de chair, ils n'estimaient que les troupeaux et l'or, richesses mobiles qui ne gênent point le guerrier et qu'il transporte partout avec lui. Sous leur domination, la Cisalpine retourna à la barbarie d'où les Etrusques l'avaient tirée : les forêts, les marécages s'étendirent ; les portes des Alpes surtout restèrent ouvertes, et il en descendit continuellement de nouvelles bandes, qui réclamèrent leur part du pays de la vigne. Leur haute taille, leurs cris sauvages, leurs gestes emportés et menaçants, et cette ostentation de carnage qui, les jours de bataille, leur faisait dépouiller tout vêtement pour combattre nus, effrayèrent si fort les Italiens, qu'à leur approche il n'était personne qui ne s'armât. » (Dury.) Ils fournirent des mercenaires à quiconque les payait. Ils n'achevèrent même pas la conquête de l'Italie septentrionale. A côté d'eux subsistèrent à l'O. les Ligures, à l'E. les Vénètes.

Les Ligures, dont on ignore la filiation ethnique, qu'on a rapprochés des Ibères, mais dont il n'est même pas sûr qu'ils soient des Indo-Européens, occupaient les montagnes riveraines de la Méditerranée, depuis le Rhône jusqu'au Pô et à l'Arno ; ils peuplaient aussi la Corse. Ils auraient refoulé vers le S. les Sicanes à une époque très ancienne. Eux-mêmes se seraient vu enlever la région entre l'Arno et la Macra par les Etrusques, mais plus tard la reprirent jusqu'aux portes de Pise. Ils se divisaient en une foule de petites tribus parmi lesquelles nous citerons de l'E. à l'O. en Italie, le long de la mer, les Apuans, Ilvates, Ingaunes, Intéméliens ; dans l'intérieur, les Celelates, Statielles, Bagnielles (sur le Tanaro), plus au N. les Taurins sur le Pô, dans la région où leur nom est resté à Turin. Dans les gorges inaccessibles de l'Apennin, les Ligures, émiettés en autant de petits Etats qu'ils avaient de vallées, conservèrent leurs mœurs rustiques et leur énergie indomptable. « Point de villes, si ce n'est Gênes, leur marché commun. Peu de peuples eurent une telle réputation d'activité laborieuse, de sobriété, de vaillance. » Il fallut quarante ans aux Romains pour en venir à bout, et ils n'y réussirent qu'en transplantant au loin les plus réfractaires.

A l'E. de l'Adige, les Vénètes occupaient depuis un temps immémorial le pays où vivent encore leurs descendants. Ils paraissent avoir refoulé dans la montagne les Euganéens, desquels nous ne savons d'ailleurs absolument rien. Nous ne sommes guère mieux renseignés sur les Vénètes qu'on a rapprochés tour à tour de leurs homonymes gaulois, des Wendes slaves des bords de la Baltique, des Hénètes de Paphlagonie. Il paraît vraisemblable qu'ils se rapprochaient plutôt des Illyriens. Ils étaient plus civilisés que les Gaulois contre lesquels ils guerroyaient sans cesse ; ils combattaient aussi au N. les Carnes, qui peuplaient les Alpes dites aujourd'hui Carniques, et à l'E. les Istriens et Liburnes, peuplades illyriennes sauvages. Alliés à Rome

contre leurs ennemis les Gaulois, ils acceptèrent son hégémonie sans résistance et ne se rebellèrent jamais. Leur capitale était, dit-on, Patavium (Padoue), la plus belle de leurs cinquante villes.

Le long du rivage de l'Adriatique s'échelonnaient une série de peuples qu'on rattache à la race illyrienne ou gréco-illyrienne. Outre les Prætutii du Picenum méridional, il faut nommer les habitants de la belle plaine du S.-E., Dauniens, Peucétiens, Sallentins, Messapiens ou Iapyges. Les derniers étaient proches parents des Grecs.

*Décadence des colonies grecques.* L'histoire générale de l'Italie s'éclaircit à partir du v<sup>e</sup> siècle. A ce moment se produit une réaction des éléments italiotes contre les Etrusques et les Grecs. Affaiblis par leurs luttes, par leurs divisions intestines, par les attaques des Gaulois, les deux nations maritimes reculent. Les Samnites conquièrent la Campanie ; en 424, ils s'emparent par trahison de Volturnum, qui reçoit le nom de Capoue ; en 420, ils sont maîtres de Cumes. Les Etrusques de Campanie disparaissent ; les Grecs sont asservis et ne se maintiennent péniblement qu'à Naples. Puis entrent en scène les Lucaniens, les pires ennemis de la Grande-Grèce. Déjà les Iapyges avaient infligé un désastre sanglant aux Tarentins. Les Lucaniens s'étendent sur l'ancien domaine de Sybaris, entrent en conflit avec Thurii, après avoir pris Posidonia. Les cités achéennes et ioniennes forment une ligue pour résister (393). Mais elles sont prises à revers par le tyran de Syracuse, Denys, qui vient de s'emparer des cités chalcidiennes de Sicile. En 390, les confédérés essuient un désastre sur le Laüs ; les Lucaniens vainqueurs s'emparèrent de l'extrémité méridionale de la péninsule, réduisant les cités grecques à leur banlieue. Denys, allié aux Lucaniens et à Loeres, défait à son tour les confédérés sur l'Hélöre (389) et s'empara de Caulonia et d'Hipponium, puis de Rhegium (387). Les Lucaniens devinrent si redoutables que Denys le Jeune dut renoncer à la politique de son père et les combattre. Puis les indigènes de la péninsule, exaspérés des pillages sans fin, se soulevèrent, formant un nouveau peuple sous le nom de Bruttians (356) ; mais ceux-ci se rendirent aussi redoutables aux Grecs que les Lucaniens ; Terina, Hipponium tombèrent entre leurs mains ; Crotona, abaissée par Denys l'Ancien, se défendit péniblement. Les cités du golfe de Tarente résistèrent mieux, surtout Tarente qui hérita de la fortune des colonies achéennes. Ses richesses lui permirent de soudoyer des mercenaires : Archidamus, roi de Sparte, vainquit d'abord les Messapiens et Lucaniens, mais finit par une défaite à Mandiona (338) ; Alexandre, roi d'Épire, eut plus de succès (332-326). Il infligea une série de défaites aux Lucaniens et aux Bruttians, reprit Terina, Consentia, se querella avec les Tarentins, leur enleva Héraclée et finit par être assassiné. En 303, les Tarentins appelèrent de Sparte Cléonyme, qui imposa la paix aux Lucaniens et s'empara de Métaponte. Le tyran de Syracuse, Agathocle, reprit le projet de Denys de constituer un empire italo-sicilien ; il occupa Crotona, Hipponium, s'allia aux Iapyges et aux Peucétiens, combattit Tarente et disparut sans rien laisser de durable (289). Bientôt après, les Romains parurent dans la Grande-Grèce, et en dix ans la soumièrent. Ils étaient déjà maîtres du reste de la péninsule.

LA CONQUÊTE ROMAINE. — Le retour offensif des éléments indigènes inauguré par les Sabelliens fut continué par les Romains. Ce n'est pas ici le lieu de retracer l'histoire des origines de la cité du Tibre et de sa grandeur (V. *ROME*). Nous nous contenterons de rappeler les faits essentiels. Le peuple romain résulte d'un mélange de Latins et de Sabins, auxquels s'ajoutèrent des Etrusques ; sous une dynastie toscane fortement hellénisée, elle acquit une puissance dont témoigne l'étendue de l'enceinte de Servius Tullius. La chute de cette dynastie (310), suivie d'une guerre malheureuse contre le monarque de Clusium, réduisit Rome à son importance propre. Elle conserve une partie de son importance économique, et son caractère composite, n'ayant et n'excitant chez aucun des peuples voisins de haine de race, les

absorbant aisément et propageant sa nationalité par le système des *colonies* (V. cet art.). Elle guerroya au v<sup>e</sup> siècle contre les Etrusques de Veies et Fidènes, contre les Sabins, les Eques et les Volsques, alliée aux Latins qu'elle protégea. Après avoir détruit Veies, elle subit le choc des Gaulois Sénons. Ceux-ci, continuant de refouler les Etrusques, se heurtèrent aux Romains ; ils les écrasèrent et brûlèrent leur ville. Pendant plusieurs années, les bandes gauloises dévastèrent la région du Tibre. Quand elles se retirèrent, Rome qui s'est relevée et a réorganisé son armée, profite de l'affaiblissement général de ses voisins. Quand elle a consommé la fusion de ses patriciens et plébéiens (366), sa grandeur est assurée. Les nouvelles incursions gauloises (367-49) sont repoussées ; les Herniques et les Latins renouvellent leur alliance avec Rome ; les Volsques et les Eques sont presque exterminés ; l'Etrurie méridionale est subordonnée. L'Etat romain étend en 343 de la forêt ciminienne au Liris sa domination ou son protectorat.

Il engage avec les Sabelliens une guerre acharnée qui décidera de la suprématie en Italie. Il leur arrache la Campanie, écrase les Samnites ; successivement tous les peuples de l'Italie centrale sont impliqués dans la lutte : Etrusques et Ombriciens y jouent leur indépendance comme les Samnites. Mais leurs divisions, le manque d'unité dans leurs opérations assurent la victoire aux Romains. Lorsqu'il se forme enfin une coalition générale à laquelle participent les Gaulois Sénons, elle est vaincue dans la terrible bataille de Sentinum (295) qui décide le sort de l'Italie. Rome entre alors en conflit direct avec les Grecs et les Gaulois. La grande cité de l'Italie méridionale, Tarente, lui tient tête. Les Sénons, après une brillante victoire, sont exterminés. Les Boiens levés pour les venger sont massacrés au lac Vadimon ; pendant un demi-siècle les Gaulois resteront en paix avec Rome. Elle dompte les Lucaniens et Bruttins et, malgré le talent de Pyrrhus, conquiert la Grande-Grèce et Tarente (272). La défaite des Picentins (268) et des Sallentins (266) consumma l'unité italienne. La frappe d'une monnaie d'argent atteste l'entrée de l'Italie romaine dans le système économique des grandes nations du monde antique (269). Elle se crée une flotte, et, profitant de sa situation au centre de la Méditerranée entre l'Occident barbare et l'Orient anarchique et démoralisé, elle va étendre sa domination sur tout le bassin de la Méditerranée. L'unification de l'Italie par les Romains consommée en 266 devait durer plus de huit siècles, jusqu'à l'invasion lombarde. Cependant, l'unité politique précéda l'unité morale ; les résistances des Italiens se manifestèrent encore à plusieurs reprises durant deux siècles.

La lutte qui livra aux Romains l'empire du monde antique fut engagée pour la possession d'une annexe de l'Italie, la Sicile. La première guerre punique la leur donna, et bientôt après ils y ajoutèrent la Sardaigne et la Corse, dont la soumission ne fut achevée qu'un siècle plus tard. Puis vint celle de la région continentale, du bassin du Pô. Commencée en 232, interrompue par la seconde guerre punique, elle fut reprise ; en 194, la Cispadane est conquise ; la Transpadane le fut ensuite. Les Vénètes ne résistèrent pas. L'Istrie fut subjuguée en 177. Les Ligures, combattus depuis 236, ne furent domptés qu'en 158. A cette date, toute l'Italie continentale obéit aux Romains. Dans la péninsule, Annibal avait soulevé les Sabelliens et les Grecs ; les effroyables ravages de la seconde guerre punique eurent une influence néfaste pour l'avenir de l'Italie. La Grande-Grèce en sortit ruinée ; le centre de la péninsule fut dépeuplé. La concurrence du blé de Sicile, puis d'Égypte, ruinant les laboureurs italiens, les pâturages à esclaves s'agrandirent au détriment des champs. On trouvera dans l'art. Rome l'exposé de cette évolution et de l'antagonisme croissant au II<sup>e</sup> siècle entre les Italiens et les Romains. Il se traduisit par la guerre sociale, révolte des Italiens qui tentèrent de se constituer en nation à côté de Rome (90-89). Ce fut encore une insurrection des Sabelliens ; on la noya dans le sang ; après ces répressions et les massacres qui signalèrent

la victoire de Sulla sur les marianistes, le Samnium fut réellement un désert. La dernière opposition collective de l'Italie contre ses maîtres se manifesta contre les triumvirs, à l'occasion des expropriations faites pour donner des terres aux vétérans. Elle provoqua la révolte de l'an 41 (guerre de Pérouse) qu'Octave réprima féroce. L'Etrurie et l'Ombrie furent dépeuplées. Après cette longue série de guerres et de proscriptions, l'immense majorité des anciens Italiens avaient péri. Les esclaves importés du dehors, Celtes, Phrygiens, Syriens, Africains, Ibères, Germains et leurs descendants affranchis formaient la majorité de la population des villes et des campagnes. Il en était en Italie comme en Grèce (V. ce mot).

L'ITALIE ROMAINE. — L'Italie conserva dans l'empire romain une place à part. Elle ne fut pas assimilée aux provinces, aux pays conquis ; elle avait participé avec Rome à la conquête du monde et fut traitée en vassale plutôt qu'en sujette. A la suite de la guerre sociale, tous les Italiens avaient reçu le droit de cité romaine, ce qui les assimilait aux Romains. Sans doute, une foule de cités furent, par les assignations de terres aux vétérans, transformées en colonies ; mais les autres gardèrent à titre de municipes leurs institutions locales. En fait, le régime des uns et des autres fut le même. L'Italie, comparée aux provinces (V. ce mot), gardait tous ses privilèges. Soumise directement aux magistrats de Rome, elle relève de leurs tribunaux (Sénat, empereur, consuls, préteurs, préfets de la ville et du prétoire). Le service militaire n'est plus obligatoire (en fait sinon en droit) depuis le règne d'Auguste ; les gardes prétoiriennes et urbaines sont formées en grande majorité d'Italiens. L'esprit militaire se perd ; les milices municipales ne sont même pas en état de réprimer le brigandage qui compromet partout la sécurité personnelle, jusqu'aux portes de Rome. L'immunité financière que le Sénat avait laissée aux Italiens pour éviter leurs révoltes, ne fut suspendue que du triumvirat de 43 à l'établissement définitif de l'Empire, après la bataille d'Actium. Le tribut, impôt extraordinaire, ne fut pas exigé ; l'or coronaire ne fut voté que pour la forme et remis par le prince ; l'impôt du vingtième sur les affranchissements était le seul que payât régulièrement l'Italie à la fin de la République. Une taxe de 1 % sur les ventes, une taxe du vingtième sur les héritages et donations, l'impôt sur les célibataires furent créés par Auguste. L'Italie resta dispensée de l'impôt provincial, parce que celui-ci reposait sur la théorie que le peuple romain était propriétaire des pays conquis, n'en laissant aux provinciaux que l'usufruit, moyennant un tribut. Les travaux publics, routes, postes, furent confiés à des délégués de l'empereur.

La grande innovation du nouveau régime fut la division de l'Italie en régions ; ce fut une première atteinte à l'unité. Auguste institua onze régions. La première comprit les plus anciennes conquêtes de Rome, le Latium ancien et nouveau (pays des Volsques, Herniques et Aurunces) et la Campanie avec Salerne et les cités du haut Vulture (Alifia, Callifia, Telesia, Venafrum) ; on l'appela Latium et Campanie, puis *Campanie* seulement. Elle eut pour limite méridionale le Silarus (auj. Sele). — La deuxième, appelée *Apulie et Calabre*, comprit les populations iapygiennes ou messapiques, plus une fraction des Samnites, les Hirpins et Larinates (détachés des Frentans). Elle eut pour limite occidentale le Bradanus. — La troisième région comprit la *Lucanie* et le *Bruttium* au S. du Silarus et à l'E. du Bradanus. — La quatrième, le *Samnium* (moins les cantons des Hirpins, des Larinates et du haut Vulture) et les Sabelliens septentrionaux, Marses, Marruccins, Vestins, Péligniens, Sabins (avec Tibur et Fidènes). — La cinquième, la plus petite, ne comprit que le *Picenum*, de l'Aternus à l'Esis. — La sixième, l'*Ombrie* proprement dite (Vilombrie) et l'*Olombrie*, ancien pays des Gaulois Sénons entre l'Utens (auj. Montone) et l'Esis ; mais on en retira Ariminum (Rimini). — La septième correspondait à l'*Etrurie* ou *Toscane* (Tuscia), de la Magra au Tibre.

— Le huitième était l'ancien territoire des Boiens, remplacés par des colons latins, auquel on adjoignit Ravenne et Ariminum; on l'appelaït Gaule cispadane; mais peu à peu le nom de sa grande route (via *Æmilia*), prévalut et le nom usuel fut celui d'*Emilie*. — La neuvième, qu'on appela *Ligurie*, s'étendait du Var à la Magra et de la Méditerranée au Pô; seules Nice et Monaco étaient grecques. — La dixième qu'on appela *Vénétie* (et souvent Transpadane) comprit l'Istrie, entre le Formio et l'Arsa, les cités des Vénètes, des Carnes et d'une partie des Cénomans. — La onzième région comprit la plupart des cités gauloises du N. du Pô et d'autres à demi ligures comme Verceil et Ticinum (Pavie); on l'appela *Transpadane*. Cette division, à peu près conforme au passé historique, eut une grande importance et demeura la base des remaniements ultérieurs.

Le programme des empereurs était d'unifier l'Empire et par conséquent d'assimiler l'Italie aux provinces, mais il ne s'exécuta que lentement. Au 1<sup>er</sup> siècle la péninsule est toujours gouvernée par les magistrats de Rome. Au 2<sup>e</sup> siècle, les Antonins régularisent l'administration par la création des « curateurs des cités », qui contrôlèrent les budgets municipaux, et des « juges des régions », qui joignirent au pouvoir judiciaire la haute administration des régions qu'on leur confiait. Au 3<sup>e</sup> siècle s'accomplit la transformation de l'Italie en province. De nouveaux fonctionnaires, les correcteurs, y exercent les fonctions de gouverneur, joignant aux pouvoirs administratifs, financiers et judiciaires, l'autorité militaire. Après Dioclétien, on renonce à la fiction qui distingue l'Italie du reste de l'Empire; ses régions prennent le nom de provinces à partir du règne de Maximien. L'Italie est divisée alors en huit provinces: la Transpadane (dont on a détaché Bergame); — la Vénétie et Istrie; — l'Emilie et Ligurie réunissant les anciennes 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> régions; — la Flaminie et Picenum comprenant: 1<sup>o</sup> l'ancien territoire gaulois sénon qu'on avait détaché de l'Ombrie dès la fin du 1<sup>er</sup> siècle sous le nom de Flaminie (emprunté à la voie Flaminienne); 2<sup>o</sup> le Picenum proprement dit (3<sup>e</sup> région); 3<sup>o</sup> les Sabelliens du N., soit la moitié de la 4<sup>e</sup> région, annexée au Picenum; — la Toscane et Ombrie; — la Campanie et Samnium (auquel on rendit le district des Larinates); — la Lucanie et Bruttium (accrue au N. du pays des Picentins du S. ou canton de Salerne enlevé à la Campanie); — l'Apulie et Calabre qui comprend toujours Bénévent et les pays des Hirpins. On ajouta à ces huit provinces les îles (prov. de Sicile, de Sardaigne, de Corse), la Rhétie et les Alpes Cottiennes pour former le diocèse d'Italie. La capitale administrative fut Milan. On laissait subsister le diocèse urbain, comprenant Rome et sa banlieue; pour certaines prérogatives, la limite était le centième mille à partir de Rome; pour d'autres affaires l'enceinte de la ville. Les combinaisons administratives variaient: à partir de 320 on généralisa la division en Italie urbicaire (comprenant la péninsule et les îles), administrée par le vicaire de Rome, et Italie annonnaire ou proprement dite comprenant la Gaule cisalpine. Le mot d'Italie désigne soit le diocèse unique d'Italie, soit l'un des deux (quand il y en avait deux) et de préférence celui du Nord (auquel on réunit l'ancien diocèse de Pannonie), l'autre s'appelait diocèse de Rome; soit encore la préfecture du prêtre, embrassant outre ces diocèses ceux d'Afrique et d'Illyrie occidentale. On trouvera dans l'art. EMPIRE l'indication des subdivisions administratives au 4<sup>e</sup> siècle. L'Italie supporte dans le Bas-Empire toutes les charges des autres provinces: service militaire, impôts sont les mêmes. Quand la capitale fut transportée à Constantinople, l'Italie ne différa plus des autres parties de l'Empire; elle fut, comme la Gaule ou l'Espagne, un agrégat de provinces. La vie municipale et provinciale avait été favorisée par les empereurs. Si elles déclinent, c'est en dépit de leurs efforts. Les vieilles divisions nationales tendent à reparaitre dans les limites antiques. Durant le courant du 4<sup>e</sup> siècle le Samnium recouvre les cités du haut Vulture et Bénévent. On sépare l'Emilie

de la Ligurie; la Sabine reparait à part sous le nom de Valérie, emprunté à la voie qui la traverse; la Flaminie est également constituée en province distincte. Puis la séparation de l'Italie en deux diocèses se traduit par le fractionnement de l'Etrurie en Tuscie annonnaire (septentrionale) et Tuscie urbicaire; d'autre part, on remanie encore l'ancienne Ombrie, séparant d'une part la province de Flaminie et Picenum annonnaire, région côtière (auj. Marche), de celle de Flaminie et Picenum urbicaire, région de l'Apennin. Dans l'Italie proprement dite, c.-à-d. continentale, on réunit la Transpadane à la Ligurie. Plus tard, entre 538 et 555, on découpera cette Ligurie comprise entre les Alpes, l'Adda et la mer; le nom de Ligurie restera à la région au N. du Pô (ancienne Transpadane) tandis qu'on appliquera celui d'Alpes Cottiennes à l'ancienne Ligurie au S. du Pô (Gênes, Robbio, Tortone, Acqui). Sous des noms parfois nouveaux subsistent les divisions naturelles et historiques. Lorsque le pouvoir central va s'affaïsser et que l'intrusion des Barbares dans les cadres de l'Empire l'aura disloqué, le fractionnement de l'Italie se fera de lui-même. Toutefois, il faut tenir compte des circonstances qui l'aggravèrent et détruisirent pour quinze siècles l'unité réalisée par les Romains.

Durant les deux premiers siècles du Bas-Empire, l'Italie est encore le centre d'un des gouvernements qui se partagent l'Empire. Maximien, Constant y résident, puis Valentinien, Gaius, Honorius et ses faibles successeurs (V. EMPIRE). Mais de plus en plus on délaisse Rome; la résidence impériale est d'abord Milan; quand l'Italie est devenue frontière, les empereurs s'abritent derrière les canaux et la forte enceinte de Ravenne. La première invasion fut celle d'Alaric (402); puis vinrent les bandes de Radagaise (405); après l'assassinat de Stilicon, le retour d'Alaric et le pillage de Rome (410). Son successeur Ataulf emmène hors d'Italie les Visigoths (412). En 452 vient Attila; en 455, Genséric saccage Rome. Les derniers empereurs d'Occident sont les jouets de leurs mercenaires barbares. L'un de ceux-ci, un Rugien, un Scire ou un Hérule, Odoacre, envoie les insignes impériaux à Constantinople (476) et essaye de fonder un royaume en Italie.

L'unité n'est pas encore détruite. Odoacre d'ailleurs se regarde comme sujet de l'Empire; il sollicite de Zénon le titre de patrice, laisse administrer les fonctionnaires romains. Lui-même ne sait pas exactement à quoi s'en tenir sur son autorité. Il n'est pas roi d'Italie, mais roi tout court; roi des Barbares, mais non pas d'un peuple barbare; roi d'une armée composée d'éléments différents et qui est devenue, par son établissement sur les terres italiennes dont on lui distribua le tiers, une sorte de peuple nouveau. Odoacre fut, sous la suzeraineté de Constantinople, une sorte de protecteur militaire de l'Italie. Pour la défendre, il soumit la Dalmatie et détruisit le royaume des Rugiens qui la menaçaient au N. (487). La politique byzantine, qui ne faisait que le tolérer, déterminait sa ruine. Elle autorisa le roi des Ostrogoths, Théodoric, à s'établir en Italie. Quand il en fut maître par la bataille de Vérone (489) et le meurtre d'Odoacre (493), Théodoric fut aux prises avec les mêmes difficultés: il ne put ni obtenir de Constantinople les titres pour fonder un gouvernement régulier et jugé définitif par ses sujets romains, ni s'entendre avec l'Eglise, seule puissance restée debout. Cette situation était celle de tous les rois barbares établis dans l'Europe occidentale sur le territoire de l'Empire. Le pays où ils réussirent à organiser leur royaume prit une grande place dans l'histoire: ce fut la Gaule franque. L'Italie où cette tentative échoua à trois reprises est demeurée pendant longtemps une simple expression géographique.

Théodoric est entré dans les cadres romains; il a gouverné d'une part son peuple germanique réparti sur un tiers des terres italiennes, de l'autre ses sujets latins, chaque groupe gardant sa loi et ses institutions. L'administration romaine subsiste entièrement. Cependant Théodoric ne laisse à l'empereur qu'une primauté honorifique et se comporte

en prince indépendant. La fusion ne put se faire entre les Ostrogoths et les Italiens ; les premiers étaient ariens, les seconds catholiques. Malgré la tolérance du roi german, le conflit éclata ; la situation de l'évêque de Rome, d'une part sujet de Théodoric, d'autre part, chef de l'Église universelle, fut pour le premier monarque italien, comme pour tous ses successeurs, une cause de difficultés extrêmes. Le règne de Théodoric finit par l'exécution des chefs de l'aristocratie romaine et l'emprisonnement du pape Jean I<sup>er</sup>. Les Ostrogoths étaient condamnés, et dix ans après la mort du fondateur (526) leur royaume s'écroulait. Il était vaste, comprenant presque toute l'ancienne préfecture d'Italie (moins la Pannonie orientale et les îles de Corse et de Sardaigne occupées par les Vandales), la Provence et le diocèse de Dacie. Amalasinthe, fille de Théodoric, chargée de la régence pour un enfant de dix ans, essaya de s'entendre avec Justinien. Mais une réaction gothique et arienne dirigée par son cousin Théodat la renversa et la fit périr (535). Ce fut le prétexte à l'intervention impériale. Bélisaire, déjà maître de la Sardaigne et de la Corse, puis de la Sicile, s'empara de Naples (536). Vainement les Goths remplacent Théodat par Vitigès ; quelques jours après, Bélisaire entre à Rome. Vitigès appelle les Francs, leur cédant la Provence, et assiége Rome. Les intrigues de cour paralysent Bélisaire auquel on oppose Narsès.

Les Francs amenés par le roi austrasien Théobert négocient avec les deux adversaires et les battent tour à tour. Jusqu'à sa mort (548), Théobert reste maître d'une grande partie du Nord, Alpes Cottiennes, Ligurie, Vénétie. Les Goths reprennent Milan, mais Bélisaire finit par s'emparer de Ravenne et de la personne de Vitigès. La lutte reprend, et un nouveau roi goth, Totila, remporte de grands succès : il reprend Naples (543), Rome (546), la Sicile, la Corse, porte la guerre en Epire. Un dernier effort des Byzantins leur rend l'Italie, grâce à la victoire navale d'Ancone et aux talents de Narsès qui remporte la victoire décisive de Tagina (552) où périt Totila. Son successeur Téias est forcé dans ses retranchements du Vésuve. Les Francs sont à leur tour vaincus à Casilinum (553). La maladie décimait leurs armées. Narsès finit par reconquérir toute l'Italie. Les derniers Ostrogoths commandés par Aëligern, frère de Téias, rendent leur place forte de Cumes et leurs trésors. Les Francs sont rejetés au delà des Alpes. L'Italie sortait de cette longue guerre complètement ruinée. Les mercenaires hérules, huns, massagètes, gépides, lombards qui composaient l'armée byzantine n'étaient guère moins barbares que les Francs et les Ostrogoths. Cependant ce furent ceux-ci, dont le nom resta abhorré et que l'opinion populaire rendit responsables des effroyables dévastations, qui mirent fin dans la péninsule à la civilisation antique.

Justinien procéda à une réorganisation. Il annula les édits de Totila, mais maintint ceux de Théodoric, d'Amalasinthe et même une partie de ceux de Théodat. La pragmatique sanction du 13 août 554 attribua aux évêques des pouvoirs étendus. L'empereur veut restaurer l'administration romaine ; il essaya de reconstituer le Sénat, fantôme qui s'évanouira avant la fin du vi<sup>e</sup> siècle. L'Italie reste une préfecture du prétoire, mais réduite à la péninsule. La Corse et la Sardaigne dépendent de l'Afrique ; la Sicile est gouvernée par un préteur, subordonné au questeur du palais sacré de Constantinople. L'accalmie fut courte, interrompue par une révolte des Goths du Samnium et une autre des Hérules du roi Sinduald (565). En 568 eut lieu l'invasion des Lombards.

LOMBARDS ET BYZANTINS. — Les Lombards ou Langobards sont le dernier grand peuple germanique qui soit venu s'établir dans l'empire romain. On le trouve d'abord sur l'Odér, au temps de Tacite, vivant sous des chefs ou juges élus par cantons. Au temps des migrations, ils se donnèrent un roi, c.-à-d. un chef militaire. Comme les autres chefs barbares, ce roi entra en rapport avec l'Empire et se mit à sa solde quand il put. Au vi<sup>e</sup> siècle, les Lombards

prirent en Pannonie la place des Goths. Ils gagnèrent à la ruine des Rugiens et des Hérules, dont ils absorbèrent les débris. Ils fournirent à Justinien, qui leur donna le Norique, de nombreux soldats. Leur roi Audoin en amena 5,000 à Narsès, pillards indisciplinés qu'il fallut renvoyer. Un peu plus tard éclata la guerre entre les Lombards et les Gépides, leurs voisins, qui occupaient la plaine centrale du bassin du Danube. Les deux peuples firent plaider leur cause devant l'empereur. Celui-ci paraît avoir favorisé les Lombards. Avec l'aide des Avars, ils écrasèrent les Gépides ; le roi de ceux-ci, Cunimond, périt ; sa fille devint la femme d'Alboin, le roi lombard (567). Fort de ce succès et ne se souciant peut-être pas de disputer aux Avars les dépouilles des Gépides, Alboin partit avec son peuple vers l'Italie, plus fertile et plus riche que ses cantonnements alpestres. Il emmenait avec lui des aventuriers de toute sorte : Alamans, Rugiens, Gépides, Slaves, Bulgares, Saxons surtout. On raconte que Narsès, disgracié par la cour de Byzance, l'avait appelé. Les Lombards franchirent les défilés des Alpes qui ne furent pas défendus, et débouchèrent dans le Frioul (568). Les gens d'Aquilée s'enfuirent dans l'île de Grado au milieu de la lagune. L'année suivante, tournant les forteresses, les envahisseurs occupèrent la plaine du Pô, presque sans combat (569). Pavie, qui soutint un blocus de trois ans, devint ensuite la capitale du nouveau royaume. Alboin pénétra dans la Toscane et l'Ombrie jusqu'à Spolète. Après son assassinat (573) et la mort de son successeur Cleph (575), les Lombards restèrent dix ans sans roi. Les ducs, lieutenants désignés par le roi, se partagèrent le pouvoir. Leur nombre fut (mais peut-être seulement plus tard) de trente-six, probablement un par cité romaine ou évêché. Cette période fut terrible pour les Italiens. Les bandes lombardes n'étaient pas encore complètement fixées au sol. Elles se déplaçaient, entreprenant sous leurs ducs des razzias meurtrières. Très sauvages, restés païens ou convertis à l'arianisme, les Lombards massacraient ou réduisaient en esclavage la population romaine. Celle-ci fuyait dans les îles, le long des côtes ; beaucoup de villes disparurent. L'absence du pouvoir général empêchait le rétablissement de l'ordre. Cette anarchie était dangereuse aussi pour les conquérants. Ils n'avaient pas conquis l'Italie entière ; les places fortes conservées par les Grecs servaient de point d'appui à ceux-ci pour reprendre la lutte, et ils espéraient faire subir le sort des Goths aux Lombards. Ceux-ci s'étaient brouillés avec leurs auxiliaires saxons auxquels ils voulaient imposer leur droit, et les Saxons avaient repassé les Alpes. Ils avaient étendu leurs incursions à la Gaule, provoquant l'hostilité des Francs, dont l'empereur Maurice acheta le concours. La guerre était continuelle entre Burgondes et Lombards ; vainqueurs en 569, vaincus en 570, les Burgondes eurent le dessus en 572, 573, 574 et 575. Alors les Francs prirent l'offensive. Cinq fois (584, 585, 588, 589, 599) les Austrasiens descendirent en Italie ; plusieurs ducs lombards se soumièrent à l'empereur.

En présence du danger, les Lombards concentrèrent de nouveau le pouvoir ; ils élurent roi Autharis, fils de Cleph. Celui-ci fut l'organisateur de leur Etat. Il profita de la mésintelligence entre Grecs et Francs pour éloigner ces derniers. Il épousa une fille du duc de Bavière Gaubald, la catholique Théodelinde qui lui concilia l'Église. Il organisa la conquête, pénétra jusqu'au détroit de Messine, finalement ne reperdit qu'un coin de l'Emilie (Modène, Reggio, Plaisance). A sa mort (590), Théodelinde épousa Agilulf, duc de Turin, qui devint roi (590-616) ; jusqu'à la fin du vii<sup>e</sup> siècle, on continua de prendre les rois dans la famille de Théodelinde. Son fils Adaloald fut baptisé catholique ; elle bâtit la basilique de Monza où fut conservée la couronne de fer des rois lombards ; elle fut en relations suivies avec le pape Grégoire le Grand, avec le missionnaire Columban qui finit sa vie au monastère de Bobbio. En même temps, elle favorisait le schisme d'Aquilée dont le patriarche avait rompu la communion avec Rome, pré-

parant la constitution d'une Eglise nationale lombarde. A la mort d'Agilulf, son fils Adaloald (616-626) régna sous la tutelle de Théodelinde; majeur, il se laissa séduire par son entourage byzantin et fut culbuté par l'aristocratie lombarde. Elle lui substitua le gendre de Théodelinde, Ariold, époux de sa fille Gundeberge (626-636), puis le second mari de Gundeberge, Rotharis, duc de Brescia (636-652). Celui-ci fut un prince remarquable. Il reprit l'œuvre de conquête, vainquit sur le Panaro les milices ravennates et romaines (638), annexa la côte ligurienne (640), prit Opitergium (Oderzo) et Altinum en Vénétie. Il donna aux Lombards leur première loi écrite (643); mais, pas plus que ses prédécesseurs, il ne put consommer la conquête. Le fait le plus grave de cette invasion lombarde, c'est que l'unité italienne fut irrémédiablement brisée. L'anarchie ou étaient tombés les conquérants avait permis aux Grecs de se consolider, surtout dans les provinces côtières. Trop faibles pour chasser les Lombards des autres, ils furent assez forts pour se maintenir malgré eux durant plus d'un siècle et demi. L'Italie se trouva ainsi divisée entre deux dominations ennemies.

Ce fractionnement fut le point de départ des divisions ultérieures; c'est à cette époque que se substituent aux vieilles provinces romaines de nouvelles circonscriptions dont les noms se perpétuèrent ensuite pendant le moyen âge. Nous les décrirons donc avec quelque détail. La province de Ligurie devint entièrement lombarde; Suse résista jusqu'en 576, puis passa aux mains des Francs; l'île *Amacina* (auj. Saint-Jean), dans le lac de Côme, ne fut prise que par Autharis en 589. La province des Alpes Cottiennes correspondant à la véritable Ligurie fut conquise jusqu'à la crête des montagnes; la bande côtière, le long du golfe de Gènes resta grecque jusqu'en 640; Nice avait été conquise par les Francs; les autres cités étaient Vintimille, Albenga, Varigotti, Savone, Gènes, *Portus Veneris*. Quand Rotharis se fut emparé de ce pays, il en fit un *duché de Ligurie*, à côté du duché de Turin. La province de Vénétie et Istrie était démembrée. L'Istrie maritime, restée grecque avec la nouvelle ville de Justinopolis (Capo d'Istria), forme un gouvernement auquel on rattache Tergeste (Trieste) et Grado, la Nouvelle Aquilée; il résista aux attaques des Slaves, des Avars et des ducs lombards de *Frioul*. Ce duché fondé, au début de la conquête, demeura un des plus puissants, gardant la frontière contre les autres Barbares. L'intérieur de la Vénétie avec Vérone, Vicence, Trente et, plus à l'O., Bergame et Brescia, devint lombard; Mantoue, Padoue résistèrent jusqu'en 603, Opitergium et Altinum jusqu'en 640. La région maritime resta définitivement byzantine. Dans les lagunes où l'on se sentait à l'abri des Barbares, une quantité de petites villes se fondèrent: Caprula (Caorle), Héraclée, capitale de la Vénétie jusqu'en 737; Equilium (Porto Jesolo), Torcellum, Morianum (Murano), Rivoaltum (Rialto), la future Venise, Metamaucum (Malamocco), Clugies (Chioggia). Ce duché de nouvelle Vénétie conserva une réelle autonomie et de la sujétion passa à la simple vassalité vis-à-vis de l'empire d'Orient. La zone entre l'Adige et le Pô resta également grecque. — Au S. du Pô, la province d'Emilie a été bien défendue. Crémone, Plaisance, Parme ne deviennent lombardes qu'en 603; la frontière suivait la Scultenna (Panaro). A l'E. de cette rivière, les Grecs se maintinrent jusqu'en 727. L'Emilie orientale autour de Bologne formait, avec la région de Ravenne (l'ancienne Flaminie), le pays directement administré par l'exarque, et reçut plus spécialement le nom d'*Exarchat* appliqué aussi à l'ensemble des possessions grecques d'Italie. Cette nouvelle province de l'Exarchat proprement dit avait pour limites le Panaro, l'Adige, l'Arminus (Marecchia) et la crête de l'Apennin; le N. formait le duché de Ferrare, du nom du fort, bâti en 604, qui en devint le chef-lieu. De nombreux châteaux défendaient la frontière occidentale. — Au S. de l'Exarchat, le duché de *Pentapole* compris entre la Marecchia et le Musone, répondait à l'ancien Picenum annonçait rogné par les Lombards sur le

versant occidental de l'Apennin et accru des débris du Picenum suburbicaire. Le duc byzantin résidait à Rimini; on distinguait le canton d'Auximum (Osimo) et deux Pentapoles, formées chacune de cinq cités: Pentapole maritime comprenant Ariminum (Rimini), Pisaurum (Pesaro), Fanum, Senogallia (Sinigaglia), Ancône; la Pentapole annonçait comprenant Urbin, Forum Sempronii (Fossombrone), Esium (Jesi), Calles (Cagli) et Eugubium (Gubbio). De nombreux châteaux forts défendaient la route stratégique de Ravenne à Rome. A l'O. de celle-ci, la *Tuscie* était aux mains des Lombards et formait un de leurs principaux duchés. Elle ne comprenait pas toute la Tuscie romaine; à l'E. elle s'arrêtait au val di Chiana; au S. les Grecs avaient reconquis en 590, repris Sutri, Orte, Ameria, Narni; le district méridional au delà de la Marta et du lac de Vico fut ainsi détaché de la Toscane et rattaché à Rome. Autour de la grande cité se constitua un *duché de Rome* formé de lambeaux des provinces de Tuscie, de Valérie et de Campanie: Centumcellae (Civitavecchia), Sutri, Orte, Narni (perdu en 712), Tibur (Tivoli), Anagni, Alatri en faisaient partie. Sora et Arpinum furent perdus en 702 où le Garigliano devint frontière jusqu'à la mer. Au S. des Marais pontins, déjà déserts, étaient les trois portes de Terracine, Gaète, Formies que les Grecs conservèrent même après la perte de l'Exarchat. Entre le duché de Rome et les possessions de l'Adriatique, les Byzantins avaient rétabli leurs communications en reprenant Pérouse aux Lombards et jalonnant de forts le défilé de 40 kil. entre cette place et Fossombrone. La grande route (voie Flaminienne) était coupée par le *duché de Spolète*. Celui-ci formait un petit Etat lombard isolé du gros de la monarchie et parfois presque autonome. Il s'était agrandi aux dépens des provinces de Valérie, de Picenum et de Tuscie; établi au cœur de l'Apennin, dans cette citadelle montagneuse dont nous avons signalé l'importance, il eut un grand rôle durant le haut moyen âge. Foligno, Rieti, Aquila, le lac Fucin lui appartenaient; en 712, il porta sa frontière au Tibre et à l'Anio. Le versant adriatique en dépendait jusqu'au Sangro, c.-à-d. qu'il occupait à peu près le domaine des Sabelliens septentrionaux (Sabine, pays des Marses, Picenum), l'Abruzzes actuelle. — La partie méridionale de la province de Campanie, à laquelle s'applique spécialement ce nom, était partagée entre Grecs et Lombards. Les premiers ne conservaient que la côte de Cumès à Salerne. Au milieu du vi<sup>e</sup> siècle, ils perdirent Salerne, et Amalfi devint frontière. Les autres villes notables étaient Cumès, Pouzzoles, Naples, Sorrente et les îles du golfe de Naples; la riche plaine de Labour (Liburia) était divisée entre les Grecs et les Lombards. Les possessions des premiers formaient le *duché de Naples*; celles des autres dépendaient de leur grand *duché de Bénévent*, principauté qui eut une histoire à elle, plus brillante que celle des Lombards du Nord. Les ducs de Bénévent étaient maîtres de l'ancien Samnium, avec ses dépendances des rives de l'Adriatique, du bassin entier du Vulturne avec Capoue; vers le S., ils s'avançaient entre les deux presqu'îles, s'appuyant sur Agerentia (Acerenza) et occupant toute la Lucanie. L'Apulie, jusqu'à l'Ofanto et au Bradano, demeura byzantine avec Tarente, Gallipoli, Otrante, Brindisi, Bari. Entre 665 et 675, elle fut conquise par Romuald de Bénévent qui ne laissa aux Grecs que la pointe extrême entre Otrante et Lecce. Ils en partirent plus tard pour reconquérir l'Italie méridionale. Dans le Bruttium, ils se maintinrent mieux et y furent inexpugnables pendant cinq siècles. A la fin du vi<sup>e</sup> siècle, cette région prit le nom de Calabre qui désignait primitivement la presqu'île du S.-E.; cette transposition s'explique parce que le duché de Calabre, réduit au canton d'Otrante, fut réuni au Bruttium, et celui-ci formant la masse principale du duché en prit le nom. Le duché grec de *Calabre* ne dépassait pas la profonde vallée du Crati.

Le trait le plus frappant de la géographie politique de l'Italie dans cette période, c'est l'extrême morcellement des territoires grecs et lombards, juxtaposés dans toute leur

étendue. Il est remarquable que l'administration byzantine ait conservé si longtemps ce domaine composé de territoires éloignés les uns des autres et ne communiquant guère que par mer. Cette puissante administration a été décrite dans l'art. EXARCHAT (V. aussi EXARQUE). La puissance publique fut peu à peu sapée par la confusion de l'autorité et de la propriété, et l'Italie byzantine nous montre une des plus curieuses origines du système féodal. « La majeure partie du sol était aux mains de grands propriétaires ; au premier rang, le fisc et l'Eglise. A côté des grands domaines cultivés par des serfs ou colons, il y a encore des petites propriétés cultivées par des paysans libres, mais le nombre en décroît. Malgré les efforts des empereurs qui ont soin de choisir le moins possible leurs fonctionnaires parmi les indigènes de la province, les grands propriétaires et les hauts personnages ecclésiastiques usurpent les terres des plus faibles, les confisquent sous un prétexte insignifiant, se les font léguer par testament, transforment en tribut régulier des cadeaux faits une fois. Spécialement pour échapper au fisc, beaucoup de paysans aliènent leur liberté au profit des grands propriétaires laïques et ecclésiastiques. Dès la fin du VI<sup>e</sup> siècle, le propriétaire est maître chez lui ; il a la juridiction sur ses paysans ; l'autorité publique n'intervient chez lui qu'à sa réquisition. Il se trouve que, malgré les précautions prises, les fonctionnaires supérieurs, surtout les plus hauts placés dans la hiérarchie, exarque, préfet, maître de la milice, possèdent ou acquièrent de vastes domaines. L'empereur voit le péril et cherche à y parer ; il interdit le patronage, accorde au paysan un droit sur la terre qu'il cultive, lui permet de la quitter. Vaines précautions : les fonctionnaires continuent à accaparer la propriété. D'autre part, les grands propriétaires fonciers, qui sont les chefs naturels de la milice, arrivent aux fonctions. Beaucoup de ducs sont des propriétaires de la province : dans leurs domaines, ils sont donc souverains, par la confusion de la propriété et de l'autorité déléguée par l'empereur. Les nécessités de la défense contre les Lombards, la vanité des fonctionnaires qui tous aspirent au titre de duc, à l'imitation des gouverneurs lombards, concourent à multiplier les duchés. Le titre est au VIII<sup>e</sup> siècle appliqué à des gouverneurs de ville ou à de simples officiers militaires. Le résultat de cet émiettement est que l'office se confond avec la propriété de celui qui en est investi ; ajoutez que dans bien des cas le titre devient héréditaire. Ainsi se crée une aristocratie foncière et militaire, constituée de fonctionnaires impériaux qui ont acquis des terres et de propriétaires qui ont acquis des titres : que les circonstances historiques achèvent de relâcher le lien qui l'unit à l'Empire, la féodalité paraîtra. » (Lavisse.) L'influence de cette noblesse n'est balancée que par celle de l'Eglise ; les mêmes causes travaillent pour l'aristocratie cléricale. Le perpétuel besoin de protection, la tristesse de la vie et sa précarité les jettent dans les bras de l'Eglise. Le clergé est dans la société byzantine au premier rang. L'évêque nomme les magistrats municipaux avec les notables de la ville, dirige les travaux publics, contrôle les finances, la gestion des magistrats et fonctionnaires. Le pape centralise ces influences et partage avec l'exarque le gouvernement de l'Italie byzantine. Véritable maître de Rome, où il semble tenir la place de l'empereur, les populations sont toutes prêtes à l'accepter pour chef temporel. Grégoire le Grand (590-604) consolide à ce moment la puissance universelle de la papauté en dirigeant la propagande catholique en Occident et prépare son pouvoir temporel. Lorsque l'expansion subite de l'islamisme, en abattant les chrétientés d'Orient déplace le centre de gravité du christianisme, le pape, chef incontesté de l'Eglise d'Occident, indépendant en fait de l'Empire dont le pouvoir s'écroule en Italie, saisira l'occasion d'un conflit pour rompre le lien de sujétion. Allié aux Francs Carolingiens, il les attirera en Italie et s'y constituera une principauté. Longuement préparée, cette campagne fut désastreuse pour l'Italie. Elle détermina la ruine presque simultanée des deux

pouvoirs qui se disputaient la péninsule, mais elle livra celle-ci à l'étranger et l'engagea dans la grande lutte entre les souverainetés temporelle et spirituelle.

Cette crise décisive de l'histoire italienne eut lieu au VIII<sup>e</sup> siècle. Le VII<sup>e</sup> fut occupé par des luttes obscures : conflits entre les peuples et les empereurs appuyant les patriarches de Constantinople ou voulant régler la foi ; dissensions intestines des Lombards. Chez ceux-ci le roi résista péniblement à la puissance croissante des grands. Rodoald (652-53), fils et successeur de Rotharis, est assassiné. On porte au trône Aribert, fils de Gunduald d'Asti et neveu de Théodelinde. Aribert (653-61) était catholique ; l'arianisme, n'ayant plus l'appui du roi, disparut ; les Lombards se signalèrent même par leur zèle catholique. Avant de mourir, Aribert eut l'idée fâcheuse de partager son héritage entre ses deux jeunes fils, Godebert et Berthaire (Pertharite), le premier devant régner à Milan, l'autre à Pavie. Aussitôt la guerre éclata entre eux. Le puissant duc de Bénévent, Grimoald, intervint. Déjà au temps de Rotharis le duc de Bénévent Aréghise, allié aux Grecs, avait un moment tenu tête au roi. Grimoald fit tuer Godebert ; Berthaire s'enfuit chez les Avars. Grimoald épousa une fille d'Aribert et fut proclamé roi (662-72). Il eut à combattre les Francs et les Grecs. L'empereur Constant II, jugeant le moment favorable, voulut profiter des dissensions des Lombards ; il débarqua à Tarente avec une grande armée, conquirit presque tout le duché de Bénévent, mais ne put réduire la capitale (663). Il repartit et bientôt après le duc Romuald de Bénévent prit sa revanche ; il conquirit l'Apulie et l'ancienne Calabre, sauf la pointe méridionale. Grimoald réussit à mettre les principaux duchés aux mains de sa famille et de ses amis ; son fils Romuald avait Bénévent, son gendre Trasemund reçut Spolète ; Vectaire de Vicence remplaça dans le Frioul le duc Loup renversé avec l'aide périlleuse des Avars. Cependant, dès la mort de l'usurpateur, tout le monde rappela Berthaire. Il régna avec son fils Cunibert de 673 à 690. Après sa mort, Cunibert fut vaincu par le duc Alachis de Trente, déjà révolté contre son père. Alachis s'empara du duché de Brescia, chassa Cunibert et se fit proclamé roi à Pavie ; mais il périt dans une bataille près de Côme et Cunibert fut restauré. Il mourut en 703, laissant un fils mineur Luitbert, sous la tutelle d'Ansprand. Le duc de Turin Raginbert se révolta contre eux, les défit à Novare ; le fils et successeur de Raginbert, Aribert, remporta une seconde victoire à Pavie, se débarrassa du duc de Bergame Rotharis, fit tuer Luitbert et fut couronné roi (704-12). Ansprand, réfugié en Bavière, en ramena une armée ; Aribert s'enfuit sans combattre et se noya au passage du Tésin. Ansprand mourut aussitôt laissant la couronne à son fils Luitprand.

Luitprand (712-44) fut le grand roi lombard. Il vint à un moment où les circonstances semblaient permettre la constitution d'une nationalité italo-lombarde. Peuple composite, les Lombards s'étaient grossis de gens du Norique et de la Pannonie, de Barbares de toute provenance ; on leur voit des ducs alamans, bavarois, des gastalds bulgares ; ils n'ont nulle antipathie pour les mariages mixtes. La fusion des conquérants avec la vieille population était à peu près réalisée au VIII<sup>e</sup> siècle. Tous étaient catholiques, tous parlaient latin ; tous avaient la même loi, l'ancien droit lombard profondément modifié sous l'influence du droit romain. La civilisation est romaine, les architectes, les ingénieurs, les grammairiens sont empruntés à l'Italie byzantine. La distinction subsiste encore dans le costume, mais on va adopter celui des Romains. La législation de Luitprand eut une grande importance. Le roi est élu en principe ; les lois sont faites par le roi et les grands, ratifiées par l'assemblée du peuple armé. Le roi, juge suprême, délibère avec ses fonctionnaires en son palais de Pavie ; l'hérédité des duchés ne s'est établie complètement que dans ceux de la frontière : Bénévent, Spolète, Frioul ; les deux premiers sont presque isolés, ne viennent pas aux réunions et sont assez réfractaires à l'autorité royale. Le duc est à

la fois administrateur, juge, chef militaire; il réside dans la cité, où l'évêque lui est subordonné; à côté d'eux, un gastald, délégué du roi, les contrôle et gère le domaine. La centralisation augmente; la cour royale exerce la juridiction d'appel. Le pouvoir royal bénéficie de ce fait que les villes ont gardé en Italie une importance qu'elles n'ont plus dans le reste de l'Europe occidentale. La population urbaine y est encore prépondérante, comme dans l'antiquité. Elle est disposée à appuyer le roi contre l'aristocratie. Telle était la situation au temps de Luitprand. Si ni ce grand prince, ni ses successeurs ne parvinrent à achever l'unité italienne, la faute en est à la diplomatie papale dont ils furent victimes. Ce fut la piété de Luitprand, sa déférence envers le souverain pontife, qui l'arrêta aux portes de Rome.

L'organisateur du royaume lombard cédait d'autant plus aisément aux vœux du pape que l'entente lui paraissait facile et naturelle. Il était le seul monarque puissant qui fût dévoué à l'Eglise, contrastant en cela avec son allié Charles-Martel. Mais ni les donations qu'il prodiguait au clergé, ni les constructions d'églises ne pouvaient faire oublier qu'il était un voisin et un maître éventuel. Ce qui fit illusion à Luitprand, c'est que le pape fut conduit à s'appuyer sur lui. La querelle des iconoclastes brouilla Grégoire II avec l'empereur. Le pape arma, soutenu par les milices de la Pentapole et de la Vénétie. Les orthodoxes lombards occupèrent presque sans résistance les villes de l'Exarchat et de la Pentapole; elles parurent devant Rome. Grégoire II arrêta le roi, l'amena au tombeau de saint Pierre et le renvoya avec sa bénédiction. Il ne s'en tint pas là : pour faire contrepois, il s'allia aux ducs de Spolète et de Bénévent. Irrité, le roi s'entendit avec le gouverneur impérial, qui venait de reprendre Ravenne, et ensemble ils marchèrent contre les ducs révoltés et contre Rome. C'est alors que le pape eut l'idée d'un appel aux Francs. Charles-Martel se borna à répondre par des politesses. D'ailleurs Grégoire II et le prince franc moururent à quelques mois de distance. Le pape Zacharie renonça à l'alliance des ducs, et Luitprand expulsa ceux-ci, les remplaçant par des fonctionnaires plus dociles. Il était à l'apogée de son pouvoir lorsqu'il mourut (744). Son neveu, Hildebrand, fut détrôné l'année de son avènement. Ratchis, duc de Frioul, qui lui succéda, fut l'humble serviteur de l'Eglise; le pape l'empêcha de conquérir la Pentapole; il finit, par se retirer dans un monastère (749). Son frère, Aistulf ou Astaulf (749-756), était plus énergique. Il provoqua la crise décisive.

Astaulf reprit les plans d'unification italienne de Luitprand. Il accrut son armée en étendant le service militaire même à ceux qui n'avaient pas de terre. Il s'empara de Ravenne (751), de l'Exarchat et de la Pentapole, puis se tourna contre Rome. Il voulait y établir sa souveraineté, peut-être en faire sa capitale. Nulle prière ne l'en put détourner. C'est alors que le pape Etienne II fit son fameux voyage auprès de Pépin, le redoutable prince des Francs. La conséquence fut l'expédition franque en Italie (754); vaincu à Suse, bloqué dans Pavie, Astaulf céda; il rendit ses conquêtes, les territoires de l'Exarchat et de la Pentapole. Pépin, au lieu de les restituer à l'Empire, les donna au pape. Il l'avait probablement promis d'avance à ce dernier. Depuis un demi-siècle, le saint-siège préparait cette solution, confondant l'Eglise de Rome et l'Etat (*respublica*) des Romains. Un retour offensif d'Astaulf précisa la situation. De nouveau vaincu et assiégé par Pépin, le roi lombard perdit son indépendance, devint vassal et tributaire du roi franc (756). L'Italie payait de son autonomie la constitution du pouvoir temporel du pape. Astaulf mourut. Ratchis, sorti de son couvent, se vit préférer pour la couronne de fer un protégé du pape, le duc de Toscane, Didier (757-774). Celui-ci ne put pourtant s'entendre avec le successeur de saint Pierre. Il voulut recouvrer son indépendance, chassa les ducs de Spolète et de Bénévent, qui avaient fait hommage à Pépin, s'allia aux Grecs; mais il

eut l'imprudence de prendre parti contre Charlemagne (qui venait de répudier sa fille Désirée), en faveur des fils de Carloman, voulut les faire sacrer par le pape Adrien. Celui-ci refusa; attaqué par Didier, il appela Charlemagne. Cette fois le royaume lombard fut détruit (774). Une révolte des ducs de Frioul, de Spolète, de Clusium, de Bénévent fut comprimée. Seul Aréghise de Bénévent sauvegarda à peu près son indépendance (776).

L'ITALIE CAROLINGIENNE. — Les efforts des rois lombards pour achever l'unité italienne avaient totalement échoué. Non seulement ils en furent victimes et leur royaume passa aux mains des rois francs, mais l'Italie resta divisée. Au centre fut créé l'*Etat de l'Eglise* (V. cet art.), formé de l'Exarchat réduit, il est vrai, par les conquêtes de Luitprand, de la Pentapole également diminuée et de la plus grande partie du duché de Rome. Charlemagne avait renouvelé la donation de Pépin, agrandissant le domaine pontifical, lui promettant même, dit-on, des territoires encore occupés par les Grecs, la Corse, la Vénétie. Déjà, d'ailleurs, l'ambition ecclésiastique rêvait davantage; la fable de la donation de Constantin allait lui créer un titre de bien plus vastes possessions. Au S. de l'Etat pontifical, que Charlemagne ne traita, du reste, nullement en Etat indépendant, mais plutôt en principauté vassale, les Lombards et les Grecs se maintenaient. Sans doute, le vaillant Adalgise, fils de Didier, ne put relever une cause désespérée; en 780, Charlemagne força à plier même le duc de Bénévent; il fit sacrer son fils Pépin roi des Lombards, constitua une vice-royauté d'Italie gérée par Angilbert et Adalard, sous lesquels vingt comtes francs administrèrent le pays; les assemblées annuelles du peuple réunirent Francs et Lombards. En 786, Charlemagne pénétra jusqu'à Capoue et obligea au tribut Aréghise; le fils et successeur de celui-ci, Grimoald, dut faire couper la barbe de ses Lombards, battre monnaie à l'effigie carolingienne. Néanmoins, le duché de Bénévent échappa aux Francs. En 801, il faut, de nouveau, guerroyer contre Grimoald. Charlemagne médite une grande expédition pour conquérir l'Italie méridionale et la Sicile. C'est le moment où son élévation à l'Empire rendait plus difficiles ses relations avec les Grecs. Nicéphore, qui avait détrôné Irène (802), juge prudent de traiter. En 803, il semble avoir cédé à Charlemagne, outre l'Italie centrale, l'Istrie et une partie de la Dalmatie, anciennes dépendances de l'empire romain d'Occident. En 806, les ducs de Venise et de Zara font hommage à l'empereur franc. Mais on se dispute la Dalmatie que les Grecs, maîtres de la mer, reconquirent sans peine. Les Vénitiens refusent de reconnaître Pépin, s'en tenant à la domination de l'empereur des Romains d'Orient. Le roi les attaque dans leur lagune, prend Grado, Melamocco, Chiaggia; mais ils se retirent à Rialto, ou ne peuvent arriver les lourds vaisseaux lombards (809). Venise passe ainsi au premier plan et reste indépendante sous la suzeraineté nominale des Byzantins. Charlemagne l'admet dans un nouveau traité conclu avec Michel I<sup>er</sup>. Celui-ci lui reconnaissait le titre d'empereur, acceptant ainsi le fait accompli en Noël 799. Ce n'est pas ici le lieu d'expliquer ce grand événement de la restauration du titre de l'empire romain d'Occident, d'où sortit cet étrange saint-empire romain germanique qui domina le moyen âge (V. SAINT-EMPIRE, CHARLEMAGNE, etc.). Mais nous devons noter ses conséquences fatales pour le peuple italien. En liant ce titre impérial à la possession de Rome, à la cérémonie du couronnement dans l'église de Saint-Pierre, les papes préparèrent à l'Italie quatre siècles d'invasions. Le prestige de Rome, cité impériale et pontificale, est encore trop grand pour qu'elle puisse se réduire au rôle d'une simple ville, fut-ce même d'une capitale italienne.

Le royaume carolingien d'Italie ne comprenait que le N. de la péninsule; le S. restait divisé entre les Lombards de Bénévent et les Grecs. Sur la côte se développaient de petites républiques, Gaète, Naples, Amalfi surtout, sous le protectorat byzantin. La situation se compliqua par l'arrivée des Sarrasins. En 826, Euphemius appelle les Aghlabites

dans l'île. Débarqués à Magara, ils ravagent les campagnes ; après quatre années de combats ils prennent Messine (831), puis Palerme ; bientôt il ne reste plus aux Grecs que Syracuse, laquelle ne succombe qu'en 878. Les musulmans s'emparent aussi de Tarente, de Bari ; ils dévastent les côtes, remontent les fleuves, se lancent dans les montagnes, pénétrant jusqu'au lac de Genève. Léon IV faillit assister à la destruction des tombeaux des apôtres et ne sauva Rome que par son énergie. Avec l'aide des républiques maritimes, il remporta la victoire navale d'Ostie (849) ; en face du vieux port romain il fonda Porto pour garder l'embouchure du Tibre, en même temps qu'il fortifiait le Vatican. Au N. de l'Italie la situation n'était guère moins troublée. L'affaiblissement de la monarchie carolingienne livrait ses provinces à l'anarchie. L'Italie avait formé un royaume à part pour Pépin, fils de Charlemagne. Quand il fut mort (810), son fils naturel, Bernard, lui succéda ; mais en 818, ayant voulu secourir la suzeraineté de son oncle, l'empereur Louis le Pieux, il fut détrôné et mis à mort. Dans les partages ultérieurs, l'Italie fut constamment attribuée à Lothaire, héritier de l'Empire ; notamment au fameux traité de Verdun (843). A la mort de Lothaire (855), Louis hérita à la fois du titre d'empereur et du royaume d'Italie. Limité à celui-ci, il put s'en occuper ; de 844 à 875 il y régna au milieu de difficultés inextricables, ayant à lutter contre les grands, contre le pape, contre les Grecs, les Sarrasins, les ducs lombards du Sud. Il fut aidé par les archevêques de Milan et de Ravenne, toujours peu disposés à reconnaître la suprématie romaine, et par les villes. Il n'en fut pas moins très faible. Dans le Sud, le grand-duché de Bénévent s'était divisé par la création du duché de Salerne (dans l'ancienne Lucanie) ; les ducs favorisaient les Sarrasins ; le succès du long siège de Bari, que Louis II reprit aux infidèles (874), et la victoire remportée à Capoue, furent annihilés par un échec devant Tarente. Les Grecs n'assistaient l'empereur franc qu'à contre-cœur ; les princes locaux le trahissaient pour s'affranchir. La mort de Louis II livra l'Italie aux compétitions des derniers Carolingiens, Charles le Chauve et les fils de Louis le Germanique. Les Sarrasins ne rencontraient plus d'obstacle ; la campagne romaine fut dépeuplée après Charles le Chauve (876-77), le pape voulut faire roi Boson ; il dut accepter pour roi d'Italie (880) et empereur (881) Charles le Gros. La déposition de ce dernier (887) couronna la dissolution de la monarchie carolingienne.

L'Italie se trouva rendue à elle-même, mais privée de tout pouvoir central. Les grands élurent roi un Franc, parent de la maison carolingienne, Bérenger, margrave de Frioul. Mais le duc de Spolète Gui se fit couronner empereur par le pape (894) et fut reconnu roi d'Italie dans l'O. de la Lombardie (nom par lequel on peut désigner dès lors l'Italie continentale). La division était pire encore dans le centre de la péninsule, où le pape s'efforçait de consolider ses possessions et dans le Sud où chaque ville importante se rendait autonome. Le duché de Bénévent se morcelait, tandis que les Grecs et les Sarrasins se disputaient le Bruttium et l'Apulie. Aux ravages des Sarrasins s'ajoutèrent ceux des Magyars ou Hongrois, qui dévastèrent le bassin du Pô, la Toscane et ne disparurent de l'Italie centrale qu'en 942 ; des pirates normands qui, à plusieurs reprises, s'engagèrent dans la Méditerranée. Le ix<sup>e</sup> et le x<sup>e</sup> siècle furent pour l'Italie une période de décadence et de ruine. C'est aussi à ce moment que se fit définitivement entre l'Italie méridionale et le reste du pays une scission dont les conséquences sont encore maintenant très graves. Le climat et la géographie économique la préparaient, l'antagonisme ethnique l'accrut ; les Arabes, les Grecs avaient bien peu de traits communs avec les Germains latinisés qui se disputaient le Nord. La politique byzantine méthodiquement appliquée du vi<sup>e</sup> au xi<sup>e</sup> siècle sut conquérir à l'hellénisme l'ancienne Grande-Grèce redevenue latine sous les empereurs romains. Lenormant a montré comment l'hellénisme byzantin sut conquérir à sa langue, à ses mœurs, à sa re-

ligion, à son génie la partie méridionale de la péninsule, tendant de plus en plus à étouffer les dernières traces de latinisme dans le gouvernement de l'Empire et travaillant énergiquement à faire de ses provinces italiennes une annexe de ses pays grecs. Cette Grèce italienne resta limitée au bassin du golfe de Tarente et aux presqu'îles extrêmes ; mais les Grecs eurent l'habileté de replacer sous leur influence les provinces voisines. Partis d'Otrante que leur avait rendu Didier, et de Bari repris par Louis II et réoccupé ensuite par eux, ils reconquirent sur les infidèles toute l'Apulie, agrandissant ce qu'ils appelèrent thème de Lombardie. Leur fonctionnaire supérieur s'appela catapan. Les musulmans furent à peu près confinés en Sicile et sur les côtes de la Corse et de la Sardaigne. Les querelles incessantes des principicules lombards et des aventuriers qui bataillaient pour la domination des grandes villes de la côte occidentale s'alliant indifféremment aux Grecs et aux Sarrasins, n'empêchèrent pas un certain ordre de s'établir ; les cités maritimes, à peu près indépendantes, acquirent même une grande opulence. Amalfi tint alors le premier rang, grâce à des traités de commerce avec les Sarrasins, et fut l'entrepôt du commerce de la Méditerranée ; elle compta jusqu'à 50,000 citoyens, eut des comptoirs à Constantinople, Antioche, Alexandrie ; Gaète eut le même régime, des magistrats et un duc élu par les bourgeois, confirmé par la cour de Byzance. A Naples, l'évêque Athanase, frère du duc, le fit périr et tenta de constituer une principauté avec l'alliance du pape, puis des Sarrasins (877-915) ; son neveu Grégoire lui succéda et s'allia aux ducs de Bénévent. Ceux-ci appartenaient à une nouvelle famille implantée à la fin du ix<sup>e</sup> siècle par Atenulf. Un descendant de celui-ci, Pandolf Tête de fer, réunit les trois duchés lombards de Bénévent, de Capoue et Salerne. Ses héritiers les conservèrent, mais séparés ; le duché de Capoue répondait à la Campanie septentrionale, celui de Naples possédait les bords du golfe, celui de Bénévent le Samnium avec le versant adriatique et le mont Gargano, celui de Salerne l'ancienne Lucanie. A l'embouchure du Garigliano une colonie arabe se maintenait et fournissait aux villes et aux ducs des soldats pour résister aux entreprises du pape, lequel s'efforçait de les annexer à l'Etat de Saint-Pierre. Les Sarrasins s'y maintinrent de 880 à 916, et firent un désert des pays voisins : les grands monastères de Subiaco, de Farfa furent détruits. Ce n'est qu'en 916 qu'on put écraser ce géopier.

Dans le N. de l'Italie, le nouvel empire était réduit à un fantôme, comme la royauté lombarde. En 896, Arnulf de Germanie s'est fait couronner empereur à Rome. Mais dès qu'il fut loin, Lambert de Spolète, fils de Gui, reprit le titre et le pape le reconnut en 898. Sa mort subite laissa dépourvus ses partisans ou plutôt les ennemis de son rival, Bérenger de Frioul. Ils appelèrent le fils de Boson, Louis de Provence, et le pape Benoît IV lui donna à Rome la couronne impériale (900). Bérenger, dont les Hongrois venaient de détruire l'armée sur la Brenta (sept. 899), ne put d'abord résister. Mais il se releva, s'empara de Pavie et de Vérone, surprit Louis III et le fit aveugler, puis le renvoya en Provence (903). En 916, Bérenger finit par obtenir de Jean X la couronne impériale. Mais les Italiens s'en tenaient à leur funeste maxime d'avoir toujours deux maîtres pour tenir en bride chacun par la crainte de l'autre. Ils appelèrent Rodolphe II, roi de la Bourgogne cisjurane ; Bérenger fut vaincu et tué (924). Il est le dernier Italien qui ait possédé la dignité impériale. Rodolphe, roi d'Italie, fut bientôt renversé par Hugues de Provence ; sa sœur utérine, Irmengarde, veuve du marquis Adalbert d'Ivrée, lui forma un parti et il fut couronné roi d'Italie à Pavie (926). Hugues abandonna en échange la Provence à Rodolphe (930). L'anarchie n'était pas moindre dans l'Etat pontifical. En huit années (896-904), huit papes se succèdent sans pouvoir matériel et sans autorité morale. Faute d'un empereur qui maintienne l'ordre, ils sont le jouet des factions locales. Théodora et Marozia disposent de la tiare. Jean X (914-28),

aidé de Théophylaste, époux de la mère, et d'Albéric (chevalier de fortune devenu marquis de Camerino), époux de la fille, fut un des princes les plus énergiques de cette misérable époque. Sa brouille avec Albéric leur coûta la vie à tous deux. Marozia, restée maîtresse de Rome, fit pape son fils Jean XI et promit l'Empire au roi Hugues qui l'épousa (932). Tous furent expulsés par un autre fils de Marozia, Albéric. Celui-ci voulut fonder à Rome un Etat laïque, réduisant le pape au pouvoir spirituel. Il régna plus de vingt ans (932-54) sous le titre de prince et sénateur des Romains. Hugues, cruel, fourbe et débauché, ne put jamais rentrer dans Rome. Il ne sut que négocier avec les Grecs, acheter la retraite des Hongrois, confier aux Sarrasins la garde des Alpes. Il maria à son fils Adélaïde, fille de Rodolphe de Bourgogne, dont lui-même épousa la veuve, Berthe. Il se forma contre lui un parti qui lui opposa son neveu, Bérenger, marquis d'Ivrée, le fils d'Irmengarde. Celui-ci, menacé de mort, se réfugia en Allemagne (942) auprès du roi Otton I<sup>er</sup>. Il revint en 945 et Hugues dut fuir en Provence ; mais son fils Lothaire rallia assez de partisans fidèles au système de bascule pour tenir tête à Bérenger, lequel ne fut reconnu roi d'Italie qu'après la mort du jeune Lothaire (950). Pour assurer sa couronne, Bérenger II voulut marier son fils Adalbert (qu'il s'était associé) à la belle Adélaïde, veuve de Lothaire. Celle-ci s'enfuit au château de Canossa et implora le secours d'Otton. Cette démarche ouvre une nouvelle période de l'histoire d'Italie. Le roi de Germanie vint chercher sa fiancée à la tête d'une armée, célébra son mariage à Pavie et prit le titre de roi d'Italie (954). L'année suivante, Bérenger et Adalbert se soumièrent et vinrent à l'assemblée d'Augsbourg recevoir leur royaume d'Italie à titre de vassaux du puissant souverain allemand. Celui-ci en détacha la partie orientale, l'ancien duché de Frioul, les marquisats d'Istrie, Aquilée, Trente et Vérone, lesquels furent unis à l'Allemagne et attribués au duc de Bavière (952). L'entente dura peu. Non content de secouer le joug, Bérenger se brouilla avec le pape, provoquant une seconde expédition d'Otton, lequel prit à Milan la couronne d'Italie (961) et à Rome la couronne impériale (962). L'Italie avait de nouveaux maîtres.

La période anarchique que nous venons de décrire eut une influence sur l'évolution politique intérieure du pays. Il se hérissa de forteresses derrière lesquelles chaque seigneur abrita son insoumission. Les villes, encore plus menacées par les Hongrois, les Sarrasins et les bandes des divers prétendants, furent toutes encloses de murs derrière lesquels les bourgeois s'armèrent. Leur population s'accrut d'une foule de gens des campagnes qui ne trouvaient pas ailleurs de sécurité. Les nobles se retirèrent dans leurs châteaux, et la prépondérance des villes diminua l'importance des seigneurs féodaux. Dans les villes, qui demeuraient les chefs-lieux des circonscriptions politiques aussi bien qu'ecclésiastiques, le pouvoir des ducs et comtes fut effacé par celui des évêques. Les concessions multipliées faites par les rois et empereurs éphémères, pour s'attacher des partisans ou favoriser le relèvement de cités saccagées par les hordes païennes, accrurent beaucoup l'autonomie des villes. Les tentatives de Bérenger II pour restaurer l'autorité royale le firent traiter de tyran. Otton se présenta comme le champion des libertés municipales et ecclésiastiques. Il favorisa les évêques et plus encore les communautés urbaines ; c'est du x<sup>e</sup> siècle que date la résurrection des franchises municipales abolies au temps des rois lombards. La politique d'Otton préparait à ses successeurs d'invincibles difficultés. Les évêques et les villes dont il accroît la force détruisent le saint-empire qu'il reconstitue.

L'ITALIE SOUS LES EMPEREURS GERMAINS (962-1250). — En appelant Otton, les Italiens s'étaient donné un maître. Sans analyser les conséquences du rétablissement de l'Empire (V. SAINT-EMPIRE), lequel fut également funeste à la nationalité allemande et à la nationalité italienne, nous constatons la lutte engagée presque aussitôt à Rome et la cruauté avec laquelle l'empereur réprima les insurrections

de 964 et 966. Plus il s'appuyait sur le clergé, plus il jugeait nécessaire d'avoir le pape à sa discrétion. L'acte par lequel il renouvela la donation de Pépin faisait la papauté vassale de l'Empire. En échange, il confirmait à Saint-Pierre et à son vicaire la possession de la ville et du duché de Rome, d'une partie de la Toscane et de la Sabine, de l'ancien exarchat de Ravenne, des terres en Campanie et lui promettait, au cas où il en redeviendrait maître, des territoires de l'Italie méridionale (Gaète, Fundi, Naples) et de la Sicile. Otton I<sup>er</sup> n'était pas près de réaliser cette promesse. Il ne put qu'imposer une suzeraineté nominale aux ducs de Capoue et de Bénévent. Otton II (973-983) échoua dans ses tentatives pour conquérir l'Italie méridionale. L'alliance de Basile II et des Fatimites le mit en échec (982). Otton III (982-1002) fut encore moins heureux : pendant sa minorité, l'aristocratie féodale, dirigée par Crescentius, avait gouverné Rome. L'empereur majeur relève la papauté. Il songe à transférer à Rome la capitale de son empire, croit ressusciter l'empire romain en reprenant les vieilles formules et des hibelots archéologiques. Sa mort prématurée met fin à ces rêves. Les Lombards élisent roi Arduin, marquis d'Ivrée ; les comtes de Tusculum, descendants d'Albéric et les Crescentius se disputent Rome ; les princes du Sud renient la suzeraineté germanique. Henri II la maintient cependant, il culbute Arduin (1004), s'entend avec les comtes de Tusculum pour rentrer à Rome où il reçoit la couronne impériale (1014). Sauf ses deux expéditions, il abandonne à peu près l'Italie à elle-même. Dans le Nord, la prépondérance des villes se manifeste de plus en plus. La rivalité de Pavie, la cité lombarde, et de Milan, la métropole romaine, les divise en deux groupes. Venise est depuis le x<sup>e</sup> siècle la reine de l'Adriatique. Pise a grandi à l'embouchure de l'Arno et, avec l'aide de Gènes, arrache la Sardaigne aux Sarrasins (1017-22). En Toscane, les marquis sont encore assez puissants pour arrêter le développement des républiques municipales. Celles-ci reçoivent en Lombardie une grande impulsion du concours que leur prèta Héribert, archevêque de Milan (V. ce mot). Conrad II (1024-39) sentit le danger et, contre l'aristocratie ecclésiastique et les villes, protégea les petits seigneurs laïques de Lombardie, leur garantissant l'hérédité des fiefs contestée par les suzerains ecclésiastiques. Il continua à Rome l'alliance avec les comtes de Tusculum et dans le Midi renversa le duc de Capoue Pandolf IV avec le concours des Normands (1038). Son fils, Henri III (1039-56), acheva de pacifier l'Italie, nettoya Rome où il rétablit sa suzeraineté sur la papauté et prèta son appui aux réformateurs clunisiens de l'Eglise. Il imposa l'obéissance aux marquis de Toscane et donna au pape les duchés de Spolète et Camerino, reliant le duché de Rome à la Romanie de l'Adriatique (Exarchat et Pentapole). En empêchant la sécularisation de l'Etat pontifical et vivifiant la papauté, Henri III forgea les armes qui détruisirent sa dynastie.

Les césars germaniques devaient rencontrer des adversaires redoutables non seulement dans les communs du N., mais aussi dans le S. de la péninsule unifié par les Normands. Tandis que le N. et le centre de l'Italie allaient s'émietter de plus en plus, le S., jusqu'alors si morcelé, fut soudé par les Normands et si fortement que depuis lors jusqu'à nos jours cet Etat est resté le plus considérable de l'Italie. Les hasards d'un pèlerinage à la grotte de Saint-Michel du Monte Gargano mirent une bande de Normands en rapport avec Melus et Datus, grands de l'Apulie, insurgés contre les Grecs (1017). Ils prirent les aventuriers à leur solde et, quoiqu'ils n'aient pas réussi à s'emparer de Bari, les prouesses des Normands excitèrent une telle admiration que les princes se disputèrent leur service. Leurs compatriotes accoururent de plus en plus nombreux. En 1027, le duc de Naples, Sergius, auquel ils avaient reconquis son duché sur Pandolf IV de Capoue, leur donna un territoire fertile où ils bâtirent la ville d'Aversa et fondèrent sous leur chef Rainulf un comté indépendant. L'im-

migration normande continuant vers le beau pays du Midi, ils devinrent la puissance principale de l'Italie du Sud. Les fils de Tancrede de Hauteville donnèrent une impulsion nouvelle à leur action. Sur les douze fils, dix vinrent, parmi lesquels Guillaume Bras de fer, Drogon, Humfroi, Roger et Robert Guiscard. Après les princes lombards, les Grecs voulurent utiliser leur vaillance. Le catapan les emmena en Sicile (1038). Messine fut prise, l'émir de Syracuse fut tué par Guillaume. En quelques années l'île presque entière fut conquise. Mais les Grecs refusèrent de partager avec leurs formidables alliés. Ceux-ci conduisirent tout le camp d'Aversa contre l'Apulie. Le catapan fut vaincu à Cannes, et les Normands s'établirent à Melfi, au pied du mont Volture, près de l'antique Venouse; de ce point stratégique, ils conquièrent la plaine, réduisant les Grecs aux villes de Bari, Brindisi, Otrante et Tarente : Guillaume Bras de fer devint duc d'Apulie (1043). Trois ans après, il mourut; son frère Drogon qui lui succéda n'avait pas ses talents. Les populations opprimées s'insurgèrent et appelèrent le pape Léon IX. Le général grec Argyros, fils de Melus, fit assassiner Drogon dans une église (1051). Humfroi lui succéda; quand le pape amena son armée d'Allemands et d'Italiens, il offrit de devenir son vassal. Léon IX refusa, voulant expulser les Normands de la péninsule, mais fut complètement défait à Civitella (1053). Prisonnier des vainqueurs, il fut traité avec égards, leur donna sa bénédiction et l'investiture de tous les pays qu'ils pourraient enlever aux Grecs et aux Arabes, en échange d'un tribut à payer au saint-siège. Les Normands avaient un titre légitimant leur établissement. Ils surent en user. En 1056, la mort d'Humfroi laisse le duché d'Apulie à Robert Guiscard. Il obtint du pape Nicolas II la ratification de l'investiture donnée par Léon IX. Lentement il acheva la conquête, réduisant l'une après l'autre les places fortes : Cosenza, Reggio, Salerne, qu'il fallut assiéger huit mois; Tarente, Otrante, Troja, enfin Bari, après un siège de quatre ans (1071). Pendant ce temps, Roger, le plus jeune des fils de Hauteville, conquérait la Sicile (V. ce mot). Son fils Roger II recueillit l'héritage des fils de Robert Guiscard. Ceux-ci s'étaient partagés, non sans combat, les possessions paternelles, Roger prenant le duché d'Apulie, Bohémond réduit à Tarente et un morceau de la Calabre. Bohémond alla fonder la principauté d'Antioche, où il mourut. Le fils de Roger d'Apulie, Guillaume, mourut sans enfants. En 1127, Roger II de Sicile réunit donc toutes les possessions familiales, imposa sa suzeraineté au comté normand de Capoue et Naples, aux républiques d'Amalfi et de Gaète, aux principautés lombards, et décida le pape Anaclet à le couronner à Palerme roi de Naples et de Sicile (Noël 1130); il s'engageait à reconnaître la suzeraineté du saint-siège et à lui donner Bénévent. Il fallut encore quelques années pour consolider le nouveau royaume. Il fallut dompter ses grands vasseaux, Serge de Naples, Robert de Capoue et surtout Rainulf d'Alifia que le pape Innocent II, rival d'Anaclet, investit du duché d'Apulie, et l'empereur Lothaire, qui revendiquait la suzeraineté de l'Italie entière, l'appuya, assisté de la flotte vénitienne. En revanche, les Pisans aidèrent Roger et profitèrent de l'occasion pour détruire Amalfi, leur rivale (1136). Le roi finit par l'emporter; il extermina ses adversaires, fit prisonnier Innocent II et le convainquit aisément de la légitimité de ses droits (1139). La conquête de l'Italie méridionale par les Normands est l'épisode le plus romanesque de l'histoire du moyen âge. Elle eut de grandes conséquences. En consolidant les pays anarchiques du Sud en un royaume homogène, elle enraya les progrès des républiques maritimes, élimina les étrangers grecs et arabes d'Afrique; mais en plaçant le nouveau royaume sous la suzeraineté nominale du saint-siège, elle créa un obstacle insurmontable à l'unité, provoqua l'immixtion des Français et des Espagnols dans les affaires italiennes, perpétua le système féodal dans les provinces méridionales, longtemps après qu'il eut disparu des autres.

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

La querelle des Investitures, qui prit de suite l'aspect d'un duel à mort entre les papes et les empereurs, fut très favorable à l'affranchissement des Italiens. Elle n'eut pas le caractère d'une lutte nationale; la noblesse lombarde et tous les adversaires des réformes ecclésiastiques tinrent pour Henri IV; Grégoire VII et ses successeurs s'appuyèrent sur la comtesse Mathilde, marquise de Toscane, et sur les Normands. Les principaux coups se portèrent en Allemagne. A partir de 1115, un débat territorial vint encore compliquer la situation. La mort de la comtesse Mathilde rendit vacante la possession de la Toscane, d'une partie du duché de Spolète, de l'Emilie (Reggio, Parme, Modène) et de Mantoue; elle en avait fait donation au saint-siège; mais ceci ne pouvait s'appliquer qu'aux alleux et il était à peu près impossible de les discerner des fiefs. Si le saint-siège eût fait prévaloir ses prétentions, il se fût trouvé maître de toute l'Italie centrale et suzerain de la partie méridionale. A l'issue de la querelle des Investitures, l'Empire était singulièrement affaibli. Les Italiens gagnaient deux choses: d'une part, le choix des papes étant attribué au collège des cardinaux, la papauté restait italienne, et ce fut pour la nation une cause indirecte de gloire et de profits; d'autre part, cette lutte d'un demi-siècle avait valu aux villes des avantages de toute sorte. Pour les attirer à leur parti, l'empereur et le pape avaient multiplié les concessions. Les évêques les avaient aidé à s'affranchir des princes laïques; la guerre des Investitures les affranchit de leurs évêques; les uns prirent parti contre les réformateurs et furent discrédités ou chassés par eux; les autres le furent par les impériaux. En Toscane, Henri IV renforça la liberté municipale de Pise, de Lucques, de Sienne, pour affaiblir la comtesse Mathilde; dans les discussions interminables pour l'héritage de celle-ci, presque tout finit par être partagé entre les villes qui en profitèrent pour se rendre autonomes; Pise, Lucques, Florence, Sienne, Arezzo, Modène, Parme, Reggio, Mantoue devinrent autant de républiques. Il en fut de même en Lombardie, où les principales républiques furent Bergame, Brescia, Milan, Lodi, Côme, Crémone, Pavie, Verceil, Novare, auxquelles il faut ajouter les villes du S. du Pô et de la Marche véronaise (Vénétie) et de la Romagne, sans oublier les Etats maritimes de Gênes, Pise et Venise. L'organisation communale était sensiblement la même, malgré des particularités locales. A la tête de la république étaient des *consuls* en nombre variable, selon la division en districts; ces magistrats avaient été à l'origine les protecteurs des classes populaires; leur rôle grandit avec l'importance de celles-ci; dans les conflits du XI<sup>e</sup> siècle, le pape, l'empereur et leurs délégués s'adressèrent à eux; ils devinrent les représentants des cités dans les affaires extérieures, éclipsant les évêques. Leur autorité assez vague comportait une présidence de la communauté. A côté d'eux se constituèrent plusieurs assemblées: la *credenza*, conseil des notables; le *grand conseil*, formé de l'aristocratie bourgeoise; le *parlement*, auquel assistaient tous les citoyens adultes. Le grand conseil eut longtemps la haute main; le régime demeurant oligarchique, ce qu'on appelait le peuple était simplement cette élite. A mesure que se développèrent les tendances démocratiques, on reconnut, au-dessus du premier peuple, un second, un troisième peuple. On trouvera dans les art. FLORENCE et MILAN l'histoire des deux plus glorieuses communes italiennes et de leurs institutions successives.

Des efforts répétés furent tentés afin d'implanter à Rome le régime communal, mais les papes les firent échouer. La plus célèbre de ces révolutions fut l'œuvre d'Arnaud de Brescia. Elles s'inspiraient des souvenirs de l'antiquité, lesquels revivaient alors ainsi que l'étude du droit romain.

Derrière les massives murailles, la belliqueuse population des communes pouvait braver les armées féodales, mais l'autonomie municipale ne fut pas sans inconvénients. Elle poussa à l'extrême le particularisme. A l'occasion des conflits généraux où elles s'engageaient pour ou contre l'empereur, les républiques donnèrent cours à leurs jalousies

locales et se combattirent avec acharnement : Milan contre Crémone et Pavie, Pavie contre Vérone, Crémone contre Crème, Vérone contre Padoue, Parme contre Plaisance, Modène contre Bologne, Bologne et Faenza contre Ravenne et Imola, Ravenne contre Venise, Florence contre Pise et Sienna, Pise contre Lucques, Rome contre Tivoli, Gênes contre Pise et Venise, Venise contre Pise, etc., chacune s'efforçant de détruire sa rivale. La discorde s'introduisit dans chaque cité divisée en factions irréconciliables qui cherchaient un appui au dehors chez leurs coreligionnaires politiques. Vers le milieu du <sup>xii</sup><sup>e</sup> siècle se généralisa le groupement en guelfes et gibelins, emprunté à l'antagonisme des Welfs de Bavière et des Waiblingen de Souabe. D'une manière générale les guelfes furent nationalistes et fédéralistes, alliés au pape, les gibelins partisans de la monarchie universelle des empereurs ; mais le plus souvent ces distinctions étaient le prétexte invoqué par des haines locales des rivalités économiques ou des conflits d'amour-propre. Des ligues se formaient entre les villes pour abaisser l'une ou l'autre. Les luttes les plus mémorables furent celles où Milan acquit la prépotence en Lombardie par la destruction de Lodi (1111) et l'abaissement de Côme (1118-28). Sa vieille ennemie, Pavie, continua de lui tenir tête avec Plaisance et Crémone. En 1129, s'engagea entre Milan et Crémone une guerre où les autres villes prirent parti et qui fut l'origine de la division en guelfes et gibelins.

Elle prit toute sa gravité sous le règne de Frédéric Barberousse. Les prédécesseurs du grand empereur, Lothaire (1125-37) et Conrad II (1137-52), étaient peu intervenus et sans succès dans les affaires italiennes. Frédéric I<sup>er</sup> (1152-90) projeta de restaurer l'ancien empire romain dans la plénitude de sa souveraineté et entra en lutte avec toutes les puissances territoriales constituées en Italie. Il afficha son programme, précisé par les légistes, à la fameuse diète de Roncalia (1158). Les républiques lombardes refusèrent de s'y soumettre et de lui reconnaître les droits qu'il revendiquait. Malgré l'assistance des cités hostiles à Milan et des princes féodaux du Nord, ennemis des villes, il ne put triompher. Ses principaux points d'appui furent les principautés du pied des Alpes, du Piémont (où ne s'étaient formées que deux républiques municipales, Chieri et Asti), spécialement le marquisat de Montferrat et Pavie. Ses adversaires s'unirent dans la ligue véronaise (1163), qui groupa Vérone, Trévise, Padoue, Venise ; puis dans la ligue lombarde (1167), formée entre Crémone, Bergame, Brescia, Mantoue, Ferrare, à laquelle s'unirent aussitôt la précédente et Milan, Lodi, Plaisance, Parme, Modène, Bologne, puis Novare, Verceil, Côme, Asti, Tortone et, l'année suivante, la ville nouvelle d'Alexandrie (fondée pour neutraliser l'hostilité du Montferrat), puis Ravenne, Rimini, Imola, Forli. Cette « Concordia » put alors s'intituler « association de Venise, Lombardie, Marche, Romagne et Alexandrie ». Ce fut en vain que cinq fois Frédéric I<sup>er</sup> descendit d'Allemagne à la tête des forces de son empire, qu'il saccagea Chieri, Asti, Tortone, Spolète (1155), Crème (1160), Milan (1162). Le pape, qu'il avait débarrassé de ses adversaires de la commune de Rome, et les villes lombardes finirent par l'emporter. La déroute de Legnano (1176) contraignit l'empereur à traiter avec le pape d'abord (paix de Venise, 1177), puis avec les villes (paix de Constance, 1183). Il est remarquable d'observer de combien peu se satisfirent les communes lombardes qui venaient de prouver leur force. Il ne fut pas question d'indépendance nationale ; le nom d'Italie ne fut pas prononcé. On ne songeait pas à contester la suprématie impériale ; pas même à rendre permanente la confédération et à la transformer en un Etat proprement dit. On ne réclama rien de plus que l'autonomie municipale, le droit de régler soi-même ses affaires intérieures. Captifs des grandes idées générales du moyen âge, les bourgeois ne conçoivent plus qu'ils puissent se dégager de l'Empire, reconstituer un royaume national. Ils acceptent la suzeraineté de l'empereur allemand et se contentent de préciser les impôts et services

qu'ils lui doivent. Leur esprit ne s'élevait pas au-dessus du régime municipal. Ils avaient hâte de revenir à leurs querelles intérieures. Le traité de Constance constate leurs divisions ; d'un côté, il range les membres de la ligue, Verceil, Novare, Milan, Lodi, Bergame, Brescia, Mantoue, Vérone, Vicence, Padoue, Trévise, Bologne, Faenza, Modène, Reggio, Parme, Plaisance ; de l'autre, les impérialistes Pavie, Gênes, Alba, Crémone, Côme, Tortone, Asti et Alexandrie qui a changé son nom pour celui de Cesarea ; Venise reste en dehors. Aux termes du traité, l'empereur conserve la juridiction d'appel dans les cités, celles-ci ont l'élection de leurs magistrats et le droit de guerre. Ces clauses furent étendues aux cités toscanes. Elles furent pendant les siècles suivants la base du régime politique de l'Italie septentrionale.

L'évolution communale entre dans une nouvelle phase qui accrut encore la prépondérance des villes dans l'économie générale de la vie italienne. Les bourgeois s'attachèrent aux châteaux dans lesquels les nobles s'étaient retirés autour des villes, chacune de celles-ci désirant être complètement maîtresse de sa banlieue et du district dont elle était le centre. De gré ou de force, après la prise de leurs châteaux ou la vente à de riches citadins, ou bien en se mettant au service des cités comme mercenaires (condottieri), les seigneurs durent venir résider dans les villes. La vieille population urbaine absorba ainsi la féodalité en grande partie germanique des campagnes et réduisit la population des campagnes à une condition inférieure. Cette évolution, qui fit disparaître la féodalité et rétablit le caractère urbain de la nation italienne, eut une extrême importance et lui assura un développement plus rapide que celui des autres nations européennes. Cependant l'introduction des nobles dans les villes eut de graves inconvénients ; ils y apportèrent leurs habitudes guerrières, fortifièrent leurs maisons ou palais ; la cité divisée en factions fut livrée à la guerre des rues. Les vieilles institutions consulaires ne suffirent plus à rétablir l'ordre. Il fallut recourir à des dictateurs. Le système usuel fut la nomination d'un podestat, dictateur élu pour un an et sévèrement contrôlé à l'expiration de ses pouvoirs, qu'on choisissait toujours au dehors pour qu'il fut étranger aux querelles locales et impartial. Cette magistrature conduisait fatalement à la tyrannie.

Tandis que s'accomplissaient ces transformations en Lombardie, en Toscane et en Romagne, dans le centre de l'Italie les papes s'efforçaient de consolider leur Etat. Alexandre III avait obtenu de Frédéric I<sup>er</sup> d'importantes concessions de droits souverains. Innocent III profita des compétitions à l'Empire pour imposer à tous ceux auxquels il reconnut la couronne impériale un serment spécifiant les limites de l'Etat de l'Eglise romaine et l'absolue souveraineté temporelle du pape dans ces territoires. Il évita les conflits avec la commune de Rome et favorisa dans les anciens pays de la comtesse Mathilde la formation de trois ligues de cités guelfes (Toscane, duché de Spolète et Marche) sous son protectorat. Il chercha aussi à prévenir le danger créé par la réunion sur une même tête de l'Empire et de la royauté sicilienne. Frédéric I<sup>er</sup> avait, en effet, préparé l'acquisition du royaume normand, monarchie absolue et homogène, qui devait fournir une base solide pour la soumission du reste de l'Italie. Après Roger II (1130-54) et Guillaume I<sup>er</sup> (1154-66), Guillaume II (1166-89) avait porté au plus haut point la prospérité du royaume de Naples et de Sicile ; et pendant des siècles le souvenir de son règne fut évoqué comme celui de l'âge d'or. Guillaume II n'avait pas d'héritier mâle légitime. Sa tante Constance fut mariée à Henri VI, et en son nom celui-ci s'empara, non sans résistance, du royaume normand (1194). Sa mort prématurée (1196) ajourna le péril. Son fils Frédéric II, dut, pour obtenir l'alliance d'Innocent III en Allemagne, promettre de transférer le royaume de Sicile à son fils Henri (1212). L'Italie méridionale eût été placée sous la suzeraineté effective du pape ; l'Italie centrale sous sa domination complète. Frédéric II ne pouvait l'admettre. Il garda son royaume

méridional et y fortifia la centralisation monarchique, revendiqua ses droits souverains sur les pays de l'Italie centrale et exerça en Lombardie ceux que lui reconnaissait le traité de Constance. La lutte, quelque temps ajournée, fut terrible. Gênes et Venise, les villes lombardes (à partir de 1235) la soutinrent sans faiblir. Malgré le concours des cités gibelines et du féroce Ezzelino de Romano qui terrorisa la Marche véronaise, l'empereur finit par succomber. Sa mort (1250) n'arrêta pas les hostilités. Elles continuèrent jusqu'à la disparition des Hohenstaufen que les papes avaient décidé d'extirper du sol italien. Le mort d'Ezzelino abattit les gibelines du Nord (1259). La bataille de Montaperti (1260) les fit prévaloir en Toscane, et l'habile Manfred, roi de Sicile, les soutenait dans toute l'Italie. Contre lui, le pape Clément IV appela Charles d'Anjou qu'il investit de son royaume (1265). Manfred fut vaincu et tué à Grandella (1266); Conradin, le dernier des Hohenstaufen, fut décapité après la défaite de Tagliacozzo (1268). Les guelfes l'emportèrent sur toute la ligne. L'effondrement du saint-empire délivrait l'Italie de la domination des empereurs allemands.

L'ITALIE INDÉPENDANTE ET MORCELÉE. — Rendue à elle-même, par le triomphe du pape et des communes, l'Italie payait cher son affranchissement. Le pape avait introduit de nouveaux étrangers qui allaient, deux siècles plus tard, détruire cette indépendance que leur premier succès avait assurée. Charles d'Anjou, chef des guelfes, espéra réaliser à son profit l'unité. Sénateur de Rome, seigneur de la Toscane et de la Lombardie, il excita bientôt l'inquiétude des papes. Ceux-ci, pour rétablir l'équilibre, favorisèrent les gibelines. Nicolas III, de la famille des Orsini, obligea Charles à se confiner dans son royaume. En 1282, les Vêpres siciliennes lui en enlevèrent la moitié. Pierre III d'Aragon, gendre de Manfred, devint roi de Sicile. La guerre finit par une séparation de Naples et de la Sicile; d'un côté les rois angevins, chefs des guelfes; de l'autre, les Aragônais, chefs des gibelines. Leur antagonisme les paralysa et laissa les petits États du centre et du Nord libres de s'organiser à leur gré.

Voici quelle était au début du xiv<sup>e</sup> siècle l'état de l'Italie. Dans la région piémontaise, les institutions féodales restaient en pleine vigueur. Hormis Chieri et Asti, les villes n'avaient pu s'affranchir. Les grands feudataires s'étaient entendus avec la bourgeoisie naissante. Les trois familles principales étaient celles des comtes de Savoie, divisés à la fin du xiii<sup>e</sup> siècle en deux branches (Savoie et Piémont avec le titre de prince d'Achaïe); des marquis de Montferrat, de la famille des Alamerici; des marquis de Saluces, affaiblis par des partages répétés. Les luttes de ces trois maisons appauvrirent et paralysèrent le Piémont. Les riches cités lombardes avaient une destinée autrement brillante; cependant le régime communal y était en décadence. Les familles dirigeantes s'acheminaient vers la tyrannie; la classe moyenne s'y prête, par désir de calme et d'ordre, lassée des dissensions civiles qui l'empêchent de travailler. Les républiques maritimes arrivées à une extrême prospérité engagèrent des guerres implacables. Gênes aide à détruire l'empire latin de Constantinople fondé par les Vénitiens (1261), ruine Pise (1284-99) et menace Venise du même sort (bataille de Curzola, 1298). En Toscane, Florence passe au premier plan, surtout après la ruine de Pise. Le pape a obtenu de Rodolphe de Habsbourg l'abandon sans réserve de ses possessions (Emilie, Romagne, Marche d'Ancône, Campagne de Rome); sa souveraineté est désormais établie. Mais dans ces territoires il n'est maître que de nom. Les barons romains, les cités romagnoles sont en rébellion constante. Après l'humiliation de Boniface VIII, la papauté est transférée en France, et, durant cette période et celle du schisme d'Orient qui suivit, l'État pontifical s'émiette en principautés minuscules. Le contraste est saisissant avec les deux royaumes centralisés du Midi. Au début du xiv<sup>e</sup> siècle, les guelfes avaient presque partout le dessus. L'abaissement de Pise gibeline par les Génois et les Florentins guelfes,

l'influence exercée par les rois de Naples appelés ou acceptés comme pacificateurs dans beaucoup de villes du centre et du Nord caractérisent cette situation. Mais c'est alors que l'idéal gibelin de l'unité italienne sous le sceptre impérial fut exprimé par le Dante avec un éclat incomparable. Les gibelines accueillirent avec enthousiasme l'empereur Henri VII, et la désertion du pape, retiré à Avignon, parut faire des gibelines le parti national en face des guelfes francophiles. La guerre reprit entre les deux camps. Les gibelines Visconti prévalurent à Milan. Mais l'empereur, après avoir pris la couronne de fer, ne put entrer ni à Rome, ni à Florence, et l'alliance de Frédéric de Sicile ne suffit pas à neutraliser Robert de Naples. La mort de Henri VII (1313) affaiblit les gibelines; mais leurs principaux chefs, Ugucione della Faggiuola, puis Castruccio Castracani (sire de Lucques) en Toscane, Matteo Visconti (Milan) et Candrande della Scala (Vérone) en Lombardie résistèrent victorieusement. Le seul succès notable des guelfes fut d'obliger leurs adversaires à lever le siège de Gênes (1319). Le roi Robert fit alors prêcher par le pape Jean XXVI une croisade contre les gibelines (1322); ceux-ci appelèrent l'empereur Louis de Bavière dont l'expédition démontra la faiblesse impériale (1327-29). Son concurrent, Jean de Bohême, fut alors appelé par les guelfes de Brescia qu'il délivra des Scaligeri; un grand nombre de villes (Brescia, Bergame, Crémone, Modène, Novare, Parme, Pavie, Reggio, Verceil) l'acclamèrent pour seigneur. Il se forma contre lui une ligue des seigneurs de Vérone, Milan, Ferrare et Mantoue (Scaligeri, Visconti, Este et Gonzague); on ne s'en tenait plus aux vieux cadres guelfe et gibelin; l'idée qui prévalait était de maintenir l'équilibre. Contre l'intrus s'allièrent les tyrans gibelines et le roi de Naples et les guelfes florentins. Jean de Bohême fut obligé de se retirer (1333); le légat du pape, Bertrand du Poyet, qui avait voulu s'allier à lui pour rétablir son autorité en Romagne, reperdit ses conquêtes. Ces événements furent le point de départ de nouvelles combinaisons politiques.

Dans les villes, l'évolution intérieure avait accru l'importance des classes laborieuses, patrons et ouvriers groupés en « arts » ou corporations. La vieille oligarchie avait été battue en brèche par la démocratie. Celle-ci était moins militaire, se désintéressait des vieilles querelles; contre l'aristocratie capitaliste, elle est disposée à recourir à un tyran qui imposera l'égalité. De nouvelles magistratures remplacent les anciennes; les *prieurs* élus par les corporations succèdent aux consuls; le *gonfalonier de justice* a charge de comprimer les nobles; le podestat a perdu son importance, réduit à des fonctions judiciaires; le *capitaine du peuple* assume la direction de la police et de l'armée, des affaires extérieures; son pouvoir mal défini dégénère aisément en dictature. Ce titre ou celui de seigneur de la commune, déferé à un puissant protecteur, ouvrit la porte aux tyrans qui se multiplièrent dès la fin du xiii<sup>e</sup> siècle. A Milan les Visconti après avoir pris le dessus sur les Torriani (guelfes), à Vérone les Scaligeri ou della Scala, à Padoue les Carraresi, à Mantoue les Gonzague, à Ferrare les Este, à Ravenne les Polenta, à Rimini les Malatesta, à Faenza les Manfredi, à Parme les Rossi fondent des dynasties. En Toscane les tentatives analogues d'Ugolino della Gherardesca à Pise, de Guido de Montefeltro à Florence échouent d'abord; mais Castracane se consolide à Lucques. Les empereurs, à partir de Louis de Bavière, leur vendent des titres. L'ancien amour de la liberté et la passion qu'on apportait aux discordes civiles décroissent; la majeure partie de la population s'en désintéresse. Les progrès de la richesse et de la civilisation amoindrissent les mœurs. Au milieu du xiv<sup>e</sup> siècle, la transformation est frappante. Au beau temps des communes, c'étaient les milices municipales qui combattaient les nobles et les étrangers. Maintenant on emploie des mercenaires; tous sont d'accord à ce sujet: souverains ecclésiastiques, républiques de marchands, tyrans qui jugent prudent de désarmer leurs sujets et gagnent leur faveur en les affranchissant du service militaire. Les com-

pagnies d'aventures se recrutent d'abord parmi les bandes d'Anglais, de Bretons, de Français, d'Allemands que les grandes guerres du XIV<sup>e</sup> siècle ont fait pulluler dans les pays voisins de l'Italie. Visconti et Castruccio Castracane en ont formé leurs armées. D'autres viennent avec leurs généraux : Fra Moriale, le comte Landau, Werner, puis Sterz, Hans de Bongard, Guarnieri, duc d'Urslingen, Hawkwood, etc. Puis se forment des bandes italiennes; le premier qui recruta une compagnie d'aventures exclusivement nationale fut Albéric de Barbiano, l'ancêtre de la famille Belgroioso; ses élèves les plus illustres furent Braccio da Montone et Sforza Attendolo, après lesquels virent Piccinino, Fr. Sforza, etc. Ces mercenaires nationaux se montrèrent beaucoup moins cruels que les étrangers. Ils n'eurent d'ailleurs aucun patriotisme, se louant au plus offrant; leur nom de *condottiere* vient de *condotta* qui désigne le contrat de louage. Les principales bandes formaient de véritables « Etats militaires mobiles », admirablement organisés sous un chef, assisté d'un conseil de quatre capitaines de cavalerie et quatre capitaines d'infanterie; dans les grandes occasions on convoquait les caporaux et officiers inférieurs en parlement. Des femmes suivaient, des marchands aussi, et les banquiers italiens étaient en relations d'affaires régulières avec les condottieri. Ceux-ci propagèrent la grosse cavalerie, et, se ménageant les uns les autres, firent dégénérer la guerre en une sorte de jeu tactique peu meurtrier. Dans telle bataille il n'y eut que deux ou trois morts, y compris ceux qui, culbutés, étouffèrent par accident dans leur armure. Changeant continuellement de drapeau, combattant aujourd'hui celui qu'ils servaient hier, non seulement les condottieri firent perdre aux Italiens tout esprit militaire, mais ils développèrent au plus haut point l'esprit d'intrigue et de trahison. Les tyrans eux-mêmes se maintenaient plus par la corruption que par la violence, bien que tout prêts à sévir avec férocité contre leurs ennemis politiques. En apparence, leur gouvernement était paternel; le gros du peuple, abandonnant la politique, était satisfait de les voir protéger sa production et son commerce, embellir la ville.

L'ensemble des conditions politiques était très favorable à la culture intellectuelle et artistique, et rend compte de la floraison de la Renaissance. Dans la Toscane, l'Ombrie, la Romagne, la vallée du Pô, se trouvaient de nombreuses cités, au territoire limité; la vie y était très active; l'instabilité politique maintenait les esprits en tension perpétuelle. Plus encore que le régime républicain, la tyrannie fut favorable aux idées nouvelles. Les tyrans représentaient un pouvoir d'origine récente, sans ancêtres, sans tradition gouvernementale. Pas de noblesse héréditaire qui séparât le souverain du peuple. Au XV<sup>e</sup> siècle, à peine voit-on de différence entre le bâtard et le fils légitime. Les chefs qui s'étaient élevés et se maintenaient par leurs capacités, devaient naturellement offrir à l'aristocratie intellectuelle la place vacante. Nulle époque ne fut plus fertile en mécènes, et les tyranneaux d'Urbin, de Rimini, de Ferrare, de Mantoue s'acquiescèrent ainsi une gloire impérissable, non moins que celle des Visconti de Milan ou des Médicis de Florence.

Nous n'avons pas à retracer ici, même dans ses traits généraux, l'histoire locale de chacun des Etats italiens. Elle se trouve dans les articles consacrés à chacun (V. particulièrement FLORENCE, GENES, MILAN, VENISE, NAPLES, SICILE, ETAT DE L'EGLISE, ROME). Nous nous contenterons d'indiquer les faits d'ensemble de la politique italienne. A la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, on remarque une certaine concentration. Les grands Etats dévorent les petits, et la carte politique se simplifie. Après la mort de Robert d'Anjou (1343) le règne de sa fille Jeanne (1343-82) désorganise le royaume de Naples, livré à l'anarchie féodale. Elle empire pendant les luttes de Louis I<sup>er</sup> d'Anjou et de Charles de Duras et de leurs fils Louis II d'Anjou et Ladislas de Hongrie. La sœur de celui-ci, Jeanne II (1414-35), adopte successivement Alphonse d'Aragon, roi de Sicile depuis

1409, et Louis III d'Anjou, ce qui provoque de longues guerres civiles. A sa mort, l'Aragonais finit par l'emporter et réunit momentanément les Deux-Siciles, séparées de nouveau en 1458. — En l'absence des papes le domaine pontifical s'est émietté; Cola Rienzi tenta deux fois une restauration puérile de la République romaine (1347-54). Puis le cardinal Albornoze avec une armée de mercenaires reconquit sur les tyrans l'Etat du saint-siège. Ses successeurs méditent d'y ajouter la Toscane et reperdent tout. Le retour de Grégoire XI à Rome prélude au grand schisme durant lequel les papes négligent leurs intérêts temporels. En Toscane, Florence a prévalu et ne laisse d'indépendance qu'à Sienne et Lucques. Dans la région piémontaise, la maison de Savoie prend le dessus sur les autres, grâce aux talents d'Amédée VI et d'Amédée VIII. A côté d'elle subsistent le comté d'Asti, les marquisats de Saluces et du Montferrat. En Lombardie, les Visconti, seigneurs de Milan, étendent leur autorité sur la plupart des autres villes, y compris Gènes, affaiblie par ses guerres contre Venise (1350-55 et 1379-81). Jean-Galéas, après avoir acheté à l'empereur Venceslav le titre de duc, projette de restaurer à son profit le royaume d'Italie. Il soumet tout le pays, de l'une à l'autre mer, détruit les Scaligeri de Vérone, conquiert l'Italie centrale, Romagne, Ombrie et Toscane; la mort l'arrête (1402) et son empire s'écroule. Venise en recueille la moitié et se constitue sur la terre ferme de vastes possessions qu'elle étendra jusqu'à l'Adda. Après une autre tentative de Ladislas de Naples pour conquérir l'Italie centrale, on ne voit plus de souverain reprendre le projet de monarchie unitaire. La chute de Constantinople et le péril ottoman décident les principaux Etats de l'Italie à adhérer à la paix de Lodi (1454) entre Milan et Venise. Il se constitue alors un système politique des cinq grands Etats, lesquels s'entendent pour maintenir l'équilibre et la paix: la papauté, dont une série d'hommes remarquables relève le prestige; Naples; Florence sous les Médicis; Milan sous les Sforza qui ont remplacé les Visconti; Venise. La Sicile et la Sardaigne sont unies à l'Aragon; les princes piémontais, les Este, ducs de Ferrare, Modène et Reggio, les Gonzague de Mantoue, Gènes, Lucques, Sienne, les petits princes de la Romagne (vassaux du pape), gravitent dans l'orbite des cinq grandes puissances. Ce système assure à l'Italie quarante années de tranquillité, durant lesquelles furent produits une grande partie des chefs-d'œuvre de la Renaissance.

LES GUERRES D'ITALIE. DOMINATION ÉTRANGÈRE. — Suffisante pour assurer l'ordre en Italie, la ligue des cinq Etats principaux n'était pas en mesure de résister à une invasion étrangère, d'autant que la France et l'Espagne se constituaient alors en monarchies unitaires. Elles allaient mesurer leurs forces et prendre l'Italie pour champ de bataille. Charles VIII se regardait comme l'héritier des droits des Angevins sur Naples; Louis d'Orléans revendiquait Milan, comme descendant des Visconti. Charles VIII, imprudemment excité par Sforza, franchit les Alpes, expulsa les Médicis de Florence et conquiert le royaume de Naples (1494). Une coalition générale l'obligea à la retraite; mais l'équilibre était détruit. Louis XII recommença son expédition, mais commença par s'emparer du Milanais (1499); puis il s'entendit avec Ferdinand le Catholique pour partager le royaume de Naples. Son allié l'expulsa et réunit les Deux-Siciles sous la domination espagnole. Un autre allié de Louis XII, le pape Alexandre VI, aidé de son fils César Borgia, profita des circonstances pour exterminer par la ruse ou la force les barons vassaux du saint-siège; il voulait créer un royaume à son fils César; la mort subite d'Alexandre VI fit avorter ce projet et les conquêtes restèrent au saint-siège, maître désormais d'un domaine homogène. Le pape Jules II voulut expulser les Barbares, e.-à-d. les étrangers. Après avoir adhéré à la coalition universelle contre Venise, il fonda la Sainte-Ligue pour rendre l'Italie aux Italiens. Louis XII perdit le Milanais (1512). François I<sup>er</sup> le reconquit à Marignan (1515). Mais dans sa lutte avec Charles-Quint, il ne put se maintenir en Italie d'une ma-

nière durable. Il y renonça après sa défaite de Pavie par le traité de Madrid (1526). Une tentative des Italiens pour recouvrer leur autonomie affermit le joug espagnol. Sforza, que Charles-Quint avait rétabli, fut expulsé par lui; le sac de Rome terrifia les ennemis de l'empereur (1527); Florence fut prise après une résistance désespérée (1530) et les Médicis y affermirent sous la vassalité des Habsbourg une principauté qui, par l'annexion de Siennese, réunit à peu près toute la Toscane (1555). Le pape avait traité à Barcelone (1529) et la Réformation allait lui créer de trop graves soucis pour qu'il pût s'engager à fond contre le roi catholique. Sforza avait obtenu de rentrer à Milan; sa mort laissa le duché vacant (1535), et Charles-Quint le conféra à son fils Philippe II (1541). Les rois de France firent encore plusieurs tentatives pour chasser les Habsbourg d'Italie, mais n'y purent parvenir. Le traité de Cateau-Cambrésis consacra l'abandon de leurs prétentions (1559).

Dans les siècles suivants, l'Italie n'a plus d'histoire propre. Elle est impliquée dans les guerres générales de l'Europe, dans les luttes des Bourbons et des Habsbourg. Le roi d'Espagne possède le royaume des Deux-Siciles, le duché de Milan, les Présides et quelques ports dans la Maremme toscane (depuis 1557). Le grand-duché de Toscane, Gènes administrée par les Doria, suivent son impulsion. Les Gonzague de Mantoue avaient vu leur fidélité récompensée par le don du Montferrat. Le duché de Parme créé par le pape Paul III pour son fils Pietro-Luigi Farnèse, le duché de Modène et Reggio auquel furent réduits les Este (1597), les petites républiques de Lucques et Saint-Marin étaient insignifiants. Restaient Venise, pacifique à cause de son commerce et occupée de défendre contre les Turcs ses colonies grecques, et enfin un Etat qui n'avait pas encore joué grand rôle, mais qui était destiné à une fortune imprévue, le duché de Savoie. Cet Etat franco-italien s'étendait sur les deux versants des Alpes occidentales. Conquis par les Français, il fut restitué par eux en 1559 à Emmanuel-Philibert, général au service de Philippe II. En transférant sa capitale de Chambéry à Turin, il déplaça le centre de gravité de son duché et l'affirma italien. Henri IV, en lui imposant l'échange de la Bresse contre le marquisat de Saluces, le rendit encore plus italien.

Au xvii<sup>e</sup> siècle l'extinction de la maison de Gonzague provoqua une guerre pour leur héritage de Mantoue et du Montferrat (1627) : le duc de Savoie et Venise, puis la France combattirent les Espagnols et les Autrichiens; la succession finit par revenir au duc de Nevers (1634). Vers la même époque, le pape Urbain VIII annexa le duché d'Urbino (héritage de Montefeltri et della Rovere). L'ouverture de la succession d'Espagne mit en cause le sort de l'Italie. Elle fut d'abord attribuée aux Autrichiens, qui reçurent, au traité d'Utrecht, le Milanais, Naples et la Sardaigne, et annexèrent Mantoue. Le duc de Savoie reçut la Sicile. Les Bourbons d'Espagne s'occupèrent aussitôt de reconquérir l'Italie. Leur première agression échoua et le duc de Savoie dut échanger la Sicile contre la Sardaigne, mais en gagnant au troc le titre de roi (1720). L'extinction des dynasties des Farnèse (1731) et des Médicis, en rendant vacants le duché de Parme et le grand-duché de Toscane, déterminèrent de nouveaux remaniements. Don Carlos, fils de Philippe V, héritier de Parme par sa mère, tenait aussi d'elle des droits sur la Toscane. A la suite de la guerre de succession de Pologne, il céda l'un et l'autre à l'Autriche, qui en investit François de Lorraine, époux de Marie-Thérèse, en échange du royaume des Deux-Siciles (1738). La guerre de succession d'Autriche se termina pour cette puissance par de nouveaux sacrifices : le roi de Sardaigne s'arrondit par la cession de Tortone, Novare et des districts à l'O. du Tésin. L'infant espagnol don Philippe reçut le duché de Parme, Plaisance et Guastalla; les ducs de Modène avaient hérité en 1743 de Massa et Carrare. Ces arrangements territoriaux ne furent plus modifiés

avant la Révolution française que par la cession que Gènes fit de la Corse au roi de France. A.-M. BERTHELOT.

RÉVOLUTION FRANÇAISE ET DOMINATION NAPOLEONNIENNE. — La Révolution française ouvrit une ère nouvelle en Italie. Déjà les idées philosophes du xviii<sup>e</sup> siècle y avaient assez pénétré pour que quelques souverains eussent pris l'initiative de réformes importantes. Mais, en attaquant les privilèges ecclésiastiques et féodaux, ils n'avaient voulu que fortifier davantage leur propre pouvoir. Le grand mouvement civil et politique de 1789 effraya même les princes réformateurs. Le roi de Sardaigne, défenseur résolu du vieux droit monarchique, se fit, dès 1791, le promoteur d'une ligue contre la France. Les hésitations des autres gouvernements italiens ne l'arrêtèrent pas. Lorsque l'empereur d'Allemagne, chef de la coalition formée à Pillnitz, déclara la guerre à la France, Victor-Amédée III repoussa l'ambassadeur français qui lui apportait des offres avantageuses, et prit une attitude menaçante en Savoie et dans le comté de Nice. Il en fut immédiatement puni par la perte de ces deux provinces (1792). Entraînés successivement dans la lutte par la cour de Vienne, les divers Etats de la péninsule, où s'agitaient d'ailleurs de nombreux partisans de la Révolution, subirent les conséquences des défaites de l'Autriche. Le général Bonaparte, au cours de ses brillantes campagnes d'Italie (V. NAPOLEON), organisa de nouveaux Etats sur le modèle de la République française. Réservant les pays lombards conquis sur l'Autriche, auxquels il joignit quelques mois plus tard les provinces révoltées contre Venise, pour en faire une République transpadane, il constitua en République cispadane les duchés de Modène et de Reggio avec les légations pontificales de Bologne et de Ferrare (16 oct. 1796). L'année suivante, ces deux groupes, accrus de la Romagne, furent fondus en un seul pour former la République cisalpine (29 juin). La république de Gènes, passant de l'aristocratie à la démocratie, devint la République ligurienne. L'Etat vénitien, occupé par les troupes françaises, allait se transformer de même, quand Bonaparte, en dépit des instructions formelles du Directoire, céda à l'Autriche Venise et ses possessions jusqu'à l'Adige par le traité de Campo Formio (17 oct. 1797). Les généraux qui succédèrent à Bonaparte inaugurèrent la République romaine dans l'Etat pontifical (15 févr. 1798), un gouvernement provisoire dans le Piémont que Charles-Emmanuel IV avait abandonné (9 déc.), la République parthénopeenne dans l'Etat napolitain (23 janv. 1799), et une république innommée en Toscane (25 mars). Mais la seconde coalition et les succès des Austro-Russes mirent bientôt fin à ces créations éphémères. La réaction sévit avec fureur. En avr. 1800, les Français n'occupaient plus que la ville de Gènes, où Masséna soutint un siège mémorable jusqu'au 4 juin. Le 14, Bonaparte, premier consul, descendu du Grand Saint-Bernard, remportait la victoire décisive de Marengo, qui rétablit en Italie la prédominance française. Le traité de Lunéville la confirma (9 févr. 1801). Le grand-duché de Toscane fut érigé en royaume d'Etrurie au profit du prince héréditaire de Parme, qui céda ses Etats paternels à la France. Le Piémont forma définitivement six départements français (11 sept. 1802). La République italienne (nouveau nom de la Cisalpine), réorganisée à l'imitation du gouvernement consulaire, avait déferé la présidence à Bonaparte (26 janv. 1802). La République ligurienne, reconstituée par lui, avait accepté un doge de son choix (29 juin). Parvenu à l'Empire, Napoléon transforma la République italienne en royaume d'Italie (17 mars 1805), ceignit la couronne de fer des anciens rois lombards à Milan le 26 mai, et confia la vice-royauté à son beau-fils, Eugène de Beauharnais. La République ligurienne se donna alors à l'Empire français (11 juin) et fut partagée en trois départements. La république de Lucques s'offrit aussi : Napoléon en fit l'apanage de sa sœur Elisa Bacciocchi, déjà princesse de Piombino. Il y ajouta l'année suivante Massa et Carrare. Il investit du duché de Guastalla sa sœur Pauline Borghèse, dont le mari eut dans la suite

le gouvernement général du Piémont. Par le traité de Presbourg (26 déc. 1805), il imposa à l'Autriche la rétrocession de la Vénétie, qui agrandit le royaume d'Italie. En 1806, il enleva le royaume de Naples aux Bourbons pour le donner à son frère Joseph, qu'il remplaça deux ans après par Joachim Murat, mari de sa sœur Caroline. En 1807, il reprit la Toscane au jeune roi d'Etrurie et l'incorpora à l'Empire français : Elisa Bacciochi en eut plus tard le gouvernement. En 1808, il annexa au royaume d'Italie les provinces des Marches, détachées des Etats du pape. Enfin, par un décret du 17 mai 1809, il réunit à l'Empire français le reste du domaine pontifical avec la ville de Rome, déclarée seconde ville de l'Empire. L'Italie se trouva donc former trois grandes divisions territoriales : 1° l'ensemble des départements faisant partie intégrante de l'Empire français avec les apanages de la famille impériale ; 2° le royaume d'Italie, sous un vice-roi français ; 3° le royaume de Naples, sous un roi français. Les îles de Sardaigne et de Sicile, refuges de leurs souverains légitimes, restaient seules en dehors du système napoléonien. La domination impériale, tout en comprimant la liberté politique, servit puissamment la régénération de l'Italie. La liberté civile et religieuse, l'égalité des droits, l'uniformité de la législation, la publicité de la justice, la régularité dans les finances et dans l'administration, l'exécution de magnifiques travaux, l'instruction publique organisée, l'esprit militaire relevé, une part dans la gloire des armes impériales, le nom italien ressuscité pour plus d'un tiers de la population, tels furent les fruits du régime français. Mais, par cela même qu'une culture nouvelle développait la conscience nationale, les Italiens, en grande partie du moins, sentirent davantage le poids d'un joug étranger. En 1814, quand Napoléon, portant la peine de ses fautes politiques, succomba sous les coups de la coalition européenne, l'édifice qu'il avait construit en Italie, miné par des conspirations très diverses, fut abattu en un instant. Les souverains dépossédés par la Révolution française rentrèrent dans leurs Etats à la suite de l'armée autrichienne. Murat, qui s'était entendu avec les alliés, échappa d'abord à la ruine, mais pour tomber l'année suivante, après avoir essayé de lever l'étendard de l'indépendance italienne lors du retour momentané de l'empereur.

RESTAURATION DES ANCIENS SOUVERAINS ET DOMINATION AUTRICHIENNE. — Les traités de 1815, œuvre du congrès de Vienne, restaurèrent en Italie l'ancien ordre de choses, en l'aggravant toutefois par le rétablissement d'une disposition fatale du traité de Campo Formio. François II, empereur d'Autriche, recouvra, avec son domaine lombard, la Vénétie, accrue d'une bande de territoire pontifical sur la rive gauche du Pô. Il s'attribua de plus le droit de garnison à Ferrare et à Comacchio dans les Etats de l'Eglise, à Plaisance dans les Etats de Parme. Des fortes positions de la Lombardo-Vénétie, formant une masse compacte avec le reste de son empire, il pesait sur toute la péninsule. Ferdinand III, archiduc d'Autriche, entra dans le grand-duché de Toscane, augmenté des Présides, de l'île d'Elbe et de Piombino. Un autre archiduc, François IV, héritier de la maison d'Este, prit possession du duché de Modène : sa mère, Marie-Béatrice, devait conserver jusqu'à sa mort Massa et Carrare. L'archiduchesse Marie-Louise, ex-impératrice des Français, reçut le duché de Parme. On indemnisa provisoirement l'infante Marie-Louise, ex-régente d'Etrurie, et son fils Charles-Louis en leur donnant la principauté de Lucques, érigée en duché, réversible au grand-duc de Toscane. Une convention postérieure (1817) assura aux Bourbons installés temporairement à Lucques la succession de la duchesse de Parme. Ferdinand IV, restauré à Naples après la chute de Murat, qui paya de sa vie une dernière tentative en Calabre (13 oct. 1815), ne pouvait se soutenir qu'en s'appuyant sur l'Autriche. Le roi de Sardaigne lui-même, Victor-Emmanuel I<sup>er</sup>, à qui l'on abandonna l'ancienne république de Gênes, dépendait tout autant de la puissance dominante. Des vieilles républiques italiennes,

il ne restait plus que le petit Etat de Saint-Marin, toujours respecté. L'Autriche, décorant ses possessions directes du nom de royaume lombardo-vénitien, affecta, dans les commencements, plus de modération que la plupart des souverains qu'elle protégeait ; mais, sous ces apparences trompeuses, elle instituait l'omnipotence de la police. L'absolutisme tendait à la douceur à Parme et à Lucques. En Toscane, il se montrait tolérant. A Modène, il était arrogant et cruel. Les Etats de l'Eglise, malgré la bienveillance de Pie VII, se replongeaient dans la nuit du moyen âge. Dans les Etats sardes, on reculait au delà des jours antérieurs à la Révolution française. Dans les Deux-Siciles, dont Ferdinand IV, prenant le nom de Ferdinand I<sup>er</sup>, avait fait un royaume uni en abolissant l'autonomie de la Sicile (déc. 1816), les lois françaises étaient à peu près conservées à Naples, mais, en réalité, l'arbitraire le plus ignominieux régissait les provinces continentales aussi bien que la partie insulaire. Les patriotes italiens cherchèrent dans les conspirations un remède à tant de maux. Déjà, sous les Français, des sociétés s'étaient formées, qui se proposaient pour but l'indépendance, voire l'unité nationale, vœu des plus grands Italiens depuis Dante. La vaste association des carbonari les avait absorbées presque toutes. En 1820, le succès de la révolution espagnole détermina les sectaires à l'action (V. PERE). Un soulèvement, d'abord militaire (2 juil.), puis populaire, obligea Ferdinand I<sup>er</sup> de proclamer dans les Deux-Siciles la constitution d'Espagne (9 juil.). Mais, après les congrès de Troppau et de Laibach, les Autrichiens traversèrent les Etats romains, défirent l'armée constitutionnelle à Rieti le 7 mars 1821, entrèrent dans Naples le 23, et y rétablirent l'absolutisme. Un soulèvement semblable, malheureusement trop tardif, venait d'éclater en Piémont (10 mars). Victor-Emmanuel I<sup>er</sup> avait abdiqué le 13, et le prince de Carignan, régent en l'absence de Charles-Félix, avait aussitôt promulgué la constitution espagnole. Mais, le 21, effrayé de son rôle, il s'était réfugié au milieu des Autrichiens. Ceux-ci passèrent le Tessin et battirent les constitutionnels piémontais à Novare le 8 avr. Ils n'évacuèrent complètement le Piémont qu'à la fin de 1823 et les Deux-Siciles qu'en 1827. Les souverains, rassurés, furent effrénés dans leurs vengeances. Les libéraux périrent dans les supplices ou remplirent les galères et les cachots. Les bannis et les émigrés étaient innombrables. En Lombardo-Vénétie, où il n'y avait eu que des complots non suivis d'effet, des procès odieusement conduits envoyèrent au Spielberg les hommes les plus illustres (V. CONFALONIERI et PELLICO). Les persécutions se firent sentir même dans les Etats où aucune agitation ne s'était produite. La Toscane seule conserva son régime tolérant. En 1828, sous François I<sup>er</sup>, l'insurrection du Cilento, dans les Etats napolitains, donna lieu à une répression féroce. Dans les Etats de l'Eglise, sous Léon XII et sous Pie VIII, la secte austro-papaline des sanfedistes, opposée à celle des carbonari, se livrait impunément à tous les excès ; le brigandage infestait les campagnes, la misère croissait, le peuple se démoralisait. Les événements de France (juil. 1830) eurent leur contre-coup dans l'Italie centrale. Le duc de Modène, en voulant étouffer chez lui, le 3 févr. 1831, une conjuration dans laquelle il avait lui-même trempé par ambition de s'agrandir (V. FRANÇOIS IV et MENOTTI), précipita le soulèvement de Bologne contre le pape (4 févr.). Menacé par ses sujets, le duc s'enfuit le 5 à Mantoue. La duchesse de Parme se sauva le 15 à Plaisance. Le mouvement se propagea rapidement dans les Romagnes, dans les Marches et dans l'Ombrie. Les notables des villes pontificales, réunis à Bologne, proclamèrent le statut des Provinces-Unies italiennes (4 mars). Mais les Autrichiens ramenèrent Marie-Louise à Parme, rétablirent François IV dans sa capitale après avoir battu les Modénais, envahirent les Etats romains, y battirent aussi les insurgés, et forcèrent leur gouvernement à capituler dans Ancône (26 mars). Le duc de Modène et les sanfedistes exercèrent d'horribles représailles. A peine les Autrichiens

eurent-ils repassé le Pô que l'agitation recommença. Dix-huit cents jeunes gens, mal armés, furent défaits près de Césène (20 janv. 1832). La soldatesque papale, entrée dans la ville, massacra, saccagea, pillà même les églises. Forlì subit le même sort. Les Autrichiens passèrent de nouveau la frontière et occupèrent Bologne. Alors la France, qui voulait pousser à des réformes le pape Grégoire XVI, occupa Ancône, aux applaudissements des Italiens (22 févr.). Elle n'en sortit qu'en 1838, lorsque les Autrichiens quittèrent Bologne. Son intervention n'eut d'ailleurs aucun résultat. Le sanfédisme, ayant son centre à Modène, étendit partout son influence. Le prince de Carignan, devenu roi de Sardaigne sous le nom de Charles-Albert (27 avr. 1831), trompait une seconde fois l'attente des libéraux. Les révolutionnaires se mirent à l'œuvre. L'association de la *Jeune Italie*, fondée à Marseille par Mazzini (1832), recueillit en partie l'héritage du carbonarisme. Sa propagande démocratique et républicaine provoqua les rigueurs du gouvernement piémontais. Les exécutions ensanglantèrent en 1833 les villes de Chambéry, d'Alexandrie et de Gènes. La triste issue de l'expédition de Savoie (1834) porta un coup presque mortel à la Jeune Italie, mais les sociétés locales continuèrent d'agir. Pendant que les réformistes, renonçant aux moyens hasardeux, obtenaient quelques améliorations en Toscane et dans les États sardes, des tentatives insurrectionnelles, impitoyablement réprimées, se produisaient encore çà et là, en Sicile (1837), dans les Abruzzes et dans les Calabres (1841), dans les Romagnes (1843). Le sacrifice des frères *Bandiera* (V. ce nom), qui émut si profondément l'Italie tout entière, marqua la fin des entreprises désespérées (1844). Les insurgés de Rimini, en 1845, s'appuyaient déjà sur la légalité. Le parti réformiste, opposé au parti républicain unitaire, prit dès lors la direction du mouvement. Avec Gioberti, Balbo, Azeglio, qui en traçaient le programme dans des publications célèbres, l'influence piémontaise prédomina. Charles-Albert, s'enhardissant, commençait à tenir tête à l'Autriche, qui, sous Ferdinand I<sup>er</sup>, entreprenait plus ouvertement la germanisation de ses provinces italiennes. À l'avènement de Pie IX (16 juin 1846), les premières tendances du nouveau pape parurent devoir réaliser l'accord entre les princes et les peuples, rêvé par les réformistes (V. PIE IX). L'enthousiasme touchait au délire. Les remontrances de l'Autriche, suivies de l'occupation de Ferrare (13 août 1847), ne firent que surexciter le sentiment national. Le grand-duc de Toscane, Léopold II, céda le premier aux manifestations populaires : le 4 sept., il institua la garde civique. L'abdication de Charles-Louis le mit bientôt en possession du duché de Lucques (5 oct.). Charles-Albert, qui hésitait encore, consentit enfin à accorder des réformes (30 oct.). Mais, dans les autres États, les espérances des réformistes étaient cruellement déçues. Les manifestations en l'honneur de Pie IX amenaient des collisions sanglantes, non seulement en Lombardo-Vénétie, mais aussi dans les duchés. L'ancien duc de Lucques, devenu duc de Parme sous le nom de Charles II après la mort de Marie-Louise (17 déc.), fit entrer les Autrichiens dans sa capitale. Le duc de Modène, François V, menaçait ses sujets d'une intervention autrichienne. Dans les Deux-Siciles, où Ferdinand II avait encore exagéré le système oppressif des règnes précédents, il n'y avait d'autre recours que la force populaire.

RÉVOLUTION DE 1848 ET GUERRE DE L'INDÉPENDANCE. — Le 12 janv. 1848, la révolution éclata à Palerme : en quelques jours, l'île entière secoua le joug des Bourbons. Naples remuait : Ferdinand II s'empressa de promettre une constitution (29 janv.). Les autres princes durent le suivre. Des statuts de gouvernement représentatif furent promulgués, à Naples le 10 févr., à Florence le 15, à Turin le 4 mars, à Rome le 14. La proclamation de la république en France (24 févr.) avait ébranlé toute l'Europe. À la nouvelle des événements de Vienne, Milan se souleva, et, après une lutte héroïque (18-22 mars), chassa les Autri-

chiens. Le même jour, Venise, où Manin avait vaincu par le seul ascendant de la force morale, proclamait la république : les Autrichiens capitulaient le lendemain. Le duc de Modène avait pris la fuite le 21, le duc de Parme ne tarda pas à en faire autant. La révolution était maîtresse partout : il ne restait plus à l'Autriche que le fameux quadrilatère. Charles-Albert se décida alors à tirer l'épée hors du fourreau. Le 27 mars, il passa le Tésin. On sait comment cette guerre de l'indépendance, brillamment commencée, finit malheureusement (V. CHARLES-ALBERT). Le roi, se défiant de la France républicaine, avait déclaré que l'Italie était en état d'agir par elle-même (*di fare da sé*). Très faiblement secouru par le grand-duc de Toscane, abandonné par le pape qui reniait toute idée de guerre (29 avr.), trahi par Ferdinand II qui, après avoir opéré une contre-révolution à Naples (15 mai), rappela ses troupes et sa flotte, ne recevant que des contingents sans instruction des duchés et de la Lombardie qui s'étaient donnés à lui, trop attaché aux règles pour tirer parti de l'élan des volontaires, Charles-Albert, malgré l'occupation de la ligne du Mincio, l'éclatant succès de Pastrengo (30 avr.), la victoire de Goito et la prise de Peschiera (30 mai), ne put empêcher les Autrichiens de reprendre l'offensive avec de nombreux renforts. La bataille de Custoza (23-25 juil.) décida du sort de la campagne. Poursuivi jusque dans Milan, qui dut capituler (6 août), l'armée piémontaise repassa le Tésin. Venise avait prononcé sa réunion au royaume de Charles-Albert le 4 juil. : à la nouvelle de l'armistice signé le 9 août, elle confia le pouvoir dictatorial à Manin (13 août) et continua seule la résistance (V. MANIN). Le roi de Sardaigne, l'âme retremée par le malheur, maintint du moins chez lui le statut juré. Les ducs de Modène et de Parme furent restaurés par les Autrichiens : Charles II ne rentra pas dans ses États ; il abdiqua le 14 mars suivant en faveur de son fils, Charles III. La Sicile avait élu roi, le 11 juil., le duc de Gènes, second fils de Charles-Albert, qui n'avait pas accepté : le roi de Naples, s'occupant de la reconquérir, bombardà Messine, qu'il détruisit en partie (3-7 sept.), mais la France et l'Angleterre l'obligèrent à suspendre les hostilités. Pie IX et Léopold II, qui ne se prétaient qu'à contre-cœur au régime constitutionnel, se débattaient au milieu de difficultés croissantes. L'assassinat du ministre Rossi (15 nov.) fut suivi de troubles à Rome. Le 24, le pape s'enfuit à Gaëte. Le 30 janv. 1849, le grand-duc quitta Florence pour rejoindre le pape trois semaines après. Le 8 févr., les Chambres toscanes nommèrent un gouvernement provisoire (V. GUERRAZZI). Le 9, l'Assemblée romaine proclama la république. Le 18, le pape réclama officiellement l'intervention armée des puissances catholiques. Charles-Albert, poussé par son propre désir de revanche autant que par les impatiences du parti démocratique, recommença la guerre contre l'Autriche le 20 mars. Vaincu le 23 à Novare, il abdiqua le soir même et partit pour l'exil : il mourut en Portugal le 28 juil. suivant. Les Autrichiens, après avoir réprimé en Lombardie une insurrection qu'illustra la défense acharnée de Brescia (23 mars-1<sup>er</sup> avr.), s'approchèrent de la Toscane. Là, le parti constitutionnel, pour prévenir une intervention de l'étranger, effectua lui-même la restauration du grand-duc (12 avr.). Les Autrichiens n'en passèrent pas moins la frontière le 5 mai, prirent de force Livourne le 11, et occupèrent Florence le 25. La Toscane ne fut plus, comme les duchés, qu'une dépendance de l'Autriche. La Sicile, où les hostilités avaient recommencé à la fin de mars, rentra sous le joug de Ferdinand II après la chute de Palerme (15 mai). À Rome, le 29 mars, on avait donné, pour la défense de la république, des pouvoirs illimités à un triumvirat dont Mazzini était le chef (V. MAZZINI). Le gouvernement de Louis Bonaparte, voulant prendre position avant l'Autriche, l'Espagne et Naples qui s'apprétaient à intervenir, résolut d'agir seul. Le 24 avr., les troupes françaises débarquèrent à Civitavecchia. Elles n'entrèrent à Rome que le 3 juil., après un siège qui fit grand honneur à la

défense, surtout à Garibaldi. La souveraineté temporelle du pape fut restaurée le 14. Venise seule restait debout. Bloquée de toute part, bombardée, ravagée par le choléra, elle résista jusqu'à son dernier morceau de pain (24 août). La révolution italienne avait prouvé à l'Europe la vitalité de l'Italie, et à l'Italie son impuissance à chasser l'Autriche sans une alliance étrangère. Les rivalités municipales, les divisions entre constitutionnels et républicains, avaient contribué à sa perte : elle comprit que, pour elle, l'indépendance était inséparable de l'unité. Excepté dans le royaume subalpin, elle se retrouvait en 1849 aussi assujettie qu'avant 1846. Pie IX, qui ne retourna à Rome que le 12 avr. 1850, ne tenant aucun compte des représentations de son protecteur, revint au vieux système pontifical. Le Piémont, à qui la loyauté de son jeune roi Victor-Emmanuel II avait conservé la liberté politique et le drapeau italien, fut le refuge de la révolution vaincue. Ce fut vers lui que se tournèrent définitivement les patriotes des autres régions. Dès lors, il n'y a plus guère en Italie d'autre histoire que la sienne (V. VICTOR-EMMANUEL II).

**HÉGÉMONIE PIÉMONTAISE ET MOUVEMENT NATIONAL.** — Le Piémont s'animait d'une vie nouvelle. Son énergie supporta vaillamment les lourdes charges que la liquidation de Novare lui imposa. Sous les ministères de Launay et d'Azeglio, les partis s'agitèrent encore. Mais, quand le comte de Cavour, déjà ministre sous Azeglio (oct. 1850-mai 1852), eut pris la présidence du conseil (2 nov. 1852), le pays se mit à marcher d'un pas libre et ferme dans la voie tracée par ce grand homme d'Etat (V. CAVOUR). L'impulsion donnée aux échanges par les traités de commerce et le développement des communications, refit ses ressources : son armée se reconstitua. En 1853, lorsque l'Autriche, prenant prétexte de l'échauffourée mazzinienne de Milan (6 févr.), séquestra les biens des émigrés, Cavour ne craignit pas de protester hautement contre cette spoliation, au prix d'une rupture des relations diplomatiques. Il saisit l'occasion de la guerre de Crimée pour faire prendre rang au drapeau italien à côté de ceux de la France et de l'Angleterre, et la belle conduite des Piémontais, notamment au combat de la Tchernaiâ (10 août 1855), justifia son initiative. Au congrès de Paris (mars 1856), il posa officiellement la question italienne. Il sut intéresser l'empereur des Français à sa solution. Il encouragea la *Société nationale italienne*, qui, fondée en 1857 sous les auspices de Manin, rayonnait sur les régions opprimées et y préparait l'affranchissement (V. LA FARINA). L'entente avec la France se fit dans l'entrevue secrète de Plombières (20-21 juill. 1858). L'Autriche, avertie par un mot de Napoléon III à la réception du 1<sup>er</sup> janv. 1859, se disposa à la guerre. La diplomatie tenta vainement d'intervenir. Le Piémont repoussa l'ultimatum autrichien (26 avr.) : le même jour, les premiers régiments français débarquèrent à Gènes. Cette fois, l'Italie n'était plus seule. Le mouvement national commença immédiatement par la Toscane : le grand-duc quitta Florence dès le 27. Partout où les populations pouvaient reprendre possession d'elles-mêmes, elles s'empressaient de réaliser le programme de la Société nationale : « Italie et Victor-Emmanuel ». Les affaires de Frassineto (3 mai), de Montebello (20 mai), de Varese et de San Fermo, celles-ci particulières aux volontaires de Garibaldi (26 et 27 mai), de Palestro (30 et 31 mai), de Turbigo (3 juin), furent autant de succès pour les armes franco-sardes. Le 4 juin, la victoire de Magenta délivra la Lombardie. Le 8, pendant que l'ennemi en retraite était encore battu à Melegnano, Napoléon III et Victor-Emmanuel firent leur entrée à Milan. Les duchés et les légations, abandonnés par les Autrichiens, proclamèrent à leur tour Victor-Emmanuel (9-13 juin). Le 18, l'empereur d'Autriche, François-Joseph, prit lui-même le commandement de son armée. La sanglante bataille de Solferino (24 juin) le rejeta sous Vérone. Les Italiens voyaient déjà l'Italie « libre jusqu'à l'Adriatique », selon la déclaration de Napoléon III, lorsque celui-ci, pour des

motifs très complexes, signa la paix de Villafranca (11 juil.). L'Italie devait former une confédération sous la présidence honorifique du pape. Le roi de Sardaigne recevait la Lombardie, moins Peschiera et Mantoue. L'Autriche conservait la Vénétie, qui ferait partie de la confédération. Le grand-duc de Toscane et le duc de Modène rentreraient dans leurs Etats : il n'était pas fait mention du jeune duc de Parme, Robert de Bourbon, qui avait succédé à son père, assassiné en 1854. Cavour, indigné de cette paix inattendue, donna sa démission. Le roi forma un ministère La Marmora-Rattazzi (19 juil.). Mais le mouvement national, loin de s'arrêter, continua avec une force nouvelle. Le principe de non-intervention, imposé du moins à l'Autriche par la France, permit aux provinces sacrifiées d'opposer à la diplomatie des faits accomplis. Elles nommèrent des assemblées qui votèrent leur union au royaume de Victor-Emmanuel, celle de Florence le 20 août (V. RICASOLI), celle de Modène le 21 (V. FARINI), celle de Bologne le 7 sept., celle de Parme le 12. Elles formèrent entre elles la ligue militaire de l'Italie centrale. Modène, Parme et les Romagnes, en attendant l'acceptation du roi, se fondirent en une seule province, l'Emilie. Le traité de Zurich régla en vain les détails des préliminaires de Villafranca (10 nov.). Il fut question d'un congrès. Mais Cavour reprit enfin le pouvoir (20 janv. 1860). Il entama avec le cabinet des Tuileries de nouvelles négociations, à la suite desquelles l'annexion de l'Emilie et de la Toscane au Piémont fut confirmée par le suffrage universel le 11 et le 12 mars, et la cession de la Savoie et du comté de Nice à la France fut signée le 24, pour être sanctionnée par le Parlement et par le vote des populations. Le Parlement national, ouvert le 2 avr., réunissait déjà les représentants de onze millions d'Italiens. Une insurrection en Sicile (4 avr.) eut pour conséquence la prodigieuse expédition de Garibaldi (6 mai), qui poursuivit l'œuvre de l'unification (V. GARIBALDI). Les concessions tardives du jeune roi François II ne purent arrêter les progrès de la révolution. Garibaldi passa sur le continent (19 août) et entra à Naples le 7 sept. Cavour, prenant une résolution hardie, fit franchir la frontière romaine à l'armée royale (11 sept.). Après avoir battu l'armée pontificale à Castelfidardo (18 sept.) et pris Ancône (29 sept.), les troupes régulières donnèrent la main aux milices garibaldiennes sur le territoire napolitain. Pendant qu'elles refoulaient dans les dernières forteresses les restes de l'armée bourbonnienne, le peuple, convoqué dans ses comices, vota l'annexion des Deux-Siciles à l'Etat italien (21 oct.). Celle des Marches et de l'Ombrie fut votée le 4 nov. Le 7, Victor-Emmanuel fit son entrée à Naples, ayant à son côté le libérateur de dix autres millions d'Italiens. La capitulation de Gaète (13 févr. 1861) et celle de Messine, quelque temps après, consommèrent la chute des Bourbons. Le 14 mars, à Turin, les députés des diverses régions italiennes, moins la Vénétie et la province romaine, conféraient à Victor-Emmanuel le titre de roi d'Italie. Le 25, Cavour déclarait en plein Parlement que l'Italie ne pouvait se constituer sans Rome pour capitale, et, afin de rassurer les consciences catholiques en Europe, il formulait son principe de *l'Eglise libre dans l'Etat libre*. Le 6 juin, le grand ministre mourait.

**ROYAUME D'ITALIE.** — Le nouveau royaume d'Italie, si rapidement formé au profit de la maison de Savoie, avait à surmonter de grandes difficultés avant de jouir d'une existence normale. Le ministère Ricasoli (12 juin 1861) se trouva en face des finances obérées par la guerre et par la réorganisation administrative, du brigandage soudoyé dans les provinces méridionales par les Bourbons réfugiés à Rome, des résistances de la cour papale à toute proposition d'arrangement, des impatiences du parti d'action qui réclamait à grands cris Rome et Venise. Sous le ministère Rattazzi (4 mars 1862), le gouvernement français, qui était déjà venu en aide au nouvel Etat en le reconnaissant après la mort de Cavour, obtint de la Russie et de

la Prusse qu'elles le reconnaissent aussi (juil.). Mais la résolution bien arrêtée de Napoléon III de garantir au pape la possession de Rome jeta Garibaldi dans la périlleuse aventure d'Aspromonte (29 août), qui entraîna la chute du ministère. Farini (8 déc.) ne fit que passer à la présidence du conseil. Minghetti, qui le remplaça (23 mars 1863), conclut avec le cabinet des Tuileries la convention du 4 sept. 1864, par laquelle le gouvernement italien s'engageait à respecter et à protéger contre toute attaque le territoire romain, et le gouvernement français à le faire évacuer par ses troupes dans les deux années qui suivraient la translation de la capitale de l'Italie à Florence. Des troubles sanglants eurent lieu à Turin (21 et 22 sept.). Le ministère La Marmora (28 sept.) fit reconnaître la liberté d'action de chacune des deux parties contractantes pour le cas où le pape, n'ayant affaire qu'à ses propres sujets, ne pourrait plus subsister par lui-même. Le gouvernement italien se transporta à Florence le 28 avr. 1865. L'imminence d'une guerre entre la Prusse et l'Autriche ramena la question de Venise. L'Italie, avec l'assentiment au moins tacite de Napoléon III, s'allia avec la Prusse (8 avr. 1866). Elle déclara la guerre à l'Autriche le 20 juin. Vaincue sur terre à Custoza (24 juin) et sur mer à Lissa (20 juil.), elle profita de la victoire de la Prusse à Sadowa. Mais elle reçut la Vénétie des mains de l'empereur des Français, à qui l'Autriche l'avait cédée, ce qui blessa les Italiens irrités de leurs défaites. Toutefois, les populations vénitiennes furent appelées à voter leur annexion (21 et 22 nov.). Ricasoli, qui avait remplacé La Marmora au début de la guerre, avait eu à réprimer à Palerme une terrible insurrection, fomentée surtout par les moines dont les couvents venaient d'être supprimés (19-22 sept.). Il essaya vainement de régler les affaires ecclésiastiques. Rattazzi revint au pouvoir (10 avr. 1867). C'est encore sous son ministère que Garibaldi, voulant à tout prix résoudre la question romaine, se lança dans l'entreprise qui provoqua le retour des troupes françaises dans l'Etat pontifical et qui eut à Mentana une issue si déplorable pour tous (3 nov.). Le général Menabrea, qui avait constitué un ministère conservateur le 27 oct., s'empessa de réserver les droits de la nation sur sa capitale naturelle. Le ministère Lanza (14 déc. 1869) eut la bonne fortune de compléter l'unification de l'Italie. En 1870, quand la guerre eut éclaté entre la France et la Prusse, les derniers soldats français quittèrent Civitavecchia (9 août). Les populations s'agitaient, les troupes italiennes s'acheminèrent vers Rome. Après une courte canonnade, elles en prirent possession le 20 sept. La République française adressa le lendemain ses félicitations au gouvernement italien. Un plébiscite prononça l'annexion du territoire romain au royaume d'Italie (2 oct.). Le décret d'acceptation du roi reconnut au pape la dignité, l'inviolabilité et toutes les prérogatives personnelles d'un souverain. Une loi devait lui donner toutes les garanties nécessaires à l'exercice de son autorité spirituelle : elle fut votée le 13 mai suivant. Le 5 déc. 1870, à l'ouverture du Parlement, qui eut encore lieu à Florence, Victor-Emmanuel put dire : « L'Italie est libre et une ; désormais il ne dépend que de nous de la faire grande et heureuse. »

Le roi fit son entrée solennelle à Rome le 2 juil. 1871. Le Parlement s'ouvrit le 27 nov. dans la capitale définitive. La situation de l'Italie était excellente à l'extérieur. Elle avait fait de grands progrès à l'intérieur, bien que ses finances fussent toujours embarrassées et que la sécurité publique fût encore troublée dans quelques provinces méridionales. La question financière amena la chute du ministère Lanza. Le ministère Minghetti (10 juil. 1873) venait enfin d'assurer l'équilibre du budget quand une coalition le renversa (18 mars 1876). A part les deux courtes administrations de Rattazzi, la droite gouvernait depuis la mort de Cavour. Il semblait qu'elle fût usée. La gauche arriva au pouvoir avec Depretis et Nicotera (27 mars). Les divisions ne tardèrent pas à se produire

dans la gauche prépondérante. Depuis que les Italiens n'avaient plus à s'occuper que de questions intérieures, les compétitions et les rivalités prenaient chez eux une importance excessive. Les différences de principes ne donnaient pas toujours la raison des fréquents changements de personnes. Le ministère Depretis-Nicotera devint le ministère Depretis-Crispi (27 déc. 1877). Victor-Emmanuel mourut au moment où son rôle de modérateur était le plus utile (9 janv. 1878). Son fils, Humbert I<sup>er</sup>, promit de suivre les traditions paternelles. Presque en même temps mourut Pie IX (7 févr.) : Léon XIII, son successeur (20 févr.), renouvela ses protestations. Le roi Humbert avait maintenu les ministres de son père, mais la démission de M. Crispi, pour un fait non politique (7 mars), fut suivie de celle du ministère tout entier. Cairoli prit la présidence du conseil (23 mars). L'absence de majorité compacte à la Chambre des députés rendait très difficile la stabilité ministérielle. Le 19 déc., Cairoli céda la place à Depretis pour la reprendre le 14 juil. 1879. Les esprits inquiets commençaient à rêver pour l'Italie, devenue grande puissance, une action plus éclatante au dehors. Bien qu'elle eût siégé honorablement au congrès de Berlin, on était mécontent qu'elle n'en eût rapporté aucun avantage. L'agitation de l'*Italia irredenta*, visant le Trentin et Trieste, voire d'autres revendications, ne laissait pas de causer des embarras au gouvernement. Les questions urgentes restaient sans solution. Le 25 nov. 1879, Cairoli s'entendit avec Depretis pour former un ministère de fusion. Ils furent forcés de dissoudre la Chambre le 2 mai 1880. Ils réussirent, après les élections, à faire adopter la suppression graduelle de la taxe sur la mouture (14 juil.). Mais, les fausses manœuvres des agents italiens en Tunisie ayant obligé la France à y consolider sa prééminence de fait par un protectorat de droit, les jeunes ambitions, éveillées cette fois par de vieux souvenirs classiques, s'en prirent à l'inhabileté de Cairoli, qui se retira (14 mai 1881). Depretis constitua un nouveau cabinet, dans lequel Mancini reçut les affaires étrangères (28 mai). Dans le courant de l'année suivante, le roi, qui avait toujours eu des sympathies allemandes, usa du droit que lui donne le statut pour signer avec l'Allemagne et l'Autriche le traité secret de la triple alliance. Depretis en modéra les effets autant qu'il le put. Il réalisa en 1882 la réforme électorale, qui abaissait l'âge de l'électorat à vingt et un ans, réduisait le cens à 19 fr. 20, et substituait le scrutin de liste au scrutin uninominal (celui-ci a été rétabli le 5 mai 1891). Il fit abolir le cours forcé à partir de 1883. Malgré sa prudence personnelle, le déficit reparut avec l'augmentation des armements, les entreprises coloniales et l'occupation de Massouah (5 févr. 1885). L'œuvre principale de son long ministère, plusieurs fois remanié, fut la dissolution des anciens partis, connue sous le nom de *transformisme* (V. DEPRETIS). Le jeu des institutions constitutionnelles s'en trouva faussé. Quand, après la mort de Depretis (29 juil. 1887), M. Crispi prit la présidence du conseil (7 août), le terrain était tout préparé pour sa quasi-dictature (V. CRISPI). La *mégalo manie* de l'aventureux ministre, en leurrant le pays de vagues espérances, a considérablement aggravé toutes les charges. Les ministères Rudini (9 févr. 1891) et Giolitti (15 mai 1892) ont été impuissants à les alléger. Aujourd'hui, l'Italie traverse une crise très grave. Liée à l'Allemagne, elle n'ose faire dans ses armements les réductions qu'exigerait l'état de ses finances. L'industrie et l'agriculture souffrent particulièrement du régime douanier. Les tristes conditions économiques et sociales des provinces du Midi y entretiennent des dispositions inquiétantes. M. Crispi, rappelé au pouvoir le 15 déc. 1893, réussira-t-il à porter remède au mal qu'on peut lui imputer en partie ? Sicilien, il a mis résolument en état de siège, le 4 janv. 1894, la Sicile troublée par les *Fasci* (les Faisceaux, associations de travailleurs). Il est parvenu, par le même moyen, à réprimer des tentatives révolutionnaires dans la province de Massa-et-Carrare

(janv.). Vivement combattu d'abord dans le Parlement, il en a pourtant obtenu l'approbation de ses mesures répressives (3 mars). Après une crise ministérielle (5-14 juin), il a fini par faire voter aussi les mesures financières qu'il réclamait (juil.). La prise de Kassala, en Afrique (17 juil.), ne permet guère d'espérer une réduction des dépenses coloniales. M. Crispi, qui devait présenter une demande de pleins pouvoirs pour la réforme des services publics, semble y avoir renoncé. C'est à une commission de dix-huit députés qu'il veut laisser la tâche d'introduire dans le budget le plus d'économies possible. Quoi qu'il en soit, le peuple italien, qui, dans ce dernier siècle, a fait preuve de tant de patriotisme pour se constituer en nation, ne saurait en manquer pour sortir des épreuves de l'heure présente.

FÉLIX HENNEGUY.

**LITTÉRATURE.** — Nous nous proposons de tracer un tableau sommaire de la littérature italienne, et non de l'histoire littéraire de l'Italie. C'est dire que nous laissons de côté la littérature latine qui a précédé en Italie la naissance de la littérature en langue vulgaire et que nous ne nous appesantirons pas sur les œuvres dans lesquelles au moyen âge, à l'époque de la Renaissance et jusqu'à nos jours, on a continué à employer le latin. La littérature italienne a six siècles d'existence seulement, car elle est de beaucoup la plus récente par rapport aux autres littératures en langue vulgaire des pays romans, surtout par rapport à la littérature française et à la littérature provençale. Nous conserverons la division traditionnelle en périodes correspondant chacune à un siècle. Cette division, arbitraire comme toutes celles que la complexité des faits à étudier impose à la faiblesse de l'esprit humain, a presque acquis force de loi en Italie, où on l'applique d'ailleurs d'une façon un peu en dehors des habitudes françaises et sur laquelle il est bon d'être édifié tout d'abord : on dit *trecento*, *trecentisti*, pour désigner le siècle dont le millésime contient le chiffre 3, c.-à-d., à la française, le xiv<sup>e</sup> siècle, *quattrocento*, *quattrocentisti*, pour le xv<sup>e</sup> siècle, etc. Les différentes périodes sont loin d'avoir la même importance et la même valeur aux yeux de la critique littéraire : plusieurs siècles n'offrent ni œuvres ni auteurs qui attirent à eux toute l'attention ; d'autres au contraire se résument en quelques noms : le *trecento*, c'est Dante, Pétrarque et Boccace ; le *cinquecento*, Arioste et le Tasse. Les écrivains de génie de cette envergure, voire de moindre, ont été ou seront à leur ordre alphabétique l'objet d'articles assez étendus pour que nous n'insistions pas longuement ici sur leur vie et sur leurs œuvres. Les différentes parties d'une *Encyclopédie* sont solidaires les unes des autres et nous ne croyons pas devoir écrire une histoire de la littérature italienne avec l'ampleur et les proportions que comporterait le sujet traité *ex professo*. Si nous nous arrêtons plus longtemps sur certaines parties de notre sujet que leur importance dans l'ensemble ne paraît le comporter, si nous mentionnons en passant bien des noms et des œuvres que nous aurions pu laisser dans l'ombre, c'est qu'il nous paraît utile de le faire. Le lecteur sera toujours assez attiré par le nom d'un Dante, d'un Pétrarque, d'un Manzoni ou d'un Leopardi, pour qu'il aille droit à ce nom sans se soucier de ce qui en sera dit ici : nous voudrions, en revanche, que les noms plus obscurs qu'il rencontrera dans notre tableau de la littérature italienne lui inspirassent le désir de faire plus ample connaissance avec un Francesco da Barberino, un Sacchetti, un Alamanni, un Chiabrera et tant d'autres.

**LES ORIGINES ET LE XIII<sup>e</sup> SIÈCLE.** — Il ne nous est parvenu aucun monument de la littérature italienne antérieur au xiii<sup>e</sup> siècle : tous ceux que l'on a voulu faire remonter plus haut sont ou des faux impudents, comme les manuscrits d'Arborea, en Sardaigne, publiés en 1845 par le minorite Cosimo Manca, ou des textes sur l'antiquité desquels les premiers critiques se sont trompés de bonne foi, comme les poésies de Folcacchieri de Sienne ou le rythme du Mont-Cassin. Si la langue parlée dans les différentes

régions de la Péninsule ou des îles qui en dépendent, et dont nous avons quelques trop rares monuments depuis l'an 960, est arrivée si tard à être l'organe d'une littérature, cela tient évidemment à ce que cette langue est bien moins éloignée du latin que ne l'est le français ou le provençal ; la connaissance et l'usage du latin avaient en Italie des racines bien plus profondes que dans la Gaule ou dans l'Espagne, et l'idée d'écrire en langue vulgaire sembla pendant longtemps une chose anormale. L'Italie est déjà la terre classique de la littérature latine, de cette littérature antique qui la ressaisira si puissamment au xiv<sup>e</sup> siècle, et qui a failli étouffer la littérature italienne proprement dite. On peut se demander jusqu'à quand le règne exclusif du latin se serait prolongé, si la littérature provençale et la littérature française n'étaient venues en Italie même préparer les voies à la littérature nationale. Pendant le xii<sup>e</sup> siècle, où l'on cherche en vain des œuvres écrites en italien, les poésies des troubadours et des trouvères se répandent à travers la Péninsule tout entière et fécondent le sol où germera et fleurira plus tard une littérature qui les fera oublier.

Les relations entre la France méridionale et l'Italie septentrionale ont toujours été très étroites : rapports commerciaux entre les villes du littoral, rapports féodaux entre les seigneurs résultant d'une commune suzeraineté des empereurs d'Allemagne, tout contribuait à resserrer les liens qui unissaient les deux pays. Il est donc tout naturel que quelques troubadours et quelques jongleurs aient songé de bonne heure à aller faire entendre au delà des Alpes les chants d'amour ou de guerre qui retentissaient depuis longtemps en deçà. Le brillant accueil qui leur fut fait les y retint et leur valut de nombreux imitateurs, si bien que le N. de l'Italie devint à la fin du xii<sup>e</sup> siècle comme une seconde patrie pour les troubadours. De nombreuses cours seigneuriales et princières leur offrirent à l'envi une somptueuse hospitalité : les Malaspina dans la Lunigiane, les marquis de Montferrat à Chivasso et à Montevico, les marquis d'Este à Este et à Ferrare, les comtes de San Bonifacio à Vérone, l'empereur Frédéric II lui-même, soit à Bologne, soit en Sicile, les comtes de Savoie à Turin, tels furent leurs principaux protecteurs. A ces différentes cours s'arrêtèrent une vingtaine de poètes provençaux, parmi lesquels nous citerons Peire Vidal, Raimbaud de Vaqueiras, Guillem Figuera, l'auteur de terribles imprecations contre Rome, etc. Bientôt les Italiens eux-mêmes s'essayèrent à composer en provençal : le plus ancien troubadour italien paraît être Rambertino Buvalelli, de Bologne, personnage considérable de son temps, podestat dans différentes villes, mort vers 1225 ; à sa suite on voit Alberto Malaspina, Jacopo Grillo, Simon Doria, Bartolomeo Zorzi, Ferrari de Ferrare, Lanfranco Cigala, et le plus célèbre de tous Sordel, de Mantoue, immortalisé par Dante. Ce culte des Italiens pour la littérature provençale, qui était dans toute son ardeur au milieu du xiii<sup>e</sup> siècle, est allé se refroidissant rapidement, lorsque la littérature nationale a enfin pris conscience d'elle-même ; cependant les traces en ont subsisté jusque très avant dans le xiv<sup>e</sup> siècle : Dante, Fazio degli Uberti et l'auteur anonyme de la *Leandreide* aiment encore à montrer qu'ils savent à l'occasion faire des vers dans la langue des troubadours.

L'action de la littérature française sur la littérature italienne s'est manifestée aussi fortement : moins brillante peut-être dans ses résultats immédiats, elle a été beaucoup plus féconde pour l'avenir. Que quelques Italiens aient composé des poésies provençales, cela ne constitue qu'une épisode de l'histoire de la littérature provençale. Au contraire, l'importation des chansons de geste françaises en Italie, à commencer par la *Chanson de Roland*, connue au delà des Alpes dès la première moitié du xii<sup>e</sup> siècle, a été le point de départ d'une véritable littérature qu'on peut appeler franco-italienne ; cette littérature éphémère a ses caractères particuliers, distincts de ceux de la littérature française proprement dite, sa langue, qui est un français imprégné d'italianismes et de plus en plus

corrompu, ses sujets de prédilection, empruntés à l'épopée carolingienne. Les auteurs italiens de cette école ont profondément modifié la matière épique qu'ils avaient reçue de la France : ils ont refait la plupart de nos chansons de geste, *Roland, Aspremont, Mainet, Berte, Beuve d'Histone, Huon d'Auvergne*, etc., et ils ont composé à leur tour des chansons nouvelles, produit de leur imagination, comme *l'Entrée d'Espagne*, immense prologue de la *Chanson de Roland*, commencé par un poète de Padoue, dont nous ne savons pas le nom, achevé par Nicolas de Vérone, commensal de la maison d'Este, vers 1350. L'étude de cette littérature franco-italienne, inaugurée de nos jours seulement par MM. Mussafia, Gaston Paris, Rajna, etc., a été féconde en découvertes : on y peut voir l'élaboration séculaire qu'ont subie les matériaux si brillamment mis en œuvre au XVI<sup>e</sup> siècle par l'Arioste dans son *Orlando innamorato*.

Un troubadour provençal, Raimbaut de Vaqueiras, qui florissait à la fin du XII<sup>e</sup> siècle, a inséré dans deux de ses œuvres quelques vers en dialecte génois qui constituent le plus ancien échantillon de poésie italienne authentique qui nous soit parvenu. Dans le second tiers du XIII<sup>e</sup> siècle la poésie lyrique italienne proprement dite fait enfin son apparition : on donne le nom d'école sicilienne à ses plus anciens représentants parmi lesquels on peut citer l'empereur Frédéric II lui-même, son chancelier Pier delle Vigne, son fils Enzo, Mazzeo Ricco, de Messine, Ranieri de Palerme, Rinaldi d'Aquino, et le notaire Jacopo da Lentini. Imitation servile des troubadours, tel est le caractère de l'école sicilienne, dont les œuvres par cela même manquent en général de cette fraîcheur que l'on s'attendrait à trouver au début d'une littérature. On a parlé aussi de l'influence de la poésie arabe sur cette première floraison de poésie italienne ; mais si Frédéric II est par certains côtés un souverain oriental plutôt qu'un empereur d'Occident, si on a eu raison de l'appeler le sultan baptisé de la Sicile, il n'y a aucun rapport direct entre la poésie arabe et la poésie de l'école sicilienne. Cependant, au milieu de ces fadeurs, une œuvre anonyme tranche par son caractère original : c'est le dialogue (*contrasto*) entre un homme et une jeune fille, *Rosa fresca aulentissima*, dont Dante lui-même cite quelques vers, œuvre attribuée par méprise à un prétendu poète du nom de Ciullo d'Alcamo, et dont on peut fixer la date vers 1235. De l'aveu de tous, cette poésie ne doit rien aux Provençaux ; certains, il est vrai, y reconnaissent l'influence de la poésie populaire française la plus ancienne, mais cette opinion repose sur des indices trop légers pour qu'on se refuse à voir dans *Rosa fresca aulentissima* une œuvre foncièrement italienne. Du S. de l'Italie le mouvement poétique gagne bientôt la Toscane, puis la Romagne. Dès 1260, Guittone d'Arezzo compose une chanson sur la bataille de Montaperti. Sienne et Pise sont surtout fécondes en poètes parmi lesquels nous citerons ce Folcacchiero, que des critiques prévenus ont voulu faire remonter au XII<sup>e</sup> siècle, Giovanni dell'Orto, Jacopo Mostacci, Pannuccio del Bagno, etc. Florence est représentée par Dante da Majano, connu aussi comme poète provençal ; enfin c'est à Bologne qu'est né celui que Dante célèbre comme le fondateur de l'école du *dolce stil nuovo*, Guido Guinicelli. L'école bolognaise se distingue par son caractère savant et souvent pédantesque : si Guinicelli dans ses premières poésies se réclame de Guittone d'Arezzo qu'il appelle *caro padre meo*, il n'en est plus de même quelques années après : la philosophie, remise en honneur par saint Thomas d'Aquin et saint Bonaventure, envahit l'université de Bologne, et Guinicelli la fait passer de l'université dans la poésie amoureuse avec sa célèbre chanson *Amor e cor gentile*. La Romagne réagit à son tour sur la Toscane, et la seconde école florentine, où brillent les noms de Dante Alighieri, Guido Cavalcanti et Dino Frescobaldi, n'est que le développement très artistique de l'école bolognaise. Certains poètes résistent cependant aux tendances spiritualistes de l'école, et il faut faire une place à part à Folgore de San Gimignano et surtout à Cecco Angiolieri, de Sienne, dont la poésie

réaliste rappelle plus celle des auteurs de fabliaux que celle du fondateur du *dolce stil nuovo*. D'autre part, certaines régions de l'Italie nous offrent des monuments importants d'une culture poétique qui semble sortie directement de la ferveur religieuse : le célèbre *ritmo cassinese*, moins ancien qu'on ne l'avait cru d'abord, est un dialogue obscur entre un homme d'Orient et un homme d'Occident qui aboutit à l'apologie de la règle de Saint-Benoît ; saint François d'Assise passe pour avoir composé en 1224, deux ans avant sa mort, le *Canto del sole*, œuvre singulière, en vers irréguliers et grossièrement assonancés, dont le texte primitif ne nous est sans doute pas parvenu ; à saint François d'Assise se rattache le mouvement religieux de l'Ombrie et la composition de *laude*, sorte d'hymnes en langue vulgaire, chantées par les nombreuses confréries de disciplinés, dont un auteur au moins est célèbre, fra Jacopone da Todi, le virulent ennemi de Boniface VIII ; dans la Haute-Italie, à Lodi, à Milan, à Vérone, la poésie religieuse est aussi cultivée par Barsegapè, Ugucione, Bonvesin da Riva et fra Giacomino, dans les œuvres desquels Dante a pu puiser quelques détails de son *Enfer*. Enfin il y a encore dans ce premier siècle de la littérature italienne quelques œuvres qui se rattachent à la poésie satirique, didactique et allégorique qui avait pris un si puissant essor dans la France septentrionale : *Rainardo e Lesengrino*, imitation de certaines branches du *Roman de Renart* en dialecte vénitien ; *Il Fiore*, du notaire Durante, traduction abrégée en sonnets du *Roman de la Rose* ; le *Tesoretto*, du célèbre Brunetto Latini, et *La Intelligenza*, de Dino Compagni, qui procèdent de la même influence combinée avec celle de la *Consolation* de Boèce, ou des lapidaires du moyen âge.

Avec *La Intelligenza* et *Il Fiore* nous touchons aux dernières années du XIII<sup>e</sup> siècle, sinon même aux premières du XIV<sup>e</sup>. Mais, avant de franchir cette limite, disons quelques mots de la prose italienne pendant le premier siècle de son existence. Il nous faut constater encore ici le manque de vitalité et d'originalité : les esprits les plus éminents du temps qui veulent écrire en prose emploient la langue française. C'est en français que Brunetto Latini compose l'immense encyclopédie à laquelle il donne le nom de *Trésor* ; c'est en français que Marco Polo dicte à Rusticiano de Pise la relation de ses voyages, que Martin da Canal rédige sa *Chronique vénitienne*, que Rusticiano de Pise lui-même compile sa prolixe *Table ronde*. Quand on n'écrit pas en français, on traduit plus ou moins fidèlement du français : le *De Regimine Principum* de Gilles de Rome, traduit en italien en 1288, l'a été non sur le texte original, mais sur une version française antérieure ; l'ouvrage intitulé *Vulgarizzamento di Lucano* n'est pas une traduction des vers du poète latin, mais d'une compilation française du temps de Philippe-Auguste, le *Fait des Romains*, déjà largement utilisé par Brunetto Latini dans son *Trésor*. Le plus fécond traducteur de l'époque est Bono Giamboni, dont nous n'énumérerons pas tous les travaux : notons cependant que son *Introduzione alle virtù* n'est pas une simple traduction, bien qu'elle ait le même point de départ que la *Consolation* de Boèce et que l'auteur ait emprunté plus d'un détail à la *Psychomachia* de Prudence. Signalons aussi en passant la *Composizion del Mondo* de Ristoro d'Arezzo, terminée en 1282, vulgarisation des connaissances astronomiques du temps d'après les anciens et les traductions latines des auteurs arabes. Pendant longtemps on a placé au XIII<sup>e</sup> siècle, parmi les plus anciens monuments de la prose historique italienne, les *Diurnali* de Matteo Spinello de Giovenazzo, en Pouille, et la chronique florentine des Malespini ; mais ces œuvres n'ont aucun caractère d'authenticité. En fin de compte, les seules œuvres en prose qui offrent de l'intérêt appartiennent au genre si éminemment italien, sinon par l'origine au moins par une adoption très ancienne, de la nouvelle : le *Novellino* ou *Cento Novelle antiche*, les *Conti di antichi cavalieri*, les *Fiori di filosofi* ont pris un peu partout

les historiettes qu'ils nous racontent, mais ils les reproduisent souvent en termes heureux et d'une élégante concision.

LE XIV<sup>e</sup> SIÈCLE. — Le XIV<sup>e</sup> siècle, le *trecento*, est pour beaucoup d'Italiens le siècle d'or par excellence de leur littérature. Il est certain qu'une époque qui a vu trois génies aussi étonnants et aussi dissemblables que Dante, Pétrarque et Boccace, ne craint aucune comparaison ; quel que soit d'ailleurs l'éclat du XVI<sup>e</sup> siècle et l'aurore de l'Arioste et du Tasse, le XIV<sup>e</sup> siècle est plus réellement créateur et il domine tout ce qui l'a suivi comme tout ce qui l'a précédé. Après l'étude si complète et si fouillée que M. Jeanroy a consacrée à Dante dans les colonnes de l'*Encyclopédie*, on ne s'attend pas à nous voir revenir longuement sur ce sujet. Rappelons seulement et précisons quelques dates. Dante est né en 1265 : la plupart de ses *canzoni* sont antérieures à 1300 et la *Vita nuova* elle-même ne saurait être postérieure à son départ de Florence. De ses œuvres en langue vulgaire, le *Convivio* (entre 1306 et 1309) et la *Commedia* sont donc les seules qui appartiennent réellement au XIV<sup>e</sup> siècle ; à vrai dire c'est dans la *Commedia* que réside surtout l'originalité et le génie de Dante ; c'est comme auteur de cet incomparable poème que Dante occupe une place unique dans l'histoire de la littérature italienne. C'est donc une curiosité bien légitime que celle qui cherche à fixer les dates où ont paru les diverses parties de la *Commedia*, mais il faut avouer que les détails qui nous ont été transmis par Boccace ne satisfont la curiosité qu'au détriment de la vraisemblance historique. D'après Boccace, les sept premiers chants de *l'Enfer* ont été composés avant le départ du poète pour l'exil et seraient restés à Florence ; le poète Dino Frescobaldi, entre les mains duquel ils tombèrent, les envoya au marquis Moroello Malaspina auprès duquel se trouvait l'exilé, et c'est à la prière du marquis, plein d'admiration pour cette œuvre ébauchée, que Dante se décida à continuer son poème : ce n'est là qu'une légende, car dès le chant six de *l'Enfer* se trouvent des allusions manifestes à la situation d'exilé du poète. Légende aussi le récit de Boccace, d'après lequel Dante envoyait au fur et à mesure les différents chants de son poème à Can Grande della Scala et ne les publiait que quand ils avaient obtenu l'approbation de son protecteur ; légende encore la découverte presque miraculeuse des treize derniers chants du *Paradis* que personne ne connaissait avant la mort de Dante. La critique n'hésite pas aujourd'hui à faire table rase de tous ces récits apocryphes, ainsi que de la lettre de fra Ilario, d'après laquelle Dante aurait commencé à écrire en vers latins sa *Commedia*, puis, après l'avoir terminée en italien, aurait dédié *l'Enfer* à Ugucione della Faggiuola, le *Purgatoire* à Moroello Malaspina et le *Paradis* à Frédéric I<sup>er</sup> d'Aragon, roi de Sicile. Elle accepte au contraire comme authentique une lettre latine de Dante lui-même dédiant le *Paradis* à Can Grande ; mais cette lettre est sans date. Il est certain que du vivant de Dante son œuvre capitale a été connue de ses contemporains avec ce titre même de *Commedia* qu'il lui a donné lui-même : ce n'est que beaucoup plus tard, au XVI<sup>e</sup> siècle qu'on a dit, dans une pensée d'admiration, la *Divina Commedia*. Le témoignage le plus ancien qu'on possède à ce sujet est peut-être celui de Francesco da Barberino qui, étant à Mantoue, à une date qui est antérieure à la mort de Clément V (avr. 1314), mais postérieure au mois de janv. 1313, écrit à propos du poète Virgile : *Hunc Dante Arigherii in quodam suo opere, quod dicitur Comedia et de infernalibus, inter cetera multa, tractat, comendat protinus ut magistrum*. Ainsi, dès 1313, *l'Enfer* au moins était du domaine public ; il est tout naturel que le *Purgatoire* et le *Paradis* n'aient paru que plus tard. Que maintenant Dante ait remanié son œuvre jusqu'à ses derniers moments (on sait qu'il est mort le 14 sept. 1321) et qu'une sorte d'édition définitive ait été envoyée le 1<sup>er</sup> avr. 1322 par son fils Jacopo à Guido da Polenta, comme le portent quelques manuscrits, il n'y a rien à cela d'inadmissible.

Le succès de la *Commedia* fut immense et immédiat, au

moins dans toute l'Italie centrale, et c'est là un fait tout à l'honneur des contemporains et des compatriotes de Dante que de voir, dans un pays et dans un temps où les factions étaient si puissantes, les passions politiques si ardentes, si implacables, amis et ennemis s'incliner dans une commune admiration devant cette œuvre si pleine pourtant de passion et de personnalités violentes : jamais peut-être plus bel hommage ne fut rendu au caractère sacré de la poésie par tout un peuple. Une seule voix discordante s'élève, peu de temps après la mort de Dante, celle du médecin Cecco d'Ascoli, astrologue du duc de Calabre, qui dans son *Acerba*, poème composé vers 1326, prend à partie l'auteur de la *Commedia* au nom de la science : mais si le misérable sort de Cecco, brûlé à Florence le 16 sept. 1327, n'était pas fait pour recommander son opinion personnelle aux contemporains, le caractère prosaïque et fastidieux des sixains de *l'Acerba* ne recommande guère non plus l'auteur aux yeux de la postérité. Cecco d'Ascoli imite Dante, tout en l'attaquant : mais une œuvre comme la *Commedia* est inimitable, ou du moins ceux qui ont voulu l'imiter n'ont su lui emprunter que les caractères extérieurs ; nommons tout de suite dans cet ordre d'idées le *Dittamondo* de Fazio degli Uberti, achevé vers 1337, sorte de géographie entremêlée d'histoire universelle, dont l'auteur voyage en compagnie de Solin, comme Dante en compagnie de Virgile, et le *Quadriregio* du dominicain Federigo Frezzi, nommé évêque de Foligno en 1403, où Minerve elle-même, puis Enoch, tiennent lieu de Virgile et de Béatrice.

Entre Dante et Pétrarque (né en 1304) il y a un peu plus d'une génération. Avant d'arriver au chant de Laure, passons rapidement en revue quelques poètes contemporains de Dante dont la réputation est aujourd'hui singulièrement éclipsée par ce dangereux voisinage ; écrivains estimables pour la plupart, ils manquent du sceau du génie et se traînent sur les traditions du XIII<sup>e</sup> siècle expirant : on les a heureusement appelés les épigones de la première école florentine. Nous nommerons seulement : Cino da Pistoja, mort en 1336-1337 et dont la mort a été déplorée par un sonnet de Pétrarque, plus estimé aujourd'hui comme jurisconsulte que comme poète lyrique chantre de Selvaggia ; Francesco da Barberino, mort très âgé en 1348, auteur de deux longs poèmes allégoriques et didactiques, *Del Reggimento e costumi di donne* et *Documenti d'Amore*, grand admirateur de l'ancienne littérature provençale sur laquelle il nous a conservé de curieux détails et qui a trouvé lui-même un admirateur et un imitateur dans Graziolo dei Bambagioli (vers 1340), dont le *Trattato delle virtù morali* a été longtemps attribué à tort au roi Robert de Naples ; Bindo Bonichi, de Sienne, mort seulement en 1338, et dont les chansons et les sonnets semblent contemporains de Guittone d'Arezzo ; les Florentins Sennuccio del Bene, mort très vieux en 1349, et Pieraccio Tedaldi, mort vers 1350, dont les vers lyriques rappellent ceux de Dante plus que ceux de Pétrarque.

Si tout ce qu'il y a d'original dans Dante peut être cherché à la rigueur dans une seule œuvre, la *Commedia*, combien il en est diversement du génie de Pétrarque ! Est-ce bien le même homme à qui nous devons le *Canzoniere* et *l'Africa* ? Et lequel faut-il plus admirer en lui, de l'artiste qui a ciselé les plus beaux sonnets d'amour de l'Italie, ou de l'humaniste, du grand protagoniste de ce bouleversement du monde intellectuel qu'on désigne sous le nom de Renaissance, de celui qu'on a proclamé « le premier homme moderne » ? Mais avant d'examiner ses œuvres, il nous faut dire quelques mots de sa biographie. Né à Arezzo, le 20 juil. 1304, d'un Florentin exilé, il vient à Avignon avec son père en 1312 ; il fait ses premières études à Carpentras, passe quatre ans à l'université de Montpellier, puis trois autres à l'université de Bologne, sans réussir à prendre goût aux études juridiques. De retour à Avignon, ayant perdu son père et sa mère, sans fortune, il entre dans les ordres en 1326 et c'est peu de temps après, le 6 avr. 1327, qu'il voit pour la première fois, dans l'église

Sainte-Claire, cette Laure que ses chants ont rendue immortelle, sans soulever complètement le voile qui nous dérober sa vraie personnalité. Ses premières poésies italiennes lui attirèrent la protection de Jacopo Colonna, évêque de Lombez, qui l'emmena passer quelques mois dans son évêché (1330); bien vu des papes Benoît XII et Clément VI, il obtint d'eux différents bénéfices ecclésiastiques, mais refuse les fonctions trop absorbantes de secrétaire apostolique pour ne pas aliéner sa liberté. En 1333, il visite Paris, les Pays-Bas et les bords du Rhin; en 1336-1337, il retourne dans cette Italie qu'il avait quitté tout enfant, mais à laquelle il pensait sans cesse, et fait un pèlerinage à Rome qu'il voit pour la première fois, en antiquaire plus encore qu'en chrétien. De retour à Avignon, pour échapper aux embarras de la cour pontificale, il se crée un délicieux refuge à Vaucluse, où il fait de longs séjours dans une laborieuse solitude. En 1343, appelé par le Sénat de Rome, il est solennellement couronné au Capitole, mais il revient encore à Avignon, toujours attiré par l'image de Laure, après un court séjour à Parme. Une mission officielle auprès du roi de Naples l'en éloigne encore en 1343; il retourne à Parme et pendant une dizaine d'années se partage au gré de sa fantaisie entre l'Italie du Nord et Avignon. Mais la mort de Laure rompt définitivement le charme qui le retenait de ce côté-ci des Alpes, et, en 1353, il quitte Avignon et Vaucluse pour n'y plus revenir. Pendant huit ans il habite Milan, où il reçoit les plus grands honneurs et où le gouvernement le charge de différentes ambassades dont il remplit quelques-unes à son corps défendant: mentionnons seulement son second voyage à Paris où il est chargé de féliciter le roi Jean sur sa délivrance (1360). La république de Venise le traite plus magnifiquement encore que Milan, et c'est à Venise, dans un palais de la Riva degli Schiavoni, qu'il passe les années 1362-1368. A partir de 1368 il réside ordinairement soit à Padoue, où il avait une riche prébende, soit dans sa campagne voisine d'Arquà, où il meurt le 15 juil. 1374. Quoique engagé dans les ordres, Pétrarque avait eu un fils et une fille naturels: le fils mourut à vingt-cinq ans en 1361; la fille se maria à Francesco da Brossano, et Pétrarque passa ses dernières années entouré des soins affectueux de sa fille et de son gendre.

Cette agitation tout extérieure qui indique, si l'on veut, une certaine versatilité dans le caractère, ne doit pas donner le change sur le fond profondément solide de l'âme de Pétrarque, où s'ancrent de bonne heure deux sentiments: l'amour de Laure et l'amour des lettres antiques. Sa passion pour Laure s'est éveillée, comme nous l'avons dit, le 6 avr. 1327, et en elle semble s'être absorbée pendant longtemps toute la vie intime du poète. Laure morte, après une adoration de plus de vingt ans, le cœur de Pétrarque ne s'est pas refermé brusquement: le *Canzoniere*, où il a recueilli toutes les poésies que lui a inspirées cet amour, se divise en deux parties: *In Vita di madonna Laura* et *In Morte di madonna Laura*. Ce n'est pas ici le lieu d'exposer dans tous ses détails subtils, cette histoire d'un cœur: cette étude sera mieux placée à l'art. PÉTRARQUE. Disons seulement en quoi la poésie amoureuse de Pétrarque se rattache à l'ancienne école florentine et en quoi elle en diffère. Pour Dante, comme pour Guido Guinicelli, amour et vertu ne sont qu'une seule et même chose: l'amour, c'est la religion, le chemin du ciel, le symbole de la philosophie ou même de la théologie; le péché, ils ne le conçoivent que dans l'abandon de cet amour si élevé et si pur pour quelque autre passion moins noble. Pétrarque, au contraire, n'adore pas l'idée, mais la personne même de sa dame: il sent que, dans son affection, il y a quelque chose de terrestre, une partie sensuelle qu'il n'arrive pas à éliminer, qui constitue pour lui le péché, au sens où l'ascétisme l'entend, péché que nous sommes prêts à absoudre, car il met dans cet amour juste assez de ce qu'il y faut d'humain pour qu'il nous intéresse, pas assez cependant pour que la pureté en soit ternie. Nous sommes loin des troubadours, avec les-

quels on a trop souvent comparé Pétrarque en faisant table rase de toute la poésie lyrique italienne qui a précédé immédiatement celle du chantre de Laure. Ce n'est pas à dire cependant qu'il ne les ait pas étudiés: lui-même en a fait l'aveu dans son journal intime, où il nous apprend que le sonnet *Aspro core*, lui a été inspiré par un vers d'Arnaud Daniel, et il est manifeste que çà et là il y a quelques souvenirs de détail qui proviennent de la même source. Les poésies contenues dans le *Canzoniere* sont des chansons, des sonnets, des sextines, des ballades, des madrigaux. Les *Trionfi* sont écrits en *terza rima*, et il est probable que le choix de cette forme strophique est une imitation voulue de Dante. Là encore c'est Laure que célèbre directement ou indirectement le poète, bien que cette œuvre soit d'une époque tardive de sa vie, puisqu'il y travaillait encore en 1373. Les *Trionfi* sont au nombre de six: triomphe de l'Amour, triomphe de la Chasteté, triomphe de la Mort, triomphe de la Renommée, triomphe du Temps, triomphe de la Divinité. Ce sont de brillantes descriptions, un peu froides, où l'érudition de Pétrarque se donne carrière, mais où il nous touche surtout quand il parle de Laure: dans le *Trionfo d'Amore*, se trouve le récit de son amour; c'est Laure qui triomphe sous le nom de la Chasteté, et c'est la mort de Laure qui constitue le *Trionfo della Morte*.

L'amour des lettres antiques est né de bonne heure chez Pétrarque: c'est lui qui charmait les longues années où, pour complaire à son père, le jeune homme faisait mine d'étudier le droit à Montpellier et à Bologne. Il n'a fait que grandir avec l'âge, en s'élargissant et en s'épanouissant: c'est Cicéron et Virgile qui ont fait vibrer dans l'âme de Pétrarque la fibre patriotique, qui ont éveillé en lui l'amour de Rome et de l'Italie. Quelques-unes de ses poésies italiennes, traduisent éloquemment ces sentiments: tels sont par exemple les chansons *Spirto gentil*, adressées à Cola di Rienzo, et *Italia mia*; mais c'est surtout dans les œuvres latines qu'il faut étudier l'humanisme de Pétrarque. On sait que l'auteur du *Canzoniere* et des *Trionfi* affectait de considérer ses poésies italiennes comme de simples bagatelles indignes de passer à la postérité, et qu'il comptait surtout sur ses œuvres latines pour s'immortaliser: la postérité n'a pas vu les choses du même œil, et, pour le plus grand nombre, Pétrarque est et restera le chantre de Laure. Nous lisons dans une récente histoire de la littérature italienne: « Ses chants amoureux ont rendu son nom populaire et attaché sa destinée à la destinée même de la langue italienne; ce qu'il a écrit pour s'immortaliser est resté dans le patrimoine de l'érudition, et la littérature n'en secoue le plus souvent la poussière que pour y chercher un commentaire à ses vers italiens. » C'est vraiment donner au mot « littérature » un sens trop étroit que de parler ainsi: le XIX<sup>e</sup> siècle, le siècle de la philologie, se doit de parler avec plus de respect de l'œuvre latine de Pétrarque et on hésitera pas à s'associer à ce jugement de Georg Voigt, si l'on veut être juste envers Pétrarque et envers la Renaissance: « Ce n'est pas seulement dans l'histoire littéraire de l'Italie, mais dans celle du monde civilisé, dans celle même du développement de l'esprit humain, que le nom de Pétrarque brille comme une étoile de première grandeur; et il n'apparaîtrait pas moins éclatant s'il n'avait pas écrit un seul vers en langue italienne. » Assurément, les générations qui ont précédé celles de Pétrarque n'ont pas ignoré l'antiquité, au moins l'antiquité latine; la tradition classique n'a jamais été complètement interrompue en Italie et Dante a le sentiment que les anciens sont les éducateurs éternels de l'humanité: mais de quelle gangue est ordinairement entouré le précieux filon! Il faut être juste cependant; dans la voie où Pétraque allait engager si résolument ses contemporains, un premier pas avait été fait par Albertino Mussato, de Padoue (1261-1330), auteur de deux grandes œuvres historiques, *De Gestis Henrici VII*, et *De Gestis Italicorum post Henricum VII Casarem*, d'épîtres, d'éloges, de la tragédie d'*Eccerinis*, etc.: le couronnement de Mussato à Padoue, par ses concitoyens pleins

d'admiration, est un avant-goût du couronnement plus solennel de Pétrarque au Capitole ; c'est le prélude de la Renaissance. Dans l'impossibilité de tout citer, nous mentionnons au moins parmi les œuvres latines de Pétrarque, son poème épique l'*Africa*, à la gloire de Scipion l'Africain le Vieux, commencé vers 1338 et resté achevé au moment de sa mort, ses *Eglogues*, ses épîtres en vers, ses épîtres en prose, qui dépassent quarante livres, ses compilations historiques ou morales : *De Viris illustribus*, *De Remediis utriusque fortune*, *De Vita solitaria*, *De Otio religiosorum*, *De Vera Sapientia*, etc.

Le nom de Boccace pâlit un peu à côté de ceux de Dante et de Pétrarque. Il fut chargé, vers la fin de ses jours, de lire et de commenter publiquement la *Commedia*, par une décision de la république de Florence, et de bonne heure il avait commencé à admirer, à étudier et à imiter le chantre de Béatrice ; mais c'est avec Pétrarque, bien plus qu'avec Dante, qu'il avait de profondes affinités. Comme lui, dans la seconde partie de sa vie, il se consacra tout entier à la culture de la littérature latine, composa des églogues et des compilations historiques, ou soi-disant telles, *De Montibus*, *Sylvis*, etc., *De Casibus Virorum et feminarum illustrium*, *De Claris Mulieribus* et surtout *De Genealogiis Deorum gentilium*. Comme lui aussi, il vit la popularité s'attacher aux ouvrages qu'il affectait d'estimer le moins : pour beaucoup de gens, Boccace n'existe qu'en tant qu'auteur du *Decamerone*. Mais si son œuvre latine est bien inférieure à celle de Pétrarque et comme quantité et comme qualité, il occuperait encore une grande place dans la littérature italienne, n'eût-il pas écrit le *Decamerone*. De cette œuvre célèbre, le style seul appartient à Boccace, car il n'est peut-être pas une seule de ces cent nouvelles dont il ait inventé le sujet ; et quant au cadre ingénieux dans lequel il a enchaîné son récit, il se rattache de bien près à celui des *Mille et une Nuits* ou à celui des *Sept Sages de Rome*. Même manque d'originalité dans le *Filocolo*, roman en prose, dont le titre bizarre a été choisi par Boccace pour faire montre de sa connaissance, — d'ailleurs très médiocre — du grec (par *Filocolo*, il veut dire « fatigue d'amour », croyant que γόλος, colère, signifie « fatigue ») et où l'histoire si touchante de Floire et Blanchefleur de nos anciens poèmes français perd beaucoup de son charme sous le style ampoulé de l'écrivain florentin : il est vrai que le *Filocolo* est la première en date des compositions de Boccace. En revanche, le *Filostrato*, poème inspiré par un épisode du roman de *Troie*, de Benoît de Sainte-Maure et de l'*Historia Trojana* de Guido delle Colonne est infiniment supérieur à ses modèles : Pierre de Beauvais, a traduit le *Filostrato* en français au xv<sup>e</sup> siècle, et c'est de Boccace que se sont inspirés l'envi en Angleterre Chaucer, Shakespeare et Dryden. L'*Ameto* (prose et terzines) et l'*Amorosa Visione* (terzines), où se manifeste ostensiblement l'imitation de Dante, sont un effort intéressant pour introduire la morale dans le cadre de l'idylle ; mais entraîné par son penchant naturel, l'auteur s'attarde trop au cadre et se dérobe à ce qu'il a lui-même indiqué comme étant son véritable sujet. On ne peut faire le même reproche au *Ninfale fiessolano* qui n'a pas d'aussi hautes visées : l'invention rappelle certaines fables locales des *Métamorphoses* d'Ovide, et Boccace, renonçant à la rhétorique et maniant avec discrétion les fictions de la mythologie champêtre, a tracé un tableau plein de fraîcheur, des amours d'Africo et de Mensola qui ont donné leurs noms aux deux petits ruisseaux qui coulent au pied de la colline de Fiesole. La partie descriptive constitue aussi le principal charme de la *Fiammetta*, composition en prose où Boccace, éloigné de sa dame et trahi par elle, se la représente comme inconsolable de son absence. Le *Corbaccio*, ou *Labirinto d'Amore*, n'est au fond qu'une de ces rapsodies sur les tromperies des femmes, comme le moyen âge en a tant produit, sans arriver pourtant à en dégoûter complètement les modernes ; mais l'originalité du cadre imaginé par Boccace, et où c'est le mari lui-même qui, du fond du purgatoire, raconte les

méfais de sa veuve, donne du piquant à la satire et rachète la banalité du sujet. Enfin la *Teseide* mérite une mention particulière. Dans son *De Vulgari Eloquentia*, Dante avait assigné à la poésie italienne trois ordres de sujets : l'amour, la vertu, les armes ; il avait proclamé Cino da Pistoja le chantre de l'amour ; il se considérait lui-même comme le chantre de la vertu, et il déclarait que personne n'avait encore en Italie le rôle de « chantre des armes », que Bertran de Born avait si brillamment tenu dans la littérature provençale. Il est évident que Boccace a voulu prendre cette place vide : dans une des premières lettres de lui que nous ayons conservées, nous le voyons demander à un de ses amis de lui prêter la *Thébaïde* de Stace, et en fait la *Thébaïde* est pour beaucoup dans la composition de la *Teseide*. Mais si Boccace a introduit dans son poème tout l'appareil extérieur de l'épopée latine, il ne lui a donné quelque apparence de vie qu'en le remplissant de lui-même, c.-à-d. de la matière la moins épique qu'on puisse imaginer : la *Teseide* n'est qu'un roman d'amour comme le *Filocolo* ou le *Filostrato*, et de l'aveu même de l'auteur, dans sa dédicace à Fiammetta, c'est l'histoire de ses propres amours qu'il faut chercher sous les noms de Palemon et d'Emilia. Si la *Teseide* n'a pas une très grande valeur intrinsèque, elle a exercé une notable influence sur la littérature postérieure. Comme le *Filostrato* et le *Ninfale fiessolano*, elle est écrite en huitains, en *ottava rima*. On a longtemps considéré Boccace comme l'inventeur de cette forme strophique, appelée à un si grand succès dans la poésie chevaleresque de l'Italie. Aujourd'hui, les critiques admettent généralement que d'obscurcs compositions en *ottava rima*, comme *Fiorio e Biancifiore*, *Fioravante*, etc., peuvent être antérieures aux poèmes de Boccace ; mais le fait même que Boccace a employé ce genre de versification dans trois poèmes qui ont joui d'une vogue incontestable, a certainement contribué pour une grande part à introniser définitivement l'*ottava rima* comme la strophe épique par excellence dans la littérature italienne.

Si Boccace, considéré comme prosateur, mérite de grands éloges, il ne faut pas oublier cependant qu'avant lui et autour de lui la prose italienne a produit des œuvres de premier ordre dans les genres les plus divers. Bornons-nous à une rapide énumération : la *Chronique* de Dino Compagni (mort en 1324), sur l'autorité de laquelle les historiens sont encore partagés, mais dont l'authenticité ne peut plus faire sérieusement question ; la *Chronique* des Villani, commencée dès 1300 par Giovanni, poursuivie jusqu'à sa mort (1348), puis continuée par son frère Matteo (mort en 1363), et enrichie encore de quelques derniers chapitres par Filippo, fils de Matteo (1364) : la *Fiorita*, du juge Armannino (1325) ; l'*Aventuroso ciliciano*, roman historique attribué, peut-être à tort, à Bosone da Gubbio (mort en 1349) ; de nombreux traités de deux dominicains, Domenico Cavalca (mort en 1342) et Jacopo Passavante (mort en 1337), et surtout les lettres ascétiques de sainte Catherine de Sienne (morte en 1380). Dans tout cela, il n'y a rien qui se rattache directement à l'influence de Pétrarque ou de Boccace ; mais cette influence apparaît plus ou moins dans toutes les œuvres un peu marquées de la seconde moitié du xiv<sup>e</sup> siècle et des premières années du xv<sup>e</sup>, dans les nouvelles de Franco Sacchetti, dans le *Pecorone* de Giovanni Sercambi, dans le *Paradisi degli Alberti* de Giovanni di Gherardo, de Prato, dans la *Fimerodia* de Jacopo de Montepulciano, poème en terzines qui tient à la fois de l'*Amorosa visione*, de Boccace, et des *Trionfi*, de Pétrarque. Le Vénitien Marco Piacentini, le Florentin Cino Rinuccini (mort en 1407), le Romain Giusto dei Conti se rattachent encore plus servilement à Pétrarque et au *Canzoniere*, quoique ce dernier, auteur de la *Bella mano*, ne soit mort qu'en 1449. En revanche, quelques poètes, même contemporains de Pétrarque et de Boccace, conservent malgré tout une certaine originalité, et nous trouvons dans leurs œuvres un écho de la plupart des grands événements de l'histoire italienne au xiv<sup>e</sup> siècle :

citons en particulier le Florentin Antonio Pucci, dont les poésies datées fixent la période d'activité entre 1333 et 1373; le Ferrarais Antonio Beccari, mort vers 1363, et ce Simone Serdini, dit *Il Saviozzo*, qui, au début du xv<sup>e</sup> siècle, dans la chanson *Novella monarchia*, excitait Jean-Galéas Visconti à réunir sous son sceptre unique l'Italie tout entière.

LE XV<sup>e</sup> SIÈCLE. — L'influence de Pétrarque et de Boccace fut pour beaucoup dans le mouvement qui entraîna presque tous les esprits cultivés, à partir de la seconde moitié du xiv<sup>e</sup> siècle, vers la recherche, l'admiration et l'imitation exclusives des œuvres de la littérature antique. Pétrarque et Boccace savaient à peine le grec, et il en est de même de leurs disciples, de ceux qui les ont connus personnellement, Coluccio Salutati, Luigi Marsili, Giovanni Malpaghini; mais bientôt, depuis l'enseignement inauguré à Florence par Chrysoloras en 1396, on devient plus savant, et le grec fait partie du bagage de tout bon humaniste. Or l'humanisme domine tout, au début du xv<sup>e</sup> siècle: qu'on traduise les auteurs grecs ou qu'on imite les auteurs romains, la langue latine semble la seule digne d'être écrite à ceux qui ont quelque souci de la postérité. D'ailleurs on n'est pas seulement humaniste par amour de la gloire, mais par amour de l'argent, par ambition: les universités, les républiques, les rois, les papes s'arrachent à prix d'or tous ceux qui commencent à se faire un nom par leur belle latinité, et l'on ne devient pas seulement secrétaire apostolique, chancelier ou évêque, comme tels ou tels qui se nomment légion, mais pape, comme Tommaso Parentucelli (Nicolas V) et Enea Silvio Piccolomini (Pie II). Parti de Florence, le mouvement gagne toutes les parties de l'Italie; Rome, Naples, Bologne, Urbino, Ferrare, Mantoue, Venise, Milan, constituent bientôt, à l'envi de Florence, autant de centres distincts où brillent tour à tour, pour citer au hasard les noms les plus célèbres: Poggio, Valla, Filelfo, Leonardo Bruni, Francesco Barbaro, Bessarion, Aurispa, Marsilio Ficino, Pico della Mirandola, Pontano, Pomponio Leto, Flavio Biondo, Platina, Guarino Veronese, Giorgio Merula, Antonio Loschi, Leonardo Dati, Pier-Candido Decembrio, etc., etc. Tous les genres, poésie et prose, qu'avaient cultivés les anciens Romains, reparaissent de nouveau: on compose des biographies à la manière de Suetone, des histoires de longue haleine, divisées en décades, à la manière de Tite Live; des dissertations morales et philosophiques et des dialogues à la manière de Platon et Cicéron, des recueils de lettres, des églogues, des satires, des poèmes épiques imités de l'*Iliade* ou de l'*Enéide*, des tragédies d'après Sénèque, des comédies d'après Plaute et Térence, etc. Platon, que le moyen âge avait à peu près ignoré, retrouve une nouvelle faveur, et les doctrines platoniciennes — non dans leur pureté, mais d'après l'interprétation néo-platonicienne — dominent bientôt l'esprit de la Renaissance italienne. Quand Cosme de Médicis fonde à Florence la première société qui ait porté le nom d'académie, c'est en l'honneur de Platon et de son traducteur et commentateur juré, Marsile Ficin (1460). La découverte de l'imprimerie arrive à point pour seconder l'incroyable activité littéraire qui régnait alors dans la péninsule. Elle fut accueillie en Italie avec plus d'empressement qu'en aucun autre pays. Dans l'espace de sept ans, avant 1480, les imprimeurs de Rome avaient mis en circulation plus de douze mille volumes; un peu plus tard, l'imprimeur vénitien Alde Manuce se fait une place d'honneur dans l'histoire littéraire de l'Occident tout entier.

Pour juger favorablement l'humanisme, il ne faut pas regarder de trop près les mœurs et les ouvrages des humanistes italiens du xv<sup>e</sup> siècle; la vénalité, la bassesse, l'envie se cachent trop souvent sous les belles phrases qui servent de montre, et l'on sait que l'invective est un des genres qu'ils ont cultivés avec le plus d'ardeur. Malgré tout, c'est surtout sous cette forme que le génie italien a trouvé la force d'expansion à l'étranger qui lui avait manqué jusque-là. Si Pétrarque a entraîné l'Italie tout entière dans la

voie de la Renaissance, les premières générations qui l'ont suivi ont bientôt entraîné tout l'Occident, à commencer par la France, qui avait tant fourni jusque-là d'aliments à la vie littéraire de la Péninsule. Un secrétaire de Charles V et de Charles VI, Jean de Montreuil, qui est véritablement le premier en date des humanistes français, se proclame le disciple de Coluccio Salutati; on constate à Paris, dans les premières années du xv<sup>e</sup> siècle, l'existence d'un centre intellectuel, qui prend son mot d'ordre à Florence, jusqu'à ce que les massacres qui accompagnèrent l'entrée des Bourguignons à Paris, en 1418, le fassent brusquement disparaître. La tradition n'en fut pas reprise immédiatement: en 1428, Cosimo Raimondi, de Crémone, ne trouvant pas de place à Milan, vint chercher fortune à Avignon et reçut bon accueil auprès de Jean Cadart, médecin honoraire et conseiller de Charles VII, à qui il dédia son traité *De Laudibus eloquentie*; mais bientôt, ne pouvant supporter son isolement, il se pendit de désespoir. Ce n'est qu'un peu plus tard que la France tout entière entrera résolument dans la même voie.

Considérée au point de vue de l'histoire de la littérature italienne proprement dite, c.-à-d. de la littérature en langue italienne, cette période de l'humanisme, où le latin prime et opprime la langue vulgaire, fait l'effet d'une faille dans une mine. Cependant il ne faut pas trop en déplorer l'existence. Il n'est pas mauvais que les fades imitateurs des poésies italiennes de Pétrarque et de Boccace se soient vus quelque temps décourager par cette nouvelle direction de l'esprit général. Puis, une fois la première ardeur de l'humanisme calmée, on reviendra à la culture des lettres italiennes, et le terrain fécondé par ce débordement de l'antiquité produira de plus belles moissons. Tout d'ailleurs n'a pas été submergé: les classes moyennes et inférieures sont peu sensibles aux charmes de la langue de Cicéron, et c'est pour elles que les *cantastorie* récitent les poèmes chevaleresques dont ils augmentent sans cesse leur immense répertoire; c'est pour elles encore que les confréries, développant les antiques *laude* de l'Ombrie, peut-être sous l'influence des mystères français, arrivent à mettre au jour de véritables drames, ces *rappresentazioni* florentines, dont Feo Belcari, dans son *Abramo ed Isac*, joué en 1449, nous a laissé le plus ancien échantillon daté. Enfin, un humaniste de marque, Leonardo Giustiniani, de Venise, mort en 1449, ne dédaigne pas de composer de délicieuses chansons ou *strambotti* qui deviennent rapidement populaires et, selon l'expression de Flavio Blondo, « remplissent l'Italie tout entière ». L'humanisme n'était donc pas un obstacle insurmontable à la composition de poésies en langue vulgaire, et tous les humanistes n'avaient pas le dédain de l'italien. Laurent de Médicis, tout en goûtant Platon, lisait assidument les vers de Dante et de Pétrarque, et il envoyait en 1466 à Frédéric d'Aragon, second fils du roi de Naples, Ferdinand, le recueil des poésies italiennes du premier siècle, précédé d'une lettre où il défendait chaudement la langue vulgaire; aussi ne faut-il pas s'étonner qu'il ait composé lui-même des sonnets, des chansons, des sixains, des élégies, sans parler d'œuvres de plus longue haleine, comme les *Selve d'Amore*, les *Canti carnovaleschi*, etc., où l'influence de Dante et de Boccace est souvent visible, malgré la tendance au réalisme qui s'y manifeste et qui leur donne un cachet d'originalité. Le réalisme s'était déjà montré, plus grossier encore, dans Burchiello, mort à Rome en 1448, poète burlesque dont les sonnets pleins de coq-à-l'âne rappellent les *fatrasies* de l'ancienne littérature françaises, et dont l'esprit a pénétré tant d'œuvres de la littérature italienne, où l'on ne s'attendrait pas à le trouver. C'est un raffiné au contraire que Politien, humaniste jusqu'au bout des ongles, ami de Laurent de Médicis, dont il célèbre les succès dans des *Stanze della giostra*, brillantes de tout l'éclat extérieur du tournoi qu'elles racontent, auteur d'un *Orfeo*, écrit en deux jours sur commande, à Mantoue, en 1472, où l'on a vu comme un lointain précurseur du mélodrame

moderne. Comme Politien, Luigi Pulci est un familier de la cour de Laurent de Médicis, mais sa tournure d'esprit rappelle plutôt Burchiello que l'auteur des *Stanze*; parmi ses œuvres, le *Morgante*, souvent appelé *Morgante maggiore*, mérite une attention particulière. La Toscane possédait déjà un grand nombre de poèmes chevaleresques en *ottava rima*, dont la suite chronologique n'a pas encore été rigoureusement fixée par la critique contemporaine : la *Spagna*, *Aspramonte*, *Rinaldo da Montalbano*, *Fierabraccia*, *Uggheri il Danese*, *La Seconda Spagna*, etc. Elle possédait presque autant de romans en prose, œuvres pour la plupart d'Andrea da Barberino, et dont les plus célèbres sont les *Reali di Francia* et *Guerino il Meschino*. Mais tout cela n'avait qu'une valeur littéraire assez médiocre, et si Pulci n'a pas créé le poème chevaleresque, comme on le dit trop souvent, il a le mérite de lui avoir donné de l'art et de l'esprit. Les vingt-trois premiers chants du *Morgante* furent imprimés en 1481, et le poème complet parut en 1483; trois ans après paraissaient à Venise les deux premières parties (60 chants) de l'*Orlando innamorato* de Boiardo, qui, sans connaître, à ce qu'il semble, le poème de Pulci, a eu comme lui l'idée de tirer de l'épopée carolingienne une œuvre plus en rapport avec la culture littéraire de son temps et capable de charmer les plus délicats. Si Pulci a mis le poème chevaleresque hors de page, c'est Boiardo qui lui a chaussé les éperons et qui l'a lancé à travers le monde, où l'attendaient de brillantes destinées. On ne saurait trop admirer la puissance créatrice de Boiardo et l'habileté consommée avec laquelle il fait mouvoir les fils si enchevêtrés de son *Orlando*; mais, comme Francesco Bello, dit l'Aveugle de Ferrare, qui termina peu après, en 1496, son *Mambriano*, Boiardo manie avec quelque maladresse cette langue poétique dont les écrivains florentins semblent seuls connaître toutes les délicatesses : les *rifacimenti*, auxquels Berni (1541) et Domenichi (1545) soumièrent l'*Orlando innamorato*, purent seuls lui assurer le succès, succès d'autant plus honorable que l'*Orlando furioso* de l'Arioste avait paru en 1516.

La prose italienne ne compte aucune œuvre très remarquable au xv<sup>e</sup> siècle; on peut citer cependant les lettres, discours et dialogues de Leon-Battista Alberti, le célèbre architecte florentin, parmi lesquels les quatre livres *Della Famiglia* offrent un réel intérêt; les sermons enflammés de Savonarola, qui sentent plus le moyen âge que la Renaissance; et un certain nombre de recueils de nouvelles dans le genre de Boccace, notamment les *Sorrettane* de Giovanni Sabadino degli Arienti et le *Novellino* de Masuccio dei Guardati de Salerne. Cette influence de Boccace se retrouve dans une œuvre composée à l'extrême fin du siècle et qui a joui d'une vogue qui nous paraît singulièrement exagérée, nous voulons parler de l'*Arcadia* de Sannazar, qui n'eut pas moins de cinquante-neuf éditions dans le cours du xvi<sup>e</sup> siècle. L'*Arcadia* est une pastorale en prose et en vers dont le cadre et les parties en prose rappellent le *Ninfale fiesolano* et l'*Ameto* de Boccace, tandis que les vers semblent sortir du *Canzoniere* de Pétrarque. Mais avec Sannazar, qui ne mourut qu'en 1530, nous entrons déjà dans le xvi<sup>e</sup> siècle.

LE XVI<sup>e</sup> SIÈCLE. — Le xvi<sup>e</sup> siècle marque l'apogée de la littérature italienne. Héritier du xiv<sup>e</sup> et du xv<sup>e</sup> siècle, le second âge d'or a peut-être moins de force créatrice que le premier, mais il l'emporte par la splendeur de la forme : en combinant heureusement les éléments divers de l'héritage qu'il a reçu, il arrive à donner au génie italien, fécondé par un long commerce avec le génie antique, un épanouissement sans égal dans le champ de la littérature. A vrai dire, ce n'est pas le xvi<sup>e</sup> siècle tout entier, mais seulement la première moitié qui mérite ce nom d'âge d'or; le laborieux concile de Trente (1545-1563), avec la réforme sociale et religieuse qui en fut le point de départ et la conséquence, établit une sorte de barrière entre les deux moitiés du siècle, et la seconde n'a qu'un homme vraiment

grand, le Tasse, et une œuvre vraiment belle, la *Gerusalemme liberata*, à mettre en parallèle avec les hommes et les œuvres qui ont immortalisé la première. Dans son ensemble, le xvi<sup>e</sup> siècle italien n'en est pas moins d'une richesse que n'atteint aucune autre nation, et cette richesse même nous oblige à nous en tenir à une stricte énumération dans chaque genre littéraire.

La poésie épique ou chevaleresque est celle qui brille du plus vif éclat, dès le début du siècle, avec l'*Orlando furioso* de l'Arioste (1516). L'Arioste a suscité une légion d'imitateurs, dont aucun n'a le génie du maître, mais dont plusieurs, comme Berni ou Trissino, ont produit des œuvres marquées d'un cachet particulier. La ligne de démarcation entre la poésie héroïque telle que la comprend l'Arioste et la poésie héroï-comique est souvent si peu apparente que nous mentionnerons dans une même série chronologique : l'*Innamoramento di Guidon Selvaggio* et la *Marfisa bizzarra*, de G.-B. Dragoncino (1516-32); la *Trebisonda*, de Fr. Tromba (1518); l'*Anteo*, de Fr. Lodovici (1524); l'*Orlandino*, de Teofilo Folengo, dit Merlini Coccaio (1526); le *Rinaldo innamorato*, de Fr. Tromba (1530); l'*Oronte*, d'Antonino Lenio (1532); le *Rinaldo appassionato*, d'Ettore BaldoVinetti (1533); le *Mandricardo innamorato*, de Marco Bandarni (1535); le *Sacripante*, de L. Dolce (1536); les *Trionfi di Carlo*, de Fr. Lodovici (1535); l'*Orlando innamorato*, de Berni, simple *rifacimento* du poème de Boiardo (1541); le *Rinaldo furioso*, de Fr. Tromba (1542); l'*Italia liberata da' Goti*, de Trissino (1545); le *Girone*, de Luigi Alamanni (1548); l'*Angelica innamorata*, de Brusantini (1550); la *Vendetta di Ruggiero*, de G.-B. Pescatore (1556); le *Meschino*, de Tullia d'Aragona (1560); l'*Amadigi*, de Bernardo Tasso (1560); les derniers poèmes de L. Dolce, *Palmirino di Oliva* (1561); *Primaleone* (1562); *Prime imprese d'Orlando*, *Achille*, *Enea*, *Ulysse*, ces quatre derniers publiés après la mort de l'auteur en 1572 et 1573; le *Costante*, de Fr. Bolognini (1565-66), etc. Mais, dès 1562, le Tasse (Torquato Tasso) avait publié son *Rinaldo*, qui se distingue de la manière de l'Arioste par un plus grand souci de l'unité; il songeait déjà à une conception plus élevée du poème épique, comme en témoignent ses trois discours sur la poésie en général et particulièrement sur la poésie héroïque, composés en 1564, et il avait ébauché à dix-neuf ans les trois premiers chants de son *Goffredo*, qui, enfin terminé et arraché en quelque sorte à l'auteur, parut à Parme, en oct. 1581, dans une édition définitive qu'avaient précédée plusieurs éditions incomplètes ou fautive, sous le titre de : *Goffredo o Gerusalemme liberata*. Douze ans après paraissait la *Gerusalemme conquistata*, œuvre que le Tasse considérait comme bien supérieure à la *Gerusalemme liberata*, qui l'est en effet par certains côtés, mais dont le succès ne répondit pas à l'attente de l'auteur. Les imitateurs du Tasse sont moins nombreux que ceux de l'Arioste; citons seulement : le *Fido Amante*, de Curzio Gonzaga (1582); le *Gotiade*, de Chiabrera (1582); le *Mondo nuovo*, de Giovanni Giorgini (1596); la *Matilde*, de Giovanni Fratta (1596), et la *Gerusalemme distrotta*, de Francesco Potenzano (1600). Aucune de ces œuvres ne s'élève au-dessus de la médiocrité.

La poésie didactique se rattache de près à la poésie épique et l'on ne sera pas étonné de retrouver ici les noms de quelques poètes déjà mentionnés : Giovanni Rucellai dans *Le Api* (les Abeilles), poème composé en 1524, et Luigi Alamanni dans *La Coltivazione* (l'Agriculture), parue à Paris en 1546, se sont également inspirés de Virgile et ne sont pas restés trop au-dessus d'un pareil modèle; Tansillo dans *Il Podere* (la Propriété rurale), et la *Balia*, (la Nourrice), composés en 1560 et 1566, est plus original peut-être et assaisonne ses préceptes judicieux de bons mots et de joyeuses histoires; tout autre est le caractère des *Sette Giornate*, œuvre des derniers jours du Tasse, qui a pour sujet la Création, comme la *Semaine* de du Bartas,

parue dès 1580 et où le poète italien a sans doute puisé l'idée sinon les détails de son sujet. On peut encore citer l'*Arte poetica*, de Girolamo Muzio (1551) ; la *Nautica*, œuvre de jeunesse de Bernardino Baldi (vers 1570) ; la *Fisica*, de Paolo del Rosso (publié après sa mort en 1578) ; la *Sereide*, d'Alessandro Tesoro (1585), etc.

Dans la poésie lyrique, l'influence de Pétrarque se fait tyranniquement sentir pendant la plus grande partie du XVI<sup>e</sup> siècle ; les contemporains de Pietro Bembo († 1547) le considéraient comme le plus grand poète lyrique de l'époque, parce qu'il imitait mieux que personne la manière du chantre de Laure pour lequel il professait un véritable culte. Pietro Aretino lui-même, de scandaleuse mémoire, qui faisait profession d'être *uomo libero* jusqu'au cynisme, qui se moquait des pétrarquistes, qui proclamait que la poésie a un *furor proprio* sans lequel toute œuvre en vers est comme un clocher sans cloche, Pietro Aretino, quand il s'avise de composer des sonnets, pétrarquise comme les autres. On trouve cependant çà et là quelque originalité dans les vers de Bernardo Cappello, de Francesco-Maria Molza, de Michel-Ange, le célèbre artiste, de Giovanni della Casa, d'Annibale Caro, de Guidiccioni, de Tansillo, de quelques femmes plus célèbres peut-être par leur sexe que par leurs œuvres, comme Vittoria Colonna, Gaspara Stampa, Tullia d'Aragona et Veronica Gambara, etc. A la fin du siècle, on chercha à réagir contre l'imitation trop servile de Pétrarque et l'on tomba dans un autre excès, plus dangereux peut-être : Chiabrera est surtout connu comme une sorte de Ronsard italien, qui non seulement imita dans leur forme extérieure les odes de Pindare, — tentative qui n'était pas absolument nouvelle, car Trissino, Minturno et d'autres, sans doute, l'avaient déjà fait, sans esprit de système, — mais chercha à plier violemment la langue italienne aux procédés de composition de la langue grecque. Chiabrera réussit mieux dans le genre familier en imitant Anacréon ; d'ailleurs il ne vit pas, comme Ronsard, une réaction sans merci se produire contre lui : tout le XVII<sup>e</sup> siècle — dont il fait d'ailleurs partie lui-même, n'étant mort qu'en 1637 — est dans sa dépendance pour la poésie lyrique, ce qui n'ajoute guère à sa valeur propre. La satire est souvent rattachée à la poésie lyrique, mais elle touche de bien près aussi à la poésie héroï-comique et burlesque. Vinciguerra passe pour avoir composé à la fin du XV<sup>e</sup> siècle les premières satires italiennes, mais il n'est pas bien sûr qu'il ait lui-même désigné sous le nom de *satire* ses petites dissertations morales en terza rima. C'est l'Arioste qui a donné le premier modèle du genre, nom et chose ; après lui, on peut citer les satires de Luigi Alamanni, d'Ercolo Bentivoglio, de Lodovico Paterno. La satire badine ou burlesque est ordinairement désignée sous le nom de *capitoli* et les auteurs de capitoli sont nombreux, depuis Pietro Aretino et Berni, en souvenir de qui on eut bientôt des *satire alla Berniesca* ; citons seulement Della Casa, Il Mauro, Varchi, Caporali, Simeoni.

L'histoire du théâtre italien au XVI<sup>e</sup> siècle est l'histoire des origines mêmes du théâtre moderne chez toutes les nations occidentales ; toutes en effet sont allées, un peu plus tôt ou un peu plus tard, chercher des sujets sinon des modèles dans le théâtre italien, renouvelé, plus ou moins heureusement, des Grecs et des Romains. La comédie sous toutes ses formes, comédie érudite, comédie pastorale et *commedia dell'arte*, est de beaucoup le fond le plus important, mais il en a été parlé ici même assez longuement (t. XI, pp. 1489-1491) pour que nous n'ayons pas à y revenir. C'est en 1515 que Léon X fit représenter à ses frais la *Sofonisbe* de Trissino, la première tragédie moderne calquée sur celles d'Euripide, et dont le succès relatif a déterminé la direction suivie par tous les auteurs tragiques postérieurs ; la même année, Giovanni Rucellai écrivait sa *Rosmunda* et peu de temps après son *Oreste*. Nous ne saurions énumérer toutes les tragédies que nous a laissées le XVI<sup>e</sup> siècle, et dont aucune n'est marquée au coin du génie. Une certaine régularité extérieure, le res-

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

pect, ou peu s'en faut, des célèbres unités sur lesquelles on ne songe pas encore à disputer, c'est à peu près tout ce que les auteurs italiens ont su emprunter au théâtre antique : ce qui en faisait la grandeur disparaît presque complètement, et plus le siècle s'avance, plus le style ampoulé tient la place de la peinture des caractères. Quelques titres doivent cependant être cités, soit à cause de la valeur relative des pièces, soit à cause des noms de leurs auteurs : l'*Orazia*, de Pietro Aretino (1546), la pièce la plus intéressante de tout le XVI<sup>e</sup> siècle ; l'*Orbecche*, de G.-B. Girdali (1544) et la *Canace*, de Sperone Speroni (1542), qui ont exercé une assez grande influence sur les œuvres postérieures ; la *Marianna*, de L. Dolce (1565), et la *Merope*, de Pomponio Torelli, qui ont les premiers traité des sujets devenus célèbres indépendamment d'eux ; le *Torismundo*, du Tasse, ébauché en 1574, terminé seulement en 1586, où l'on ne reconnaît guère le génie créateur de l'auteur des *Gerusalemme*, etc.

La prose italienne du XVI<sup>e</sup> siècle n'est pas moins féconde que la poésie et elle a produit peut-être plus d'œuvres supérieures dans des genres très divers. Trois noms s'offrent à nous dès le début du siècle, dont il suffit de rappeler le brillant souvenir en renvoyant aux articles qui leur ont été ou qui leur seront consacrés : MACHIAVEL, BALDASSAR CASTIGLIONE, GUICHARDIN. La célébrité de Machiavel comme écrivain politique a singulièrement éclipsé ceux qui après lui ont abordé des sujets analogues ; cependant le Florentin Gianotti, le Vénitien Paruta et plus encore Scipion Ammirato et Giovanni Botero ont su se faire au-dessous de lui une place honorable, sinon éminente. Dans le domaine de l'histoire, si Paul Jove et quelques autres, comme le Génois Foglietta, le cardinal Baronius, restent fidèles à la langue latine, une foule d'écrivains emploient la langue vulgaire, soit pour raconter l'histoire proprement dite, comme Jacopo Nardi, Filippo Nerli, Bernardo Segni, Benedetto Varchi, Scipione Ammirato, Paolo Paruta, Giambattista Pigna, Angelo di Costanzo, Camillo Porzio, etc., soit pour traiter les questions d'histoire et de critique littéraire, comme Lodovico Castelvetro, Antonfrancesco Doni, Ortensio Landi, Giammaria Barbieri, Pierfrancesco Giambullari, Salviati, etc. Le genre épistolaire, si longtemps cultivé en latin par les humanistes, prend un extrême développement en langue vulgaire, surtout depuis la publication du recueil de lettres de Pietro Aretino en six volumes (1537-57). Les conteurs ne manquent pas, tout écrivain italien l'étant à l'occasion, comme ce Luigi da Porto, dont on n'a qu'une seule nouvelle, insérée à la suite de ses poésies, celle de *Roméo et Juliette*, dont on sait la brillante destinée ; nous citerons seulement les auteurs de recueils importants comme Bandello, Straparola, Parabosco, Giraldi, Erizzo, Grazzini dit *Il Lasca*. Avec la *Filena* de Nicolo Franco et la *Circe* de G.-B. Gelli, la nouvelle s'élargit, s'amplifie et prend peu à peu le caractère du roman moderne. Enfin il faut faire aux artistes qui ont illustré le XVI<sup>e</sup> siècle italien une place importante dans la littérature : à côté d'œuvres techniques que nous n'avons pas à énumérer (par exemple le *Trattato della pittura* et beaucoup d'autres opuscules sur les sciences les plus diverses de Léonard de Vinci), nous ne pouvons nous dispenser de citer les *Memorie* de Benvenuto Cellini et les *Vite dei più eccellenti pittori, scultori ed architetti* de Vasari.

LE XVII<sup>e</sup> SIÈCLE. — Le XVII<sup>e</sup> siècle est, par excellence, le siècle de la France : si l'Espagne et l'Angleterre peuvent encore marcher avec fierté à côté d'elle, il n'en est pas de même de l'Italie, malgré la vogue européenne dont jouirent pendant quelque temps les œuvres de Marini (1569-1625) et le marinisme. On observe alors dans l'histoire de la littérature italienne le même phénomène que dans l'histoire de la littérature allemande, une brusque dépression qui se prolonge pendant plus d'un siècle et qui est d'autant plus sensible que les noms de l'Arioste et du Tasse dominant de plus haut, dans l'ordre purement littéraire, ceux de

Luther, de Fischart ou de Hans Sachs. Il faut faire exception cependant pour la philosophie et les sciences, où le génie italien fournit encore une brillante carrière, mais où la langue latine est plus volontiers employée que la langue italienne : Cardano, Telesio et Giordano Bruno appartiennent au XVI<sup>e</sup> siècle, mais le XVII<sup>e</sup> siècle a des noms plus glorieux avec Galilée, Campanella, Torricelli et Francesco Redi. En poésie, Marini, malgré ses succès bruyants et ceux plus modestes de ses disciples, comme Preti, Clodio Achillini et Ciampoli, n'est pourtant pas le seul maître qu'on suive ; un groupe plus intéressant de poètes lyriques se rattache à l'école de Chiabrera, et parmi eux on distingue Fulvio Testi, Francesco Redi, Alexandro Guidi, et surtout Filicaja, à qui quelques beaux sonnets patriotiques assurent une durable renommée. La poésie narrative se renouvelle dans une certaine mesure au commencement du siècle, en combinant Berni et le Tasse, et donne naissance à des œuvres d'un genre secondaire, mais d'une incontestable originalité, comme *La Secchia rapita* de Tassoni et *Lo Scherno degli Dei* de Francesco Bracciolini. La satire est moins originale, plus déclamatoire que vigoureuse, avec Salvator Rosa, peintre, musicien et poète, en qui l'on trouve comme une réplique affaiblie des génies universels de la Renaissance, Luigi Adimari et Benedetto Menzini. Ce sont aussi des manières d'épigones que Sarpi, dit fra Paolo, et Davila, qui rappellent Guichardin par l'art de la composition dont ils font preuve, le premier dans son *Historia del concilio di Trento* (1619), écrite dans un esprit hostile à l'Eglise romaine ; le second dans son *Historia delle guerre civili di Francia*, publiée en 1630 avec un prodigieux succès ; ces deux ouvrages firent en quelque sorte école, car l'*Historia delle guerre civili di Fiandra*, publiée de 1632 à 1639 par Guido Bentivoglio, est certainement inspirée par l'ouvrage de Davila, et, en 1656, Sforza Pallavicini, qui devait être fait cardinal l'année suivante, écrivit à son tour une histoire du concile de Trente pour réfuter celle de fra Paolo. D'autres œuvres historiques mériteraient encore d'être citées, mais ou elles sont d'un intérêt tout local, comme le *Diario* du Napolitain Capecelatro, ou elles sont écrites en latin, comme les célèbres *Annales ecclesiastici* de Raynaldi : mentionnons seulement le nom de Gregorio Leti, une sorte de Varillas italien encore plus sujet à caution que le nôtre, dont les nombreuses publications soi-disant historiques ont souvent servi d'arsenal aux philosophes du XVIII<sup>e</sup> siècle. La critique littéraire a beaucoup produit et l'on ne doit pas s'en étonner dans un siècle qui a vu paraître la première édition du célèbre dictionnaire de la Crusca (1612) et qui a ajouté Dieu sait combien de nouvelles académies (notamment celle des *Arcadi*, à Rome [1690]) au chiffre déjà imposant de celles que lui avaient léguées les deux siècles précédents : humoristique jusqu'à la bouffonnerie dans les *Ragguagli di Parnasso* de Trajano Boccalini (1615), originale jusqu'au paradoxe dans les *Pensieri* de Tassoni, elle devient plus sérieuse en se combinant avec l'érudition dans l'*Istoria della vulgar poesia* de Crescimbeni (1698). Le même caractère de sérieux se remarque dans les sermons du jésuite Segneri, prédicateur à la fois cicéronien et populaire, qui relève la dignité de la chaire italienne et atteint parfois à la véritable éloquence ; mais n'exagérons pas ses mérites et n'oublions pas qu'au témoignage non suspect d'un critique italien « qui compare Segneri à Bossuet, à Massillon et à Bourdaloue, calomnie l'éloquence sacrée française ». Du théâtre, il vaut autant ne pas parler : c'est au siècle suivant qu'il est réservé de faire entendre sur la scène italienne des œuvres qui méritent l'attention de la postérité à plus juste titre que celles de Giambattista Andreini, de Scipione Erricce, de Carlo de' Dottori ou de la famille Bonarelli della Rovere.

LE XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE. — Le XVIII<sup>e</sup> siècle s'ouvre pour ainsi dire par la création de la tragédie italienne moderne. Corneille et Racine, un peu plus tard Shakespeare, ont beaucoup contribué à cet heureux événement, mais il serait injuste de ne pas tenir compte du génie personnel des écrivains

italiens et de l'étude directe des monuments de la tragédie antique à laquelle ils se livrèrent avec autant d'ardeur et plus de goût qu'on ne l'avait fait au XVI<sup>e</sup> siècle. L'académie des Arcades avait eu le mérite d'entrer dans la bonne voie en protestant contre le faux goût des écoles de Marini et de Chiabrera : son influence devait se faire sentir aussi dans le domaine de la poésie dramatique. Si les tragédies de Gravina, un des oracles de l'Arcadie, n'ont pas une valeur intrinsèque considérable, elles sont déjà supérieures à tout ce qu'avait pu produire le siècle précédent. En 1714, le comte Maffei faisait représenter à Modène sa tragédie de *Merope*, dont le succès fut bientôt européen : on sait quelle admiration elle inspirait à Voltaire, qui décernait à l'auteur le nom de Sophocle de l'Italie, et qui ne songea à la dénigrer que quand il voulut consolider le succès de la tragédie qu'il venait de faire lui-même sur le même sujet. A côté de Maffei, citons Pietro-Jacopo Martelli, auteur d'une *Ifigenia in Tauride*, d'un *Alceste*, d'un *Cicerone*, qui a cherché avec peu de succès à transporter dans la poésie italienne l'alexandrin français, l'abbé Antonio Conti et ses tragédies romaines, le P. Bianchi et ses tragédies chrétiennes, etc. A ce même mouvement se rattachent et l'œuvre d'Apostolo Zeno qui, à côté de tragédies proprement dites, compose des opéras où, par une réaction vigoureuse contre les errements du siècle précédent, la musique est subordonnée à la poésie, et celle du plus célèbre Metastasio, élève de Gravina, successeur de Zeno dans le poste de poète impérial à la cour de Vienne, qui débute aussi par la tragédie classique, mais se consacre bientôt exclusivement au mélodrame ou drame lyrique où, avec un succès sans précédent et qui dure encore de nos jours, il sait faire à la musique sa part sans lui rien sacrifier. Le mélodrame de Metastasio, avec ses proportions harmonieuses, sa grâce uniforme et sa sentimentalité délicate, est le spectacle favori de la société italienne raffinée du XVIII<sup>e</sup> siècle : il semble qu'aucun autre ne puisse lui convenir. Et pourtant, il s'est trouvé un génie « aussi superbe que le satan de Milton », qui a su arracher ce public aux drames de Metastasio pour lui faire applaudir des œuvres d'un caractère tout différent, les tragédies d'Alfieri, dont le succès remplit le dernier quart du siècle. Que Voltaire soit pour quelque chose dans le théâtre d'Alfieri, comme Racine et Corneille dans le théâtre de Gravina et de Maffei, c'est un fait qui saute aux yeux non prévenus : la haine même dont le poète italien, infatué de sa noblesse, poursuivait « ce plébéien français qui se qualifiait gentilhomme ordinaire du roi », ne donnera le change à personne. Les personnages d'Alfieri parlent au lieu d'agir, comme ceux de Voltaire ; mais il faut reconnaître que le poète italien les fait parler avec une rare puissance parce qu'il met en eux toute son âme, tandis que Voltaire n'y mettait souvent que tout son esprit. Parallèlement à la tragédie, la comédie italienne suit une marche ascendante avec Gozzi et Goldoni, dont il suffit de citer les noms ; nous avons renvoyé une fois pour toutes à l'art. COMÉDIE.

Moins riche dans le reste du domaine poétique, le XVIII<sup>e</sup> siècle a applaudi d'abord les compositions lyriques assez froides des membres de l'académie des Arcades, tels que Zappi, Manfredi, Frugoni, etc. Puis il a cherché à échapper à l'imitation de Pétrarque en imitant d'autres modèles : Varano, dans ses *Visioni*, marche — de très loin — sur les traces de Dante ; Forteguerra compose par gageure un *Ricciardetto* dans le genre des poèmes chevaleresques du XVI<sup>e</sup> siècle ; Spolverini, une *Riseide*, calquée sur la *Coltivazione* de Luigi Alamanni, mais tout cela sent trop le pastiche. Il n'y a guère que trois noms qui retiennent l'attention au XVIII<sup>e</sup> siècle : celui de Parini, le poète milanais, dont les odes et surtout le poème intitulé *Il Giorno*, laissent entrevoir déjà tout ce que tient en réserve le génie italien pour le commencement du XIX<sup>e</sup> siècle, celui d'Alfieri, non moins personnel et violent dans ses satires et dans son *Misogallo* que dans ses œuvres dramatiques, et celui de l'antoni, qui, dans ses *Odi oraxiane ed anacreontiche*

(1785), a su rester original dans l'imitation et couler des pensers modernes dans le moule antique.

La prose italienne fait bonne figure au XVIII<sup>e</sup> siècle ; on y sent deux courants qui arrivent quelquefois à se confondre, le courant national et le courant de l'imitation étrangère. Dans l'histoire — et sous ce nom nous comprenons l'histoire littéraire, l'archéologie et tout ce qui s'y rattache — les Italiens n'avaient pas besoin d'aller demander de modèles au dehors : les noms de Muratori, de Tiraboschi, de Vico, de Mazzuchelli et de tant d'autres, parmi lesquels le comte Maffei, l'auteur de la *Verona illustrata*, ne doit pas être oublié, sont des gloires vraiment nationales. D'autre part, l'esprit philosophique qui avait son centre en France et qui rayonnait dans toute l'Europe, a exercé sur l'Italie une incontestable influence dont de nombreux journaux littéraires, comme *Il Caffè* de Milan, la *Frusta*, fondée par Baretti, se sont faits les propagateurs. Les « encyclopédistes » italiens n'en conservent pas moins une physionomie intéressante, comme Algarotti, que l'on a comparé à Diderot et à d'Alembert ; Bettinelli, qu'un voyage à Ferney mit à jamais aux pieds de Voltaire ; Cesarotti, le traducteur des poésies attribuées à Ossian ; les frères Pietro et Alessandro Verri ; Beccaria, à qui un court traité, *De' Delitti e delle pene*, prôné à l'excès par les salons de Paris où l'auteur fut chaudement accueilli en 1766, a valu une éclatante réputation ; Filangieri, dont le lourd bagage rappelle celui de Montesquieu avec moins de profondeur et de finesse ; Genovesi, pour qui fut fondée, en 1755, à Naples, la première chaire où l'économie politique ait été enseignée, etc.

LE XIX<sup>e</sup> SIÈCLE. — Jusqu'ici, malgré les liens qui unissent toujours l'histoire politique d'un pays à son histoire littéraire, nous avons cru devoir laisser au lecteur le soin de se reporter à l'histoire d'Italie telle qu'elle a été exposée plus haut dans un article spécial, et de faire les rapprochements qui s'imposent à l'esprit. Arrivés au seuil du XIX<sup>e</sup> siècle, il nous est difficile de conserver la même réserve, tant les rapports sont étroits entre l'histoire et la littérature. Les guerres de la Révolution et de l'Empire eurent pour résultat de bouleverser complètement la carte politique de la péninsule : en 1810, l'Italie était partagée entre l'empire français, le royaume d'Italie et le royaume de Naples ; c'était comme un avant-goût de l'unité sous l'hégémonie de la France et de son empereur, puisque Napoléon était roi d'Italie en même temps qu'empereur des Français et que c'était son beau-frère Murat qui occupait le trône de Naples. Le congrès de Vienne morcela de nouveau l'Italie, qui retrouva à peu près en 1815 les divisions qu'elle avait à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, avec la domination autrichienne plus puissante et plus tyrannique que jamais, avec aussi la restauration de la maison de Savoie à Turin, gage de l'indépendance future et définitive. Mais, tout en détestant généralement Napoléon, l'Italie avait été frappée de la facilité avec laquelle le conquérant avait brisé de ses mains puissantes les barrières séculaires qui s'opposaient à son unité, et vers cette unité qu'il lui avait fait entrevoir allaient tendre désormais non seulement tous les efforts de ses hommes politiques, mais toutes les œuvres de ses écrivains. Combien de poètes avaient caressé ce rêve, sous une forme ou sous une autre, depuis les grands, comme Dante et Pétrarque, jusqu'aux humbles, comme Fazio degli Uberti, Saviozzo, ou Tommaso da Rieti ? Ce qui avait été l'aspiration de quelques esprits d'élite devient alors l'esprit même de toute une littérature : on peut dire jusqu'à un certain point que, pour l'Italie du XIX<sup>e</sup> siècle, la littérature a fait l'histoire. Rares sont les écrivains qui ont échappé à cette fascination. Quoiqu'il ne soit mort qu'en 1827, Monti appartient plutôt au XVIII<sup>e</sup> siècle qu'au XIX<sup>e</sup> : comme Alfieri, il a composé des tragédies, *Nicodemo*, *Caio Gracco*, *Manfredi* (1785-7) ; dans la *Bassvilliana* (1793), avec un éclat et une vigueur qui rappelle Dante, il sait tirer d'un vulgaire assassinat l'apothéose de Rome chrétienne et pontificale, et tracer un tableau dramatique des excès de la Révolution française ; plus tard, il est vrai,

il met au service de la gloire de Napoléon, héritier de la Révolution, puis à celui de la domination autrichienne, sa muse toujours docile et son vers éloquent, en dépit de ses palinodies. Avec Monti nous sommes loin, semble-t-il, des aspirations patriotiques du XIX<sup>e</sup> siècle : c'est la tradition italienne de l'art pour l'art, et Monti est de la lignée de Pietro Aretino. Et pourtant n'est-ce pas lui qui a écrit l'hymne *Pour la Délivrance de l'Italie* : « Belle Italie, rives aimées... » ? C'est un caractère d'une autre trempe que Ugo Foscolo (1777-1827), qui a subi lui aussi l'influence d'Alfieri et a débuté comme Monti par faire des tragédies : les *Lettere di Jacopo Ortis* (1802) et les *Sepolcri* (1808) inaugurent dignement, dans la prose et dans la poésie, le siècle du *risorgimento*. A côté de Monti et de Foscolo, on place ordinairement Pindemonte (1753-1828) qui, lui aussi, a fait des tragédies et un poème sur les *Sepolcri*, mais dont on ne lit plus guère que les *Poesie campestri* ; tous trois sont des classiques. Vers 1816, la bataille s'engage entre classiques et romantiques. Ces derniers fondent le *Conciliatore* (1818), bientôt supprimé par le gouvernement autrichien qui devine le danger que fait courir à sa domination la théorie de la liberté absolue des formes littéraires, et qui soupçonne, non sans raison, les romantiques d'avoir des pensées de derrière la tête ; on sait quels furent leurs chefs : Manzoni, Silvio Pellico, Berchet. On a dit que le romantisme avait pénétré en Italie par les écrits de M<sup>me</sup> de Staël : sans nier l'influence exercée par l'auteur de *Corinne*, il ne faut pas oublier les relations personnelles qui ont existé de bonne heure entre Manzoni et Fauriel, l'homme du siècle qui a mis en circulation le plus d'idées. Fauriel est pour beaucoup dans l'évolution littéraire de Manzoni, d'abord admirateur passionné de Monti et dont le poème d'*Urania* (1809) nous offre cet étalage de mythologie païenne dont il devait se moquer lui-même moins de dix ans après dans *Ira d'Apollo*. Les chants patriotiques de Berchet (*I Profughi di Parga*, 1820 ; *Fantasia*, 1829) ont joui d'une vogue immense, et le touchant récit de Silvio Pellico, *La Mîe Prigioni*, survivra sans doute à notre siècle. Manzoni est incontestablement le plus illustre représentant de la littérature italienne contemporaine, et, grâce à l'âge avancé que l'écrivain a atteint — il n'est mort qu'en 1827, à l'âge de quatre-vingt-neuf ans — il en a été honoré jusqu'à sa mort comme le patriarche. Ses drames romantiques de *Carmagnola* (1820) et d'*Adelchi* (1822), son ode sur la mort de Napoléon, *Il Cinque Maggio*, et son roman, *I Promessi Sposi* (les Fiancés), publié en 1827, lui assurent en effet la place d'honneur, tant par leur valeur intrinsèque que par la direction qu'ils ont donnée à la littérature nationale. A l'imitation des *Fiancés*, on vit éclore toute une série de romans historiques à tendance politique : la *Monaca di Monza* et *Luisa Strozzi*, de Rosini ; l'*Ettore Fieramosca* ou *La Sfida di Barletta*, de Massimo d'Azeglio, gendre de Manzoni ; le *Marco Visconti*, de Grossi ; le *Duca d'Atene*, de Tommaseo ; *Margherita Pusterla*, de Canti ; la *Battaglia di Benevento* et l'*Assedio di Firenze*, de Guerrazzi, etc. Le lignée de *Carmagnola* est nombreuse aussi : si la *Francesca di Rimini* a été représentée dès 1819, tandis que *Carmagnola* n'a paru qu'en 1820, l'influence de Manzoni sur Silvio Pellico n'en est pas moins certaine, car Manzoni — comme le montrent ses lettres à Fauriel — travaillait à *Carmagnola* dès 1816, et on peut en dire autant de l'*Ildegonda* de Tommaso Grossi (1820). Citons encore le *Torquato Tasso* de Rosini (1835), et faisons une place à part à Giambattista Niccolini, dont les premières œuvres sont d'un classique et relèvent manifestement d'Alfieri, mais qui, peu à peu — surtout depuis 1827, date d'une entrevue avec Manzoni — s'est rallié à l'école romantique avec *Arnoldo da Brescia* et *Giovanni da Procida*. Dans la poésie lyrique, le fécond chansonnier Giusti se place à côté de Manzoni par sa *Terra dei Morti* (1844) ; mais Leopardi (1798-1837) est un génie solitaire qui ne doit

rien à l'auteur des *Fiancés*, dont il balance la gloire : les trois fameuses pièces, *All' Italia, Sul Monumento di Dante, Ad Angelo Mai*, composées dès 1818 et publiées en 1824, le *Bruto minore*, les *Operette*, etc., d'un pessimisme qui n'a rien d'artificiel, font considérer Leopardi par beaucoup de bons juges comme le premier poète lyrique de l'Italie moderne. La dernière moitié de ce siècle a été marquée par une violente réaction contre Manzoni, à la tête de laquelle s'est placé le plus célèbre poète italien actuellement vivant, Giosuè Carducci; en face du catholicisme de l'école manzonienne, Carducci a arboré fièrement le drapeau païen, et, reprenant avec plus d'éclat la tentative de Fantoni, pour mettre d'accord la forme avec le fond, il a publié les *Giambi ed Epodi* (1863) et les *Odi barbare* (1871) qui ont eu un grand retentissement. La jeune école, où l'on peut citer les noms de MM. Panzacchi, Fogazzaro, Gnoli, Marradi, Cesareo, Ferrari, reconnaît en général l'autorité du maître de Bologne, tandis que M. Arturo Graf se rattache plus intimement à Leopardi.

En dehors du roman, dont nous avons parlé et sur lequel nous ne reviendrons pas, la prose a pris au XIX<sup>e</sup> siècle, en Italie comme dans tous les pays, un développement si touffu, qu'il est bien difficile — étant donné le peu de place dont nous disposons — d'en tracer un tableau à la fois clair et complet. Laissons de côté les philosophes, dont il sera question ailleurs, et les hommes politiques, écrivains ou orateurs, qui resteront essentiellement des hommes politiques, comme Mazzini, Cavour, Minghetti, etc.; saluons seulement Vieusseux (1779-1863) qui, par la fondation de l'*Antologia* (1821) et de l'*Archivio storico* (1844), a rendu les plus grands services à la littérature pure et à l'histoire. L'histoire a marché du même pas au commencement du siècle que la poésie, le drame et le roman : ce sont des écrivains à tendances très diverses, mais avant tout des patriotes, que Carlo Botta (1766-1837), auteur d'une *Storia d'Italia dal 1789 al 1814*, parue en 1824, et d'une continuation de la *Storia d'Italia* de Guichardin, parue en 1839; Pietro Colletta (1773-1831), d'une *Storia del regno di Napoli da Carlo VII a Ferdinando IV*, parue après la mort de l'auteur en 1835; Carlo Troya (1785-1852), d'un *Apparato preliminare alla Storia del medioevo* (1839); Cesare Balbo (1789-1853), d'une *Storia d'Italia sotto i Barbari* (1830); Vincenzo Gioberti (1801-1852), polémiste plutôt qu'historien dans son *Primato civile e morale degli Italiani* (1843). L'Italie possède encore aujourd'hui deux représentants vivants de cette école passionnée : Cesare Cantù, dont la *Storia universale* (1838-1847) et la *Storia degli Italiani* (1855) ont rendu le nom célèbre dans le monde entier, mais dont les doctrines ont soulevé de vives contradictions, et Michele Amari, à la fois homme d'étude et d'action, savant orientaliste, dont la *Guerra del Vespro siciliano* (1842) et la *Storia dei Musulmani in Sicilia* (1854), portent déjà nettement le cachet de la méthode historique contemporaine. On sait, en effet, combien la manière de comprendre et d'écrire l'histoire s'est transformée de nos jours sous l'influence directe ou indirecte des doctrines « philologiques » de l'Allemagne. L'Italie qui, avec Leopardi, avait donné des gages précoces autant qu'éclatants à l'esprit philologique, ayant enfin trouvé son assiette définitive, a conquis, à l'heure actuelle, une place très honorable dans la culture des sciences historiques et philologiques. Elle n'a pas seulement des noms éminents comme ceux de G.-B. De Rossi, qu'on peut appeler le père de l'archéologie chrétienne (mort le 20 sept. 1894), Ascoli, l'un des premiers linguistes de notre siècle, mais des légions de travailleurs, historiens, philologues et critiques, dont l'activité s'affirme, soit par des publications collectives (l'une des plus importantes est le *Giornale storico della letteratura italiana*, fondé par MM. Graf, Renier et Novati en 1883), soit par des livres personnels qui font époque, comme le *Origini dell' epopea francese*, de M. Pio Rajna (1884), à qui une commission internationale, siégeant à

Berlin, a décerné le prix de la fondation Diez. A côté des poètes Giosuè Carducci et Arturo Graf, qui sont en même temps des philologues distingués, nous citerons les noms de MM. Flechia, Comparetti, D'Ancona, D'Ovidio, Monaci, Del Lungo, Adolfo Bartoli, Pasquale Villari, De Amicis, De Gubernatis, etc.

A. THOMAS.

LINGUISTIQUE (V. ROMANES [Langues]).

PHILOSOPHIE. — Si l'Italie n'a pas eu de philosophie nationale, elle a produit nombre de philosophes, dont quelques-uns des plus marquants. Au moyen âge, les dialecticiens dont on a retenu les noms étudient et professent ailleurs que dans leur pays. Il en est ainsi de Lanfranc de Pavie, qui a eu l'honneur de fonder l'école de l'abbaye du Bec et de former des disciples illustres, entre autres Béranger de Tours et saint Anselme d'Aoste, tous deux morts archevêques de Canterbury. Ce dernier fut un réaliste fameux; son plus grand mérite fut d'avoir, un des premiers, tenté de concilier la foi et la raison. Pierre le Lombard, le *Maître des sentences*, n'est qu'un compilateur. Saint Thomas d'Aquin fit un grand effort systématique : sa *Somme* est une construction puissante, sans cohésion suffisante, cependant, et sans véritable unité, où il est question de tout, de physique et de métaphysique, de religion et de morale. Ce *Doctor angelicus* ou *universalis* se montra du moins fidèle aux tendances pratiques de sa race, en ce que le péripatéticien prédomina chez lui sur le platonicien. Après lui, les seuls noms à citer sont ceux du *Doctor seraphicus*, saint Bonaventure, et de Pétrarque, qui, dans ses derniers écrits, inclina au mysticisme.

C'est, en revanche, en Italie que s'est à peu près toute concentrée la renaissance philosophique, et la tendance empirique est plus ou moins accusée chez tous ces philosophes, péripatéticiens, platoniciens, ou soi-disant indépendants. Parmi les premiers, nommons le médecin Pomponat, Cesalpini, le malheureux Vanini; parmi les seconds, Marsile Ficin, Patrizzi, Campanella, auteur de l'étrange *Cité du Soleil*; parmi les derniers, Telesio, l'adversaire passionné d'Aristote, et le martyr de la libre pensée, G. Bruno, tout à la fois précurseur de Spinoza et de Leibniz. Sur les confins de la philosophie moderne, n'oublions pas Machiavel, qui préconisa, avant Hobbes, la morale politique de la force, Léonard de Vinci, qui professa l'enthousiaste observation de la nature, surtout Galilée, qui appliqua dans toute leur rigueur les lois de la méthode expérimentale, sans avoir rien dû à Bacon.

L'Italie, depuis G. Bruno jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, ne compte guère plus en philosophie qu'en politique. Vico est un historien systématique plutôt qu'un philosophe; l'économiste Galiani, le criminaliste Beccaria, Gioia, encore un économiste, le juriconsulte Romagnosi et Genovesi, lui-même économiste, n'ont pas d'autre philosophie que celle de d'Holbach, de Condillac ou de Locke. Voici venir un philosophe, Galuppi, qui, vers 1820, inaugure une voie nouvelle : sa doctrine est un empirisme critique. L'influence de l'Allemagne se fera de plus en plus sentir, avec ses disciples, hégéliens tempérés, et avec les Spaventa, de Sanctis, de Meis, Morselli, Vera, hégéliens orthodoxes. L'idéalisme plus ou moins uni à la métaphysique chrétienne s'annonce : Rosmini (1797-1855), Gioberti (1801-1852), Mamiani (1799-1885). Il est combattu par Franchi, qui professe ouvertement le scepticisme et la négation de la science. Cependant le positivisme, auquel devait bientôt succéder, combinée avec l'hégélianisme, la philosophie de l'évolution, s'accusait déjà chez deux disciples de Romagnosi, dont l'un, Ferrari, excluait le surnaturel de l'histoire, et l'autre, Cattaneo, excluait la métaphysique du nombre des sciences. Ce furent là des essais de tout ordre, plus que des constructions véritables; mais tout ce travail d'assimilation et de discussion a préparé le travail plus considérable de notre époque.

Aujourd'hui on peut noter quatre directions principales de la philosophie italienne, à savoir : 1<sup>o</sup> La catholique officielle, néothomiste, fondée par le cardinal Pecci, frère du

pape Léon XIII ; la catholique d'opposition ou rosminienne (car elle s'appuie sur les ouvrages mis à l'index du théologien de Rovereto), qui publie à Alexandrie (Piémont) *Il Nuovo Risorgimento*, revue mensuelle soutenue par le parti conservateur du Parlement. 2° Celle qui se proclame indépendante de l'Eglise, mais cherche un *modus vivendi* avec elle, et comprend toutes les nuances de la philosophie non expérimentale. Sa revue (*Rivista italiana di filosofia*), qui paraît à Rome, est dirigée par un péripatéticien distingué, M. L. Ferri, ancien élève de notre Ecole normale, ancien secrétaire du comte T. Mamiani. Elle compte des rosminiens catholiques, comme M. Billia, des kantienistes théistes, comme C. Cantoni, des disciples de Schelling, comme Corleo, qui a fondé à Palerme la *Filosofia*, autre revue du même genre, des herbartiens, comme Bonatelli et Fornelli, des hégéliens de la gauche, comme d'Ercole, des hégéliens du centre et de la droite orthodoxe comme B. Mariano. 3° Le monisme mécaniste, qui a eu pour organes trois revues : la *Rivista di filosofia scientifica* de Morselli, à Turin et à Gènes (1881-1894) ; la *Rassegna Critica* d'Angiulli, à Naples (1880-1889), et le *Pensiero Italiano* d'Aporti (1890-1894), sans compter l'*Archivio di psichiatria*, la *Scuola positiva*, et autres périodiques de la nouvelle école de droit criminel de Lombroso et E. Ferri, etc. Cette philosophie a compté des adhérents plus ou moins remarquables, tels que le spencérien Siciliani (la *Psicogenesi*, la *Nuova Biologia*) qui a pris sa bonne part au renouvellement de la pédagogie, l'épicurien G. Trezza (*Epicura, Lucrezio*), le positiviste-évolutionniste Angiulli, déjà cité, le physiologue Moleschott, tous morts dans ces dernières années. Parmi les vivants, il faut citer : Ardigo, dont les derniers volumes sur la *Sociologie*, le *Vrai, la Science de l'éducation*, sont très importants ; Morselli, dont l'*Anthropologie*, sous presse, montre la rare et sûre érudition ; Sergi, auteur d'une *Psychologie physiologique* et directeur du Laboratoire de psychologie expérimentale de Rome ; Cesca, néokantien libre, critique solide, mieux renseigné que personne sur la philosophie allemande. 4° Enfin le monisme dynamique de E. Caporali, qui, de 1884 à 1892, dans sa ville de Todi (Ombrie), s'est appliqué à rédiger seul la *Nuova Scienza*, revue renouvelant la philosophie italique de Pythagore, de G. Bruno et de Galilée : monisme, comme il le dit lui-même, de l'énergie, qui voit la cause de l'évolution cosmique dans la tendance de tous les éléments à l'unité. Bernard PÉREZ.

BEAUX-ARTS. — En Italie, comme dans le monde entier, l'art a mis des siècles à se dégager de l'industrie : c'est l'époque dite des *terramares*, ces terres grasses de la vallée du Pô, où ont été trouvés par milliers les travaux grossiers des populations sans histoire, instruments de bronze, poteries gravées de croix, urnes cinéraires en forme de cabanes. Peu à peu, cette civilisation rudimentaire se développe et produit une céramique de terre brune ou noire, dont le décor peint représente des motifs géométriques ou des animaux allongés et tordus ; les dimensions de ces vases sont parfois considérables et les formes en sont élégantes ; ils portent des anses compliquées, souvent chargées de pendeloques et reposent d'ordinaire sur des pieds de terre cuite couverts d'entrelacs qui imitent la vannerie ; des collections d'objets de ce genre ont été trouvées à Villanova, à Bologne, à Vetulonia et à Populonia, enfin récemment à Faléris. Sans prendre parti dans la question encore obscure de l'origine des populations italiotes, on peut admettre que cet art industriel était chez elles, sinon original, au moins primitif ; si l'on s'en rapporte aux objets importés de date assez récente, trouvés dans des tombes à côté de produits des ateliers locaux, il semble qu'il ait survécu longtemps, peut-être jusqu'à la fin du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Mais cette limite qui sépare l'industrie de l'art, le goût de l'ornement du sens de la beauté, l'Italie ne l'a franchie qu'après avoir reçu de l'étranger modèles et leçons. Faut-il attribuer cette transformation à l'invasion d'un peuple fort et déjà cultivé, tels que seraient les Tyrrhéniens d'Hé-

rodote ? Beaucoup de savants le croient encore ; mais il est certain que l'étude critique des nécropoles italiennes de l'époque de transition n'a révélé dans le mobilier funéraire, d'une tombe à l'autre, ni ces changements brusques, ni ces progrès décisifs qui auraient nécessairement accompagné une conquête. C'est même l'étude des monuments archéologiques qui, en dépit des témoignages anciens, porte aujourd'hui à douter du rôle et de l'existence même des mystérieux Etrusques, en tant que peuple conquérant et civilisateur. L'hypothèse d'une invasion est d'ailleurs inutile pour expliquer l'importation en Italie d'arts étrangers : le commerce maritime, si actif dès les temps les plus reculés dans le bassin de la Méditerranée, suffisait à remplir la péninsule des produits d'outre-mer. Les Phéniciens apportèrent en Italie, comme en Grèce, les étoffes, les objets d'orfèvrerie et de parure des ateliers égyptiens et asiatiques, ainsi que les contrefaçons qu'ils fabriquaient eux-mêmes : au temps de la civilisation villanovienne, de riches Italiens se faisaient enterrer avec des chefs-d'œuvre comme le vase d'argent du musée de Bologne, ou avec tout un trésor de coupes et de bijoux phéniciens comme celui de Palestrina. Mais une autre influence vint se mêler à l'influence orientale : c'est celle de la Grèce, dont les marins, bien avant l'époque homérique, avaient rivalisé d'audace avec les marins phéniciens. Les Grecs n'ont-ils pas eux-mêmes contribué à colporter, surtout sur les côtes de l'Adriatique, ces œuvres orientales qu'ils recevaient en abondance dès la XVIII<sup>e</sup> dynastie égyptienne ? L'art national qui se développa sous l'influence de l'Orient, dans des centres comme Mycènes, n'eut-il pas lui aussi, vers le V<sup>e</sup> siècle av. J.-C., son action directe sur l'Italie ? Ce sont des questions qu'on ne peut encore qu'indiquer. Ce qui est certain, c'est qu'à partir du VII<sup>e</sup> siècle, l'art grec règne en maître dans toute la péninsule italique. De la fin de ce siècle au début du VI<sup>e</sup>, il se répand naturellement dans la Sicile et dans l'Italie méridionale avec ces colons qui créent sur la terre étrangère une nouvelle Grèce, dont les cités, par leurs écoles artistiques comme par leur puissance politique et par leur prospérité commerciale, deviennent dignes de rivaliser avec leurs métropoles. De cette admirable civilisation, il reste peu de chose ; les villes populeuses détruites, les unes par le retour des barbares longtemps refoulés dans les montagnes, les autres par la conquête romaine, ont disparu, comme englouties ; à leur place, des marais s'étendent le long de la mer Ionienne et de la mer Tyrrhénienne. L'insalubrité du climat, la difficulté des transports et aussi la négligence des gouvernements ont empêché les fouilles méthodiques en Grande-Grèce, et aujourd'hui encore il n'est pas de partie du monde antique qui garde enfouis plus de trésors. Ce que nous en pouvons voir, temples de Sélinonte, de Girgenti, de Paestum et de Métaponte, colonne du temple d'Héra près de Cortone, théâtre de Taormine, peintures des tombeaux de Paestum, aussi bien que ce qui a été exhumé à chaque labourage dans les terrains conquis sur la malaria, terres cuites, vases peints, monnaies, appartient à l'art grec et à l'art le plus pur. Il y a plus, le temple de Neptune à Paestum est un type du vieux dorique qui n'a pas son pareil en Grèce, et, parmi les plus belles monnaies d'argent de Crète ou d'Athènes, peut-être n'en est-il pas qui puissent rivaliser avec les chefs-d'œuvre signés par les graveurs en monnaies de Syracuse. En même temps que l'art grec florissait dans la Grande-Grèce, il s'introduisait dans tous les pays dits étrusques, de la Campanie à l'Eridan : l'Etrurie, c.-à-d. presque toute l'Italie qui n'était pas grecque, fut l'entrepôt de la Grèce. On sait de reste que les prétendus vases étrusques sont des œuvres grecques, dans la foule desquelles on trouve rarement des imitations locales fort grossières. Les peintures des tombes ou des sarcophages étrusques, bien qu'elles représentent le costume, les rites funéraires, les mythes farouches du peuple mystérieux, sont toutes l'œuvre de colonies d'artistes grecs ou de leurs élèves directs ; on peut même dire que le grand intérêt des fresques de Corneto,

de Caere, de Vulci est de nous donner des traductions à peine alourdis de la grande peinture hellénique du VI<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle. De même en architecture, le temple dit étrusque n'est qu'un temple dorique rapetissé et comme ramassé, dans la construction duquel le bois entre pour moitié, et la colonne toscane de Vitruve n'est qu'une colonne dorique à la fois affaiblie et chargée de moulures. Est-ce à dire pourtant que l'empire de la civilisation grecque ait étouffé chez les peuples d'Italie toute initiative et que pendant trois ou quatre siècles l'histoire de l'art italien se confonde avec celle de l'art grec ? Non assurément ; même en Grande-Grèce, dans le grand centre artistique de Tarente, on remarque l'habitude étrangère à la Grèce et familière à toutes les populations italiennes, de remplacer souvent le marbre et le bronze par la terre cuite et d'en façonner des décorations monumentales et des statues de grande dimension. D'autre part, les peintres de vases tarentins, après avoir imité avec bonheur la céramique attique, inventèrent au IV<sup>e</sup> siècle un décor compliqué et surchargé, rehaussé d'engobes blanches, qui jusqu'au I<sup>e</sup> siècle eut une grande vogue, surtout en Pouille, et dont les ateliers de Ruvo multiplièrent les imitations : aussi les amphores et les cratères de grande taille auxquels on appliqua surtout ce décor ont-ils reçu le nom de vases apuliens. Mais c'est naturellement hors des colonies grecques et dans le centre de l'Italie que l'on peut trouver le plus d'industries locales et de formes d'art étrangères à la Grèce. On sait d'abord que pour le travail de la terre cuite, la fonte du bronze et la bijouterie, les Etrusques, sans cesser d'imiter les modèles grecs, acquirent dans la main-d'œuvre une habileté extraordinaire. Pour la fabrication de leur *bucchero nero*, cette poterie noire et brillante qui imite les formes et le poli du métal, ils n'avaient eu qu'à perfectionner les procédés des premières populations italiennes. Mais si le peuple dit étrusque mérite qu'on lui fasse une place dans l'histoire de l'art, c'est surtout par l'architecture de ses travaux d'utilité publique. Riches et amoureux de bien-être, les Etrusques multiplièrent pour leur commodité les aqueducs, les égouts, les ponts, etc. Pour les construire, ils adoptèrent des formes architectoniques que les Grecs, au moins après l'époque mycénienne, n'avaient pas employées, et dont leurs rapports avec l'Orient leur avaient transmis le secret ; ces formes étaient l'arcade, la voûte en berceau et la voûte à encorbellement ; les Etrusques ne s'en servirent que pour d'admirables travaux d'ingénieur, comme les portes de Volterra ou l'indestructible Cloaca Maxima ; mais le principe était posé et l'art romain en devait tirer des applications merveilleuses.

L'ART ROMAIN. — Lorsqu'au centre de l'Italie grandit cette puissance qui devait s'étendre sur le monde entier, lorsque Rome eut réduit les autres cités italiennes à l'état de sujettes ou de ruines, l'art n'éprouva point de transformation violente. Le peuple latin qui s'élevait au-dessus des autres peuples italiotes ne rompit avec aucune de leurs traditions. Rome en effet, dès qu'elle cessa d'être une bourgade, fut, sous la domination des Tarquins, une ville étrusque : c'est le mot même d'historiens grecs cités par Denys d'Halicarnasse, *Τυρρηνίδα πόλιν*. Des artistes venus de Toscane construisirent le premier temple de Jupiter Capitolin, et, peu après la révolution de 509, celui de Cérès. Il était naturel que la cité nouvelle subit l'influence de la civilisation déjà ancienne où elle s'était développée, mais en acceptant l'héritage du passé, elle l'agrandit de sa propre grandeur. Avant l'établissement de la puissance romaine, la Grèce importait en Italie les produits de son art et de son industrie ; maintenant, c'est la Grèce entière qui se transporte à Rome, avec ses grammairiens, ses savants, ses artistes. Et, d'autre part, tout ce que les Italiotes avaient conservé ou créé, en dehors de l'influence grecque, soit en sculpture, soit surtout en architecture, se développera et produira des œuvres dignes de rivaliser avec celles de la Grèce, sans en être l'imitation. Ainsi, d'un côté, l'Italie se fait l'asile de l'art grec ; d'autre part, elle devient la patrie d'un

art puissant et original, appelé à une influence séculaire.

L'art grec pénétra à Rome longtemps avant la littérature grecque. Déjà au V<sup>e</sup> siècle nous voyons les peintres Gorgasos et Démophilos appelés à décorer le temple de Cérès. Tarente, bien avant d'être conquise, dut envoyer des artistes. Les Romains même qui s'essayaient à produire des œuvres d'art (et ils furent toujours très rares) étaient les élèves directs des Grecs ; Fabius Pictor, ce patricien historien et amateur d'art qui écrivait en grec son histoire romaine, devait peindre comme un Grec, et cet Annios Plautos, qui a signé la ciste Ficoroni, a gravé, sans doute d'après un tableau du IV<sup>e</sup> siècle, des dessins du style hellénique le plus fin. Lorsque Rome, maîtresse de l'Italie, envoya ses armées au delà de la péninsule, chaque conquête ramène dans la ville des trésors d'art, et toujours d'art grec : Flaminius et Fulvius montrent à leur triomphe plus de 500 statues, et lorsque Scourus en veut 3.000 pour orner un théâtre, il les trouve sans peine. Mais la vraie date de cette conquête de Rome par la Grèce dont Horace a parlé, c'est l'année 146, où, en même temps que Carthage, Corinthe fut prise, et où la Grèce fut réduite en province. D'une part, tous les objets d'art qui remplissaient la riche cité furent apportés en masse, et, d'autre part, les Grecs désormais sans patrie affluèrent à Rome pour y vivre aux dépens des vainqueurs. L'invasion fut si complète que les professions artistiques, comme d'autres, celle de médecin par exemple, restèrent pour trois ou quatre siècles aux mains des étrangers. Presque tous les noms d'artistes qui nous sont parvenus sont grecs, depuis Diomède qui gravait les grands camées d'Auguste et de sa famille, ou Apollodore, l'architecte de Trajan et d'Adrien, jusqu'au modeste Alexandros d'Athènes qui à Herculaneum peignait pour des bourgeois de petites scènes de genre. Aussi les musées de Rome et de Naples, où se sont entassés les trésors d'art retrouvés dans le sol italien, sont-ils aussi précieux pour l'étude de la fin de l'art grec que le musée d'Athènes peut l'être pour l'étude de l'époque archaïque. Les riches amateurs ne se contentaient pas de faire exécuter des copies d'originaux célèbres de Polyclète, de Praxitèle ou de Lysippe ; ils aimaient également les œuvres hardies et tourmentées des dernières écoles grecques, faites pour plaire au goût romain de la force et de la déclamation. L'école de Rhodes a produit le *Laocoon*, œuvre de trois artistes de l'île, Agésandre, Polydore et Athénodore ; deux Athéniens élevés dans la même tradition, Apollodore et Glycon, ont sculpté l'un le *Torse du Belvédère* (Hercule buvant), l'autre l'*Hercule Farnèse*. L'école de Pergame a envoyé les copies du grand *ex-voto* élevé à Athènes par les Attale, ces Galates et ces Amazones si forts et si fiers dans la mort ; deux artistes appartenant sans doute à cette école, Apollonios et Tauriskos de Tralles, ont signé le groupe du *Taureau Farnèse*. Pour tous ces artistes il est impossible de savoir à quelle date ils ont vécu, s'ils ont travaillé directement pour Rome et s'ils sont venus à Rome. Mais on connaît assez bien deux écoles de sculpteurs grecs qui se sont formées et développées en Italie. La première est celle des éclectiques comme Pasitèles, Stéphanos et Ménélas, qui, au I<sup>e</sup> siècle av. J.-C., s'attachent à donner par l'expression des traits et le travail des draperies, un air piquant d'archaïsme à des statues dont le modelé a toute la mollesse de la décadence. Une seconde école, beaucoup plus féconde, se forma au temps d'Adrien, sous l'inspiration directe de ce prince. Elle fut éclectique, elle aussi, comme l'empereur curieux et artiste qui avait rapporté de ses voyages l'amour de toutes les belles civilisations passées, et qui tenta de les faire revivre pour lui dans cette villa célèbre, où un Canope égyptien s'étendait à côté d'un Pœcile attique. Le trait dominant des œuvres de ce temps est une imitation des détails archaïques beaucoup plus savante que celle de Pasitèles, et dont il reste des morceaux d'un charme étrange et exquis. En même temps se répandent des copies lourdes et molles des sphinx et des dieux égyptiens. Enfin les innombrables portraits d'Antinoüs, le favori divinisé, montrent encore

ce que l'art grec à son déclin pouvait exprimer, dans des formes appesanties, de grâce mélancolique. Pendant que la sculpture grecque peuplait de ses derniers chefs-d'œuvre les maisons des riches et les palais des empereurs, des Grecs encore les couvraient de décorations exquises. Les stucs qui décoraient une maison du temps d'Auguste découverte près de la Farnésine (au musée des Thermes) donnent l'idée la plus complète de ce qu'il y avait d'esprit charmant et de légèreté brillante dans le travail rapide d'un modelleur grec. Les peintures qui nous ont été conservées, les fresques de la Farnésine et de la maison de Livie, les *Noces aldobrandines*, les scènes multiples, tragédies, tableaux de genre, danseuses ou amours, qui couvrent les murailles des plus modestes maisons de Pompéi, gardent dans un profil, une draperie ou une attitude, la pureté adorable de la tradition des grands maîtres, et l'Italie a rendu à l'art grec un grand service en conservant ces copies aux teintes pâlies, seul souvenir de ce que furent les Apelles et les Zeuxis. Mais ce que les Grecs ont produit de plus exquis en Italie, ce sont moins ces tableaux que la décoration peinte dont ils ne sont qu'un fragment. Petites architectures frêles et impossibles qui suppriment en se jouant épaisseur et pesanteur, tons légers et clairs qui jettent de la lumière dans les salles, perspectives infinies, mers et paysages peuplés de bateaux ou de pavillons qui font penser aux chinoiserries de la Régence, tout ce rêve joyeux au milieu duquel les Italiens se plaisaient à vivre, conserve la grâce frivole et la fantaisie bizarre de l'alexandrinisme. Telles furent les dernières destinées de l'art grec émigré en Italie.

Mais à côté de cet art d'importation étrangère se développa, au moins à partir du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C., un art local, qui, tout en restant aux mains des artistes grecs, reçut l'empreinte des habitudes italiennes et du génie romain, et produisit dans la sculpture et surtout dans l'architecture des chefs-d'œuvre qui ne furent plus des copies. Deux genres de sculpture se développèrent, que la Grèce avait à peine connus, le portrait et les scènes d'histoire. Tandis que les Romains empruntaient les types plastiques des dieux grecs et acceptaient sans trop les comprendre ces figures idéales si peu mêlées à leur vie, leur esprit positif avait besoin de représentations plus voisines de la réalité et capables, non d'évoquer des rêves, mais de rappeler des souvenirs; aussi, à côté des images de dieux, firent-ils sculpter des portraits d'hommes. Ils trouvaient déjà chez les peuples italiotes l'habitude des grossières effigies appliquées sur des urnes de terre cuite à des corps trop petits. Obéissant à leur respect des ancêtres et à leur passion de la gloire, ils remplirent les *atria* des masques de cire de leurs parents, accompagnés bientôt par des bustes de marbre, et peuplèrent les places des statues de leurs magistrats. Ces images achevèrent de se multiplier après l'établissement de l'Empire, quand le portrait du prince fut reproduit dans le moindre municipio. Au milieu de cette innombrable série des portraits romains, il y a bien des statues idéalisées ou divinisées, auxquelles l'artiste a donné la nudité des héros ou les attributs des dieux, et dont l'analogie se retrouverait en Grèce. Mais il y a aussi une quantité de portraits d'après nature, comme les Grecs, même au 1<sup>er</sup> et au 2<sup>e</sup> siècle, en faisaient fort peu. Ce sont des documents

historiques et psychologiques d'un grand intérêt, qui font revivre pour toujours ces républicains aux têtes larges, au front bas, au menton énergique, ces empereurs dont les visages fins, insignifiants ou vicieux, font mieux comprendre l'histoire. Ce sont parfois des œuvres d'art d'une grâce charmante, comme les adolescents ou les enfants aux regards étonnés qui remplissent les musées, ou d'une gravité simple et touchante, comme le groupe funéraire des *Epoux romains* du Vatican, ou d'une fierté superbe, comme l'*Agrippine* du Capitole. Le même goût des représentations réelles et le même désir d'immortalité qui avaient produit à Rome la sculpture de portraits y produisirent plus tard la sculpture d'histoire. Déjà, à l'époque républicaine, la peinture de batailles existait, comme une sorte d'illustration populaire des victoires et d'accessoire du triomphe; mais il est impossible de savoir ce que des tableaux semblables avaient pu emprunter par exemple aux peintures du Poecile d'Athènes. Au contraire, la sculpture historique nous a laissé nombre de monuments. Elle ne se développa qu'au 1<sup>er</sup> siècle lorsqu'il fallut représenter sur les arcs de triomphe ou les grandes colonnes les actes des empereurs. Cette sculpture officielle n'eut rien à prendre à la Grèce: elle ne fut qu'une traduction fidèle et froide des cérémonies parfois les moins pompeuses et les épisodes de guerre souvent les plus insignifiants. Ces bas-reliefs, descriptions en marbre qui n'atteignent pas à la vie d'un récit, n'ont que l'intérêt du document, sans la grandeur de l'histoire.



Les Epoux romains (musée du Vatican).

Ce n'est pas dans ces traductions insuffisantes de l'histoire romaine qu'il faut chercher la grandeur romaine, mais dans les constructions que Rome éleva avec tant de magnificence et de profusion. On l'a souvent répété, si le droit est la science romaine, l'architecture est l'art vraiment romain. Sans doute la

comme partout l'impulsion vint de Grèce, et les constructeurs eux-mêmes, jusqu'à la fin de l'Empire, furent en majorité des Grecs. Mais le peuple romain a puissamment façonné à l'image de son propre génie cet art qui était comme le symbole indestructible de sa puissance et de sa majesté. La Grèce lui fournit le type si simple et si pur de ses temples, et les proportions parfaites de ses trois ordres. Il les accepta, mais en les modifiant dans le sens de la grandeur et de la richesse. Les Romains ne connurent pas les bijoux de marbre comme le temple de la Victoire Aptère; les dimensions même du Parthénon ne leur suffisaient pas: il leur fallait des temples, comme ceux de *Mars Ultor*, capables de rivaliser avec les vieux colosses d'Agriente. Le dorique parut trop simple à la fortune de ces parvenus; on ne le trouve isolé qu'à Cori, près de Rome. L'ionique même était d'une grâce trop souple et trop féminine: on ne le trouve guère qu'au temple de la Fortune virile. Au contraire, partout le corinthien triomphe, avec une ampleur de formes et une richesse de détails que la Grèce plus sobre n'avait pas connues. Le fût lui-même n'est plus composé de plusieurs morceaux artistement ajustés; c'est un monolithe de marbre précieux, taillé et amené à grands frais. Les autres parties de la construction, architrave, frises, encadrements de portes, se revêtent de volutes et de rinceaux d'un dessin très fouillé et d'un modelé très rond.

Pendant les créations architectoniques de la Grèce,

nécessairement bornées dans leurs dimensions et leurs combinaisons par l'emploi exclusif de la ligne droite horizontale et verticale, ne suffisaient pas à l'ambition des Romains. Ils reprirent la tradition étrusque des formes architecturales engendrées par des courbes, comme l'arcade et la voûte. Ils purent ainsi satisfaire pleinement leur goût de la grandeur ; en couvrant d'une seule voûte des espaces considérables et en lançant d'un pilier à l'autre des arches puissantes, ils créèrent ces monuments gigantesques qui rappelaient les constructions de Ninive ou de Babylone. De plus, leur esprit pratique s'accommodait d'un système d'architecture capable de se plier à toutes les combinaisons et à toutes les exigences. Enfin ce désir de l'économie qui resta toujours dans l'âme romaine à côté du goût de la magnificence trouvait son compte dans des procédés de construction qui demandaient pour les voûtes les plus grandes, non la pierre trop lourde, mais les briques comme en Orient, et qui se contentait pour former la masse des piliers d'un blocage de pierres quelconques noyées dans le ciment ; une couche de stuc recouvrait cette ossature grossière, et le monument paraissait splendide sans être trop coûteux. Ainsi les Romains possédaient une architecture où leur génie trouvait son expression complète. En la combinant habilement avec les formes grecques, ils obtinrent toutes les formes de monuments qui répondaient à leurs besoins ; beaucoup furent de véritables créations dont les Grecs n'avaient eu nulle idée. La plupart de ces vastes constructions sont dues à l'époque impériale, où la paix laissait le temps de mener à bien les grandes entreprises. D'abord les Romains multiplièrent les travaux d'utilité publique dont leurs ancêtres, les Italiotes de Toscane, leur avaient laissé de beaux exemples, et aujourd'hui encore des ponts comme celui de Rimini, des aqueducs comme ceux de la Campagne romaine sont utilisés après tant de siècles. Pour satisfaire le besoin de bien-être qu'avait développé chez eux la contagion de la mollesse asiatique, ils construisirent ces Thermes aux voûtes prodigieuses, capables d'abriter des milliers d'oisifs. Pour les plaisirs du peuple, le théâtre ou le stade voisin de la ville et ménagé dans une colline de forme commode, qui suffisait aux Grecs, fut remplacé dès le temps de Pompée par un édifice élevé à grands frais en pleine cité. Puis, le goût tournant dès le règne d'Auguste aux spectacles des yeux et aux satisfactions sanglantes de la cruauté populaire, les théâtres font place eux-mêmes sous les empereurs aux cirques et aux amphithéâtres, capables, comme le Colisée, de porter 70,000 spectateurs, et de résister au travail des siècles et à la violence des hommes. Pour décorer ces colosses et donner à leur rotondité massive l'apparence de la vie, les architectes ont habilement superposé les trois ordres grecs, séparés par des ressauts d'un relief énergique, qui donnent à l'ensemble une articulation suffisante. Aux empereurs qui faisaient bâtir ces monuments, il fallait des palais dignes d'eux ; de là cette ville impériale, aux étages multiples, aux voûtes énormes, qui s'éleva sur le Palatin, et à laquelle on peut dire que travaillèrent les douze césars. Les princes se flattaient d'être des généraux et voulaient immortaliser leurs victoires ; on inventa en leur honneur deux formes de monuments inutiles, d'un effet puissant par leur isolement inaccoutumé : l'arc de triomphe, porte sans mur ; la colonne triomphale, grandie démesurément pour ne porter qu'une statue. Enfin, outre ces monuments que les Grecs n'avaient pu concevoir, parce qu'ils n'en avaient pas besoin, les Romains trouvèrent dans le système d'architecture qu'ils avaient adopté des formes nouvelles, même pour les tombeaux et pour les temples ; la plus originale fut la rotonde voûtée, dont l'analogue se retrouve à peine en Grèce dans un monument en miniature, comme celui de Lycistrate, et qui fut employée sous la République pour le *Tombeau de Cecilia Metella*, et dans le second siècle de l'Empire (la date est aujourd'hui reconnue) pour le *Pantheon*. Pour leurs tribunaux et leurs réunions d'affaires, le portique grec fut transformé en basilique, et l'édifice par l'emploi des voûtes

atteignit ces proportions gigantesques que la basilique de Constantin devait transmettre aux architectes de Saint-Pierre.

Ainsi les Romains se sont fait, même par la main des Grecs, une architecture à eux, fondée sur des combinaisons géométriques inconnues de la Grèce et qui a produit des types de monuments entièrement originaux. Les directeurs des constructions, quels qu'aient été leurs noms et leur nationalité, ont adopté pour la résolution des problèmes de statique relatifs à l'établissement des voûtes, des méthodes d'une simplicité et d'une sûreté admirables ; enfin, ils ont trouvé en Italie des ouvriers dont la conscience et l'habileté a grandement contribué à donner à ces masses leur solidité indestructible.

La décoration précieuse des monuments romains a trop souffert de l'incurie et surtout de l'avidité des siècles qui ont suivi pour qu'on en puisse apprécier nettement l'originalité ; il est même difficile de se faire une idée exacte de la manière dont les architectes employaient les marbres de couleur. Une seule chose reste acquise, c'est qu'ils ont multiplié d'une façon toute nouvelle la mosaïque, dont ils avaient emprunté la technique aux Grecs, et qu'ils aimaient pour la solidité et le prix de la matière ; c'est à Rome sans doute qu'on a commencé à en composer de vrais tableaux qui ont la finesse de tapisseries au petit point. Quant au mobilier décoratif des temples, des thermes et des palais, il s'est conservé des sièges et des candélabres de marbre qui sont des œuvres d'une admirable perfection.

La décadence de l'architecture, comme de la sculpture, commença dès les successeurs d'Adrien. La passion des grandes constructions se perpétua sans doute jusqu'aux derniers empereurs, et même il est regrettable de penser que des temples de l'époque d'Auguste ont été remplacés dans le Forum, tel qu'on l'a retrouvé, par des reconstructions du temps de Septime Sévère, de Commode et de Maxence. La construction était encore robuste, mais l'appareil réticulé remplaçait partout les grands blocs de travertin ; l'ordre corinthien s'alourdissait et se desséchait ; des chapiteaux surchargés de figures ou décorés de fantaisies bizarres apparaissaient, comme ceux du musée des Thermes autour desquels est enroulée une peau de lion. De son côté, la sculpture de portraits ou d'histoire était même avant Constantin d'une gaucherie et d'une lourdeur lamentables. La déchéance de l'art antique se traduit de la façon la plus triste dans les compositions des innombrables sarcophages, employés à partir du second siècle de l'Empire, et où les motifs répétés encore des originaux classiques de la sculpture et surtout de la peinture, dégénèrent en vraies caricatures. Enfin l'art rival qui se formait en Orient de la transformation de l'art gréco-romain au contact des importations de la Perse et de l'Inde, commençait à tenter les Romains eux-mêmes. Lorsque Dioclétien voulut se faire bâtir à Spalato, en Istrie, un palais digne d'un roi d'Asie, il le fit construire par des artistes orientaux et grecs qui l'ornèrent de leur système caractéristique d'arcades sur colonnes. On peut croire que c'est la fin de l'art de Rome. Mais, à dire vrai, il ne mourut jamais tout entier. Obscurément il survécut dans les industries du constructeur, du marbrier, du peintre décorateur, qui en transmirent les restes à l'art chrétien primitif. Le système d'architecture romain fut adopté par les Byzantins et les constructeurs de la Syrie centrale ; par eux, il passa transformé aux Français du XI<sup>e</sup> siècle qui en firent le roman. En Italie, l'influence de l'art romain, par ses monuments et ses statues, se réveilla d'âge en âge. Surtout l'habitude de voir et d'imiter les édifices antiques pesa sur tout le moyen âge italien, et y rendit les architectes paresseux à innover et rebelles à ce grand effort de création de formes nouvelles qui anima du XI<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle les pays du Nord. Enfin, il est à peine utile de rappeler que le grand retour à l'antiquité, au XV<sup>e</sup> et au XVI<sup>e</sup> siècle, ne fut que l'imitation des modèles conservés à Rome, puisque les monuments de la Grèce et même de la Grande-Grèce devaient jusqu'au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle rester inconnus.

L'ART CHRÉTIEN DES CATACOMBES ET DES BASILIQUES. — Pendant que l'art antique déclinait à Rome, l'art chrétien naissait obscurément dans la même cité. C'est autour de la Ville éternelle qu'en sont les restes les plus importants pour l'Occident, et il n'est pas de pays d'Orient, même la Syrie, où l'on puisse étudier aussi complètement l'histoire de l'art chrétien primitif dans ses deux périodes successives : l'âge des catacombes et l'âge des basiliques.

La technique et le style des œuvres d'art conservées dans les catacombes sont ceux des ateliers romains de second ordre. Il en devait être ainsi, car au début du II<sup>e</sup> siècle la société nouvelle était forcée d'employer des artistes déjà formés, qui pouvaient travailler sans être inquiétés dans ces cimetières légalement reconnus et abrités sous le nom d'un riche propriétaire. Lorsque la persécution les écarta, des artistes chrétiens s'étaient formés à leur école et continuèrent leur tradition. Les sarcophages destinés à occuper les *arcosolia* des riches restèrent couverts de reliefs, où des personnages nouveaux figurèrent groupés et drapés comme les héros et les dieux des sarcophages païens. Les rares statues du *Bon Pasteur* (la plus belle au musée de Latran) ne sont que des figures criophores d'un style assez élégant. Les décors de rinceaux, de feuillages et d'oiseaux peints pour les chambres lumineuses des villas païennes s'appliquèrent aux voûtes obscures des chambres souterraines. Quant aux sujets nouveaux représentés dans les peintures, ils ne pouvaient transformer ni les compositions ni les formes. En effet, d'une part la vie des premiers chrétiens a très peu de place dans ces représentations ; on ne connaît qu'une scène de jugement avant le martyre ; les portraits n'atteignent pas le nombre de dix, et les figures d'*Orantes* elles-mêmes, qui sur tant de murs prient les bras levés, ne sont plus de ce monde : ce sont des âmes glorieuses qui remercient Dieu. D'autre part, les figures et les scènes empruntées aux livres saints sont conçues en dehors de toute réalité : les représentations en buste du Christ et de la Vierge, qui apparaissent dès le II<sup>e</sup> siècle, sont exceptionnelles ; le drame de la Passion n'est reproduit qu'une fois ; enfin la Résurrection de Lazare, l'histoire de Jonas, Moïse frappant le rocher, sont présentés, non comme des scènes historiques, mais comme de purs symboles, expression abstraite de l'espérance chrétienne, et traduction en langage figuré des liturgies funéraires. Il ne faut donc pas s'étonner si ces fresques qui empruntent toute leur valeur à leur signification cachée sont copiées négligemment d'après des modèles quelconques et reproduites à l'infini sans variété, sans vie, comme les caractères d'une pieuse sentence. Mais en même temps une révolution s'annonce dans cet art tout en idées, qui, auprès des morts, a oublié la vie et n'a voulu chercher dans les souvenirs mêmes de l'histoire religieuse que ces sortes d'idéogrammes par lesquels il affirmait la foi en la résurrection. Pour des siècles, l'art chrétien répugnera à la représentation de la réalité ; après s'être timidement enfoncé dans les symboles, il s'élèvera aux visions du monde surnaturel et s'y fixera. Si bien qu'en Italie, au début du XIV<sup>e</sup> siècle, il faudra une véritable révolution artistique pour que les histoires évangéliques soient représentées en fresques comme des drames vivants, et une autre, cent ans plus tard, pour que les artistes regardent la société contemporaine avec autant d'intérêt que la tradition religieuse.

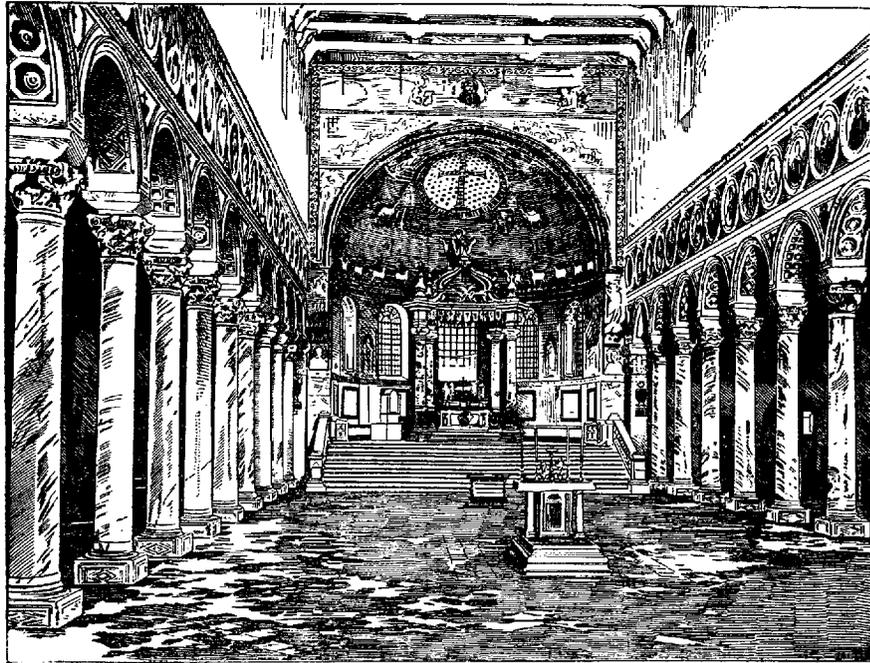
Les catacombes furent encore utilisées comme cimetières plus d'un siècle après l'édit de Milan, qui, en 313, avait proclamé le christianisme religion d'Etat. Dans les peintures qui furent alors exécutées, aucun motif nouveau ne s'ajouta à ceux qui avaient été trouvés au II<sup>e</sup> et au III<sup>e</sup> siècle. A partir du V<sup>e</sup> siècle les anciens cimetières ne seront plus que des lieux de pèlerinage, où la piété des fidèles et des papes fera encore peindre de temps à autre quelques fresques, comme celles dont Pascal I<sup>er</sup>, au IX<sup>e</sup> siècle, décora la crypte de Sainte-Cécile dans le cimetière de Calixte. Depuis Constantin, la société chrétienne vit au grand jour et l'état de choses nouveau a suscité un art nouveau

qui n'emprunta presque rien aux humbles décorations de l'âge précédent. La tradition romaine fournit encore les modèles aux sculpteurs, aux architectes et aux peintres. Les rares statues exécutées à Rome au IV<sup>e</sup> et au V<sup>e</sup> siècle, le *Saint Hippolyte* de marbre du musée de Latran et le fameux *Saint Pierre* de bronze sont directement copiées des statues assises de philosophes antiques. Est-ce à la basilique romaine que les premiers constructeurs d'églises ont emprunté ses éléments constitutifs ? Il paraît difficile de le nier, et l'usage même de ces nouveaux temples rappelait directement, non celui des temples antiques, mais celui des vastes édifices où se réunissait la foule des plaideurs et des boursiers romains ; en effet, la basilique chrétienne n'était plus le sanctuaire réservé aux prêtres et dont l'autel même n'occupait que le portique ; elle était la véritable *église* au sens étymologique, *ἐκκλησία*, le lieu d'assemblée. Mais il est certain que les architectes du VI<sup>e</sup> siècle, en conservant le type de la basilique romaine, apportèrent à sa disposition des changements et des additions notables, dictés d'ailleurs par les nécessités du nouveau culte et non par quelque considération esthétique. D'abord ils couvrirent d'une charpente et d'un toit la nef centrale de l'édifice qui, auparavant, n'était d'ordinaire qu'une cour rectangulaire à ciel ouvert entourée de tous côtés d'un portique ; en second lieu, ils firent précéder la façade d'un atrium entouré de colonnades, dont ils prirent certainement l'idée aux maisons romaines ; enfin ils agrandirent l'abside et la dégagèrent en supprimant la colonnade qui la masquait. Pour se représenter l'effet majestueux du monument ainsi obtenu, il faudrait par la pensée placer l'atrium actuel de Saint-Clément à Rome devant la façade de Saint-Paul-hors-les-Murs, et se préparer en traversant cette cour pleine de soleil et le narthex de la basilique elle-même à l'impression que produit l'intérieur. Elle est saisissante, malgré la restauration complète qui a suivi l'incendie de 1823, les marbres trop polis et les ors trop neufs. L'effet des cinq nefs colossales avec leur armée de colonnes en marbre d'Afrique est aussi grand en longueur que celui d'une cathédrale gothique peut l'être en hauteur. L'éclat dont rayonne aujourd'hui la basilique est lui-même un souvenir affaibli de la richesse avec laquelle furent décorées ces premières églises de Rome. Elles étaient faites non plus pour cacher l'Église souffrante, mais pour exalter l'Église triomphante. Aussi les empereurs et les papes faisaient-ils appel pour orner ces édifices de plan latin aux richesses de l'Orient. Une profusion de marbres d'Asie et d'Afrique tout taillés en plaques et en colonnes se trouvait déjà dans les monuments romains. On en dépouilla les édifices païens qu'on laissait tomber en ruine, et c'est à peine si l'on eut besoin de faire tailler expressément à Constantinople les colonnes de quelque basilique, comme Sainte-Marie-Majeure. Le pavé était fait d'une mosaïque de marbres rares, disposés en dessins géométriques fort simples. Une barrière de marbre enfermait le chœur et l'autel, et était flanquée de deux ambons incrustés de marbre de couleur : la disposition primitive s'est encore conservée à Saint-Clément de Rome. Mais tout l'effort de la décoration se portait au fond de l'église sur la voûte en cul-de-four de l'abside, qui servait de dais aux sièges des dignitaires ecclésiastiques. La mosaïque seule avait assez d'éclat pour l'illuminer de ses couleurs, la mosaïque étendue à des proportions que les Romains n'avaient pas connues lorsqu'ils l'employaient dans les niches de leurs laraires. D'ailleurs le style des mosaïques les plus anciennes, à Sainte-Pudentienne (390), au Baptistère orthodoxe de Ravenne (430), même à Saints-Cosme et Damien au Forum (vers 530), est encore pénétré de souvenirs antiques. Le Christ est debout au milieu des saints, et sous ses pieds coule le Jourdain mystique où boivent les agneaux ; les costumes blancs, les têtes fortes et austères, les attitudes simples, les couleurs sobres, tout conserve la gravité romaine. C'est d'après ces mosaïques dont les personnages sont encore vivants et expressifs, que l'on doit restituer par la pensée les décorations

de Saint-Paul et des autres basiliques romaines des IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles, pour la plupart remplacées du IX<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle par des œuvres d'un autre style. Les scènes animées, illustrations de la Bible ou de l'Évangile, se déroulent déjà le long des murs de la nef, comme à Sainte-Marie-Majeure ; mais ces représentations se développent surtout dans les livres à miniatures. A côté des basiliques, les constructions circulaires, imitées également des modèles romains, étaient employées soit comme mausolées, soit comme baptistères. Un monument ancien et précieux du premier type est le mausolée de Constance, fille de Constantin, près de la Porta Pia, qui contenait les sarcophages en porphyre de cette princesse et d'Hélène, mère de l'empereur (aujourd'hui conservés au musée du Vatican). La décoration peinte de la voûte annulaire du pourtour reproduit exactement les mo-

tifs de feuillages et d'oiseaux employés dans les catacombes. Le plus ancien baptistère de Rome est celui de Saint-Jean-de-Latran, qui n'a malheureusement conservé que quelques fragments de son décor primitif en mosaïque, dont le dessin rappelle de près celui du mausolée.

L'INFLUENCE BYZANTINE. — La construction et la décoration d'églises se ralentit nécessairement pendant le VI<sup>e</sup> siècle dans Rome, sans cesse menacée par les Barbares, et deux fois prise et pillée. Dès le début de ce siècle, un nouveau centre artistique se forma à Ravenne, où Honorius, fuyant devant Alaric, établit le siège de l'Empire, et pendant les soixante-dix années qui s'écoulèrent avant la disparition du dernier César d'Occident, les édifices se multiplièrent dans la capitale nouvelle avec une rapidité qui étonne en ces temps troublés : au milieu des humiliations de la dé-



Intérieur de la basilique de Saint-Apollinaire in Classe, à Ravenne (VI<sup>e</sup> siècle).

faite et de la décadence, la tradition des constructions magnifiques survivait encore, dernier héritage de la majesté romaine. L'art seul ne déclina plus ; mais, après ce brusque changement de milieu, il se transforma rapidement. A Ravenne, l'influence gréco-orientale, à laquelle l'art romain du III<sup>e</sup> siècle et l'art chrétien du IV<sup>e</sup> avaient déjà pris quelques détails, pénètre fortement la tradition classique, en modifiant d'abord l'ornementation, puis la construction. Ce changement était fatal, car, d'une part, en quittant Rome, les artistes italiens s'éloignaient des modèles antiques ; d'autre part, les objets d'art et les ouvriers de Byzance devaient arriver en abondance à Ravenne par les vaisseaux qui abordaient au port de Classis ; faut-il ajouter que, pour les Italiens, l'art byzantin, qui se formait depuis deux siècles à peine, offrait encore, avec le prestige de l'Orient, l'attrait de la nouveauté ? La transition s'accuse nettement sous le règne des derniers empereurs romains par un mélange à proportions presque égales de l'influence orientale avec la tradition antique. Les basiliques de cette époque à Ravenne (la cathédrale refaite au XVIII<sup>e</sup> siècle, San Giovanni Evangelista, San Giovanni Battista) sont bâties suivant le plan romain et avec des colonnes de temples abandonnés ; le Baptistère des orthodoxes conserve le type des édifices analogues de Rome, et

les stucs des murs, comme les mosaïques de la voûte, sont encore dessinés sous l'inspiration directe de l'antiquité. Mais déjà, dans ce dernier monument, l'abondance des arcatures purement décoratives, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, et l'emploi des grands abaque en tronc de pyramide au-dessus des chapiteaux trahit l'influence byzantine. Enfin lorsque les fils de l'impératrice Galla Placidia firent bâtir le mausolée de leur mère, ce furent sans aucun doute des ouvriers venus d'Orient qui construisirent cette coupole sphérique sur plan carré, dont l'intérieur est si splendidement revêtu de bleu sombre et d'or, et qui sculptèrent pour ce monument l'autel d'albâtre et les sarcophages de l'impératrice et de ses fils, blocs massifs où les symboles chrétiens, agneaux, paons, croix gemmée orientale, indiqués avec un relief très plat, remplacent désormais les figures en bosse imitées des sculptures romaines.

Après leur victoire complète, les Barbares qui s'établirent en Italie furent d'abord conquis par la civilisation des vaincus, comme les Romains d'autrefois avaient été conquis par la civilisation grecque. Ravenne demeura la capitale des Ostrogoths, et Théodoric n'eut pas de préoccupation plus constante que d'y continuer l'œuvre des empereurs, ses prédécesseurs. Il fonda à Ravenne même la basilique de Saint-Martin au Ciel d'Or (aujourd'hui Sant'

Apollinare Nuovo) et à Classis cette grande et splendide basilique de Sant' Apollinare in Classe, qui se dresse toujours, déserte, froide et superbe, au milieu du marais désolé. Le travail byzantin se montre de plus en plus nettement dans les chapiteaux de cette dernière église et dans ceux de la basilique d'Hercule, taillés en même temps ; les feuilles, dentelées à l'infini par des trous de trépan, sont presque épineuses. De même, le palais de Théodoric, dont il ne reste qu'un pan de mur, a emprunté au palais de Spalato, bâti par Dioclétien, ses arcatures orientales. Le tombeau massif du roi goth, à quelques pas de la ville, est une rotonde qui peut être inspirée des mausolées romains ; mais la disposition de l'appareil et le profil de la corniche offrent une analogie si évidente avec les monuments contemporains de Syrie, qu'on peut en attribuer la construction à des Orientaux. Enfin c'est sous la domination des Goths que fut bâti San Vitale, cet octogone à pourtour inférieur et à galerie supérieure, qui est un des édifices byzantins du style le plus pur ; les chapiteaux, dont toute réminiscence romaine a disparu, ne sont plus que des corbeilles de marbre poli, finement ajourées. Si l'on songe que précisément dans les années où s'élevait cette église, les Goths commençaient la lutte avec les troupes de Narsès, on comprendra combien l'influence gréco-orientale avait déjà pénétré l'Italie, puisque les successeurs de Théodoric occupaient encore les ouvriers de Byzance en combattant ses soldats.

La victoire des Grecs consuma le triomphe de l'art byzantin en Italie. C'était l'époque de son plein épanouissement, sous le règne glorieux de Justinien, à la veille d'une décadence prématurée. Ravenne, toujours capitale, et favorisée par Justinien qui la visita en personne, fut magnifiquement ornée par les exarques et par les évêques. Il n'y avait plus à construire dans la ville pleine d'églises, mais il restait à décorer les édifices laissés inachevés par les Goths. C'est à San Vitale, à Sant' Apollinare Nuovo, à Sant' Apollinare in Classe, que la mosaïque byzantine apparut pour la première fois en Italie dans toute sa magnificence. Au fond de l'abside, derrière l'arc triomphal, c'est vraiment un triomphe qui s'étale, réunissant les visions prodigieuses de l'Apocalypse avec la pompe impériale de Byzance : sur le bleu qui est le ciel ou l'or qui est la lumière du ciel, le Christ dans une auréole diaprée trône, entouré de chérubins armés comme des gardes et de saints parés comme des courtisans. Au sommet de l'arc antérieur, l'Agneau mystérieux repose sur un siège d'or, avec le livre aux sept sceaux, entre les sept chandeliers, et sur l'herbe du Jardin céleste les brebis blanches montent vers lui, sortant des murs fortifiés de Jérusalem et de Bethléem. Le long de la nef (comme à Sant' Apollinare Nuovo) s'avancent vers l'autel deux processions solennelles, l'une de saints en vêtements blancs, l'autre de saintes en robes de princesses. Ou bien encore (à San Vitale) c'est Justinien lui-même, le visage dur et impassible, et Théodora, mince et fardée, qui, surchargés de brocart et de gemmes, viennent apporter au sanctuaire des présents de rois mages. Si l'on examine, en quittant ces magnificences, les orfèvreries du musée de Ravenne, si l'on regarde dans la cathédrale le siège d'ivoire de saint Maximien, avec ses figurines aux costumes orientaux, d'un modèle encore si plein et d'un style si pur, avec ses rinceaux d'une merveilleuse richesse où pullulent des animaux pleins de vie, on comprendra que Ravenne donne aujourd'hui l'image la plus saisissante de Byzance. Parti de ce centre fécond, l'art gréco-oriental se répandit dans toute l'Italie ; l'octogone de San Vitale se retrouve plus harmonieux et plus parfait à San Lorenzo de Milan ; les représentations apocalyptiques s'imposent pour des siècles aux basiliques, et l'art de la miniature envoie en Italie ou y produit un chef-d'œuvre unique de finesse et de vie comme l'*Évangélaire* de Rossano.

L'ART BARBARO-BYZANTIN. — Cependant, à son tour, la domination byzantine est renversée par les Longobards, après

cinquante ans d'éclat. Pour la troisième fois en un siècle et demi, l'Italie changeait de maîtres, et cette fois, après une lutte terrible, elle resta pour deux siècles aux mains des barbares. Ce fut pour l'art, si brillant à Ravenne, une période de nuit sombre, où l'on commence à peine aujourd'hui à discerner ce qui survivait du passé. La décadence fut complète, et la faute n'en est pas seulement aux Longobards. Il est certain qu'après avoir beaucoup détruit, ils travaillèrent de leur mieux à reconstruire. Des règnes comme ceux d'Autharis et de sa femme Théodelinde (morte en 629) qui fit bâtir et dota une cathédrale à Monza, ou comme celui de Luitprand (712-764), furent glorieux et féconds. Les tailleurs de pierre et les constructeurs de Côme, les *Comacini*, formèrent une corporation laïque, indépendante et puissante, qui fournissait des maîtres d'œuvre à l'Italie entière. On a même prétendu, sur la foi d'édifices mal datés, qu'ils avaient inventé un style d'architecture nouveau ; mais les seuls monuments authentiques de la domination longobarde conservés au milieu des ruines et des reconstructions du XI<sup>e</sup> ou du XII<sup>e</sup> siècle (comme *San Salvatore* de Brescia), sont des basiliques d'un style latin très commun, avec des chapiteaux grossiers à dessins orientaux, copiés sans doute d'après les étoffes, les ivoires ou les bijoux que répandait encore le commerce. Trop de causes de ruine se réunissaient contre l'art pour qu'il pût se renouveler. L'art byzantin même ne pouvait plus donner de modèles féconds, car il dépérissait, au milieu des malheurs de toutes sortes, qui, Justinien mort, assiégèrent l'Empire : on en peut juger par les sculptures du VII<sup>e</sup> siècle à Ravenne qui, jusqu'en 752, resta aux mains des Grecs. Aussi les seuls monuments de la plastique dans ces deux siècles sont-ils ces sarcophages, ces fragments de clôtures de chœurs ou d'ambons dont la décoration géométrique et animale est un mélange des entrelacs sans vie de l'Orient avec les imaginations monstrueuses des peuples du Nord.

DU IX<sup>e</sup> AU XIII<sup>e</sup> SIÈCLE. — Un premier réveil se produisit au IX<sup>e</sup> siècle dans le N. de l'Italie lorsque Charlemagne eut écrasé les Lombards et ramené l'attention vers ces deux sources de l'art, Rome et Byzance. L'influence des constructions du grand empereur en Allemagne se fit sentir au delà des Alpes : c'est ainsi que la fameuse rotonde d'Aix-la-Chapelle, élevée sous la direction d'architectes byzantins d'après un modèle analogue à San Vitale, fut imitée aussitôt dans la rotonde de Brescia. A la faveur de la paix et grâce à la protection savante des deux évêques Anspert et Angilbert, Milan devint un centre d'art important. Un certain Wollinus, qui n'est pas un Grec, est assez habile déjà pour ciseler dans un style moitié romain, moitié byzantin, le riche devant d'autel de Sant' Ambrogio. Le tabernacle qui recouvre ce bijou précieux est d'un travail énigmatique ; les chapiteaux en corbeille des quatre colonnes de porphyre sont plus robustes que les modèles byzantins, et les hauts-reliefs en stuc doré des frontons ont une ampleur presque classique. L'église Sant' Ambrogio qui renferme ces chefs-d'œuvre aurait de son côté une importance capitale dans l'histoire de l'art au moyen âge, s'il était vrai, comme M. de Dartin, le savant historien de l'architecture lombarde, l'admettait encore il y a quinze ans, que sa construction, sous la forme actuellement conservée, remontât au IX<sup>e</sup> siècle. En effet, si l'atrium reproduit fidèlement ceux des basiliques les plus anciennes, l'intérieur offre tous les caractères du style roman parfaitement développé : nef principale couverte d'une voûte qui repose sur des arcs doubleaux et des arcs ogives d'une saillie très forte, faisceaux de piliers, collatéraux à deux étages, triforium, etc. Sant' Ambrogio serait donc l'ancêtre vénérable d'églises dont le type n'a été connu en France et en Allemagne qu'à la fin du X<sup>e</sup> siècle. Mais l'architecte vénitien Cattaneo a démontré que l'église actuelle était une reconstruction du XII<sup>e</sup> siècle et que l'axe n'en coïncidait même pas avec celui de l'église bâtie par l'évêque Anspert. Sant' Ambrogio n'est donc sans doute qu'une imitation du style roman, formé et développé en France, et dont les principes ont pu être apportés en

Lombardie par les « magistri » Comacini qui, au XII<sup>e</sup> siècle, allaient s'employer jusqu'au fond de la Hollande et de l'Espagne.

D'ailleurs, s'il est faux que l'Italie ait donné l'impulsion au grand progrès qui transforme au XI<sup>e</sup> siècle l'architecture de l'Europe occidentale, il est certain qu'elle a été elle-même dans ce siècle secouée d'un puissant effort de réveil, qui se prolongea pendant plus de deux siècles. L'Italie cherche partout des modèles. L'influence byzantine ravivée produit des monuments plus éclatants encore que ceux de Ravenne. Les arts de l'Orient musulman, apportés en Sicile par la conquête arabe, se répandent dans le midi et le centre de la péninsule par le commerce et par les croisades. Enfin il se trouve de nouveau des artistes pour comprendre et pour imiter la sculpture et la décoration architecturale de l'antiquité. L'activité n'est plus concentrée dans une ville, Rome, Ravenne ou Milan; elle se répand partout, des Alpes à la mer Ionienne: en Lombardie, en Vénétie, en Toscane, en Pouille, en Campanie, en Sicile; partout s'élèvent des monuments considérables. La distribution des influences est naturellement dirigée par la situation géographique des villes et mesurée à leur importance politique et commerciale; les combinaisons des modèles empruntés à l'étranger se pénètrent à l'infini; la variété est merveilleuse, et le seul caractère commun que du XI<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle on puisse relever dans l'Italie entière, c'est pour l'architecture la grandeur des dimensions et la magnificence des décorations, pour les arts plastiques la recherche de la vérité et de la vie.

La peinture et la mosaïque, sans abandonner la tradition byzantine, s'appliquent à des sujets nouveaux pour lesquels il se forme peu à peu un style plus libre et plus naturel. Un premier groupe de grandes scènes apparaît dès le XI<sup>e</sup> siècle, jugements derniers, vies des saints, représentation de martyres, où les peintres mettent nécessairement plus de variété et de mouvement qu'à l'époque précédente dans les solennelles visions apocalyptiques des absides ou même dans les scènes évangéliques, servilement reproduites d'une nef à l'autre d'après les miniatures remontant à des types du V<sup>e</sup> et du VI<sup>e</sup> siècle qui passaient de main en main. L'exemple le plus complet et le plus riche de ces grands ensembles est la mosaïque de la coupole du Baptistère à Florence, où le Florentin Andrea Tafi travaillait à côté du Grec Apollonius. D'autre part, au début du XIII<sup>e</sup> siècle se multiplient les représentations du Crucifix, rendues populaires par saint François. Ce motif devait avoir sur la formation des artistes une influence durable en les forçant à reproduire le corps nu et à donner à un visage l'expression de douleur la plus forte possible: Margaritone d'Arezzo, le plus connu des peintres de Crucifix au XIII<sup>e</sup> siècle, accentue même d'une façon pénible la contorsion des muscles et la grimace des traits. Ces œuvres imparfaites, plus majestueuses que belles, plus violentes que dramatiques, représentent au moins le premier effort tenté pour animer les formes desséchées des Byzantins et rendre à la peinture le mouvement et l'expression. Malheureusement, la plupart des fresques du XI<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle ont péri, victimes de l'incurie ou du mépris des siècles plus avancés, qui les ont laissées périr quand ils ne les ont pas recouvertes.

Au contraire, les monuments d'architecture se sont conservés en grand nombre et il en est qui ont encore leur éclat primitif. Les églises de la Lombardie sont imitées des églises romanes de l'autre côté des Alpes, et surtout, à ce qu'il semble, des églises d'Allemagne. Elles présentent pourtant des caractères particuliers. Les contreforts n'y atteignent presque jamais le développement de ceux du Nord, parce que l'habitude des tirants de fer tendus sous les voûtes, comme un diamètre de l'arc doubleau, en rendent l'usage inutile. Les façades s'élèvent d'une pièce, couronnées par un toit unique, car la hauteur des collatéraux à deux étages empêche la nef principale de les dominer; de là dans ces façades une lourdeur et un manque de clarté auxquels on essaye de remédier en multipliant sans logique

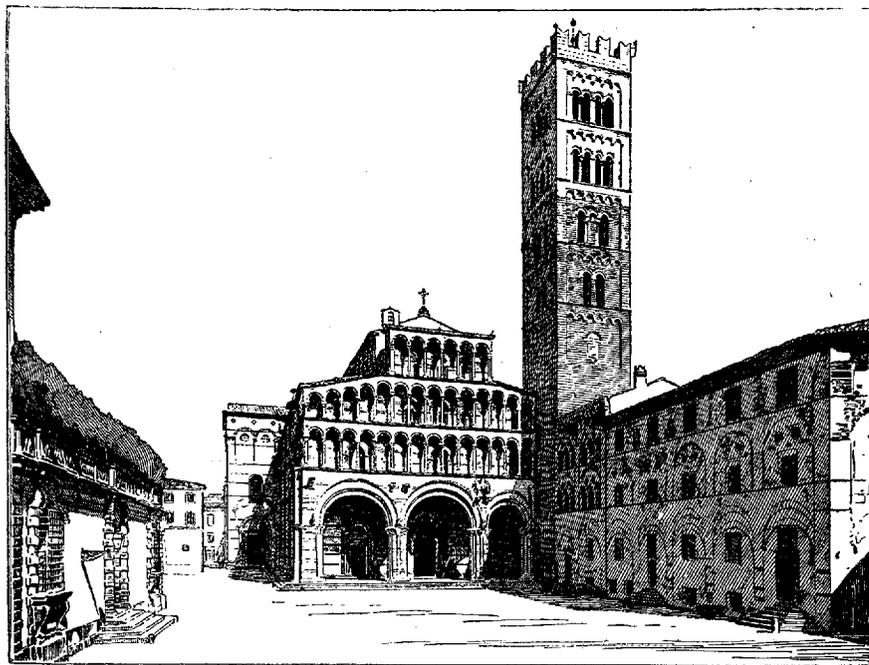
les arcatures aveugles ou portées sur des colonnettes formant galerie, d'après le modèle de celles qui courent autour des églises rhénanes, ou, comme à San Michele de Pavie, en couvrant la plus grande partie de la muraille d'incrustations en marbres de couleur, ou enfin, comme à San Zeno, de Vérone, en établissant au-dessus de l'entrée un auvent porté par des colonnes qui reposent sur des lions. Le chapiteau cubique, simplification occidentale d'une forme orientale, est fréquemment employé. Autour des portails et sur une grande partie des façades se répandent des sculptures aussi grossières que celles du VII<sup>e</sup> siècle, mais plus indépendantes des modèles byzantins: c'est un peuple de figures humaines pesantes et d'animaux monstrueux sculptés mollement en demi-relief. Des souvenirs confus et altérés de l'antiquité se mêlent aux traditions obscures et lointaines des Barbares, et peut-être à des importations de l'extrême Orient, pour créer ces sirènes, ces centaures, ces basilics, ces dragons, qui grouillent pélemêle, se mordant, s'enlaçant, se pénétrant comme ces êtres étranges qui composent avec leurs corps de serpents les entrelacs des manuscrits irlandais. Ces animaux fantastiques apparaissent déjà sur les ciboria et les chancels du VII<sup>e</sup> siècle, et vers le XII<sup>e</sup> siècle ils se retrouvent dans l'Italie entière comme dans les églises romanes de France, mais c'est en Lombardie qu'ils ont pullulé pour ainsi dire à l'état libre, courant sur les grandes murailles, sans être emprisonnés dans les rinceaux ou écrasés sous les abaques.

L'influence du Nord, qui règne en Lombardie, n'atteint pas Venise et ses environs. C'est seulement à la fin du VIII<sup>e</sup> siècle que Venise, née longtemps après Grado ou Torcello, s'était rendu maîtresse dans l'île du Rialto. Elle avait naturellement accueilli l'art byzantin, qui n'avait pas cessé de régner dans les petites villes des lagunes: la preuve en est fournie par les nombreux fragments de la première église bâtie en 829 par le doge Jean Partecipazio, pour recevoir le corps de saint Marc, fragments réemployés dans l'église actuelle. Le premier Saint-Marc brûla en 976 et le doge Pierre Orseolo put rebâtir le sanctuaire plus grand et plus magnifique. C'était le moment où, sous la dynastie macédonienne, les arts retrouvaient à Byzance un siècle de prospérité et de beauté. Les monuments de l'époque classique, celle de Justinien, étaient de nouveau consultés, et c'est sans doute d'après l'un d'eux, l'église des Saints-Apôtres, que fut conçu pour la ville, qui tenait tout le commerce de l'Orient, le plan de son église à cinq coupoles. Venise a mis son orgueil à orner pendant cinq siècles la chasse éblouissante qui abritait la relique, son palladium: les clochetons du XIV<sup>e</sup> siècle se sont dressés à tous les angles; les anges du XV<sup>e</sup> siècle ont déployé, sur les frontons, leurs ailes d'or; les mosaïques du XVI<sup>e</sup> et du XVII<sup>e</sup> siècle ont remplacé quelques-unes des naïves mosaïques qui étaient tombées. Mais l'intérieur reste encore ce qu'il était au XI<sup>e</sup> siècle, une vision de l'Orient: les chapelles absidales ont conservé leur obscurité où l'or de l'autel allume des étoiles; les murs gardent leurs appliques gravées et les reliefs où les Mères de Dieu prient en orantes; le pavé cent fois réparé est une mosaïque de tous les dessins et de tous les marbres; dans le chœur, derrière une voile est cachée la grande *pala d'oro*, cette plaque d'or éblouissante, constellée de pierreries et ciselée de figures délicates par un artiste de Byzance; les lampes pendent encore du haut de la grande coupole, comme à Sainte-Sophie. L'or des voûtes où les saints et les anges baignent comme perdus dans une atmosphère de lumière est seulement plus doux et plus grave, et l'air humide des lagunes a bruni magnifiquement les marbres rouges ou blonds. Les Byzantins, qui apportaient à Venise l'idée de ces splendeurs, y créèrent aussi, avec le souvenir de leurs arcatures décoratives, ce type de maison à double rangée de galeries, dont le palais Lorédan est le plus curieux exemple. A la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, les architectes n'auront qu'à remplacer le cintre surhaussé du XI<sup>e</sup> siècle par le gothique fleuri pour créer ces façades, dont la légèreté est d'une harmonie si exquise avec la mobilité de l'eau

où elles se reflètent. L'influence byzantine directe sur Venise cesse avant la fin du XIII<sup>e</sup> siècle. Saint-Antoine de Padoue, au XIV<sup>e</sup> siècle, sera l'imitation, non d'une église de Constantinople, mais de Saint-Marc, avec une coupole de plus, des dimensions exagérées et des détails empruntés au gothique du Nord.

Les Byzantins possédèrent jusqu'à la fin du XI<sup>e</sup> siècle une grande partie de l'Italie méridionale : mais dans des pays pauvres comme la Calabre ou la Terre d'Otrante, ils n'élevèrent que de très petites constructions à cinq coupoles comme celles qui se voient à Stilo et à Rossano, et dont la forme se retrouve à Amalfi et jusqu'à Gaète, en couronnements de campaniles. Les églises des moines basilien, comme Sainte-Marie-du-Pamir, près Rossano, étaient de très modestes basiliques à trois absides précédées de trois coupoles lenticulaires. Seule la cathédrale de Bari est déjà un édifice magnifique avec ses colonnes venues de Paros. La dynastie normande fit beaucoup pour les arts et

éleva en Campanie, en Pouille et surtout en Sicile, des monuments imposants. L'influence des monuments français du XI<sup>e</sup> et du XII<sup>e</sup> siècle se manifeste clairement dans le chœur à déambulatoire de Santa Trinità de Venosa, dans les arcatures entre-croisées qui décorent nombre d'églises et dans les façades flanquées de deux tours de Saint-Nicolas de Bari et des cathédrales de Monreale, Cefalù et Palerme. Les basiliques de Salerne et de Trani n'ont de remarquable, la première que ses dimensions, la seconde que sa situation unique, à dix pas de la mer. C'est en Sicile seulement qu'un art original se développa, produit extraordinaire de la tradition latine, de l'influence byzantine et des modèles arabes. Palerme fut remplie par les princes normands de ces édifices étranges et somptueux, si profondément orientaux qu'on ne s'étonne pas de rencontrer à côté d'eux la Kouba et la Zisa, cubes massifs, couronnés de coupoles rondes et décorés de faïences et de frises en caractères couffiques, qui firent partie des palais ou des bains des émirs. Santa Maria



Cathédrale de Lucques.

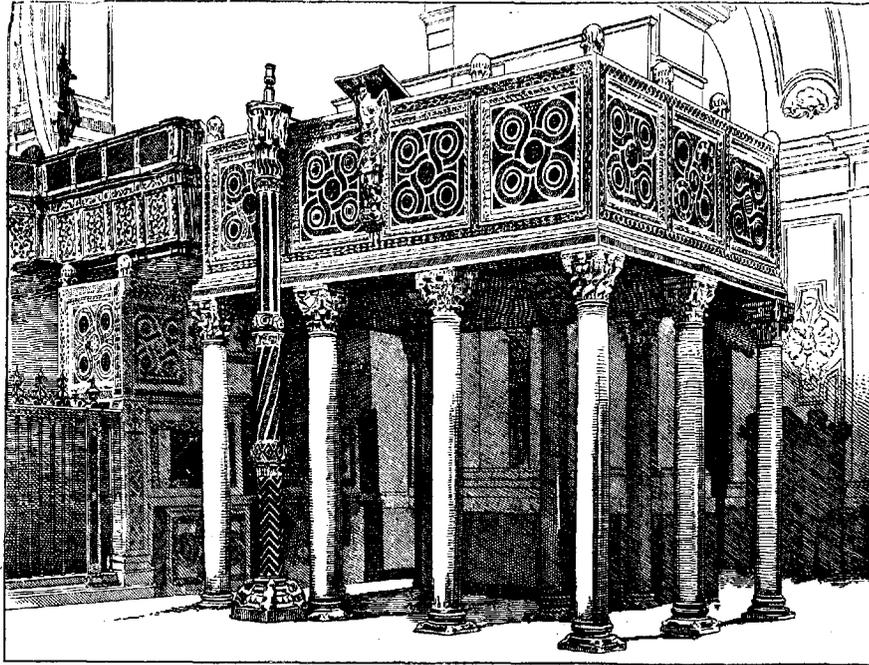
dell' Ammiraglio fut bâtie par ordre du Français Georges d'Amboise, sur le plan de l'église de la Théotokos à Constantinople, et ses colonnes grecques portent des arcs arabes brisés et surhaussés. Dans la Cappella Palatina, le plafond plat d'une basilique repose sur des consoles en stalactites et des mosaïques byzantines couvrent toutes les surfaces. Mais la merveille est la cathédrale de Monreale, revêtue de sa broderie d'émail et d'or, éblouissante et fantastique, seule église du monde qui puisse être rapprochée de Sainte-Sophie et de Saint-Marc. L'architecture de la Sicile, comme celle de la Vénétie, n'eut aucune influence ; elle ne s'acclimata qu'une fois sur le continent, dans la cathédrale du port d'Amalfi, ce prodigieux décor de marbres de couleur. Quant au tracé de l'arc brisé qui devait à partir du XI<sup>e</sup> siècle faire une telle fortune, il n'y a pas de raison pour qu'il soit venu en France de Sicile et non pas directement d'Orient.

Pendant que l'influence orientale règne sans partage à Venise et en Sicile, comme l'influence septentrionale domine en Lombardie, il se forme en Toscane une architecture originale, qui recherche moins la richesse et l'éclat que l'élégance et la légèreté. Une première innovation, qui apparaît

simultanément à Florence et à Pise, consiste dans l'emploi de revêtements en marbre blanc de Carrare et en marbre vert noir de Prato, formant de gracieuses combinaisons géométriques qui donnent à l'extérieur des édifices, jusqu'alors négligé en Italie au profit de l'intérieur, une gaieté et une animation que ne pouvaient donner ni l'austérité de la pierre, ni la vulgarité de la brique. Un second progrès est l'adoption des galeries à jour, à la mode germano-lombarde, qui reçurent à Pise une extension toute nouvelle. Lucques emprunta à sa redoutable voisine cette décoration qu'elle enrichit, en l'alourdissant un peu ; les colonnes presque classiques de Pise se couvrirent de zigzags ou de figures, s'accablèrent deux à deux, se nouèrent quatre par quatre, suivant une mode barbare qui était peut-être un souvenir des obscurs Longobards ; toutes les surfaces planes des façades furent incrustées de plaques de marbre noir à figurines blanches imitées des faïences persanes apportées à Pise par le commerce et que les architectes de cette dernière ville, plus sobres, ont peu imitées. Entre la simplicité un peu nue des monuments de Florence comme San Miniato et la richesse un peu barbare des mo-

numents de Lucques, c'est Pise qui offre le modèle complet et magnifique de l'art toscan du XI<sup>e</sup> et du XII<sup>e</sup> siècle. Elle était la cité maîtresse de toute la province et la plus riche d'Italie après Venise. Libres, puissants et victorieux, ses citoyens voulurent élever des monuments sans rivaux, et pour célébrer la défaite des Arabes de Sicile en 1063, ils

commencèrent la cathédrale, cette œuvre « si admirable et si précieuse », comme le proclame l'inscription triomphante des architectes Raynaldus et Busketus, *Hoc opus eximium, tam mirum, tam pretiosum*. Au bout d'un siècle et plus de travail, elle était flanquée par devant du baptistère, par derrière du campanile et les trois monuments unis atten-



Ambon de la cathédrale de Salerne (XIII<sup>e</sup> siècle).

daient dans leur désert de gazon triste le Campo Santo qui devait compléter l'ensemble. Dans tous trois, le désir de faire haut et grand est réalisé sans trop d'effort apparent. La masse ronde du baptistère, même avant l'addition des gables aigus, avait, grâce au rythme de ses arcades, une harmonie presque antique. Le fameux campanile est si léger dans son enveloppe aérienne de colonnes qu'il ne semble pas peser et que son inclinaison, fortuite pour les étages inférieurs et rachetée dans la construction des étages supérieurs, n'inquiète pas ; suivant l'expression magnifique de Burckhardt, cette tour exprime à sa façon, comme une flèche gothique, la victoire de l'art sur la pesanteur de la matière. Mais l'édifice le plus parfait est la cathédrale : beaucoup d'innovations y sont tentées et toutes les difficultés sont résolues. Pour la première fois la coupole byzantine se pose sur une basilique latine ; pour la première fois les transepts ont trois nefs et des chapelles absidiales : on a ainsi en réalité deux églises se pénétrant perpendiculairement et couronnées par un dôme. Et, comme les murs de la nef centrale sont remplacés par de légères galeries, comme ces galeries se prolongent jusqu'au chœur à travers les trois nefs du transept, l'église, par une illusion qu'ont remarquée tous ceux qui ont parlé de l'édifice, semble se continuer à l'infini par toutes ces colonnades. Si l'on observe ensuite la beauté des marbres, le prix des colonnes toutes antiques, la façade avec ses quatre étages de colonnettes exquises, le Dôme de Pise apparaîtra, à côté des splendeurs orientales de Saint-Marc et de Monreale, comme l'édifice italien du moyen âge le plus original et le plus pur.

A l'étude des grands monuments du XI<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle il faut joindre celle des accessoires de l'architecture, portes, ambons, tombeaux. Sur toutes ces œuvres, aussi bien dans le centre que dans le midi de l'Italie, les travaux des ou-

vriers d'Orient, des émailleurs, des céramistes, des brodeurs persans ou arabes ont exercé une influence dominante. D'abord les portes de bronze destinées aux églises, comme celles de Saint-Paul-hors-les-Murs, de Salerne, etc., furent commandées à Constantinople ; puis des écoles locales de fondeurs se développèrent, notamment à Pise, où travailla Bonannus qui fut appelé pour fondre la porte du dôme de Monreale, et à Trani en Pouille, patrie de Barisanus qui exécuta des reliefs si fins et si riches pour les portes de la cathédrale de sa ville natale et de celle de Ravello. Pour les ouvrages de marbre, ils furent aux mains de deux séries d'artistes dont les œuvres offrent des ressemblances et dont les rapports sont encore mal connus. L'une s'est formée dans l'Italie méridionale et a élevé du début du XI<sup>e</sup> siècle à la fin du XIII<sup>e</sup> les ambons, les chaires, les porte-cierges de Salerne, de Ravello, d'Amalfi, grands bijoux de marbre, de mosaïque et d'or, couverts de fleurons orientaux, d'oiseaux couleur de pierreries, où l'on trouve des tons roses de vieux cloisonnés chinois et des tons bleus d'anciennes faïences persanes. L'autre école est celle des Cosmati, dynastie de sculpteurs et de mosaïstes romains, qui de père en fils exécutent patiemment à Rome et bien loin à la ronde des pavés d'églises ou autour de plaques de porphyre s'enroulent des cercles de mosaïque aux combinaisons infinies ; des ambons d'une forme simple et fière ; des sièges épiscopaux brillants d'émail et d'or. Les œuvres les plus exquises de ces mosaïstes dont beaucoup furent aussi des architectes et des sculpteurs, sont les cloîtres de Saint-Jean-de-Latran et de Saint-Paul-hors-les-Murs avec leurs sveltes colonnettes torsées incrustées de mosaïques, tout orientales par la forme et la décoration. Les sculptures de cette famille, surtout des tombeaux, n'apparaissent pas avant la fin du XIII<sup>e</sup> siècle.

A côté de l'influence de l'Orient, une autre moins directe et moins générale s'est fait jour de loin en loin, depuis le début du XII<sup>e</sup> jusqu'à la fin du XIII<sup>e</sup>. C'est celle de l'art antique, qui sembla un moment à la veille de triompher définitivement ; comme celle de l'art oriental, elle se montra à la fois en Toscane et dans les provinces méridionales. L'impulsion vint-elle de Rome, où à la voix de Crescentius et d'Arnolfo da Brescia, le souvenir de la grandeur d'autrefois s'était un moment emparé des esprits ? On ne peut qu'en douter, en voyant le fils de Crescentius entasser pêle-mêle des fragments antiques pour se construire une maison (près du temple rond dit de Vesta), et les Cosmati scier et casser des colonnes de marbre précieux pour en tirer les matériaux de leurs mosaïques. Le souvenir des monuments romains apparaît nettement au XII<sup>e</sup> siècle dans les édifices florentins : San Miniato est une basilique très pure, ornée de pilastres d'un bon style en marbre vert, et le Baptistère est un octogone très simple, de proportions harmonieuses, dont la décoration extérieure est faite de réminiscences classiques, et dont l'intérieur, avec ses belles colonnes de granit à chapiteaux corinthiens, est visiblement inspiré de l'intérieur, aujourd'hui défiguré, du Panthéon. Un peu plus tard (vers 1120), des détails de sculpture très délicatement copiés d'après l'antique apparaissent sur la chaire et l'ambon de Salerne, à côté des mosaïques arabes et des chapiteaux orientaux. Dans l'Italie méridionale, les premières tentatives furent reprises un siècle plus tard par Frédéric II, l'empereur aussi épris de l'art antique que de la science arabe, et qui voulait faire revivre le souvenir de l'ancien Empire. D'ailleurs, on ne peut saisir l'influence de ses goûts que sur de rares monuments, comme ses belles monnaies

d'or à effigie laurée, les Augustales, le portail de son château de chasse, Castel del Monte, et dans l'intérieur une clef de voûte portant une tête de Bacchus ou de Faune. L'impulsion qu'il avait donnée persista après sa mort, comme le prouve l'ambon de Ravello, pour lequel Nicolo de Foggia, fils d'un sculpteur et architecte de Frédéric, a exécuté des lions d'un beau style et le buste fameux de la femme du donateur, *Sigliuitta Rufolo*. Y a-t-il un rapport entre cette ébauche de Renaissance et celle qui va être tentée à Pise ? Est-ce bien en Pouille, ou simplement dans le village toscan d'Apulia qu'est né Niccolò Pisano ? La question est encore controversée. Mais une chose est certaine : en admettant même que Niccolò eût rapporté en Toscane des souvenirs du temps de Frédéric, c'est à Pise qu'il trouva tous ses modèles connus, dans le vase grec et les sarcophages romains rapportés comme butin de guerre. Son nom est considérable dans l'histoire, car le premier il a demandé à l'antiquité autre chose qu'un détail ou un sujet : il en a copié les formes et s'en est assimilé le style avec une prodigieuse habileté. Ses figures de Romains d'autrefois, courtes, trapues, à tête ronde et forte, largement drapées, sont d'une perfection unique en leur temps dans l'Europe entière. Il les disposa en scènes animées et confuses et plaça ses bas-reliefs sur des chaires hexagonales

ou octogonales, portées par des colonnes reposant sur des lions, comme celles du Baptistère de Pise et de la cathédrale de Sienne. Niccolò Pisano forma une école nombreuse, qui travailla assez avant dans le XIV<sup>e</sup> siècle ; mais en général ses disciples ne lui empruntèrent que ses qualités personnelles de composition dramatique et de perfection technique, sans le suivre dans son imitation laborieuse de l'antique ; son fils Giovanni fut le premier à accueillir d'autres influences et à montrer une nouvelle voie, et l'on peut dire que Niccolò Pisano fut le plus grand et le dernier artiste de cette Renaissance avortée.

Le grand effort du XI<sup>e</sup> et du XII<sup>e</sup> siècle en Italie se poursuit ainsi jusqu'à la fin du XIII<sup>e</sup> avec les Cosmati et Niccolò Pisano. Rien n'y a manqué, ni les emprunts aux splendeurs d'Orient, ni l'imitation des modèles antiques, ni les créations originales. Et pourtant le mouvement s'est arrêté brusquement, et les progrès accomplis ont été relégués dans l'ombre par d'autres progrès accomplis dans des directions différentes. C'est pour la peinture que la rupture est la moins violente ; mais pourtant quelle distance franchie d'un coup par Cimabue, puis par Giotto ! Le retour à l'antiquité est abandonné pour un siècle, et personne avant Donatello ne reprendra l'œuvre de Niccolò Pisano. La Cam-

panie et la Sicile sont désormais stériles ; la Lombardie et Venise vivent sur leur passé ; Pise abandonne la suprématie à Florence. Avec le XIII<sup>e</sup> siècle finit la première période du glorieux moyen âge italien, et le *Trecento* (XIV<sup>e</sup> siècle) est un recommencement. A ce fait il y a trois grandes causes : d'abord l'importation et le succès définitif de l'architecture gothique ; en second lieu l'influence d'idées religieuses assez nouvelles et assez vivantes pour provoquer une trans-

formation complète de la peinture ; enfin, sous l'influence des rivalités politiques et de l'esprit démocratique, cette avidité de savoir, de talent et de gloire, qui anime les cités toscanes, surtout Florence, désormais la plus forte, et Sienne, sa rivale.

**L'ARCHITECTURE GOTHIQUE.** — On a vu que l'architecture romane, formée d'éléments empruntés à la France et à l'Allemagne, avait régné au XII<sup>e</sup> siècle dans une grande partie de l'Italie du Nord. Mais le progrès qui fit sortir le style gothique d'un développement naturel des principes antérieurs ne s'opéra point spontanément dans la péninsule. L'architecture gothique (à laquelle nous conservons sa dénomination usuelle et illogique) y fut importée à la fin du XII<sup>e</sup> siècle, comme l'architecture romane l'avait été à la fin du XI<sup>e</sup>, et elle apparut sans préparation dans des provinces où le style roman n'avait jamais pénétré. C'est de France, le fait aujourd'hui est abondamment démontré, que l'architecture nouvelle a passé en Italie, comme en Espagne, en Allemagne, jusqu'en Suède et en Pologne, et, comme presque partout, ce sont les moines cisterciens qui en ont été les propagateurs. Ils ont fondé le premier monument gothique d'Italie, bien loin des Alpes, dans un vallon perdu au S. des marais Pontins ; c'est l'abbaye de Fossanova, bâtie de 1187 à 1208, qui devint un centre d'études et une école



La Présentation au Temple, de Niccolò Pisano  
(chaire du Baptistère de Pise).

d'architectes. Ceux-ci bâtirent dans la même région l'abbaye de Casamari, dont les moines, à leur tour, allèrent fonder San Galgano, près de Sienne, et San Nicolo de Girgenti, en pleine Sicile. Tous ces monuments sont du pur style bourguignon, grave, simple et fort, dont l'austérité contraste avec la richesse des mosaïques, la légèreté des arcatures, l'éclat des marbres employés dans les monuments italiens du même temps. Un style identique se montrait dès la fin du <sup>xii</sup><sup>e</sup> siècle dans un monument admirable et isolé, l'église élevée par les chanoines du Saint-Sépulcre à Barletta en Pouille. Le plan bourguignon se mêle avec des éléments romans et germaniques dans des églises de Lombardie, comme celle de Chiaravalle, près Milan. Quant à l'architecture légère née dans l'Île-de-France, elle n'a

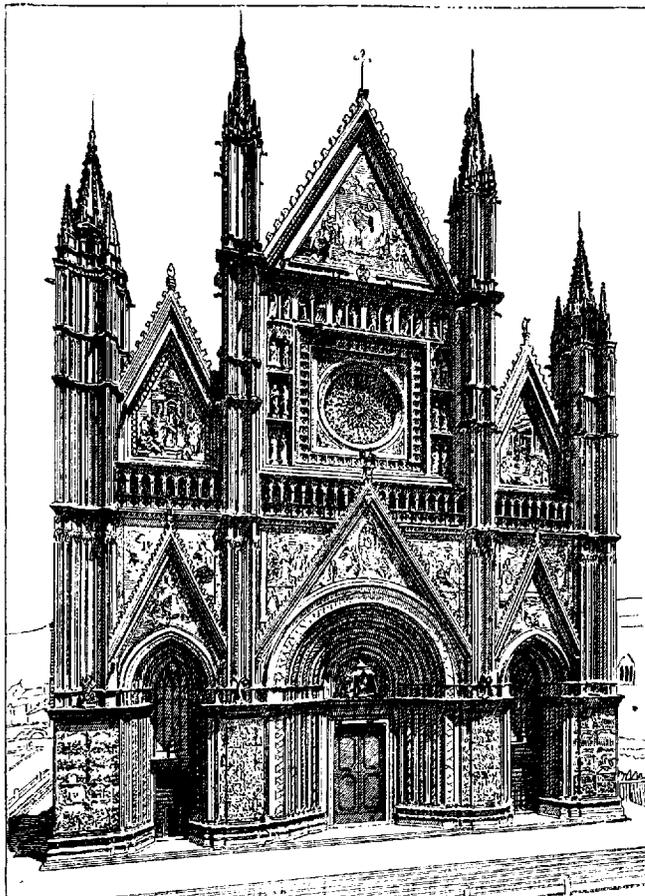
pénétré en Italie qu'une fois, et a produit Sant' Andrea de Vercelli, qui offre de curieuses ressemblances avec la cathédrale de Laon. Enfin des monuments très voisins de ceux de la Provence ont été bâtis à Naples et dans d'autres villes du Midi par les princes angevins au <sup>xiii</sup><sup>e</sup> et au <sup>xiv</sup><sup>e</sup> siècle. Dans cette longue série d'églises, les plans sont français et on sait que souvent les architectes étaient français. Le gothique importé garda dans toute l'Italie sa pureté jusqu'à la fin du <sup>xiii</sup><sup>e</sup> siècle. Sans doute il y a déjà un effort original dans un édifice comme San Francesco à Assise, avec ses deux églises superposées, l'une basse et sombre comme la tombe, l'autre haute et claire, montant vers le ciel : mais tous les détails de la décoration et de la construction sont encore moitié français, moitié allemands. Il est vrai que l'architecture

était restée aux mains des moines et qu'elle n'était pas encore entrée dans les grandes villes. Son triomphe définitif, à Sienne, à Florence, à Bologne, est suivi immédiatement et nécessairement d'une transformation qui était une naturalisation. Les architectes ecclésiastiques font place à des laïcs, comme ceux qui venaient en France d'élever les grandes cathédrales du <sup>xiii</sup><sup>e</sup> siècle; le principe des concours, admis par la démocratie toscane, ouvre un libre champ aux fantaisies individuelles, et le remplacement fréquent des « protomagistri » rompt l'ancienne unité de plan; enfin l'esprit italien, qui avait accepté le gothique comme le roman, sans vraiment le comprendre, plie les inventions françaises à la tradition latine. Dans les vastes cathédrales bâties à partir de 1250 environ par les grandes cités, les éléments essentiels du gothique septentrional disparaissent.

La première en date, celle de Sienne, conserve bien dans son plan des souvenirs de l'église cistercienne de San Galgano, mais les architectes la surmontent d'une coupole rivale de celle de Pise et pour la soutenir encombrant le chœur d'une incroyable confusion de piliers. Non seulement dans les églises nouvelles il n'y a plus d'arc-boutants comme à Assise, mais les contreforts disparaissent, désormais inutiles pour contrebuter des voûtes beaucoup moins hautes et moins hardies, car les architectes toscans n'impriment pas à l'édifice ce grand mouvement d'ascension des cathédrales françaises : ils l'étendent, comme les basiliques d'autrefois, en longueur et en largeur. Au Dôme de Florence les piliers sont très écartés et les arcs en tiers-point n'ayant plus à monter vers une

voûte élevée se coupent à angle obtus; le carré des voûtes d'arête de la nef principale est pris pour unité, si bien que le tracé des voûtes des nefs latérales devient un rectangle allongé : c'est l'inverse exactement du système employé à Paris, à Reims ou à Amiens, où le tracé des voûtes latérales est un carré, et celui des voûtes de la nef principale un rectangle dont le côté le plus long est perpendiculaire à l'axe de l'édifice. La conséquence extrême et logique de la tendance italienne était l'abandon de la voûte et le retour au plein cintre; et en effet nous voyons la cathédrale d'Orvieto cacher derrière une splendide façade à décor gothique une grande basilique à colonnes couverte en charpente, et le plein cintre se combiner avec des meneaux, des trèfles et des quadrilobes d'un dessin tout gothique dans les fenêtres du Campo Santo de

Pise, bâti par Giovanni Pisano, et plus tard dans celles d'Or San Michele, à Florence. C'est pourtant l'exception, et la plupart des architectes continuent le compromis entre la voûte ogivale et le plan en longueur et en largeur. D'ailleurs un édifice comme la cathédrale de Florence, qui, pendant plus d'un siècle, d'Arnolfo di Cambio à Brunellesco, occupa les hommes les plus habiles, garde sa beauté propre, même comparé à Notre-Dame de Paris : l'ampleur et la nudité de la nef, la hardiesse des quatre travées uniques supportant toute la voûte, et la sévérité des piliers produisent une grande impression de force. La décoration extérieure de ces églises n'est plus, comme en France, empruntée aux éléments essentiels de l'œuvre, comme les contreforts, mis en relief et même exagérés pour l'effet : les forces de la construction y sont au contraire dissimulées sous un revêtement



Façade de la cathédrale d'Orvieto.

de marbre et une application de sculptures. L'exemple le plus parfait est la décoration en marbres blanc, rose et vert sombre du Dôme de Florence, coupée par les fenêtres fines et légères et relevée par les grandes portes latérales à pignons aigus, toutes ciselées de figurines. Les façades, comme celles que Giovanni Pisano exécuta pour Sienne, et celle que Lorenzo Maitani dessina pour Orvieto, sont de magnifiques appliques, qui dépassent la nef principale comme les vieilles façades de Pavie ou de Lucques; et qui ne conservent pas, sous l'accumulation des détails, l'articulation logique des façades françaises : les grandes lignes y servent seulement de cadre aux sculptures ou aux mosaïques. Ce sont comme d'immenses retables, dont le travail de marqueterie ou de ciselure rappelle les dossiers des trônes à pignons aigus ou sont assises les madones des peintres contemporains. Sur un monument qui devait avoir une vie organique, cette décoration ne pouvait être qu'un vêtement brillant, auquel le corps était sacrifié. Aussi a-t-elle produit son chef-d'œuvre quand elle s'est appliquée non à une grande église, mais à une simple tour qui avait besoin pour s'animer de toutes les ressources de la polychromie et de la sculpture : ce fut le ravissant Campanile élevé par Giotto lui-même, à côté du Dôme de Florence.

L'architecture gothique italienne, constituée en Toscane par l'abandon des contreforts et l'écartement des piliers, fut imitée dans l'Italie du Nord avec quelques variantes, notamment à Venise, dans les églises de Santa Maria dei Frari et de San Giovanni e Paolo. Mais dans la seconde moitié du xiv<sup>e</sup> siècle quelques cités conçurent des ambitions plus grandes et voulurent élever des monuments de dimensions encore inconnues en Italie. A Florence même, après 1365, le projet de coupole, esquissé déjà par Arnolfo di Cambio, s'agrandit si bien qu'il fallut attendre jusqu'au xv<sup>e</sup> siècle l'homme capable de le réaliser. Les Siennois ne trouvèrent plus suffisants leur cathédrale terminée en 1257, et ils commencèrent hardiment, en 1340, un édifice immense dont la première église n'eût été que le transept; des arcs en plein cintre gigantesques furent bandés sur des piliers très hauts, et aujourd'hui inachevés et isolés, ils font penser aux grandes ruines romaines. A Bologne, San Petronio, commencé vers la même date, aurait eu la plus grande nef d'Italie (185 m.) et une coupole plus haute que celle qui était projetée pour Florence; mais il resta inachevé. De tous ces rêves grandioses, un seul fut réalisé, la cathédrale de Milan, dont la première pierre fut posée en 1386; il est vrai que l'édifice ne fut achevé complètement qu'au temps de Napoléon I<sup>er</sup>. Jean Galéas Visconti voulait élever un monument sans pareil au monde et il y parvint. Le dôme, auquel travailla dès le principe une légion d'architectes et d'ouvriers allemands, français et italiens, est une combinaison bizarre et splendide de toutes les formes du gothique, à une époque où chacune avait perdu sa pureté. C'est un des rares monuments d'Italie où l'influence allemande soit prédominante; seul le rayonnement du marbre blanc, sous le soleil ou dans la nuit, y est italien.

En résumé, du nord au midi de la péninsule, l'architecture religieuse est une copie ou une déformation du gothique, français ou allemand, et l'originalité en réside surtout dans une décoration qui ne fait pas corps avec la construction. L'architecture militaire est également inspirée des modèles du Nord, et les admirables châteaux bâtis par Frédéric II à Oria (Terre d'Otrante) et à Castel del Monte, par les Angevins à Lucera, n'ont de caractéristique que la force presque romaine de l'appareil. L'architecture civile est d'une toute autre originalité. Il fallait aux fières cités italiennes des palais municipaux, des bourses de commerce, des demeures de riches, dont ni la France, ni l'Allemagne, moins libres et moins opulentes, ne pouvaient offrir le modèle. C'est dans ces monuments que revit le plus fortement le moyen âge italien : des villes comme San Gimignano reportent l'imagination du voyageur dans le passé, aussi bien que Carcassonne ou Nuremberg. Dans l'immense Palazzo della Ragione

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

à Padoue, fait pour un peuple entier de marchands, on cherche encore la foule bigarrée et bruyante. Des grandes Bourses ouvertes à l'air libre, il est resté des modèles d'une légèreté et d'une richesse admirables dans les Loggie de' Mercanti de Bologne et d'Ancone. A Florence, à Sienne, à Venise, les monuments civils sont des leçons d'histoire. Les palais de Florence et de Sienne sont des forteresses, mais les Toscans, toujours artistes, en ont su parer l'austérité : Arnolfo di Cambio perce de délicates fenêtres bilobées les étages supérieurs du massif Palais Vieux; le Bargello a son élégant escalier qui monte en passant sous une arche triomphale, parmi les nobles écussons. Les Siennois, moins riches, font à leur palais communal une façade en trompe-l'œil, où la tour crénelée n'est qu'un décor; ils flanquent le lourd édifice en brique d'une fine loggia, et Florence leur oppose fièrement la Loggia de' Lanzi, le chef-d'œuvre d'Orcagna, où la voix du héraut, escorté par les piquiers allemands, devait faire un si grand effet sous les arcades immenses. A Venise, plus de murs épais, plus de créneaux menaçants, plus de tours dressées comme des défis. La riche république de marchands-patriciens, confiante, à l'abri de sa lagune, protégée par sa flotte, ne veut que des palais joyeux, de ravissantes fantaisies gothiques, toutes en incrustations et en colonnettes, comme ce bijou resplendissant, la *Cà d'Oro*. Lorsque l'aristocratie qui n'a besoin ni de palais communal ni de palais de justice, élèvera, à la fin du xiv<sup>e</sup> siècle, la demeure de son chef, la dynastie artistique des Buon fera du Palais des Doges un portique puissant et une loggia portant un grand mur étrange aux marqueteries de marbre, que couronneront des créneaux fantastiques. Devant ces merveilles, on se croirait plus près de Cordoue ou de Grenade que de Florence.

LA SCULPTURE ET LA PEINTURE AU XIV<sup>e</sup> SIÈCLE. — Les grands progrès de la sculpture et de la peinture de la fin du xiii<sup>e</sup> siècle à la fin du xv<sup>e</sup> sont parallèles, et l'influence des deux arts est réciproque : Giotto doit autant à Giovanni Pisano qu'à Cimabue, et la tradition de Giotto, sculpteur lui-même, est présente à tous les sculpteurs qui l'ont suivi. Cependant, par la diversité même des moyens d'exécution, le développement des deux arts suit une marche différente, et tandis que pour la sculpture c'est surtout la pureté des formes représentées qui progresse, pour la peinture c'est surtout la profondeur des idées et des sentiments exprimés. Les derniers sculpteurs de l'école des Cosmati avaient déjà élevé à la fin du xiii<sup>e</sup> siècle des tombeaux d'une grande allure. Les personnages couchés sur le sarcophage décoré de mosaïques, sous un dais qui abrite quelque Vierge raide et dorée, sont bien taillés dans le marbre; les draperies sont amples sans être encore libres, et les visages ont une expression douce et grave. Fort avant dans le xiv<sup>e</sup> siècle, les marbriers romains continuèrent à travailler dans ce style sobre et sévère, qui ne devait rien ni à l'antiquité, ni à l'étranger. Ouvriers obscurs, ils préparaient lentement la voie qui fut ouverte aux Toscans par Giovanni Pisano. Celui-ci, trop libre et trop hardi pour suivre comme un Fra Guglielmo la tradition de son père, n'imita l'antique que par exception, comme dans l'Hercule, la Vertu en Vénus toute nue et les aigles superbes de la Tribune aux chanteurs de Pise. Il se borna à prendre à Niccolò sa puissance dramatique, puis il chercha d'autres maîtres qui furent, on pourrait l'affirmer, des sculpteurs français anonymes. Il dut rencontrer dans les chantiers où il travailla comme architecte ou comme décorateur de ces tailleurs d'images venus avec les architectes des couvents, et leur prendre le secret des larges draperies et des attitudes souples et balancées. Il ajouta de lui-même à tout ce qu'il avait appris une énergie et une fougue de ciseau qui apparaissent déjà dans les derniers bas-reliefs de la chaire de Sienne, où il aida son père, et qui vont jusqu'à la violence et l'enivrement dans la chaire de Sant' Andrea de Pistoja. Giotto profita des conquêtes de Giovanni Pisano, en tempérant ses excès; nous en avons la preuve, moins dans les petits reliefs qu'il sculpta pour son Campanile, que dans

l'élève qu'il forma, Andrea Pisano. Celui-ci, chez qui la tradition de ses compatriotes Niccolò et Giovanni s'unissent aux leçons de son maître, a fondu les reliefs de cette porte du Baptistère où les figures ont, avec une gravité antique, une finesse et une liberté qui rappellent les chefs-d'œuvre français, et où la vie de saint Jean-Baptiste est racontée avec une force concentrée qui fait songer aux grandes scènes peintes par Giotto. Andrea fit école à Florence, et son style se retrouve dans les statues anciennes du Campanile et dans les figures des portes du Dôme. A Sienne, la double influence de Giovanni Pisano et de Giotto forma une école de sculpteurs dont un seul est connu, Lorenzo Maitani. C'est à lui et à ses aides qu'on doit attribuer l'admirable cycle de reliefs qui se déploie sur la façade d'Orvieto; on y remarque une composition pittoresque rappelant les fresques du Campo Santo de Pise, et une finesse toute siennoise dans le dessin des visages. La sculpture de grand style anima les œuvres même qui, au temps des Cosmates, relevaient du marbrier ou du mosaïste; Arnolfo di Cambio, l'illustre architecte du Dôme de Florence, sculpta à Rome plusieurs tabernacles, entre autres ceux de Saint-Paul-hors-les-Murs et de Saint-Jean-de-Latran; des orfèvres très habiles ciselèrent pour les autels de Pistoja, d'Arezzo, du Dôme de Florence, des reliefs d'argent d'un style élégant; enfin le plus grand des disciples de Giotto, Andrea Orcagna, l'artiste universel, éleva dans l'église d'Or San Michele le tabernacle précieux, décoré d'émaux, de figurines et de grands tableaux de marbre.

Les sculpteurs toscans furent appelés dans toute l'Italie. A Sant'Eustorgio de Milan, le Pisan Giovanni Balducci sculpta le délicat tombeau de saint Pierre Martyr. Un Siennois, Tino di Camaino, est chargé par les princes angevins de Naples de sculpter leurs tombeaux; le type de ces monuments rappelle le mausolée du pape Benoît XI à San Domenico de Pérouse, par Giovanni Pisano: c'est presque toujours un sarcophage avec une statue couchée, porté par quatre Vertus, et surmonté d'un baldaquin dont deux anges tirent les rideaux. Le plus somptueux, le mausolée du roi Robert, qui s'élève surchargé de figures derrière le maître-autel de Santa Chiara, est l'œuvre de deux Florentins obscurs. D'autres formes de tombeaux apparaissent à Venise et à Vérone. A Venise, le sarcophage est élevé contre un mur sur des consoles. A Vérone, les seigneurs guerriers (les Scaliger) qui dominent la ville se sont fait bâtir de leur vivant des monuments dignes d'eux: ce sont des pyramides tronquées portées sur des colonnes et entourées d'une grille finement ouvragée; au-dessous le chevalier repose dans son armure; en haut, il revêt dans une statue équestre de bronze, l'épée haute. Ces tombeaux, dont la démocratie méfiante de Florence n'eût pas admis la splendeur, furent adoptés à partir du xv<sup>e</sup> siècle par les doges et les généraux de Venise, et une fois à Naples dans l'immense et superbe mausolée du roi Ladislas (église San Giovanni, à Carbonara).

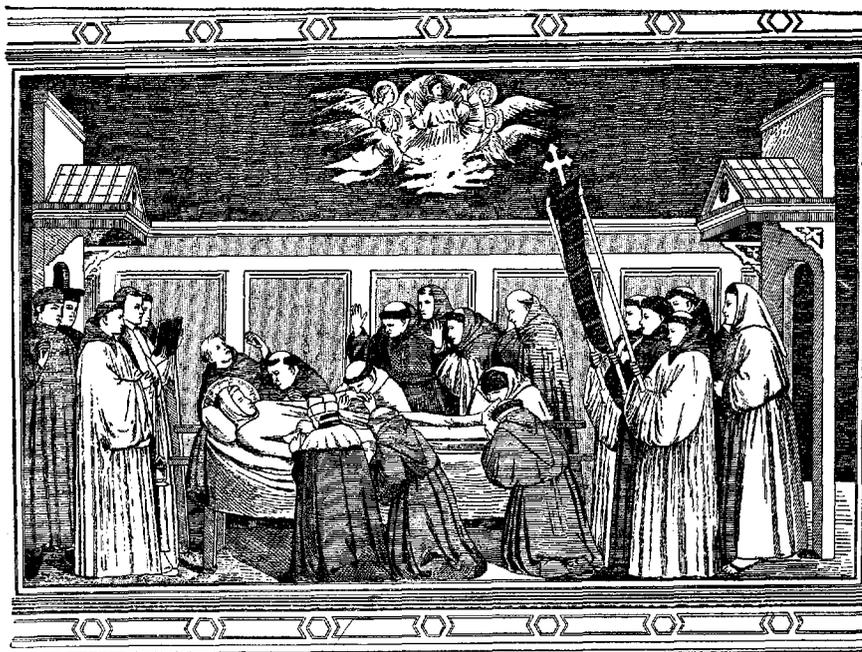
Le progrès accompli par les sculpteurs du xiv<sup>e</sup> siècle, et surtout par les Toscans, a été grand: sans demander à l'antiquité des modèles à copier, en renouvelant par l'étude de la nature les grandes leçons de l'art français qui à ce moment se perdait dans la manière, en atteignant dans des œuvres de petites dimensions une grandeur de style et de composition nouvelle, des maîtres comme Giovanni et Andrea Pisano ou Orcagna établissent une tradition dont Donatello profitera. Comme œuvres d'art, la porte du baptistère ou les reliefs du tabernacle d'Or San Michele sont accomplies; mais, comme expression complète de la pensée et de la vie d'un grand peuple et d'un grand siècle, la sculpture est trop lente et se prête trop peu aux vastes ensembles. C'est à la peinture que revenait la gloire de traduire en figures immortelles les souvenirs de saint François et les idées de Dante.

Au début du xiv<sup>e</sup> siècle, le signal du grand élan de la peinture fut donné presque en même temps à Florence et à Sienne par l'apparition triomphale de deux tableaux: *La*

*Madone*, de Cimabue, et *La Maestà* ou *Vierge dans la gloire*, de Duccio di Buoninsegna. Tous deux furent accueillis de la cité entière avec un transport d'enthousiasme et tous deux furent escortés en pompe solennelle par les magistrats, les corporations et le peuple, l'un à la chapelle Ruccellai de Santa Maria Novella, l'autre au Dôme de Sienne. Et vraiment, après les figures des Byzantins, durcies dans leur immobilité et vieilles par leur gravité, après les Crucifix grimaçants de Margaritone, c'était comme un printemps de l'art qui souriait dans ces doux visages d'une jeunesse éternelle. La composition restait archaïque, mais la beauté était nouvelle. La grâce et la suavité dont Duccio avait donné l'exemple pareront pour plus d'un siècle la peinture siennoise: un artiste exquis, Simone Martini, ami de Giotto, sera le peintre le plus charmant des douces légendes, comme celle de saint Martin à Assise, et des Madones roses et blondes, vêtues d'outremer velouté sur le fond d'or, comme l'*Annunziata* des Uffizi. Mais Cimabue montra dans d'autres œuvres que sa grande *Madone* des qualités plus viriles. Il commença avec ses élèves la décoration des deux églises superposées d'Assise, malheureusement presque effacée. Ouvrage du maître ou de ses plus anciens disciples, le cycle qui se développe en haut de la nef de l'église supérieure marque une date importante, car c'est là que pour la première fois aboutissent à la composition harmonieuse et au mouvement noble les efforts longtemps impuissants des vieux peintres de scènes bibliques ou légendaires. L'énergie et la grandeur de groupes comme le *Sacrifice d'Abraham* à Assise ou la *Bataille des Archanges* à Santa Croce (Florence) seront à peine dépassées. Cimabue est sorti des visions byzantines et des récits naïfs pour représenter les deux Testaments avec la dignité de l'épopée; il reste à tirer de l'histoire religieuse le vrai drame, à la fois divin et humain, en affranchissant la figure humaine de toute raideur hiératique et de toute impassibilité surhumaine. Les aspirations du temps demandaient ce dernier progrès: on l'a dit et il faut le répéter, saint François a préparé Giotto. Il l'a fait, non seulement par son amour de la nature, qui devait attirer sur le monde extérieur les yeux des peintres fixés jusque-là sur les choses invisibles; non seulement par sa propre vie et la légende qu'elle enfanta, scènes simples et touchantes qu'il fallait raconter au peuple sur les murs; il a encore et surtout ranimé l'art comme la croyance, en rendant la religion plus douce, plus accessible et plus humaine, en recommençant l'Évangile, en étant pour tous un second Christ; sa légende ainsi rendit une vie nouvelle à l'histoire divine et les artistes purent peindre la vie de Jésus, saisissante et vraie, comme s'ils l'avaient vue. Mais pour comprendre et pour rendre la beauté morale presque inexprimable qui devait animer ces « Mystères », ce n'était point assez d'un peintre, il fallait un poète. Giotto fut l'un et l'autre. La gloire de cet homme extraordinaire n'est pas seulement d'avoir établi pour un siècle un type humain convenu, qui allie sans grand bonheur la rondeur romaine des têtes à la finesse byzantine des traits; elle n'est pas d'avoir le premier copié, d'après nature, ces figures si vivantes et si admirées par Vasari, le *Paysan buvant*, d'Assise, le *Pâtre appuyé sur sa houlette* à l'Arena de Padoue, même des nègres, des ânes et des chiens; elle n'est pas non plus d'avoir employé des couleurs plus légères et plus lumineuses que ses devanciers. Non, elle est avant tout d'avoir rendu la peinture capable d'exprimer la pensée et la vie humaine, et de l'avoir fait enfin, suivant la parole antique, descendre du ciel sur la terre. S'il a profité des leçons de Cimabue et des exemples de Giovanni Pisano, il est plus que leur élève, plus même qu'un grand peintre; il est presque l'égal, comme penseur, de ses illustres amis, Dante et Pétrarque. Giotto peint, moins pour fixer des formes et des couleurs fugitives que pour traduire des idées et des sentiments généraux; aussi n'a-t-il que très rarement cherché à faire des portraits, comme ceux de Dante et de Brunetto Latini, dans le *Jugement*

dernier du Bargello, car l'expression l'intéresse plus que les traits; de même le costume se borne d'ordinaire à une ample draperie qu'on ne saurait rapporter à une époque déterminée; enfin le paysage est indiqué grossièrement, simplement pour préciser le lieu de la scène. C'est sur cette scène elle-même que se concentre l'effort de l'artiste, et tous les procédés dramatiques sont mis en œuvre pour la présenter. La composition est toujours la plus simple possible, souvent la plus forte, quelquefois même, pour un sujet donné, la seule admissible, que Giotto a trouvée d'un coup et que les peintres suivants ne peuvent plus que reproduire, comme Ghirlandajo a copié à Santa Trinita la *Mort de saint François*, peinte à Santa Croce. Les gestes, en dépit des mains mal dessinées, les attitudes, en dépit des proportions encore lourdes, sont beaux, parce qu'ils sont parfaitement expressifs. Enfin la draperie achève l'effet: ample et flottante, elle suit les mouvements

en les soulignant; elle est l'élargissement du geste. On peut analyser profondément quelques scènes de la vie et de la mort de saint François, à Assise, ou la longue tragédie de la Passion à Padoue, et on y trouvera sans cesse de nouveaux trésors de délicatesse psychologique et de force dramatique. Cet art que les siècles suivants ne devaient pas retrouver est si complet et si varié que l'on pourrait appeler Giotto le poète tragique de l'Italie du moyen âge. Il a voulu aussi, en digne ami de Dante, appliquer la peinture à l'expression, non seulement des sentiments, mais des idées abstraites. L'allégorie, qui a joué, au XIV<sup>e</sup> siècle, un si grand rôle dans la littérature et l'art de l'Europe, envahie par la scolastique, attirait particulièrement sa subtilité, et, non content de produire des œuvres religieuses, il voulut produire des œuvres théologiques. Lui seul était capable de rendre les abstractions intelligibles par la simplicité harmonieuse de la disposition, vivantes par la multiplicité



Saint François sur son lit de mort, par Giotto (église de Santa Croce, à Florence).

des acteurs qui jouent cette sorte de charade, belles et touchantes par les attitudes et les expressions, comme il l'a fait dans la fameuse voûte de l'église inférieure d'Assise, où il a représenté les *Quatre Vertus franciscaines*. Giotto fut aidé et suivi par une foule d'artistes dont le nombre prouve assez quel essor avait pris l'esprit italien au temps de Dante; car, si la technique du maître était si élémentaire et si facilement transmissible qu'il est difficile de distinguer les œuvres voisines de deux giottesques différents, il est certain que, pour traduire comme lui les grands sentiments et les grandes idées en scènes éloquentes, il fallait des intelligences singulièrement ingénieuses et fortes. Les noms importent peu et sont souvent appliqués aux œuvres témérairement par les critiques les plus circonspects; c'est la pensée de Giotto qui a passé dans l'âme de Simone Martini, d'Orcagna, d'Antonio Veneziano, de Taddeo Gaddi, etc. Cette légion de peintres toscans, auxquels s'est joint au moins un Vénitien, ont décoré des surfaces immenses, à Assise, à Santa Croce, surtout au Campo Santo de Pise et à la chapelle des Espagnols, près de Santa Maria Novella. Ils ont abordé hardiment tous les

sujets et se sont faits l'écho de toutes les idées: histoire évangélique (Assise), grands crucifiements à centaines de personnages, récits de légendes (*la Vie de saint Ranieri* à Pise), compositions historiques avec batailles (sacristie de San Miniato), vastes allégories transformées en drame, comme le fameux *Triomphe de la mort*, peint à Pise par les frères Lorenzetti, de Sienne; imposantes conceptions encyclopédiques, comme le *Triomphe de saint Thomas* sur toutes les sciences et sur tous les savants, ou comme le *Triomphe de l'ordre des Dominicains* (chapelle des Espagnols), il n'est pas de grande tâche qu'ils n'aient tentée, en y mettant presque tous, même les médiocres, un sens étonnant de la mise en scène et du geste. Quelques-uns, tout en suivant la tradition de la grande peinture dramatique et allégorique, s'approchent plus que Giotto de la réalité contemporaine; les portraits dans la chapelle des Espagnols, les costumes brillants et les armures étranges de Taddeo Gaddi et de Spinello Aretino, le groupe horrible des mendiants tendant vers la Mort dédaigneuse leurs visages rongés et leurs moignons tordus, annoncent déjà les tentatives les plus hardies du XV<sup>e</sup> siècle. Dans toutes ces

fresques, les Siennois mettent plus de recherche de la beauté, les Florentins plus d'apreté et de rudesse; mais la différence est surtout sensible dans les tableaux d'autel à fond d'or plus petits et plus finis. Seul, un Florentin sut réunir la beauté de Sienna et l'énergie de Florence : c'est Orcagna, aussi grand peintre que grand architecte et grand sculpteur, comme on en peut juger par les ineffables visages de ses Elues dans le retable du *Paradis* à Santa Maria Novella. L'école de Giotto ne resta pas confinée en Toscane. Le maître en personne alla à Padoue dans sa jeunesse, à Naples dans sa maturité. Il fut comblé d'honneurs dans cette dernière ville par le roi Robert et y forma des disciples qui peignirent les remarquables fresques de l'Incoronata. A Padoue, sa tradition fut transformée vers 1380 par deux peintres dont les noms devraient être célèbres : Jacopo d'Avanzo et Altichieri; dans les grandes fresques de *Légendes de saint Georges et de sainte Catherine*, qu'ils peignirent à San Giorgio, près de *Saint-Antoine* ils montrent des curiosités nouvelles, cherchant à enrichir leurs scènes par des costumes orientaux copiés sur les voyageurs qu'on rencontrait à Venise, par des architectures déjà savantes et par des portraits finement caractérisés. Enfin on sait que Simone Martini travailla à Avignon, et il est certain que les tableaux portatifs des Siennois, connus et imités en Allemagne, n'ont pas été sans action sur le développement de l'école de Cologne.

En Toscane, l'art du xiv<sup>e</sup> siècle se survécut à lui-même fort avant dans le xv<sup>e</sup>; à Florence, au milieu du progrès splendide des arts, quelques familles de peintres vulgaires comme les Neri di Bicci conservèrent l'inexpérience technique des giottesques, sans rien avoir de leur pensée; à Sienna, des artistes délicats, comme Sano di Pietro, s'entêtèrent doucement à peindre des Madones sur des fonds d'or qui gardent encore la grâce de Duccio. Enfin cet art puissant, qui avait traduit tant de nobles aspirations, brilla une fois encore en pleine Renaissance, dans la personne de cet homme de génie qui fut comme un Giotto à la fois plus naïf et plus savant, Fra Angelico da Fiesole. Il exprima plus sincèrement encore que l'ami de Dante les sentiments chrétiens, parce qu'il les éprouva dans son âme sainte, et il profita de son expérience technique, non pour se plaire plus voluptueusement que les peintres du xiv<sup>e</sup> siècle au rendu des formes et des couleurs, mais pour pénétrer plus avant dans l'expression des âmes. Il réunit en lui, avec plus de perfection et d'harmonie qu'Orcagna, la double beauté de Florence et de Sienna. Miniaturiste exquis, il était à la hauteur des plus grandes tâches, comme en témoigne sa décoration du couvent de Saint-Marc et surtout la grande *Crucifixion* dans la salle du chapitre. Cette fresque est vraiment, par la gradation infinie des sentiments de tous les grands saints qui assistent au douloureux mystère, le chef-d'œuvre de l'art plein de pensée qui commence avec les fresques d'Assise et de l'Arena. Mais, autour du couvent où travaille le moine, fidèle à la tradition des maîtres qui sont morts, le grand mouvement qui transforme l'art avec la société s'est achevé et quand le dernier et le plus grand des giottesques meurt en 1455 au couvent de la Minerve à Rome, la Renaissance victorieuse grave son épitaphe en le comparant au Grec Apelles :

Non mihi sit laudi quod eram velut alter Apelles,  
Sed quod lucra tuis, omnia, Christe, dabam...

LE QUATTROCENTO (environ 1400-1480). — Du milieu du xiv<sup>e</sup> siècle aux premières années du xv<sup>e</sup>, un effort semblable s'est produit dans les nations les plus riches et les plus fortes d'Europe, comme à un signal donné, sans que l'histoire ait encore saisi à la naissance de ce mouvement une influence certaine d'un pays sur un autre et sans que nul peuple puisse revendiquer la gloire d'avoir provoqué le suprême affranchissement des arts. Si l'on excepte les mystiques écoles allemandes, toutes les séries d'artistes qui se groupent, soit autour des rois de France, Charles V et Charles VI, et du célèbre amateur, Jean, duc de Berry,

soit à la cour des ducs de Bourgogne, soit dans les villes actives et industrieuses de la Flandre, travaillent dans le même sens et, oubliant les visions et les rêves du moyen âge, cherchent par l'étude consciencieuse de la nature vivante et par le perfectionnement des procédés techniques, à reproduire fidèlement et minutieusement les hommes et les choses, avec leur vraie forme et leur vraie couleur; c'est à cette œuvre que s'attachent Claux Sluter et les Van Eyck. La fièvre des temps nouveaux agita l'Italie un peu plus tardivement, mais bien plus profondément encore que les pays du Nord, et comme elle possédait depuis des siècles une tradition artistique, comme les conditions politiques et le travail des penseurs y avaient rendu claires des idées encore obscures pour d'autres peuples, les arts y prirent un développement et y revêtirent une beauté unique, et le mouvement tout entier, qui remontait vers le passé lointain avant l'élan vers l'avenir, y prit le nom de Renaissance. Après les magnifiques pages de Michelet, les sévères études de Burckhardt ont mis en lumière la cause principale qui a donné à cette époque dans ce pays sa grandeur et son originalité; c'est ce qu'on appelle l'expansion de l'individualité. Elle était favorisée par la fierté de la race et préparée par l'essor de l'esprit municipal et démocratique, par les luttes pour l'indépendance des villes et la liberté des citoyens. A cette idée du droit à l'existence libre et large, les souvenirs de la grandeur romaine, si vivants dans le moyen âge italien, se mêlèrent pour réveiller l'amour de la gloire. Au moment où dans le Nord les architectes et les imagiers taisaient à la postérité leur humble nom et où les cathédrales s'élevaient pour Dieu et pour le salut des âmes, les artistes italiens signaient souvent leur nom, et Florence, pensant déjà à la gloire qu'allait chanter Pétrarque, ordonnait à Arnolfo di Lapo de construire le Dôme « avec la plus haute et souveraine magnificence, afin qu'il fût impossible à l'activité et à la puissance des hommes de faire une église plus grande et plus belle ». L'esprit qui devait animer les hommes de la Renaissance fut mûr, quand l'étude de l'antiquité, recommencée par Dante, Pétrarque et Boccace, poursuivie par des savants comme le Pogge, eut ouvert sur le monde païen, avec l'indépendance et la plénitude magnifique de ses instincts, les yeux d'hommes, déjà détournés du mysticisme et de l'ascétisme qui répugnaient à leur tempérament et à leur raison. Enfin l'art nouveau put naître, quand aux monuments sur lesquels l'attention s'était reportée se joignirent les statues découvertes par les soins des papes et les collections de toute sorte, commencées par les Cyriaque d'Ancône et les Niccolò Niccoli et magnifiquement complétées par les Médicis; alors il fut prouvé que la beauté pouvait exister en dehors du sentiment religieux, qu'elle se perpétuait dans des formes dont l'âme avait disparu, et l'enthousiasme pour l'antiquité retrouvée eut pour effet de susciter, non l'imitation servile, mais l'amour désintéressé du beau, affranchi de toute préoccupation théologique ou morale. Quel fut l'effet sur le développement des arts de ces trois conquêtes de l'esprit nouveau : l'amour de l'indépendance, l'amour de la gloire, l'amour de la beauté? Elles agirent de deux manières, en donnant aux artistes des protecteurs éclairés et en transformant la conception de l'art chez les artistes eux-mêmes. On sait combien le désir de perpétuer leur mémoire en l'attachant à des œuvres durables anima au xv<sup>e</sup> siècle tous ceux qui par leur fortune et leur puissance pouvaient s'entourer d'artistes. Les corporations religieuses et les fabriques, déjà si actives au xiv<sup>e</sup> siècle, s'imposèrent les plus lourds sacrifices pour mener à bien des entreprises comme la coupole de Florence et la cathédrale de Milan. A peine revenus d'Avignon à Rome (1417), les papes firent appel aux architectes, aux peintres, aux sculpteurs, aux orfèvres; l'élu même du concile de Constance, Martin V, ouvrit la voie; Nicolas V concevait déjà les grands travaux du Vatican et la reconstruction de Saint-Pierre; Pie II, l'humaniste fameux sous le nom d'Aneas Silvius, réalisait la conception la plus magnifiquement égoïste de la Renaissance, la créa-

tion d'une ville entière qui fut son œuvre et porta son nom, Pienza ; Sixte IV faisait décorer sa chapelle par tous les grands maîtres de Florence et d'Ombrie. Hors de Rome, l'art dut un encouragement précieux aux révolutions politiques qui avaient été à la fin du xiv<sup>e</sup> siècle les conséquences extrêmes de l'esprit d'individualité ; cet esprit, né de la démocratie, avait, par une nécessité fatale, fini par la ruiner ; car, pour développer leurs instincts et satisfaire leurs goûts librement, des hommes souvent sans ancêtres, marchands ou soldats de fortune, s'emparèrent du pouvoir. Il y eut peu de villes où un tyran ne s'imposât, et, à Florence même, les Médicis, après avoir lutté patiemment contre les Albizzi, vont exercer en fait le pouvoir suprême. Or tous ces hommes chez qui la passion de la gloire est inséparable du désir de dominer, eurent pour les arts une sollicitude unique dans l'histoire. Il suffit de nommer les Médicis, Cosme l'Ancien et Laurent le Magnifique, dont la cour devint le centre rayonnant de la science et de l'art italien ; leurs rivaux, les Strozzi, un parvenu, comme Luca Pitti, se faisaient bâtir des palais pour l'éternité. Du Nord au Midi, les Visconti et les Sforza de Milan, les Gonzague de Mantoue, les ducs d'Este à Ferrare, les Bentivoglio à Bologne, les derniers Angevins et les Aragonais à Naples, tous favorisaient les écoles locales ou appelaient les artistes des autres villes. Les deux centres les plus actifs de la Renaissance, eu égard à leur richesse, furent, après Florence, de petites villes transformées par leurs princes : Urbino, où Federigo da Montefeltro réunit une cour de savants et d'artistes, et fonda un château et une bibliothèque dignes de la ville des Médicis ; Rimini, où un condottiere, Sigismondo Malatesta, éleva ce temple qu'on peut appeler le Temple de la Renaissance, bâti par le classique Alberti, décoré par le rêveur exquis Agostino di Duccio, entouré de sarcophages d'érudits célèbres, et contenant les reliques de la déesse à qui le sanctuaire était dédié : *Divæ Isottæ sacrum*. La protection de tant de souverains, dont plusieurs étaient eux-mêmes des esprits supérieurs et cultivés, et dont les plus médiocres étaient animés par l'émulation, devait être féconde. Quelle direction l'esprit de la Renaissance, après avoir suscité des protecteurs aux artistes, allait-il donner à l'art lui-même ? D'abord les connaissances devenant plus répandues et les ambitions plus audacieuses qu'au xiv<sup>e</sup> siècle, les artistes universels, doués et formés pour tous les arts, comme l'avaient été Giotto et Orcagna, se multiplièrent. Mais en même temps les arts plastiques, en se développant, tendirent à s'isoler de l'architecture qui, jusque-là, leur avait toujours servi de soutien ; la peinture de chevalet, qui progressait alors si rapidement en Flandre, rivalisa d'importance en Italie avec la fresque, et la sculpture commença à se détacher des portails et des façades, en produisant des statues de ronde bosse exposées sur des piédestaux. En second lieu, les artistes rompèrent avec la tradition déjà vieillie et figée du xiv<sup>e</sup> siècle bien plus violemment que Giotto et Giovanni Pisano n'avaient rompu avec la tradition de leurs prédécesseurs ; ils ne demandèrent plus de conseils qu'aux œuvres antiques, de leçons qu'à la nature, d'inspirations idéales qu'à leurs propres rêves. Enfin, tous laissèrent libre cours à leur passion pour l'antiquité, ou à la fantaisie de leur observation et de leur imagination, sans souci d'un but moral et religieux, oublieux souvent du sujet qu'ils traitaient, tout entiers à la préoccupation de créer la vie et la beauté. Il reste à voir comment ces tendances communes se traduisirent dans les différents arts et comment ceux-ci prirent un essor merveilleux pour atteindre chacun leur expression complète, à la fin de cet âge heureux et fécond, difficile à enfermer entre des dates précises, et que les Italiens appellent le Quattrocento.

L'architecture, abandonnant la tradition gothique, devait s'inspirer nécessairement de l'antiquité, dont les monuments étaient, au début du xv<sup>e</sup> siècle, bien plus nombreux et mieux conservés qu'aujourd'hui, et dont le souvenir obsédant avait rendu l'Italie si réfractaire aux innovations

des architectes du Nord. Sans doute, Venise conserva jusqu'à la fin du siècle le modèle de ses palais, moitié gothiques, moitié orientaux ; dans les églises qui s'y élevèrent au xv<sup>e</sup> siècle, comme San Zaccaria, les souvenirs byzantins se mêlent encore aux importations florentines, dans une étrange confusion. En Lombardie, Filarete (Antonio Averulino), qui a pourtant introduit les motifs les plus païens dans la décoration de la porte de bronze qu'il fondit pour Saint-Pierre de Rome, conserve, en 1456, dans la construction du fameux Hôpital de Milan, l'arc en tiers-point et la brique. Mais, en Toscane, dès les premières années du siècle, l'imitation exacte des modèles romains, abandonnée depuis les architectes du Baptistère, triomphe avec Brunellesco (1377-1446). La révélation de l'antiquité se fit à lui dans un voyage à Rome ; il y travailla sans relâche, de 1401 à 1404, et dès lors, renonçant à la peinture et à la sculpture qu'il avait pratiquées avec succès, il n'eut plus qu'une pensée : rivaliser de puissance avec les constructions romaines, et leur ravir leurs proportions et leurs ordres. Sa première œuvre fut l'érection de la coupole du Dôme de Florence, restée depuis Arnolfo di Cambio à l'état de projet ; malgré le mauvais vouloir des commissions officielles, malgré la mauvaise foi du sculpteur Ghiberti qu'on lui avait adjoint, malgré l'obligation d'utiliser des constructions maladroitemment établies, il réussit à élever à 84 m. dans les airs cette énorme masse octogonale. Mais ce premier effort, si gigantesque qu'il fut, n'aboutissait qu'à l'heureuse solution d'un problème depuis longtemps posé ; dans d'autres constructions, Brunellesco allait faire œuvre originale et donner du premier coup aux architectes de la Renaissance des modèles qu'ils ne pourront que répéter pendant quatre-vingts ans : l'église San Lorenzo, dont la façade, assez gauche, n'est pas son œuvre, marque le retour à la basilique chrétienne issue des monuments romains ; la sacristie de l'église est une coupole sur plan carré, absolument simple ; l'église des Anges, maintenant ruinée, était une rotonde romaine ; la chapelle des Pazzi est une miniature dont la beauté presque grecque, faite de la délicatesse des proportions, forme le contraste le plus complet avec les colossales cathédrales du moyen âge. La révolution est accomplie brusquement par l'implacable énergie d'un seul homme : les églises perdent leurs voûtes à nervures, leurs hauts piliers, leur vêtement de marbres bigarrés, leur parure de sculptures refouillées, de peintures et de mosaïques ; le plan est simple, la façade nue, les lignes droites ; toutes les formes et tous les ornements sont empruntés à Rome. Dans ces temples clairs et froids, où n'apparaît plus aucun souvenir du siècle antérieur, ni même aucun symbole chrétien et qui ont perdu le mystère des cathédrales, sans revêtir la richesse des primitives basiliques, on sent combien, chez l'artiste qui les conçut, l'idée religieuse fut effacée par les préoccupations esthétiques et archéologiques ; l'architecture religieuse de la Renaissance ne deviendra jamais ni chrétienne ni populaire ; elle sera toujours bâtie par des savants pour l'élite des raffinés. Au contraire, les palais construits et dessinés par Brunellesco sont une adaptation aux idées nouvelles du palais-forteresse, dont Arnolfo avait donné au Palazzo Vecchio le modèle superbe : une forte masse rectangulaire entourant une cour à colonnade et à galerie. Le premier palais conçu par Brunellesco est le Pitti ; si les deux ailes qui s'avancent si fièrement des deux côtés de la vaste place en amphithéâtre n'ont pas été prévues par lui, le choix de l'emplacement et la prodigieuse construction en blocs à peine dégrossis sont bien son œuvre. Le palais Pazzi (aujourd'hui Quaratesi), qui lui est également attribué, est déjà moins rude et plus finement articulé. Enfin le maître a encore élevé à Florence l'Hôpital des enfants trouvés (*Gli Innocenti*), première construction monumentale de ce genre, admirablement simple et élégante. Des hommes d'un talent remarquable, l'un même d'un puissant génie, continuèrent à Florence l'œuvre de Brunellesco, sans y ajouter beaucoup. Son propre élève, Michelozzo (1391-

1472) a attaché son nom au palais des Médicis (depuis Riccardi), dont il trouva le moyen d'alléger la façade compacte, en diminuant d'étage en étage le relief des bossages par une dégradation ingénieuse. Benedetto da Majano, le sculpteur (1442-97), est surtout célèbre comme architecte par la construction du palais Strozzi, la plus fière des demeures florentines (commencée en 1489). Un esprit merveilleusement doué, Leone Baptista Alberti (1404-72), humaniste et érudit, peintre et sculpteur, s'adonna à l'architecture. Il travailla à la cour païenne de Rimini, et y commença à recouvrir d'un temple de style antique l'église gothique de Saint-François ; l'édifice resta toujours sans la coupole qui devait le surmonter et sans l'arc triomphal qui devait magnifiquement couronner la façade à trois grandes baies. Le premier, il trouva dans le palais Rucellai la forme de l'habitation élégante et riche, égayée par de larges fenêtres trilobées et allégée par des pilastres ; les variations insensibles des proportions dans les trois étages marquent un progrès sur les dessins plus instinctifs que calculés de Brunellesco. La façade de Santa Maria Novella présente le plus ancien exemple des rampants en forme de double volute, destinés à relier les nefs latérales à la nef principale, fantaisie géométrique qui devait être imitée à l'infini. Enfin la dernière création d'Alberti, l'église Sant' Andrea, à Mantoue, est par le plan et par la façade comme la première étude de Saint-Pierre de Bramante. Dans toute l'Italie ce furent des Florentins qui portèrent l'architecture ressuscitée par Brunellesco. A Sienne même, déchu de son grand rôle artistique, c'est Bernardo Rossellino (1409-64), le meilleur élève d'Alberti, qui commence le palais Piccolomini ; le seul architecte siennois, Francesco di Giorgio, à part quelques travaux à Pienza et à Urbino, fit œuvre seulement d'ingénieur militaire. A Rome, non seulement le voisinage des grandes ruines ne suscita aucun architecte local, mais encore ce sont des maîtres secondaires, venus de Toscane, qui construisirent la chapelle Sixtine, le Belvédère d'Innocent VIII et le magnifique palais de Venise, forteresse à créneaux cachant un cortile, dont le dessin, comme les matériaux, est emprunté au Colisée. Giuliano da Majano, le frère de Benedetto, travailla à Naples, où il éleva la noble Porta Capuana (1484) et, dans les environs de la ville, le palais de Poggio Reale ; l'arc de triomphe élevé par Alphonse d'Aragon entre les deux sombres tours angevines du Château-Neuf, fut élevé et décoré par plusieurs artistes, en majorité toscans, sous la direction du Lombard Pietro di Martino. C'est de la tradition florentine que procède l'architecte du palais d'Urbino, le plus grand et le plus riche de la Renaissance, Luciano de Laurana (en Istrie), maître de Bramante. Enfin Michelozzo importa à Milan les églises rondes du type nouveau en construisant la charmante chapelle de Saint-Pierre-Martyr, à Sant' Eustorgio, pour les Portinari, agents des Médicis.

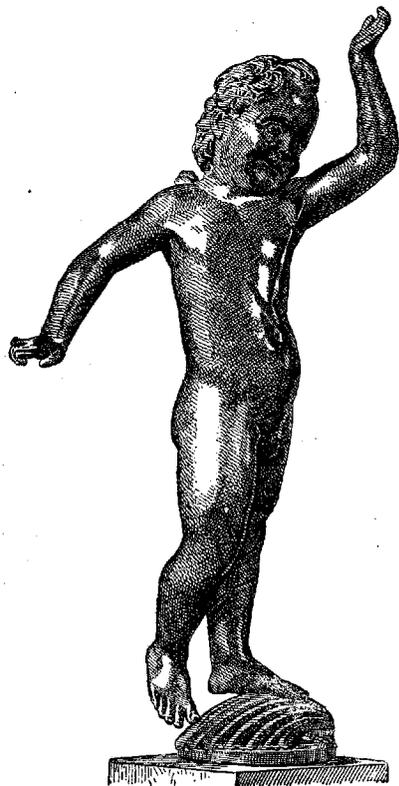
Les réminiscences de l'antiquité se réunissent au souvenir de l'âge gothique et même de l'âge roman, pour produire en Lombardie une architecture riche et bizarre. La chapelle du Colleone, à Bergame, se couvre d'incrustations comme l'antique cathédrale de Pavie ; la cathédrale de Côme se couvre de sculptures comme la façade de San Michele de Pavie avec cette différence que les motifs en sont empruntés non aux bestiaires, mais à l'arsenal de l'archéologie romaine. Le chef-d'œuvre de cette architecture fut la façade de la célèbre Chartreuse de Pavie et la décoration intérieure, commencée en 1473 par Antonio Borgognone et reprise en 1491 sous la direction d'Omodeo : la façade surtout reproduit avec des formes de la Renaissance l'effet éblouissant des églises gothiques les plus peuplées de figures. C'est au milieu de cet art étrange et hybride qu'était venu d'Urbino, en 1474, le grand Bramante. Il avait peu étudié les modèles antiques ; les matériaux qui s'offraient à lui en Lombardie étaient la brique et la terre cuite ; enfin, peintre autant qu'architecte, il devait donner à ses constructions la vie plutôt que la rigueur géométrique. En effet, les mo-

numents qui appartiennent à la manière lombarde de Bramante, Santa Maria presso san Satiro à Milan (1485) et la sacristie contiguë, l'église d'Abiate Grasso (1477), imitation libre de l'œuvre d'Alberti, Sant' Andrea de Mantoue, sont d'une grâce et d'une fantaisie que les Florentins, dominés par l'antiquité, n'avaient pas encore connue. Santa Maria delle Grazie, avec sa coupole sur plan carré, est plus irrégulière et plus lourde ; mais Bramante n'en a pas dirigé de près la construction. Lorsque, en 1499, le grand architecte dut quitter le Milanais après la défaite de Ludovic le More, il était en pleine possession de son art et sexagénaire. Aussi, abordant à Rome l'étude des grands monuments antiques en maître éprouvé et non plus en élève encore neuf, devait-il renouveler et agrandir la tradition de Brunellesco.

Séparées de l'architecture qu'elle laissèrent à la nudité majestueuse de ses lignes, la sculpture et la peinture se pénétrèrent plus étroitement encore qu'au temps de Giotto. La raison en est avant tout dans les études communes des sculpteurs et des peintres, formés les uns et les autres dans les boutiques des orfèvres, ces ouvriers artistes obligés par la complexité de leur métier à savoir un peu de tout ; elle est aussi dans les travaux communs pour acquérir la connaissance de l'anatomie et dans le désir commun de serrer la nature avec toute la rigueur possible. Aussi, d'une part, les sculpteurs montrent des qualités pittoresques de composition, de mouvement, de perspective, dans leurs nombreux bas-reliefs où une foule s'étage sur plusieurs plans et où l'architecture et le paysage composent un fond. D'autre part les peintres ont un dessin arrêté et un modelé détaillé qui donnent à leurs figures une finesse de contour qui annonce la gravure et une netteté de silhouette qui rappelle la sculpture. Les draperies dans certains tableaux ont des plis anguleux qui semblent creusés au ciseau et au maillet ; dans certaines statues, des plis arrondis et fins qui semblent délicatement peints sur le marbre ; d'ailleurs, la plupart des sculptures en marbre, et même quelques-unes en bronze, recevaient encore une polychromie brillante. D'autre part, dans l'école florentine, qui, pendant plus d'un demi-siècle, est seule active et attire à elle les hommes de talent des provinces voisines, peintres et sculpteurs copient le type florentin avec sa fierté grave et sévère ou sa grâce maigre et nerveuse, poursuivant les uns et les autres la même traduction de la beauté masculine, ou le même rêve de beauté féminine. Enfin le développement des deux arts se fit avec la même rapidité prodigieuse, par l'action de deux hommes de génie qui transformèrent d'un coup la sculpture et la peinture, comme Brunellesco transformait l'architecture. Donatello et Masaccio furent même si puissants et si prophétiques, qu'en ouvrant la voie au xv<sup>e</sup> siècle, il le dépassèrent, précurseurs directs l'un de Michel-Ange, l'autre de Raphaël.

La sculpture avait, comme la peinture, perdu toute vitalité à la fin du xiv<sup>e</sup> siècle. Pise depuis Giovanni, Sienne depuis les sculpteurs d'Orvieto, Florence depuis Orcagna, n'avaient plus produit aucun maître. Les sculptures décoratives qu'ont exécutées de 1395 à 1408 sur les portes Sud et Nord du Dôme l'Allemand Pierre (Piero di Giovanni Tedesco) et l'Arétin Niccolò di Piero Lamberti ne représentent, avec leurs figurines nues et leurs pauvres réminiscences de l'antiquité, qu'un effort médiocre pour revenir à la vieille tradition pisane, et sont l'œuvre d'archaïsants stériles plutôt que de novateurs. Donatello (1386-1466), plus large et plus libre, sut réunir pour une fois les traditions durables du xiv<sup>e</sup> siècle, les souvenirs de la beauté antique et les tendances réalistes de son temps. Il reprend dans ses premières œuvres, les statues du Campanile, les amples draperies des Pisans ; il ressuscite dans ses bas-reliefs de bronze pour l'autel du Santo, à Padoue, les scènes violentes et tumultueuses de Giovanni Pisano, en les animant d'une passion plus nerveuse, et en les déployant dans un décor de magnifiques architectures. En même temps, il étudie la nature avec un soin scrupuleux. Poussant l'horreur de la

convention jusqu'à l'amour de la laideur, il sculpte impitoyablement les saints Jean-Baptiste au corps de squelette, au visage brûlé et creusé, la Madeleine vieillie dans la pénitence et comme momifiée sous la chevelure inculte qui la revêt. Le premier il tire de la pierre ou de la terre cuite des portraits qui ne sont plus des statues tombales, comme ce buste dit de *Niccolò da Uzzano*, encore effrayant de vie sous la couleur éteinte. En homme de la Renaissance, il pousse l'indifférence du sujet et l'oubli des convenances religieuses au profit d'un morceau énergique et curieux, jusqu'à donner à un prophète le visage railleur du Pogge et au roi David la face glabre et le crâne pointu du « *Zuccone* ». Dans la dernière période de sa vie, après 1430, il fut sauvé de ces excès par l'influence tardive des modèles antiques,



L'Amour, de Donatello (musée national de Florence).

qui lui apprirent à chercher, au lieu de la laideur expressive des visages, la beauté des corps. Par une sorte de scrupule que le xv<sup>e</sup> siècle devait conserver jusqu'à *Riccio*, il recula devant la nudité féminine, mais il copia délicatement les rondeurs et les jolies gaucheries des corps d'enfant, dans le *David* et le *Cupidon* de bronze, les *Anges musiciens* de la tribune des chanteurs au Dôme de Florence ou l'autel de Padoue. L'antiquité le familiarisa aussi avec le bronze; le premier il osa, bravant les difficultés de la fonte, en faire des statues en ronde bosse, et, pour couronner sa carrière, il conçut et exécuta la première statue équestre isolée qui eût paru depuis les Romains, celle de *Gattamelata*, à Padoue. Il mourut, ayant tenté tous les progrès techniques, essayé tous les procédés, depuis la ronde bosse jusqu'au relief imperceptible du *stacciato*, montré les modèles féconds, traduit les nobles passions qui allaient s'éteindre à Florence, dans ses *David*, son *Saint Georges* et sa *Judith*. Le rayonnement de son génie devait éveiller à Florence un peuple de sculpteurs, sans qu'il eût eu, en dehors de Padoue, d'élèves remarquables, trop grand pour ne pas décourager l'imitation. Au temps même où Donatello cherchait encore sa voie, Sienna produisait son plus grand sculpteur, Jacopo della Quercia (1374-1438), qui, avec une sobriété antique et une force contenue que devait seul retrouver Michel-Ange, a sculpté entre autres le tombeau d'*Ilaria del Carretto*, dans la cathédrale de Lucques, cette jeune femme si gravement et si chastement endormie, et

les bas-reliefs de la façade de San Petronio à Bologne, avec des scènes de la Genèse qu'a connues le peintre de la Sixtine. Mais ce maître extraordinaire demeura isolé et fut presque oublié. Deux sculpteurs florentins seulement ont, avec Donatello, exercé une influence. L'un fut Lorenzo Ghiberti (1378-1435), l'auteur des deux fameuses portes du Baptistère, épris de la beauté grecque, attentif surtout, dans les multiples figures de ses harmonieux bas-reliefs, à la grâce des attitudes et à la légèreté des draperies. L'autre fut Luca della Robbia (1389-1482) qui subit l'influence de Ghiberti, et, avant de trouver le procédé de ses terres cuites émaillées, sculpta dans le marbre des *Anges musiciens* qui firent pendant à ceux de Donatello sur la tribune des orgues à Santa Maria del Fiore : les têtes enfantines sont d'une joie et d'une pureté que Donatello n'avait point cherchées, et le style d'une ampleur et d'une gravité que Ghiberti n'avait pas atteinte. Ghiberti et Luca furent les maîtres directs des sculpteurs gracieux et doux de Florence, comme Donatello fut le maître lointain des sculpteurs énergiques et nerveux. De là deux tendances et deux écoles qui se perpétuent jusqu'à la fin du xv<sup>e</sup> siècle. L'une et l'autre ont deux traits communs : d'abord l'habileté remarquable au portrait, généralisée par l'habitude prise dans la première moitié du xv<sup>e</sup> siècle de mouler sur nature le visage des morts et de transformer l'empreinte en un buste de cire ou de plâtre; le suave Mino a sculpté l'effigie du condottiere *Diotisalvi di Nerone* (collection Gustave Dreyfus) avec autant d'énergie que le dur Pollajuolo celle du *Jeune Guerrier*, conservée au Bargello. La seconde particularité commune à tous les sculpteurs florentins du xv<sup>e</sup> siècle, c'est l'absence presque complète de souvenirs classiques : il semble que Donatello et Ghiberti aient tiré en une fois de l'antique tout ce qui pour près d'un siècle était compatible avec le génie florentin, et que leurs traductions de la sculpture gréco-romaine aient remplacé pour leurs successeurs les originaux eux-mêmes. Ces ressemblances mises à part, il est certain qu'à Florence des différences profondes séparent les maîtres énergiques et les maîtres gracieux. Parmi les premiers, les plus célèbres sont les deux frères Pollajuolo et Andrea Verrocchio, qui ont tous, comme Donatello à la fin de sa carrière, préféré à la douceur du marbre l'apreté de la terre cuite et la sévérité du bronze. Antonio et Piero Pollajuolo, merveilleux ouvriers et esprits tourmentés, ont donné leur mesure dans l'étrange tombeau de Sixte IV à Saint-Pierre; la disposition est bizarre, les statues des Vertus maigres, nerveuses, sont vêtues de draperies tordues et cassées avec rage; mais la statue couchée du pape est d'une vérité farouche et superbe, le travail



Le David, de Verrocchio (musée national de Florence).

de ciselure est prodigieux et la patine presque noire est d'une magnificence unique. Verrocchio (1435-88) était un artiste plus grave et plus sobre, en même temps qu'un maître assez savant pour former le Pérugin, Lorenzo di Credi et Leonardo da Vinci. Il a laissé les deux plus beaux bronzes de la Renaissance italienne, l'un ce *David* au visage doux et fier, mélancolique et triomphant, au corps maigre d'adolescent, l'une des expressions les plus délicates et les plus complexes du charme florentin; l'autre le superbe *Colleone* (achevé par Leopardi), à cheval au milieu de la place San Giovanni e Paolo, à Venise, variante du *Gattamelata*, plus vivante encore et moins près de l'antique. Une série beaucoup plus nombreuse de sculpteurs, élèves plus ou moins directs du grand Luca della Robbia, ont taillé dans le marbre, avec une exquise perfection, des bas-reliefs gracieux ou des tombeaux d'un grand effet monumental. Bernardo Rossellino, avec sa science d'architecte, créa dans le mausolée de l'humaniste Leonardo Bruni à Santa Croce (1444) le type de ces tombeaux superbes, où le sarcophage portant la calme statue du mort, surmonté d'une Vierge qui sourit avec l'Enfant qui bénit, entre des anges, s'encadre dans une somptueuse architecture au cintre classique et aux pilastres finement décorés. Le frère de Bernardo, Antonio (1427-78), donna en 1460 une des réalisations les plus pures de cette noble conception dans le mausolée du cardinal de Portugal, à San Miniato, ce jeune prince de l'Eglise, en même temps prince de sang royal, dont l'épithaphe, avec un doux paganisme, vante l'insigne beauté. Desiderio da Settignano (1428-64), auteur du tombeau riche et fin de Carlo Marsupprini à Santa Croce, passe pour avoir mis en honneur le ravissant motif de la Madone avec l'Enfant, traité comme un tableau, dans un cadre et souvent en *stacciato*. Mino da Fiesole (1431-84) multiplia ces Vierges au visage très jeune et au corps fluet, avec une facilité superficielle qui finit par dégénérer en afféterie; c'est lui qui introduisit à Rome le modèle des tombeaux florentins, que les artistes locaux imitèrent à profusion, en l'alourdissant.

Enfin, cette sculpture de bas-reliefs pieux, destinés à remplacer dans les oratoires des tableaux de sainteté, prit une expansion extraordinaire à Florence, grâce à la découverte de Luca della Robbia, qui remplaça le marbre trop coûteux par la terre émaillée et peinte. Luca était un artiste grave et religieux qui mit dans le motif cent fois répété de la Vierge et de l'Enfant une tendresse toujours sincère et profonde, un sculpteur savant qui, sans rien emprunter à l'antiquité, atteignit au modelé le plus souple et le plus ferme, enfin un ornemaniste unique en son temps qui eut seul le courage de ne pas répéter les modèles romains et de composer ses guirlandes avec des fleurs et des fruits du pays, vivants et colorés. Son fils Andrea (1437-1528), avec moins de sévérité et d'ampleur, eut plus de douceur et de grâce. Sur ses sept fils, cinq continuèrent son œuvre et celle de l'aïeul; le plus célèbre fut Girolamo qui fut appelé en France par François I<sup>er</sup> (la curieuse frise de l'hôpital de Pistoja, *les Œuvres de Miséricorde*, où l'imitation de la nature est, avec l'aide d'une polychromie très riche, poussée jusqu'au trompe-l'œil, est aujourd'hui attribuée à Giovanni della Robbia). Tous ces sculpteurs de marbre ou de terre émaillée ont un calme, une simplicité et une sorte de naïveté que l'exemple redoutable de Donatello a fait perdre aux sculpteurs de bronze. Un seul a fait exception, un irrégulier, un vagabond, naguère inconnu, qui eut peut-être l'imagination la plus étrange et la plus exquise du xv<sup>e</sup> siècle: c'est Agostino di Duccio, le sculpteur du temple des Malatesta. Parmi les travailleurs sérieux qui restaient sagement près de la réalité, et qui ont traduit sans subtilité la piété populaire, Agostino est le seul peut-être, avec Botticelli, qui, dans ses figures frêles, aux yeux fous, enveloppées d'un tournoiement de draperies transparentes, nous ait conservé les rêves vagues et enchanteurs, faits d'abstractions scolastiques, de souvenirs de la beauté païenne, d'adoration de la grâce femi-

nine, que conçurent des raffinés qui ne les ont pas écrits.

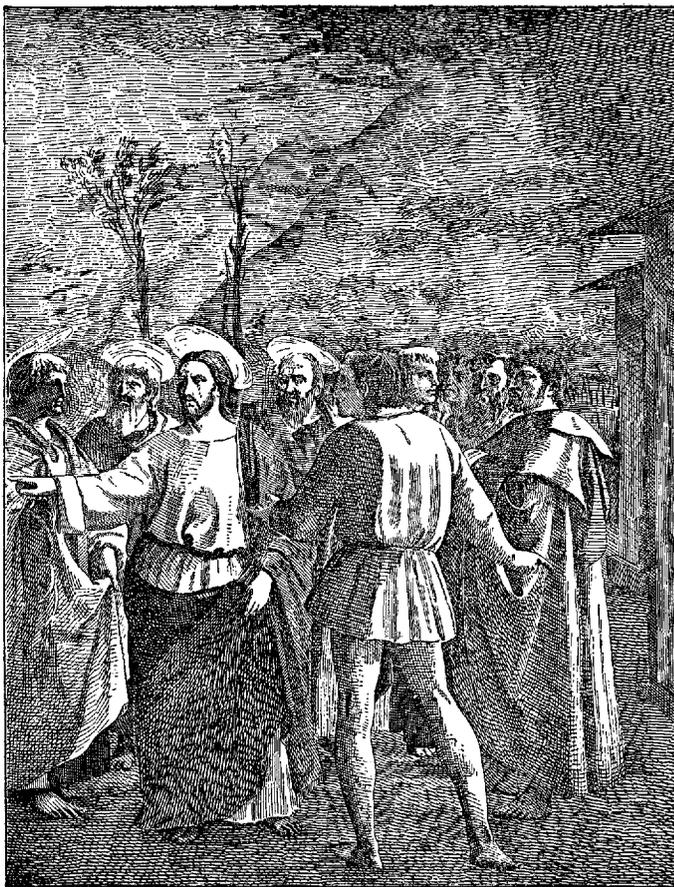
Hors de Florence il n'y a pas, jusqu'aux dernières années du siècle, des écoles de sculpture proprement dites, mais seulement des artistes ou des familles isolés. A Rome, au milieu de la foule des ouvriers vulgaires qui continuent la tradition des marbriers romains, on ne peut distinguer que Paolo Romano, collaborateur et rival de Mino. A Modène, Guido Mazzoni (mort en 1518) établit la mode des groupes en terre cuite, composés de figures rudes et vulgaires, mais vivantes et expressives, et en porte la tradition à Naples; son disciple, Antonio Begarelli, exécuta en plein xvi<sup>e</sup> siècle le chef-d'œuvre de cet art populaire et énergique, *la Lamentation sur le corps du Christ*, de l'église San Pietro à Modène. La famille vénitienne des Buon exécute avec une grande finesse et dans un style plus voisin d'Orcagna que de Donatello les sculptures extérieures du Palais des Doges; d'autre part, Alessandro Leopardi, qui a fondu la statue du *Colleone* et a sculpté, en 1479, l'admirable tombeau du doge *Vendramin*, annonce, par ses emprunts à l'antiquité et les vastes proportions de ses architectures funéraires, l'art du xvi<sup>e</sup> siècle, si bien que la sculpture du Quattrocento n'a pas, on peut le dire, pénétré à Venise. En dehors de Florence, il n'y a que deux sculpteurs de premier ordre, seuls dans leur cité. L'un, Niccolò dell'Arca, né à Bari, a terminé de 1469 à 1473 la chaise de Saint-Dominique, à Bologne, dont la partie inférieure avait été sculptée par Niccolò Pisano et Fra Guglielmo: l'ange à genoux, auquel fait pendant celui de Michel-Ange, et les Prophètes du couronnement rappelent par la largeur des draperies et la fierté de l'attitude, les œuvres de Jacopo della Quercia à Bologne, et par la grâce et le fini du travail les marbres les plus fins de Desiderio. A Lucques, le grand artiste du xv<sup>e</sup> siècle est Matteo Civitale (1435-1501), qui a laissé dans sa patrie de nombreuses sculptures en marbre, tombeaux, autels, Madones, dignes, pour la noblesse des figures et la rondeur du modelé, d'être comparées aux meilleurs reliefs des della Robbia. Ce n'est qu'en 1480 qu'il se forme, hors de Florence, une école durable; attachée en Lombardie à la décoration de la Chartreuse de Pavie, elle compta beaucoup de tailleurs d'images anonymes comme ceux des cathédrales, sur la foule desquels ressortent Omodeo et les Mantegazza, qui recherchent les draperies collantes, les plis secs et cassés et les proportions minces et longues.

On ne peut connaître toute la délicatesse et toute la variété de l'œuvre des sculpteurs du xv<sup>e</sup> siècle, sans étudier l'innombrable série des œuvres décoratives qui formèrent le mobilier des églises: cuves baptismales, bénitiers, chaires, armoires aux saintes huiles, etc. Les formes en sont très simples et les proportions souvent parfaites; les motifs de décoration, empruntés en partie à l'antiquité, deviennent originaux par la légèreté du travail et la fantaisie de l'arrangement. En ce genre, des hommes d'un talent facile et sans profondeur, comme Benedetto da Majano, l'auteur de la chaire de Santa Croce, ont créé des chefs-d'œuvre dont le secret devait disparaître avec le xv<sup>e</sup> siècle. Enfin, à la sculpture se rattachent les nombreuses plaquettes de bronze, souvent imitées des œuvres célèbres de l'antiquité ou des écoles contemporaines, et les médailles dont l'art fut créé par Pisanello et prospéra surtout dans la Haute-Italie: ces pièces, véritables bas-reliefs en miniature, modelés en cire et coulés d'ordinaire en bronze, nous ont conservé les plus fiers profils de la Renaissance.

L'histoire de la peinture est plus complexe que celle de la sculpture. Elle n'a plus au xv<sup>e</sup> siècle, du Nord au Midi de la péninsule, cette unité majestueuse que lui avait imposée le génie dominateur de Giotto: à Florence même, les tentatives individuelles n'obéissent plus à une discipline; dès le début du nouveau mouvement, des maîtres appelés à une grande influence sortent de l'Ombrie et de la Haute-Italie; enfin, dans la seconde moitié du siècle, des écoles florissantes se développent à Padoue, à Ferrare, en Lombardie, à Venise. A la fin du

xiv<sup>e</sup> siècle, la peinture dégénérée avait besoin d'être renouvelée, comme la sculpture épuisée d'être ranimée. La pensée du grand Giotto s'était éteinte, et les figures de ses derniers disciples, Agnolo Gaddi, Spinello Aretino, Cennino Cennini, le théoricien de l'école, étaient plus pauvres et plus gauches que celles du maître ne l'avaient été près de cent ans auparavant. Il fallait donc avant tout, non pas traduire de nouvelles idées et exprimer de nouveaux sentiments, car dans le domaine spirituel toutes les tentatives étaient faites, mais, au contraire, abandonnant ces grandes ambitions, se remettre à l'école, perfectionner la technique et copier la nature. Comme pour l'architecture et pour la sculpture, ce fut un Florentin de génie qui ouvrit la voie nouvelle et du premier coup toucha le but. Masaccio (1404-1428) était, au dire de Vasari, l'ami de Brunellesco et de Donatello; mais, s'il accomplit comme eux la rénovation, ce fut avec moins de violence: d'abord il eut la sagesse de ne point copier les sculptures antiques, qui auraient fatalement enlevé à la peinture sa chaleur et sa liberté; puis il ne copia dans la réalité que ce qu'elle lui offrait de mesuré et d'harmonieux, et sut peindre même des estropiés sans les rendre repoussants. L'habile artiste qui fut son maître, Masolino da Panicale (1383-1440 ?), avait fait dans ses fresques de Castiglione d'Olonza, en Lombardie, et du Carmine à Florence, la première tentative pour ranimer la peinture par l'imitation de la vie ordinaire; non seulement il copiait des costumes italiens contemporains, comme les giottesques de Padoue venaient de copier des costumes orientaux et Gherardo Starnina, dans ses œuvres perdues, des costumes espagnols; mais encore il introduisait dans ses scènes religieuses des portraits énergiques et des figures nues d'un dessin précis, et, tout en conservant le paysage traditionnel et grossier des giottesques, il montrait dans l'architecture la connaissance de la perspective linéaire répandue par Brunellesco. Toutes ces indications, Masaccio les développa sans effort, de manière à atteindre dans le dessin des têtes et des corps, par la simplification et la généralisation du modèle, une noblesse qui devait être à peine dépassée. Tout en travaillant au progrès technique, il sut conserver de la tradition de Giotto ce qui était durable, les amples draperies, les gestes majestueux, les compositions frappantes, si bien qu'il réunit dans la petite chapelle

Braccacci, au Carmine, ce que devait plus tard réunir Raphaël: la pensée du xiv<sup>e</sup> siècle et la science du xv<sup>e</sup>. Au temps de Masaccio, un Ombrien, Gentile da Fabriano (environ 1370-1427) trouvait au fond de ses montagnes la fraîcheur et la profondeur du paysage, la douce nature que l'humanité avait cachée à Giotto; il allait peindre à Venise une bataille navale qui fut la première « marine », et une fois arrivé à Florence, il s'attachait à reproduire, comme dans l'*Adoration des Mages* (Académie des beaux-arts), peinte pour un Strozzi, la magnificence des costumes et des cavalcades. Comme Masaccio, il ne rompait pas encore avec le xiv<sup>e</sup> siècle: tandis que l'un en conservait la pensée et la composition, l'autre en gardait le sentiment mystique et les couleurs éclatantes. La génération qui les suivit fut plus âpre et plus rude. Tandis que Fra Angelico restait isolé dans son couvent, des ouvriers habiles, incapables de poésie, se mettaient avec passion à étudier la grammaire de l'art. Paolo Uccello (1397-1475) développa la science de la perspective, s'attacha dans ses *Scènes du Déluge* (Chiosstro Verde à Santa Maria Novella) aux détails minu-



Fragment de fresque, par Masaccio (église du Carmine, à Florence).

tieux et puérils, et mit dans ses *Batailles* une fureur encore inexpérimentée; Andrea del Castagno (mort en 1457), célèbre par les figures de pendus qu'il peignit pour le pilori, rechercha comme Donatello la force même dans la vulgarité et dans la laideur; le Véronais Vittore Pisano, dit Pisanello (mort en 1456), médailleur et dessinateur plutôt que peintre, a laissé des croquis d'animaux d'une précision et d'une finesse que l'on dirait japonaises. Tandis que ces travailleurs énergiques poussaient à l'extrême la rigueur du dessin, l'invention des Van Eyck, cet emploi combiné de l'huile et du vernis qui donnait aux couleurs tant de profondeur et de solidité, pénétrait en Italie, d'une part grâce aux rapports commerciaux que les Florentins entretenaient avec les Flamands et par l'intermédiaire d'œuvres importantes comme le triptyque peint par Hugo Van der Goes pour les Portinari (musée de l'hôpital de Santa Maria Nuova), et d'autre part grâce aux imitations directes que des Napolitains obscurs firent sous les derniers Angevins et les premiers Aragonais, des tableaux de l'école de Bruges. A Florence, l'innovation qui devait faire à Venise une telle fortune fut lente à s'établir, mais l'émulation produite par la vue des tableaux du Nord habitua les peintres à en rechercher

liens et puérils, et mit dans ses *Batailles* une fureur encore inexpérimentée; Andrea del Castagno (mort en 1457), célèbre par les figures de pendus qu'il peignit pour le pilori, rechercha comme Donatello la force même dans la vulgarité et dans la laideur; le Véronais Vittore Pisano, dit Pisanello (mort en 1456), médailleur et dessinateur plutôt que peintre, a laissé des croquis d'animaux d'une précision et d'une finesse que l'on dirait japonaises. Tandis que ces travailleurs énergiques poussaient à l'extrême la rigueur du dessin, l'invention des Van Eyck, cet emploi combiné de l'huile et du vernis qui donnait aux couleurs tant de profondeur et de solidité, pénétrait en Italie, d'une part grâce aux rapports commerciaux que les Florentins entretenaient avec les Flamands et par l'intermédiaire d'œuvres importantes comme le triptyque peint par Hugo Van der Goes pour les Portinari (musée de l'hôpital de Santa Maria Nuova), et d'autre part grâce aux imitations directes que des Napolitains obscurs firent sous les derniers Angevins et les premiers Aragonais, des tableaux de l'école de Bruges. A Florence, l'innovation qui devait faire à Venise une telle fortune fut lente à s'établir, mais l'émulation produite par la vue des tableaux du Nord habitua les peintres à en rechercher

les effets riches et lumineux, même dans les peintures « a tempera » ou dans les fresques. Les conquêtes des novateurs florentins et les importations flamandes se résumèrent dans les fresques peintes par l'Ombrien Piero della Francesca (1420-92), dans l'église San Francesco d'Arezzo, et dans ses rares tableaux à l'huile comme *le Baptême du Christ* à la National Gallery et les deux portraits si minutieusement et si vigoureusement traités de *Federigo, duc d'Urbain*, et de sa femme *Battista Sforza*, aux Uffizi. Son dessin ferme et large est celui que l'on peut attendre d'un savant en géométrie et en perspective, auteur du traité *De Quinque Corporibus*; sa couleur a la consistance et le velouté des plus habiles artistes du Nord. Enfin, le premier parmi les Italiens il donna la sensation de l'air libre et du ciel clair et reproduisit énergiquement les jeux les plus audacieux de la lumière et de l'ombre. Son influence fut grande, non seulement à Florence, mais en Ombrie, à Padoue, à Ferrare, et il marque le moment où tous les progrès matériels s'étant réalisés par le labeur acharné d'un demi-siècle, les écoles qui se forment obscurément vont, une fois l'impulsion reçue, commencer hardiment leur œuvre distincte.

Dans l'école florentine, l'effort ne se sent plus que dans le dessin rigide et la couleur bronzée des peintres-sculpteurs, comme Pollajuolo et Verrocchio. En dehors d'eux, la peinture s'épanouit avec une sorte de liberté heureuse en fresques somptueuses et en gracieux tableaux de cheval. La vie contemporaine, oubliée des gottesques, se répand dans les scènes religieuses. La Vierge est une jeune Florentine en corsage étroit, en coiffe légère, le visage irrégulier, blond et doucement rêveur; son enfant est un vrai bambino qui sourit et qui joue comme ceux des sculpteurs. Les anges sont de jolis enfants de chœur, espiègles et toujours en mouvement. Enfin, une scène de l'Évangile ne se passe pas, un miracle ne s'accomplit pas, sans qu'une foule de Florentins ne viennent y assister, non en donateurs et en dévots, mais en spectateurs distraits, qui posent pour l'artiste sans penser au sujet. L'architecture est celle de la Renaissance, avec une fantaisie naturelle chez le peintre à qui les constructions magnifiques ne coûtent rien, et les paysages sont les collines élégantes de la Toscane, avec leurs cyprès droits, leurs pins-parasols et leurs tours à créneaux. Fra Filippo Lippi (1406-1469), ce type caractéristique de moine de la Renaissance, qui eut toutes les aventures et fit toutes les folies, fut le premier à peindre, dans les fresques de Prato, la vie de ses contemporains au milieu des *Vies de saint Jean-Baptiste et de saint Etienne*, donnant à ses figures un air de vie extraordinaire et à son coloris une harmonie et une richesse nouvelles. Le plus sobre et le plus sérieux des peintres florentins du xv<sup>e</sup> siècle, Domenico Ghirlandajo (1449-1494), donna place dans ses scènes fortement composées à tous ceux qu'il connaissait : dans la *Vie de saint François*, à Santa Trinita, c'est Agnolo Acciajuoli, Palla Strozzi, Laurent le Magnifique lui-même; dans la vaste suite des fresques du chœur de Santa Maria Novella, où Ghirlandajo reprend après Filippo le sujet de la vie du Baptiste, Marsile Ficini assiste à l'apparition de l'ange, avec Landino et Politien, tandis que la belle Ginevra Benci, la maîtresse de l'artiste, est debout en robe de brocart dans la chambre où naît l'enfant. Le sentiment religieux est parfois effacé, mais la gravité et la tenue des scènes sont imposantes. Benozzo Gozzoli (1420-1497), l'élève de Fra Angelico, anime cette représentation de la vie ordinaire d'un sentiment plus apparent, et transporte pour ainsi dire sur cette terre la joie céleste dont rayonnaient les figures du Bienheureux. Le cortège des Médicis et du Paléologue chevauchant sur les murailles du palais Riccardi vers Bethléem, à travers de fins paysages où vit tout un monde d'oiseaux et d'animaux familiers, est l'image éblouissante des costumes riches et simples, des corps souples et libres, des visages fiers et décidés que l'on voyait dans la noble Florence au temps où Laurent le Magnifique était adolescent; dans la série de

fresques immenses représentant l'Ancien Testament que Benozzo a peintes au Campo Santo de Pise, l'histoire de Noé surtout chante, en face des austérités et des terreurs de l'école de Giotto, la liberté de vivre retrouvée et l'amour insoucieux de la nature bienfaisante: il n'est pas jusqu'à l'étincelante fantaisie et à l'heureuse facilité du bon peintre qui ne concoure à cette impression de jeunesse et de renouveau. Sandro Botticelli (1447-1510), élève de Fra Filippo, traduit plus profondément, non la joie et la force d'une population entière, mais le rêve de quelques-uns, à cette époque où contre le paganisme renaissant et la nature toute-puissante luttait encore la tradition catholique et les souvenirs du moyen âge; un mélange singulier de tendresse chrétienne et de volupté païenne, de mysticisme très doux et de sensualité presque amère se trahit dans la tristesse de ses sourires. Le premier il osait, après avoir peint la Vierge, peindre Vénus presque aussi chaste et aussi douce, et le premier dans son allégorie fameuse du *Printemps*, qui est comme le Triomphe à la Pétrarque de la Renaissance, il modulait l'hymne des dieux ressuscités et de l'Amour vainqueur. Filippino Lippi (1459-1504), qui doit autant à Botticelli qu'à son père Filippo, conserve dans le fameux tableau de la Badia qu'il peignit pour Palla Strozzi, *l'Apparition de la Vierge à saint Bernard*, la grâce mélancolique de l'un, la draperie large et la couleur opulente de l'autre. Mais il dépassa tous les Florentins de son temps, dans les fresques de la chapelle Strozzi, à Santa Maria Novella, où le premier il montrait une étude approfondie de l'antique, où il retrouvait le mouvement dramatique et la composition savante négligés depuis Masaccio, où enfin il annonçait sur la voûte, dans ses Prophètes aux têtes de barbares, aux manteaux fouettés par un vent mystérieux, les figures épiques du xvi<sup>e</sup> siècle.

En Ombrie deux écoles se développèrent: l'une composée de maîtres robustes, héritiers de Piero della Francesca, et des peintres-sculpteurs de Florence, sans doute aussi de Mantegna; l'autre, plus locale et plus originale, formée lentement par des disciples plus ou moins fidèles de Benozzo et de Ghirlandajo, en qui survit le doux mysticisme de Gentile da Fabriano. La première comprend deux noms illustres: Melozzo da Forlì et Luca Signorelli. Melozzo (1438-94) peignit pour le duc d'Urbain, avec Justus de Gand, *les Arts libéraux*, allégories aujourd'hui dispersées à Londres et à Berlin, et pour Sixte IV *les Prophètes de Lorette*, les fresques de cérémonie de la bibliothèque du Vatican et ces décorations de l'église des Saints-Apôtres à Rome, dont il ne s'est conservé qu'un *Christ montant au ciel*, merveille de raccourci, et des *Anges musiciens*; beaux jeunes gens de vingt ans, au teint brun et aux superbes cheveux bouclés. Luca Signorelli (1441-1523) dut à Piero della Francesca la science de l'anatomie et l'amour des figures viriles fièrement campées. Devenu célèbre, *famosissimus pictor in tota Italia*, disent les contrats, il fut chargé par la fabrique du Dôme d'Orvieto de peindre dans la chapelle de la Madone de San Brigio, dont Fra Angelico avait commencé la décoration, *l'Histoire de l'Antechrist et le Jugement dernier*. Depuis les extases du ciel jusqu'aux terreurs de l'enfer, il y déploya une puissance dramatique qui rappelle les vieilles fresques du Campo Santo et une science de la musculature qui annonce Michel-Ange. Autant Melozzo fut sévère, et Signorelli terrible, autant les vrais et purs Ombriens furent doux et gracieux. A travers les réminiscences florentines, Fiorenzo di Lorenzo et Niccolò da Foligno recherchèrent les expressions mystiques et recueillies, et Buonfigli lui-même, plus sceptique, donna à ses Vierges et à ses Anges couronnés de chapeaux de roses une mièverie qui jouait la piété. Enfin ces tendances encore obscures furent concentrées par un artiste merveilleusement doué et dont l'influence devait être considérable, Pietro Vanucci de Pérouse (1446-1524). Ce maître qui, dans la fresque de la Sixtine, *la Remise des clefs à saint Pierre*, se montre encore voisin des Florentins par la science du portrait, qui, sur les murs du Cambio à Pé-

rouse, peignitsi jeunes et si fiers les héros grecs et romains, à côté des Sibylles et des Prophètes, abandonna peu à peu la traduction de la réalité et l'inspiration même lointaine de l'antiquité pour l'expression de l'adoration et de l'extase. Puis, lorsqu'il eut trouvé le visage arrondi, le regard noyé, l'attitude penchée qui ravirent ses contemporains, comme il était avant tout homme de métier et d'argent, il le répéta à satiété par sa main et celle de ses innombrables élèves dont le plus habile fut le Spagna. Il laissa son dessin s'amollir et gauchir ; à l'inverse des Florentins, il fut surtout un grand coloriste : ses paysages très simples ont une finesse de bleu et de vert humides inconnue même à Piero della Francesca ; ses contours sont, non plus serrés et gravés, mais mollement noyés dans une ombre blonde ; enfin il a

connu tout le jeu des couleurs sur les étoffes chatoyantes, et par le contact de tons complémentaires, il a donné à ses tableaux peuplés de figures douces et heureuses l'éclat irisé des émaux. Son contemporain et son compatriote Bernardino Betto, dit *il Pinturicchio* (1455-1513), dut moins à Pérugin qu'aux inépuisables narrateurs florentins comme Benozzo. Les sujets religieux ne lui sont qu'un prétexte à décorations éclatantes de bleu et d'or comme le plafond du chœur de Santa Maria del Popolo, à Rome, ou à cortèges et à groupes magnifiquement parés. Rebelle à la technique de l'huile, il peignit de vastes surfaces, sèchement et richement, avec un dessin inexact et minutieux, des couleurs fausses et fraîches de miniaturiste. Devenu le peintre officiel des Borgia, pour lesquels il décora l'appartement célèbre du Vatican, auquel ils ont donné leur nom, et des Piccolomini, pour lesquels il décora la *Libreria* de Sienne, Pinturicchio peignit la fantaisie élégante des costumes princiers et le désordre éblouissant des foules de courtisans : la beauté de son œuvre fut faite tout entière de la richesse de son temps.

A la fin du Quattrocento (vers 1480), les deux grandes écoles de Florence et d'Ombrie furent réunies par Sixte IV pour la décoration de la plus noble chapelle du monde, la Sixtine. Botticelli, Ghirlandajo, un Florentin moins célèbre, Cosimo Rosselli, Signorelli, Pérugin, Pinturicchio, tous en pleine force et en pleine sève, eurent à représenter dans l'*Histoire de Moïse et de Jésus-Christ* comme la prophétie de l'histoire de la papauté. Seules ont péri les fresques du Pérugin qui furent couvertes par le *Jugement dernier* ;

les autres panneaux, au nombre de douze, restent comme un résumé du xv<sup>e</sup> siècle dans toute sa force et sa beauté. L'art y est peu religieux, mais profondément grave. Pas de grand drame, pas même de mouvement, sauf dans deux compositions tourmentées de Botticelli, pas d'idées abstraites et de symboles profonds : les intentions savantes des humanistes qui ont rédigé le programme de cette décoration semblent dédaignées des artistes. Parfois quatre scènes se superposent dans un tableau, sans que le peintre s'attache à aucune et en fasse un centre. Ce sont, sur un fond de riches paysages ou de splendides architectures, de nobles spectacles qui passent devant les spectateurs que le maître a peints avec encore plus de soin que Moïse ou Jésus : dignitaires de la cour pontificale, peintres, élèves, amis, cette

assemblée sérieuse n'est là que pour rester debout, regarder droit, et montrer à la postérité la beauté grave et simple des hommes de ce temps. Jamais la première renaissance n'a montré dans un ensemble pareil le désintéressement du sujet et l'amour de la vie.

Pendant ce temps, l'école isolée de Padoue avait produit l'artiste le plus savant et le plus complet du xv<sup>e</sup> siècle. Dans cette ville érudite, l'influence des travaux de Donatello et de la tradition de Paolo Uccello se joignit à celle de la belle collection d'antiques réunie dans l'atelier du Squarcione, pour former Mantegna (1430-1506). Celui-ci étudia la nature avec une énergie implacable, comme le prouve le célèbre raccourci de cadavre connu sous le nom de *Christ mort*, à la Brera. Il se joua de tous les problèmes de

la perspective avec une virtuosité presque fatigante, et donna le premier exemple de figures plafonnantes dans sa décoration du château de Mantoue. Enfin il fut le seul peintre de son temps qui connut l'antiquité à la fois en artiste et en archéologue ; sa fidélité à la précision du détail historique était d'autant plus grande qu'elle n'était qu'une forme rétrospective de son réalisme : il voulait voir comme de ses yeux, à travers les textes et les monuments, le *Triomphe de César* qu'il peignit pour servir de décor au théâtre de Mantoue, et il fit revivre le monde romain avec une vraisemblance que la science moderne peut à peine dépasser. A ces tendances et à ces études, il dut le dessin le plus rigoureux et le plus énergique que jamais, sans doute, un peintre ait possédé. L'influence de Mantegna se prolongea à Padoue ; l'école féconde du Squarcione, dont il



Fragment de l'allégorie du Printemps, par Botticelli (à l'Académie des beaux-arts, à Florence).

avait été l'élève et devint à son tour le modèle, répandit sa tradition dans toute l'Italie, au N. de Florence. Le premier peintre ferrarais, Buono, travailla à la fois dans le grand atelier de Padoue et avec Pisanello. Après lui, la sécheresse de Mantegna s'exagéra dans les figures grimaçantes et les corps anguleux de Cosimo Tura. Les leçons de Piero della Francesca, appelé par les ducs d'Este pour diriger la décoration de leur palais de Schifanoja, donnèrent aux disciples de Tura et à un maître indépendant, Francesca Cossa, plus de liberté et d'allure. Le maître ombrien n'a pas travaillé lui-même aux fresques si curieuses qui se sont conservées; elles représentent avec une netteté de gravure et une précision de miniature la *Vie de Borso d'Este*, dans sa simplicité et son élégance quotidienne, au-dessous d'allégories bizarres et gracieuses des *Mois* et des *Signes du Zodiaque*. Lorenzo Costa, qui collabora à cette décoration, marque le passage entre l'école de Ferrare et celle de Bologne, qui se forme tardivement et conserve en plein xvi<sup>e</sup> siècle la gravité et la candeur du Quattrocento. Le grand artiste de la Renaissance à Bologne fut Francesco Francia (1430-1517), le dernier des orfèvres-peintres. Avant de se lier avec Costa et de s'associer avec lui pour fonder école, Francia s'était inspiré uniquement de l'exemple du Pérugin; il donna à ses tableaux de Madones entourées d'une tranquille assemblée de saints, sur un fond de paysage exquis, à ses *Sante Conversazioni*, suivant la charmante expression italienne, une distinction aristocratique et un coloris chaud et blond, auxquels l'influence triomphante de Raphaël n'eut rien à ajouter. Aucun Florentin n'a peint des portraits plus simples et plus nets. L'origine de l'école milanaise est encore obscure. Il est certain seulement que Vincenzo Foppa, le plus ancien maître lombard, connu Mantegna. Ambrogio Borgognone (mort en 1523), qui a peint surtout pour la Chartreuse de Pavie, où il travailla comme architecte, resta toujours, comme Francia, fidèle aux habitudes du xv<sup>e</sup> siècle. Au temps où Léonard avait fait école, il conserva l'ordonnance naïve de ses Saints debout les uns à côté des autres sur les retables, et son coloris mat et argenté.

L'école vénitienne se dégaa, dans la première moitié du xv<sup>e</sup> siècle, du byzantinisme auquel, par l'effet de ses relations avec l'Orient, elle était restée fidèle plus d'un siècle après la révolution de Giotto. Ce n'est pas à Venise même, mais à Murano, que parut la première dynastie d'artistes, les Vivarini. L'ainé, Antonio, qui travailla à partir de 1440, dut beaucoup à la tradition laissée à Venise par Gentile da Fabriano et à la collaboration d'un Allemand, Johannes, qui rappelle par sa manière l'école de Cologne. Ces retables aux riches couleurs, encadrés dans une architecture flamboyante de stuc doré, appartiennent encore autant à l'art de l'orfèvre qu'à celui du peintre. Deux influences provoquèrent l'émancipation définitive de la peinture vénitienne. Antonello de Messine (mort en 1493) apporta du Nord ou de Naples le secret de la peinture à l'huile, qui permit aux Vénitiens de copier dans tout leur éclat les couleurs qu'ils voyaient, pures et riches dans la transparence humide de l'air des lagunes; en possession d'un procédé si merveilleux pour traduire leurs sensations, presque jamais ils ne se laissèrent tenter par la douceur pâle de la fresque. D'autre part, l'exemple de Mantegna enseigna à Bartolomeo Vivarini, frère d'Antonio, et à Carlo Crivelli la science du dessin âpre et vigoureux. Alvisé Vivarini, le fils de Bartolomeo, possède déjà toute la liberté technique des Florentins. Dès lors, l'école se transporte à Venise et est prête à servir les goûts d'une aristocratie qui avait plus d'orgueil et de richesse que de culture et d'idéal. L'antiquité, en dépit des exemples de l'école padouane et des études du père des Bellini, Jacopo, n'y pénétra jamais; les grandes scènes religieuses des deux Testaments n'y furent que rarement représentées ou complètement travesties; enfin jusqu'à Giovanni Bellini, qui est le premier des maîtres du xvi<sup>e</sup> siècle, c'est Venise et les Vénitiens que peignent les artistes, représentant la vie contem-

poraine pour elle-même, souvent sans même prendre comme centre et comme prétexte des personnages sacrés. Dès 1480, le Sénat fait décorer la salle du grand conseil de tableaux, brûlés depuis, qui représentaient simplement des cérémonies officielles. Gentile Bellini (mort en 1507), habitué par un voyage à Constantinople, où Mohammed II l'avait appelé, à copier curieusement des costumes exotiques, ne chercha plus, de retour dans sa patrie, qu'à reproduire les pompes et le luxe de l'Orient et de Venise. Enfin Vittore Carpaccio (mort après 1519), qui peint la *Vie de sainte Ursule* en même temps que Memling, doit à une influence certaine de la Flandre et de l'Allemagne son amour du détail familier et des intérieurs calmes et frais; mais il déploie sur ses grandes toiles des cortèges que Venise seule pouvait étaler, et, plus attentif au tableau qu'au récit, il consacre trois panneaux sur neuf à des réceptions d'ambassadeurs. Avec une richesse et une profondeur de couleur dignes d'un Dierik Bouts, il résume la naïveté de Benozzo et la curiosité de Pinturicchio.

Ainsi, avec un amour commun de la nature et de la vie, mais avec des dons différents et des tendances parfois opposées, les écoles de Florence, d'Ombrie, de Padoue, de Venise laissent toutes, à la fin du xv<sup>e</sup> siècle, une œuvre magnifique et féconde. Filippino Lippi avait trouvé la composition savante, Signorelli la science accomplie du nu, Mantegna la noblesse antique, Pérugin et les Vénitiens la couleur chaude et profonde. Il ne restera plus aux maîtres qui sont déjà nés qu'à affronter les grandes tâches et à exprimer les grandes pensées.

Autour de la peinture, des arts secondaires se sont conservés ou formés. Les miniaturistes, dont le plus fameux est Attavante, furent employés par les princes à la décoration des manuscrits grecs et latins, où ils multiplièrent les motifs antiques, tels que médailles, camées, amours, etc. La gravure sur bois vint d'Allemagne, mais elle produisit en Italie à la fin du siècle des chefs-d'œuvre de pureté et d'élégance comme les dessins qui accompagnent ce curieux livre d'art, *le Songe de Poliphile* (1499). Quant à la gravure au burin, elle apparaît presque simultanément en Italie et en Allemagne, sans qu'on puisse déterminer une influence. D'ailleurs, la technique des nielles avait habitué les orfèvres florentins à toutes les finesses du travail nouveau; après l'orfèvre Baccio Baldini et Pollajuolo, Mantegna multiplia les estampes originales, d'une facture sèche et nerveuse, où il a conservé nombre de compositions religieuses ou païennes qu'il n'a pas peintes ou qui se sont perdues.

L'APOGÉE DE LA RENAISSANCE. — Lorsque avec tout l'entraînement et toute la facilité de la jeunesse retrouvée, les artistes du xv<sup>e</sup> siècle eurent achevé leur œuvre, l'Italie fut agitée profondément par des malheurs qu'elle n'avait pas connus aussi humiliants depuis les Barbares: l'invasion française, les luttes de la France et de l'Empire, le sac de Rome. La ruine des idées vivifiantes est attestée par l'absence de résistance et les flatteries prodiguées au vainqueur, et l'énerverment des sentiments généreux est constaté par les théories cyniques de Machiavel. Et c'est pourtant à ce moment que l'art put recueillir le fruit splendide du travail de deux siècles; c'est entre 1490 et 1540 qu'apparurent les artistes complets et les œuvres parfaites. La raison de cette contradiction apparente entre l'humiliation politique ou l'abaissement moral de l'Italie et sa gloire artistique a été donnée ingénieusement par Taine, et elle n'est paradoxale qu'en apparence. Le moment a été vraiment propice pour un grand développement des arts, entre le temps de l'effort qui finit et celui de la jouissance qui commence. Si l'idée de patrie et même de cité disparaît, l'expansion de l'individu atteint son paroxysme: l'énergie, détachée de l'action désintéressée, s'est livrée tout entière aux jouissances égoïstes. La vie devient une œuvre d'art, sans autre but qu'elle-même. Peu importent les fautes et les crimes, toute la raison de vivre est dans le plaisir de l'intelligence et des sens, et, comme les hommes de ce

temps sont affinés par la plus exquise culture, leur grande joie est de s'entourer de beauté. Aussi les pires tyrans sont-ils souvent les meilleurs protecteurs des arts ; Hercule d'Este donne à sa fille Isabelle, marquise de Mantoue, ce goût délicat qui en fit la princesse la plus accomplie. Ludovic le More fait de Milan une nouvelle Florence, où la France et l'Allemagne viennent chercher les chefs-d'œuvre de l'art et de l'industrie. De même qu'au xv<sup>e</sup> siècle, des villes sans importance, comme Carpi, se remplissent de monuments magnifiques par l'initiative de princes sans pouvoir, comme Alberto Pio. Si l'on considère les artistes, Léonard de Vinci à la cour de Ludovic le More, Raphaël à celle de Léon X ont un rang et un train de grands seigneurs. Les aptitudes développées par la culture sont plus universelles qu'au xv<sup>e</sup> siècle même : Raphaël dirige les travaux de Saint-Pierre, Michel-Ange est nommé officiellement, par un bref de 1535, architecte, sculpteur et peintre pontifical, et Léonard, dans sa fameuse lettre à Ludovic le More, se déclare fièrement prêt à inventer *in omni re scibili*. D'ailleurs, bien que l'expansion de l'art fût plus large encore qu'au Quattrocento, il y eut de grandes différences entre l'art déjà si savant du xv<sup>e</sup> siècle et l'art de ce moment qu'on peut, avec Vasari, appeler l'âge d'or. En premier lieu, le centre se déplaça : après l'expulsion des Médicis, l'essai d'une république turbulente et la tentative d'une réforme religieuse, enfin le retour de princes incapables, enlèvent à Florence la sécurité et la confiance. La dispersion irrémédiable des collections des Médicis fait disparaître des modèles précieux. Aussi lorsque le cardinal Jean de Médicis, devenu pape sous le nom de Léon X, quitta sa patrie, ce qui restait de vivant à Florence le suivit à Rome. La ville des papes était déjà devenue, sous l'impulsion d'un homme à grands projets comme Jules II, le centre de l'activité artistique comme de la vie politique. C'est là que le catholicisme, faisant alliance avec la beauté et la richesse, réunit pour le glorifier les artistes les plus extraordinaires qui eussent paru depuis le siècle de Périclès, leur commanda d'unir la sublimité de la pensée chrétienne à la perfection de la forme antique, et leur imposa des tâches que pouvait seul entreprendre le pouvoir le plus fort et le plus riche qui fût alors. En second lieu, à part des exceptions comme les portraits et les allusions admis dans la chambre d'Héliodore au Vatican, l'art se détache de la vie contemporaine et de la nature familière, sous une double influence : d'une part, la philosophie platonicienne, expliquée par Marsile Ficin et aimée de Laurent le Magnifique, avait répandu l'idée d'une beauté générale et idéale, supérieure à l'individu et à l'accident ; d'autre part, Savonarole, qui eut tant d'action sur tant de grands artistes, avait repris ces idées, en les adaptant à la philosophie chrétienne et en les animant de son éloquence enflammée.

L'architecture reste naturellement fidèle à l'imitation de l'antiquité. A Florence, les constructions nouvelles se bornent presque à des palais, moins puissants et plus froids que ceux de l'âge précédent : les palais Gondi et Antinori sont des murs nus, sans bossages, ni ordre, que l'arrangement habile des ouvertures ne peut suffire à animer. La plus noble inspiration de ce temps à Florence se montre dans la corniche superbe posée par le Cronaca sur le palais Strozzi, comme un symbole de la grande Renaissance couronnant l'œuvre de la première Renaissance. Une dynastie d'architectes florentins remarquables, les San Gallo, travaillent en Toscane, comme à Rome et à Naples. Giuliano, l'architecte du palais Gondi, est un savant qui étudia le premier les ruines antiques du midi de l'Italie et même du midi de la France. Ses chefs-d'œuvre sont la villa aujourd'hui défigurée de Poggio a Cajano, et l'église de la Madonna delle Carceri à Prato (1498), un des premiers modèles du plan en croix grecque. Son frère, Antonio, imita cette disposition dans la Madonna di San Biagio, à Montepulciano (1518).

Dans les villes de la Haute-Italie s'élèvent des monuments de grande dimension, où se conservent et se dé-

veloppent avec plus de couleur et de richesse des types locaux. A Bologne, le palais Bevilacqua, avec sa cour à deux étages d'arcades superbes, est celui qui se rapproche le plus des modèles florentins. Dans les autres, comme le palais Galliera et le palais du Podestà, attribués à Sebastiano Serlio, l'architecture en terre cuite conservée du moyen âge atteint sa perfection, et l'habitude propre à la ville des façades reposant sur des arcades qui servent de passage, produit des effets remarquables de noblesse et de légèreté. A Ferrare, la terre cuite est employée également, par exemple dans le palais Roverella ; Biagio Rossetti y élève en 1493 une construction d'une magnificence unique, le palais des Diamants, dont les bossages à facettes sont encadrés dans des pilastres couverts de sculptures élégantes. A Venise, l'influence du singulier érudit Fra Francesco Colonna et le succès de son livre, *le Songe de Poliphile*, en 1499, contribuèrent à assurer le triomphe de l'architecture de la Renaissance dans cette ville si fidèle au passé. Mais la recherche de la légèreté par la grandeur des ouvertures, et de la richesse par les placages de marbres et les sculptures multipliées, continuent à caractériser jusque vers 1530 l'architecture vénitienne. Les San Gallo de Venise furent les Lombardi. L'aîné, Pietro, édifia la Scuola di san Marco, près de San Giovanni e Paolo, où la profusion des reliefs, des marbres et des fausses perspectives est poussée jusqu'au désordre ; son frère Martino, qui multiplia les mêmes ornements à Santa Maria dei Miracoli, est l'auteur des deux palais Vendramin-Calergi et Corner-Spinelli, où les ordres classiques s'allient aux larges fenêtres bilobées, traduction en style nouveau des loggias du xiv<sup>e</sup> siècle. Les deux constructions les plus magnifiques sont la cour du Palais ducal, avec l'escalier des Géants, œuvre d'Antonio Rizzo, qui pourrait rivaliser avec la Chaire de Pavie pour l'abondance de la décoration sculptée, et la Scuola di San Marco, œuvre du dernier des Buon, Bartolommeo, avec son opulente salle à colonnes historiées. A Vérone, le fameux architecte franciscain, Fra Giocondo (1435-1515), humaniste et épigraphiste érudit, éditeur de Vitruve en 1511, appelé par Louis XII à Paris, par Léon X à Rome, a construit le Palazzo del Consiglio, ce ravissant édifice polychrome qui est le joyau de l'architecture de la Vénétie pendant la Renaissance.

Ni la sécheresse de la Toscane, ni la richesse de la Haute-Italie ne devaient réaliser pour l'architecture du xvi<sup>e</sup> siècle sa perfection. Ce fut à Rome que Bramante, à lui seul, unit victorieusement la force romaine à la délicatesse italienne. Dès qu'il fut dans la ville, Jules II le distingua, et il ne quitta plus Rome que pour bâtir le revêtement en marbre de la Casa Santa de Lorette ou le fort de Civitavecchia. Il y bâtit le premier temple rond de proportions parfaites, le gracieux *Tempietto*, et les deux palais de la Chancellerie et Giraud, où il arrive par le seul rythme des hauteurs d'étages et des entre-colonnements à transformer le palais-forteresse du xv<sup>e</sup> siècle ou la demeure nue et triste des seigneurs florentins contemporains, en une construction harmonieuse et animée. Mais de même que Rome devint le centre de l'architecture de la grande Renaissance, de même la cité papale, Vatican et Saint-Pierre, fut le centre de l'activité de Bramante. Il travailla à réunir les constructions éparses d'Innocent VIII et de Nicolas V et à ramener à l'unité la confusion de cette ville fortifiée, chaos de palais et de tours ; dans ce dessein il construisit la cour du Belvédère, avec sa niche fameuse, et commença la galerie des Loges. Enfin, il réalisa la plus grande idée de Jules II, Saint-Pierre. Déjà Nicolas V avait fait commencer par Alberti et Rossellino l'agrandissement de la basilique du iv<sup>e</sup> siècle, qui fut interrompu après sa mort. En 1503, Jules II voulut qu'on reconstruisit à la place du vénérable monument un temple immense, dont l'abside devait recevoir le tombeau qu'il commanda à Michel-Ange. Bramante démolit hardiment d'un coup une moitié de la basilique et commença cette œuvre aussi harmonieuse et originale que colossale, qui fut profondément altérée par ses successeurs. L'église qui

en conserve le mieux le plan général est la Consolazione de Todi, œuvre d'un bon élève du maître. Le Saint-Pierre de Bramante était une croix grecque, que devait surmonter une coupole assez plate entourée d'une galerie à jour, dont les quatre angles devaient être flanqués de tours et l'entrée ceinte d'un vaste portique. Les souvenirs de l'architecture romane de Lombardie s'y mêlaient aux proportions de la basilique de Constantin au Forum et au dessin de la coupole du Panthéon; l'intérieur aurait présenté un déambulatoire et un triforium régissant autour de l'église entière, et si l'édifice avait été exécuté comme Bramante l'avait conçu, il aurait uni les riches perspectives des cathédrales gothiques à la majestueuse ampleur des ordres romains et la légèreté du moyen âge à la pureté de la Renaissance. Lorsque Bramante mourut en 1514, un an après Jules II, Raphaël fut nommé, par Léon X, directeur des travaux de Saint-Pierre, avec Fra Giocondo et Giuliano da San Gallo; il accueillit cette tâche avec passion, mais dut se borner à des travaux de consolidation. L'œuvre d'architecture du grand peintre est ailleurs, dans les demeures qu'il dessina pour de nobles épicuriens, ses amis, la Farnésine et la villa Madama. Après lui, d'habiles techniciens, qui ont fait partie de la légion de dessinateurs employés par Bramante, conservent encore dignement la tradition du maître. Baldassare Peruzzi construit le palais Spada, imitation de la maison construite par Bramante pour lui-même ou pour Raphaël, et le palais Massimo, avec son petit portique d'entrée agrandi par la noblesse des proportions. Antonio da San Gallo, neveu de Giuliano, commence le palais Farnèse, dernier et magnifique souvenir des fortes demeures florentines, et bâtit la solennelle entrée à trois nefs et les arcades de la cour. Enfin l'œuvre de Bramante est couronnée par Michel-Ange, le constructeur de la coupole de Saint-Pierre.

La sculpture est l'art qui au début du xvi<sup>e</sup> siècle a le plus souffert de l'éloignement de la réalité et de l'imitation de l'antiquité. Seul, Michel-Ange, par une sorte de miracle du génie, a pu s'élever au-dessus des influences communes et trouver la beauté dans un monde qu'aucun autre n'a vu. Le portrait disparaît à Florence, et partout le style des figures idéales, quand il n'emprunte pas la lourdeur des reliefs de sarcophages romains, s'amollit et s'affaiblit. C'est à Padoue, dans la ville érudite, que s'était le mieux conservée la tradition des emprunts à l'antique apportée par Donatello et continuée par le Squarcione. Elle fut reprise à la fin du xv<sup>e</sup> siècle par un prodigieux virtuose du bronze, Andrea Riccio (1470-1532), qui, sur les bas-reliefs du tombeau des della Torre à Vérone; raconta la vie du mort comme celle d'un Romain du temps de Sénèque, et qui, sur le candélabre du Santo à Padoue, merveille de 3<sup>m</sup>90 de haut, prodigua, avec une étonnante richesse de reminiscences, les histoires, les figures et les décorations antiques, à côté des scènes de l'Évangile. Cette application aux idées chrétiennes des formes païennes atteignit à l'exagération la plus choquante dans les froids bas-reliefs de marbre dont les Lombardi de Venise et des artistes plus obscurs jusqu'après 1580 entourèrent la chapelle du saint de Padoue dans la cathédrale; la nullité des têtes et la mollesse des draperies semblent annoncer déjà la Renaissance artificielle et glacée du temps de Canova. Le Lombardi ont montré plus de souplesse dans les monuments de doges qu'ils ont élevés, aux Frari, par exemple, et dans d'innombrables figurines qui décorent Santa Maria de' Miracoli. Le sculpteur le plus délicat de ce temps à Venise est Alessandro Leopardi (mort vers 1524). Son tombeau du doge Vendramin à San Giovanni e Paolo (après 1478) est un modèle précoce et admirable des grands tombeaux du xv<sup>e</sup> siècle, avec une architecture fortement accentuée et des colonnes en saillie; la statue du mort garde encore la gravité du Quattrocento, et, à côté des Vertus drapées à l'antique, les trois Génies qui veillent à côté du sarcophage ont la tête fine et les cheveux bouclés d'anges de Giovanni Bellini. Les figures antiques qui couvrent les trois magni-

fiques bases de mâts fondues par Leopardi pour la place Saint-Marc sont élégantes et fines comme des œuvres grecques. En Lombardie une légion de sculpteurs continuent à ciseler la façade de la Chartreuse; parmi eux on ne peut citer que Cristoforo Solari, frère du peintre Andrea, qui a exécuté les deux statues tombales si frappantes de *Ludovic le More* et de *Beatrice d'Este*, dans le transept de l'église (1499). Le Bambaja (Agostino Busti, mort en 1548), qui travailla aussi à la Chartreuse, est surtout connu par le tombeau de Gaston de Foix, commencé en 1515, resté inachevé et enfin dispersé au xvii<sup>e</sup> siècle par fragments entre Milan, Turin et des collections particulières. La statue du jeune héros souriant à la gloire dans la mort est d'un beau sentiment. Mais l'ensemble du tombeau eût été bizarre et les figurines ou les trophées décoratifs, de dimensions minuscules, sont sculptés avec une minutie puérile qui fait penser au travail d'un bahut précieux. Les autres sculpteurs lombards sont de vrais miniaturistes en pierre. Un seul fut vraiment puissant, c'est Cristoforo Foppa, dit Caradosso (mort en 1527), qui a exécuté en terre cuite la frise de la sacristie de San Satiro, avec ses têtes de caractère et sa ronde d'enfants, et le *Calvaire* peint conservé dans l'église même, œuvre d'une réalité saisissante et d'une grande noblesse d'expression qui rappelle à la fois Donatello et Guido Mazzoni.

Dans cette période, Florence produit un sculpteur dont les figures élégantes font un contraste frappant avec la grandeur formidable de celles de Michel-Ange; c'est Andrea Sansovino (1460-1529). Il a quelque ressemblance avec les Lombardi et, comme eux, il a présidé à la décoration d'un sanctuaire célèbre, celui de Lorette, exécutée dans un style trop romain. Les deux groupes du *Baptême du Christ* (1502), au Baptistère de Florence, de *Sainte Anne*, de la *Vierge* et de l'*Enfant Jésus* (1512), à Rome, dans l'église Sant'Agostino, sont harmonieux et distingués. Les deux tombeaux d'Ascanio Sforza et de Girolamo Basso à Santa Maria del Popolo, sont d'une architecture magnifique, avec leur grande et profonde arche triomphale; si on les compare aux tombeaux voisins de Mino et de son école, on verra combien l'ordonnance est plus pompeuse et les ombres plus puissantes, mais aussi combien le mort est contourné dans sa pose de sommeil et combien les statuettes aux amples draperies et aux formes rondes ont perdu de la légèreté du Quattrocento. Le meilleur élève florentin de Sansovino fut Tribolo, l'auteur des reliefs qui encadrent les portes latérales de la façade de San Petronio à Bologne. En Sicile, l'école féconde et trop longtemps oubliée des Gagini, dont les chefs-d'œuvre sont à Palerme, unit à une *morbidezza* de modèle digne des Sansovino une gravité d'expression et une profondeur de sentiment qui rappellent le xv<sup>e</sup> siècle florentin.

La peinture est, de tous les arts, celui qui dans la pleine vitalité de la Renaissance a été choisi par le plus d'hommes supérieurs et a produit le plus d'œuvres extraordinaires. Elle offrait à des artistes avides d'une gloire rapide et d'une satisfaction complète de leur activité un champ que limitait fatalement la collectivité de l'exécution pour l'architecture et la lenteur du travail pour la sculpture. Aussi Léonard, qui a fait pour les Sforza une célèbre maquette de statue équestre, Raphaël, qui donna à Lorenzetto le modèle de la statue de *Jonas* (Santa Maria del Popolo) et fut après Bramante l'architecte le plus ingénieux et le plus délicat de son temps, Michel-Ange, enfin, qui faisait profession de mépriser tout art autre que la sculpture, ont-ils cherché dans la peinture le moyen d'exprimer leurs plus grandes conceptions. Si l'école d'Ombrie s'éteint, après avoir formé Raphaël, l'école de Florence est aussi féconde qu'au temps de Laurent le Magnifique; l'école de Milan, à peine constituée, prend une vie superbe; celle de Parme est fondée par le Corrège, et la peinture de Venise entre dans son siècle de splendeur.

Entre les travailleurs énergiques du xv<sup>e</sup> siècle et les créateurs libres et féconds du début du xvi<sup>e</sup>, Leonardo da

Vinci (1452-1519) fait la transition, tant par la nature de son esprit et le caractère de son œuvre que par l'époque de son activité. Elevé à l'école de l'apre chercheur Verrocchio, il a été le dernier à se perdre dans les recherches techniques sur les couleurs, les dessous, les vernis, qui devaient lui conquérir cette pratique mystérieuse à l'égal de celle d'un Rembrandt, donner à l'épiderme de ses portraits l'incompréhensible frémissement de la vie, et aussi, par un retour fatal, amener souvent la décomposition prématurée de ses combinaisons hasardeuses. Il fut plus acharné que les plus patients des Florentins du xv<sup>e</sup> siècle à surprendre la nature jusque dans ses difformités et ses laideurs, comme en témoignent ses dessins ; mais, philosophe et poète, il se sépara de la plupart de ses devanciers en faisant de ces analyses obscures une synthèse radieuse, en transformant l'anatomie et la physiologie en psychologie, et en suivant la science jusqu'au moment où elle devient la métaphysique. Sa grande *Cène* du réfectoire de Santa Maria delle Grazie, à Milan, la première peinture italienne qui eût réuni une si simple et si harmonieuse ordonnance et une si inépuisable profondeur d'expressions, produisit un effet immense ; le carton de la *Bataille d'Anghiari*, exposé en 1505 à Florence, avec celui de Michel-Ange, et depuis disparu, la *Vierge aux Rochers* et la *Joconde* restèrent un demi-siècle dans le souvenir des Florentins. Si bien que Léonard a donné leur direction à deux grandes écoles de peintres au xvi<sup>e</sup> siècle, celle du Milanais, où les types, les expressions et le coloris qu'il avait trouvés furent imités très habilement par des élèves de grand talent, et celle de Florence, où il inspira des maîtres plus indépendants. A Milan, son influence se superpose d'abord chez Beltraffio, par exemple, à la tradition d'un premier maître, peut-être Foppa, et se combine chez Andrea Solari avec des souvenirs rapportés de Venise. Le disciple le plus pur de Léonard est Bernardino Luini (1470-1530) ; préparé par son tempérament d'artiste à sentir le charme des figures suaves et heureuses, il reproduisit et multiplia le type de femme et d'adolescent créé par Léonard, avec moins de profondeur énigmatique et plus de sérénité souriante. Tout en peignant sur panneaux avec un soin précieux ses demi-figures d'une beauté pleine et douce, il se montra capable de bâtir les compositions monumentales, peuplées de personnages nobles et graves, qu'il a peintes à Saronno et à Lugano. Gaudenzio Ferrari (1484-1549) est plus indépendant, car à l'enseignement de Léonard il joignit celui du Pérugin et même de Raphaël ; son coloris est plus rude et ses types sont moins exquis que ceux de Luini, mais il a fait preuve d'une puissance égale à celle des plus énergiques Florentins, dans la série considérable de fresques relatives à la *Vie du Christ* et à sa *Passion* que l'on peut voir à Varrallo, sa ville natale. Un troisième maître lombard, sur qui l'influence de Léonard fut toute-puissante, alla s'établir à Sienne où l'école locale s'endormait avec Beccafumi dans l'imitation assez gauche du Pérugin. Giovan-Antonio Bazzi, connu grâce aux insinuations malveillantes de Vasari sous le nom de Sodoma (1477-1549), garda la couleur grave de son maître ; ses visages d'une beauté plus touchante ont la même grâce nerveuse et mouvante, avec une expression de douleur étrange et presque voluptueuse dans les yeux pleins de larmes et les beaux corps onduleux de son *Saint Sébastien* (Uffizi) et de son *Christ* (Académie de Sienne). Il peignit à fresque avec la sûreté des plus habiles, à San Gimignano et à la Farnésine. Dans cette dernière série, où se trahit nettement l'influence de Raphaël, il a fait des *Noce d'Alexandre et de Roxane* un poème de volupté unique dans la peinture de la Renaissance en dehors de Venise.

Les peintres florentins apprirent de Léonard l'art d'enlever au dessin sa sécheresse en noyant les contours. Mais à Florence une autre influence plus profonde, celle de Savonarole, contribua, plus que les exemples du grand maître, à diriger les recherches des artistes vers la pureté des visages et la noblesse des compositions, en les détournant de la médio-

crité et du désordre de la vie réelle. L'éloquent dominicain convertit à sa conception d'un art idéal et chrétien des hommes déjà vieux comme Botticelli, mais aussi des peintres riches d'avenir comme Lorenzo di Credi et Fra Bartolommeo. Lorenzo, qui avait travaillé avec Léonard dans l'atelier de Verrocchio, était doux et sans puissance : il se composa un coloris blond et un modelé fondu, imités de son illustre ami, qu'il adoucit encore par l'emploi de bleus pâles ; dépourvu d'invention, il répéta presque sans variantes ses Vierges tendres et ravies dans la contemplation du bel enfant potelé. Tout autrement grands furent le talent et l'influence de Baccio della Porta, qui, converti par Savonarole, se fit dominicain lui aussi, après la mort du prophète, sous le nom de Fra Bartolommeo (1475-1517). Déjà dans le groupe supérieur de la fresque du *Jugement dernier* peinte avant 1499 (musée de l'hôpital de Santa Maria Nuova), il déploie cet art de la composition savante, belle d'une beauté abstraite et géométrique, que, seul depuis Masaccio, Filippino Lippi avait retrouvée. Son chef-d'œuvre de disposition majestueuse fut le groupe en pyramide des figures noblement disposées et drapées qui composent le *Couronnement de la Vierge* (1517) aux Uffizi. En même temps, dans la *Descente de Croix* de Pitti, il retrouvait la gravité religieuse, et, rompant complètement avec les habitudes familières du xv<sup>e</sup> siècle, obtenait, en restreignant à l'essentiel le nombre des personnages, une force de concentration vraiment classique. Andrea del Sarto (1436-1534) reproduisit la belle ordonnance des compositions de Fra Bartolommeo dans ses *Assomptions* du Pitti ; il transforma, en l'allégeant, le modelé de Léonard ; enfin il trouva le premier un coloris clair, transparent et aérien, plus moelleux et moins métallique que celui de Pérugin, et atteignant cette perfection que le Corrège et les Vénitiens ont seuls obtenue, la lumière et la vibration jusque dans les ombres profondes. A ses figures, dont les proportions un peu fortes se ressentent du voisinage de Michel-Ange, et qui ont souvent une charmante douceur de sentiment, il ne manque que l'intelligence : leur beauté est trop souvent vide. Au moment où ces grands artistes étaient en pleine activité, en 1504, Florence reçut le jeune peintre qui avait déjà épuisé les enseignements de l'école ombrienne, et de celui qui n'était encore que le meilleur élève du Pérugin, l'enseignement de ses maîtres et de ses œuvres fit Raphaël. On ne peut ici que marquer sa place dans l'histoire. Raphaël a joué au temps de Jules II et de Léon X le rôle que l'érudition moderne prête à Phidias, au temps de Périclès ; il a résumé et couronné l'œuvre patiente de ses prédécesseurs et de ses contemporains, et, si l'on met à part Venise, il a vraiment durant sa courte vie incarné en lui l'art italien. Sa merveilleuse facilité d'assimilation lui permit de profiter de tous les modèles, depuis ses contemporains, le Pérugin, Léonard, Fra Bartolommeo, et les derniers maîtres du xv<sup>e</sup> siècle, Ghirlandajo et Filippino Lippi, jusqu'à ses ancêtres lointains, Masaccio et même Giotto, jusqu'à son rival, Michel-Ange. La souplesse unique de son génie le rendit capable d'exprimer avec une distinction nouvelle tout ce qu'avaient traduit les autres peintres, sentiments et idées, formes et couleurs : la poésie héroïque et chaste du moyen âge revit dans ses miniatures à l'huile, les *Saint Georges* et le *Songe du Chevalier* ; les grandes conceptions encyclopédiques des contemporains de Dante reparaissent dans les *Stanze*, mais agrandies et transformées par l'esprit de la Renaissance, en deux fresques qui résument la religion catholique et la philosophie antique, la foi et l'humanisme ; les vivants, dédaignés par Fra Bartolommeo, reviennent comme au xv<sup>e</sup> siècle assister aux scènes bibliques ou légendaires, mais l'allusion historique donne un sens et une logique à cet anachronisme ; la Madone adorée du Quattrocento, avec son Bambino, tantôt garde sa grâce timide de jeune fille et joue naïvement avec Jésus et saint Jean, tantôt prend la sérénité et la majesté de la mère ; parfois, comme les Vierges des Vénitiens, elle s'entoure de saints et de donateurs. Raphaël traduit en tableaux toute la Bible,

dans les Loges ; il aborde le premier les représentations des Actes des Apôtres, dans les cartons des *Arazzi* ; il retrouve en même temps, sinon le sens profond, au moins la beauté forte de la mythologie antique, dans l'*Histoire de Psyché* peinte à la Farnésine ; et, tout en cherchant les plus nobles sujets et en créant les figures les plus idéales, il peint des portraits si vivants et si colorés qu'on ne peut les comparer en Italie qu'à ceux de Titien, reproduisant la grâce raffinée de la société à laquelle Bembo et Castiglione l'avaient mêlée, laissant à *Inghirami* sa laidure avec son intelligence, enfin analysant l'âme des deux grands papes, ses protecteurs, dans deux pages d'histoire qui valent tous les documents. Très éloigné du dilettantisme de Léonard et des bizarreries de Michel-Ange, il travailla avec acharnement et avec suite, acceptant et menant à bien toutes les besognes, cartons de tapisseries, esquisses de décorations, dessins d'architecture, projets pour des fêtes d'un jour. Cette activité prodigieuse l'usa et le tua à l'âge de trente-sept ans ; elle l'obligea dans ses dernières années à s'entourer de collaborateurs, comme l'ingénieur *Giovanni da Udine*, le peintre et le modelleur de « grotesques », et d'élèves qui peignirent entièrement ses dernières œuvres et vécurent après lui sur ses dessins. Deux d'entre eux seulement sont assez près du maître pour qu'on puisse réunir leur nom au sien. L'un est le graveur *Marcantonio Raimondi* qui, avec son système de tailles sobre et uniforme, a traduit avec tant d'élégance et de fierté les compositions et les esquisses de Raphaël, et qui a trouvé un bon imitateur dans l'Anonyme appelé le Maître au dé. L'autre est *Giulio Romano* (1492-1546) ; son coloris lourd avait déjà comme enfumé les dernières fresques dessinées par le Maître pour les Stanze ; son imagination charnelle et triviale l'empêcha de réussir dans les sujets religieux ; mais il sut faire revivre habilement ce qu'il y avait eu dans Raphaël de beau paganisme, et ses fresques mythologiques de Mantoue contiennent encore de beaux corps et des attitudes superbes. De toutes les provinces, des élèves avaient été attirés par la renommée de Raphaël, et rapportèrent dans leur patrie son souvenir plus ou moins altéré : les moins médiocres furent à Naples *Andrea Sabatini* de Salerne, à Bologne *Bagnacavallo* et *Innocenzo da Imola*. A Ferrare, deux artistes de mérite, le *Garofalo* et l'*Ortolano*, combinèrent les leçons venues de Rome avec des souvenirs de Costa et avec la pratique du coloris vénitien ; une œuvre célèbre du second est *la Descente de Croix* de la galerie Borghèse. Leur contemporain, *Giovanni Dosso Dossi* (1479-1542), fut agité par des courants contraires : il imita Jules Romain dans ses fresques archéologiques et mythologiques du château de Ferrare, froides et lourdes ; il peignit des tableaux de buveurs et de musiciens qui font penser à Giorgione ; enfin il produisit une œuvre unique et inattendue, le vaste retable de la Pinacothèque de Ferrare, qui est l'un des plus somptueux tableaux d'Italie, dans son cadre d'or, avec ses ombres d'un noir de velours et ses lumières d'un éclat de satin, d'acier et de pierreries.

Entre Léonard et Titien, *Antonio Allegri da Correggio* (1494-1534), qui, dans la ville écartée de Parme, où il se fixa à partir de 1518, sembla ignorer Raphaël, fut le plus grand virtuose. Il emprunta à Mantegna la pratique des raccourcis et des figures plafonnantes, et il les entassa sur les coupes de San Giovanni et de la cathédrale de Parme, sans souci de donner quelque noblesse à ces grappes de corps déformés par la perspective. Tout est matière, jusqu'aux nuages épais sur lesquels les saints sont assis comme sur des rochers, et la lumière même dans laquelle les figures sont noyées semble prendre corps. C'est en elle seule qu'il cherche la poésie, dans cette lumière dorée, chaude et vibrante, qui pour modeler les corps semble onduler comme une caresse ; c'est elle qui donne à ses Vierges et à ses Saintes leur charme langoureux, et à ses Déeses ou à ses Nymphes leur mollesse voluptueuse. Par l'amour de la lumière et par la préoccupation d'étonner ou de charmer les yeux, sans toucher l'âme, Corrége se rapproche des peintres vénitiens

de son temps sur lesquels il eut une grande influence.

Le grand siècle de la peinture vénitienne s'était ouvert avec *Giovanni Bellini* (1428-1516). Il peignit comme son frère *Gentile* des tableaux de cérémonie, les fresques du Palais ducal, qui ont péri dans l'incendie de 1577. Mais quelle qu'ait pu être la splendeur de ces cortèges dont le souvenir même a disparu, l'œuvre nouvelle et durable de *Giovanni* était ailleurs, dans les *Madones*, les *Sante Conversazioni*, les *Christes* morts soutenus et pleurés par des anges enfants. Les motifs étaient simples et en même temps touchants : il les répéta gravement et patiemment, développant par un lent travail la douceur du modelé et la chaleur du coloris, jusqu'à ce que, parti de la dureté et de la sécheresse de son beau-frère *Mantegna*, il atteignit les tons profonds et moelleux. *Giovanni* enseigna ses découvertes aux derniers représentants du xv<sup>e</sup> siècle, et *Carpaccio* en profita ; il eut des imitateurs illustres parmi ses contemporains : à Venise, *Cima de Conegliano*, qui eut une gravité plus austère et un coloris moins ambré ; *Marco Basaiti*, qui donna pour fond à ses figures pâles, drapées de bleu léger, d'immenses paysages de lacs et de montagnes ; *Rocco Marconi* et *Lorenzo Lotto* ; à Vicence, *Bartolommeo Montagna*, qui resta plus âpre et plus voisin de l'école de Padoue, avec un coloris velouté et superbe ; à Vérone, *Francesco Morone*, *Girolamo dai Libri* et *Cavazzola*. Tous ces peintres sont pieux et recueillis ; et bien qu'ils aient culte de la couleur autant que le respect attendri des scènes religieuses, leur imagination, moins distraite que celle de *Gentile Bellini* ou de *Carpaccio* par les magnificences du monde, n'est point encore séduite par les voluptés des sens. Le grand pas, après lequel les artistes vénitiens, sans cesser de rester fidèles à la tradition religieuse, se livreront tout entiers à l'amour du monde sensible, fut fait par le beau *Giorgio de Castelfranco*, qu'on appela *Giorgione* (1477-1511). De même que le *Corrége*, il chercha à ne rien exprimer hors des choses visibles. Le premier il traduisit, dans les trois figures du *Concert* au palais Pitti, l'extase profane que suscite la musique ; le premier il osa représenter un symbole de sa vie d'amour et de liberté dans le petit tableau (collection *Giovanelli*, à Venise), où il s'est peint debout, près de sa maîtresse nue comme un modèle ou comme une déesse, et de leur bel enfant, parmi les grands arbres ombreux de *Castelfranco*, dans le calme maternel de la nature. Ce qui fait la puissance et la beauté de ces œuvres si peu chrétiennes, n'est-ce pas ce que l'Apôtre appelle concupiscence des yeux, concupiscence de la chair, et, d'un mot superbe, orgueil de la vie ? Dans le même temps que *Giorgione*, *Jacopo Palma*, dit *le Vieux* (mort en 1528), qui subit fortement son influence, eut la même joie à peindre des Saints au fier visage et des Saintes au corps opulent, autour de la Vierge, dans un paysage de velours, vert sombre et brun doré. Il abandonna la tradition de *Bellini* qui prenait pour modèles des filles du peuple brunes et fines, comme celles qu'on croise encore sur les ponts de Venise, pour peindre des portraits de patriciennes grasses et blondes, portant sur leurs épaules splendides une tête trop petite, plus fière qu'intelligente. Après les *Bellini*, *Giorgione* et *Palma*, la peinture vénitienne est en possession de toutes ses ressources, et *Titien* (1477-1576) peut paraître. On sait quelle fécondité merveilleuse déploya cet homme et de quelle gloire il jouit jusqu'à la fin de sa carrière. Il dut beaucoup à *Giorgione*, avec lequel il travailla en 1508 à la décoration du *Fondaco de' Tedeschi*. Mais il réunit la gravité religieuse de *Giovanni Bellini*, le goût du luxe et de la richesse qu'avait eu *Carpaccio*, la sensation ardente de la beauté charnelle, enfin un trésor unique des émotions artistiques les plus diverses, qui fait de lui le *Raphaël* de Venise. Le grand don qu'il eut en propre fut celui de créer une race forte, saine et virile, qui vit superbement sans ressembler à celle qu'avaient créée les grands Florentins ; même dans ses figures divines, la majesté n'est pas surnaturelle et n'est que l'expression triomphante de la vie dans toute sa puissance.

Aussi doit-on comprendre qu'il soit incomparable dans les figures de femmes nues étalant leur beauté, et dans les portraits d'hommes rehaussant encore par un vêtement riche et sévère la gravité de leur visage. Quant à son coloris, il suffira de remarquer ici qu'il en a obtenu les plus grands effets par un procédé inconnu à la minutie patiente de ses devanciers, la coulée large de la pâte, coupée par des frotis brusques et secs. Les peintres qui travaillèrent autour de Titien eurent, avec moins de largeur, la même habileté, et peignirent de même que lui la vie large et pleine. Mais, comme ils ne firent que varier magnifiquement les thèmes trouvés avant eux, leur importance historique est moindre que leur valeur, et il suffit de nommer Giovan-Antonio da Pordenone, Buonvicino da Brescia, dit il Moretto, les Bonifazio, et le plus brillant de ces satellites du maître, Paris Bordone (1500-70). Un seul se détache du groupe : c'est Sebastiano del Piombo, qui travailla à Rome et y subit l'influence de Michel-Ange.

Par lui nous sommes conduits à cet homme prodigieux, qu'il convient de laisser au-dessus et en dehors de tous les maîtres en tous les arts, dans l'isolement où lui-même se renferma. Sa place dans l'histoire est à la fin de la grande Renaissance. Mort en 1564, il survécut à tous les grands artistes, sauf aux Vénitiens, et son œuvre fut à la fois le couronnement et la ruine de l'œuvre produite par Florence en plus d'un siècle. Il est vrai qu'il éleva la coupole de Saint-Pierre plus hardie et plus pure que ne l'avait conçue Bramante lui-même ; il est vrai qu'il peignit ou sculpta presque uniquement des figures nues, suivant l'habitude antique ; il est vrai qu'il fut le grand sculpteur de Florence, et que la sculpture, pendant la Renaissance, était l'art de Florence ; enfin il est vrai que, par la tentative unique dans l'histoire des arts qu'il fit pour donner à ses figures non les pensées qu'elles auraient eues si elles avaient vécu, mais sa pensée à lui, il fut le dernier terme de cette expansion de l'individualité qui se confond avec la Renaissance de l'antiquité. Mais il n'est pas moins vrai que son œuvre immortelle contenait pour l'art italien tout entier un principe de mort. En architecture, il conçut des plans magnifiques, comme celui de la bibliothèque Laurentienne, et des ensembles imposants, comme celui des édifices du Capitole ; il éleva même des constructions d'un dessin pur, comme l'étage supérieur du palais Farnèse et la froide et austère chapelle des Médicis. Mais dans le détail, si soigné par Bramante, il montra déjà une fantaisie excessive et plus souvent l'indifférence de la beauté : le revêtement extérieur du transept de l'abside de Saint-Pierre, sacrifié par le génie qui s'était donné aux problèmes redoutables de la construction de la coupole, choque par le chaos des murs et la gaucherie des fenêtres et de l'attique. Dans la peinture, Michel-Ange avait su, lorsqu'il décorait le plafond de la Sixtine, conserver une couleur douce et lumineuse et un dessin aussi sobre que fort ; mais, sculpteur avant tout, il finit par introduire dans sa fresque du *Jugement dernier* des procédés de sculpteur, par l'exagération du relief et la couleur livide. Enfin il compromit la sculpture et la peinture tout ensemble, en leur demandant, non point des figures idéales et vraisemblables, mais une race de Titans, dont l'anatomie et les mouvements sont hors de la nature. Ce peuple qui était à lui comme à un Créateur, il le chargea d'exprimer, non des idées et des impressions accessibles à la plupart, mais son âme seule. C'est le secret de la grandeur sans pareille et de l'influence déplorable de son œuvre. Car on sait ce que fut l'âme de Michel-Ange : bizarre, dédaigneux et solitaire, il fut l'héritier des génies qui n'avaient pas eu d'élèves, Jacopo della Quercia et Signorelli ; le dernier fidèle du saint brûlé par le bourreau, Savonarole ; le champion des idées oubliées et des sentiments disparus. Au milieu du paganisme et de la volupté triomphants, il connut la tristesse et les visions de Dante, et l'amour aussi passionné que pur d'une autre Béatrice. En révolte contre son temps, républicain au milieu des despotes, il a traduit ses aspirations obscures dans

GRANDE ENCYCLOPÉDIE. — XX.

le buste terrible et inachevé de Brutus en révolte contre la vie ; au moment où en Italie la volonté abdiquait devant la jouissance, il a incarné son pessimisme sublime dans la tristesse surhumaine des prophètes de la Sixtine et des



Le Brutus, de Michel-Ange (musée national de Florence).

statues du tombeau des Médicis. Mais, avant même qu'il ne fût mort, ses imitateurs ne trouvèrent plus dans ses œuvres qu'une forme boursoufflée et vide, dont la pensée et la vie avaient disparu pour eux.

LA FIN DE LA RENAISSANCE. — La décadence fut rapide, précipitée par les malheurs de l'Italie. La domination espagnole pèse dès 1535 sur la péninsule presque entière ; les grands-ducs de Toscane, vassaux de l'empereur, et Charles-Quint lui-même ne donnent plus à l'art tout l'encouragement nécessaire.

L'architecture se soutint encore par la force de la tradition de Bramante. Mais l'ère de la création vivante est close ; celle des théoriciens sans génie commence et celle de la corruption complète s'annonce. Giacomo Barozzi da Vignola (1507-73), l'auteur du *Trattato degli Ordini*, dirigea encore, avec l'aide de nombreux collaborateurs, la construction de l'élégante Vigna di Papa Giulio, hors de la porte del Popolo, dont le seul pavillon conservé sert de musée archéologique ; il bâtit pour les Farnèse le superbe château de Caprarola, près de Viterbe. Mais il donna aussi, dès 1568, dans le *Gesù*, le premier modèle du plan qui devait être adopté pour les églises « baroques », une nef unique agrandie démesurément aux dépens des bas côtés réduits au rôle de chapelles. A Rome, vers la fin du siècle, Sixte-Quint essaya, par un effort de son invincible énergie, de ressusciter l'activité qui régnait au temps de Jules II. Domenico Fontana (1543-1507), célèbre par l'érection de l'obélisque de la place Saint-Pierre, bâtit pour Sixte-Quint la bibliothèque actuelle du Vatican, et pour son successeur, Clément VIII, le palais du Quirinal et la façade de Saint-Jean de Latran. Saint-Pierre, en s'achevant, se déforme peu à peu. Le plan en croix grecque fait place, après Antonio da San Gallo, au plan en croix latine, qui détruit les

proportions primitives, et en 1605 la façade de Carlo Maderna aura achevé de rendre barbare et méconnaissable la moitié du plus grand ouvrage de la Renaissance. A Florence, Vasari (1511-74), le fameux auteur des *Vite* (1<sup>re</sup> éd. en 1550), imagina la riche ordonnance du palais des Uffizi. A côté de lui, Bartolommeo Ammanati (1511-92) éleva les lourdes galeries de la cour du palais Pitti, et Bernardo Buontalenti (1536-1608) chargea le palais du peintre Zuccherò de bossages épais et de reliefs où s'entassaient des trophées. C'est dans le nord de l'Italie qu'il faut chercher les monuments les plus corrects et les plus considérables de cette époque. A Gênes, Giovan-Angelo Montorsoli (mort en 1563) éleva le palais Doria, avec ses portiques et ses balcons d'un effet si riche ; Rocco Pennone dessina le fameux escalier du Palais ducal (1550) et Galeazzo Alessi de Pérouse, profitant avec habileté des positions dominantes que lui offrait la situation de la ville en amphithéâtre, y bâtit l'église Santa Maria di Carignano et la villa Palavicini. A Venise, où les formes renouvelées de l'antiquité avaient été si longtemps mêlées aux incrustations de marbres conservées de l'époque byzantine, c'est un Florentin, Jacopo Tatti, dit Sansovino, du nom de son maître (1477-1570), qui construisit les premiers édifices de style purement classique : le palais Correr, qui rappelle les beaux palais de Bologne ; la bibliothèque, aujourd'hui Palazzo Reale, magnifique décor dont la richesse et la légèreté font tant d'effet sur la Piazzetta, et dont l'ordonnance fut répétée en 1584 par Scamozzi dans les *Procuratie Nuove* ; enfin l'église San Salvatore. Sansovino préparait la voie au dernier des grands architectes de la Renaissance, Andrea Palladio de Vicence (1508-80), le plus fidèle peut-être aux leçons de l'antiquité depuis Alberti. Dans sa ville natale, il construisit la svelte basilique, entourant de ses deux étages de colonnes doriques et ioniques un vieil édifice gothique ; plusieurs palais, dont le plus caractéristique est celui des Chierigati (1566), et le théâtre Olympique, achevé après sa mort, en 1586, qui fut la seule tentative de la Renaissance pour reconstruire, d'après Vitruve, un théâtre antique, et dont l'inauguration fut faite par une représentation d'*Oedipe Roi*. A Venise, Palladio bâtit plusieurs églises, dont la grande originalité est dans les façades, décorées d'un ordre unique rappelant les portiques des temples romains : la plus célèbre est celle du Redentore, dans l'île de la Giudecca, terminée en 1576.

Sur la sculpture l'influence néfaste de Michel-Ange commença à dominer avant même qu'il eût taillé ses statues les plus célèbres, et dès qu'il eut achevé le plafond de la Sixtine. Aussi ne peut-on compter que deux sculpteurs florentins qui aient échappé à cette sorte de tyrannie inévitable. L'un est Benvenuto Cellini (1500-72) qui, pourtant, travailla à Rome sous les yeux du redoutable maître ; il est le dernier des sculpteurs-orfèvres, et son *Persée* rappelle encore le fini précieux, la patine sombre et la grâce juvénile des bronzes du xv<sup>e</sup> siècle ; il forma à Florence une école d'habiles orfèvres qui ont exécuté ces pièces merveilleuses, casques, boucliers, surtouts, mises indistinctement par la tradition sous le nom de Benvenuto. Un autre Florentin, l'architecte et sculpteur Jacopo Sansovino, fut sauvé de l'influence de Michel-Ange par celle de son premier maître, le doux Andrea. C'est à Venise qu'il a exécuté la plupart de ses œuvres plastiques comme ses constructions. Les statuettes de bronze et les bas-reliefs de marbre qui décorent la Loggia élevée par lui au pied du Campanile de Saint-Marc ont une sveltesse et une élégance qui rappelle Andrea Sansovino ; les deux statues de *Mars* et de *Neptune*, debout en haut de l'escalier du Palais ducal, sont encore d'un modelé simple et franc. Enfin, l'œuvre la plus savante de Jacopo est la série de reliefs en bronze dont il orna la porte de la sacristie de Saint-Marc : on y trouve comme un lointain souvenir de la grâce de Ghiberti. Il forma dans sa patrie d'adoption un groupe nombreux d'élèves qui travaillèrent sous sa direction aux nombreux reliefs de la Bibliothèque. Ces maîtres, dont le

plus connu est Alessandro Vittoria (mort en 1605), remplirent les églises de Venise de statues de saints, dont quelques-unes sont encore d'un grand style, ou de tombeaux pompeux, dont les effigies funèbres sont énergiques et expressives ; leurs chefs-d'œuvre, souvent anonymes, sont des bustes de patriciens, la plupart en bronze, aussi vivants et aussi nobles que les portraits contemporains de Titien et de Tintoret, et qui ont pris place dans les grandes collections à côté des plus beaux bustes florentins du xv<sup>e</sup> siècle.

A Florence, la tradition de Michel-Ange n'est déjà plus comprise par ses élèves immédiats, Raffaele da Montelupo qui a sculpté sur ses dessins les statues lourdes et molles de *Saint Damien* dans la chapelle des Médicis, du *Prophète* et de la *Sibylle* sur le tombeau de Jules II, et Fra Angelo Montorsoli qui a rempli l'église San Matteo, à Gênes, depuis les stucs de la coupole jusqu'au tombeau de la crypte, par des réminiscences pesantes des œuvres sculptées ou peintes du Buonarroti. En dehors de ces disciples aussi audacieux que serviles, l'école florentine à qui l'exemple du grand maître avait donné une vie factice et une activité stérile, s'enfla follement pour rivaliser avec sa force gigantesque. Le seul sculpteur qui garde encore dans l'imitation le calme et la raison est Guglielmo della Porta (mort en 1577), qui travailla à Gênes comme Montorsoli, mais dont l'œuvre la plus justement célèbre est le tombeau du pape Paul III, à Saint-Pierre de Rome ; la statue de bronze du pontife est digne et sévère, et la *Justice* de marbre, nue et superbe, fut assez belle, dit-on, pour inspirer un amour insensé. Les autres Florentins, comme Baccio Bandinelli et Bartolommeo Ammanati, ne connaissent plus que les figures colossales et les attitudes tourmentées. L'irrésistible décadence ne put être arrêtée par l'arrivée à Florence d'un sculpteur dont le génie délicat et noble contrastait avec la brutalité et la vulgarité environnantes : Jean Boulogne, de Douai (1524-1608), put opposer à la lourde et ambitieuse fontaine élevée par Ammanati sur la piazza del Gran Duca, le *Groupe de l'Océan et des Fleuves*, dans le Jardin Boboli, aussi léger que majestueux. Son *Enlèvement des Sabines*, sous la Loggia de' Lanzi, avec un mouvement violent et une silhouette compliquée, pouvait être comparé pour la pureté des formes aux œuvres des dernières écoles grecques, et son fameux *Mercur* volant du Bargello rappelait par la finesse et l'allongement des proportions, le style des grands sculpteurs français du xvi<sup>e</sup> siècle plutôt qu'aucun modèle italien. Mais les leçons de ce grand artiste furent perdues ; son élève même, Pierre Francheville, de Cambrai, dans ses statues d'apôtres au Dôme de Gênes, se met à la suite de Montorsoli, et jusqu'en plein xvii<sup>e</sup> siècle des artistes obscurs multiplient les colosses, les allégories pompeuses et les reliefs fongueux, dans le genre des *Combats d'Hercule* par Vincenzo de' Rossi (musée du Bargello).

Les grandes écoles de peinture de l'Italie centrale s'éteignent dans l'imitation servile et inanimée des maîtres. La décoration du palais Doria, à Gênes, par Perino del Vaga, est un dernier souvenir de la Farnésine, déjà alourdi et compliqué. Daniele da Volterra doit aux conseils directs de Michel-Ange les quelques figures noblement dessinées de sa *Descente de Croix*, à la Trinità de' Monti. Le Parmesan change la grâce langoureuse du Corrège en une affectation puérile ; près de lui Federigo Barrocci, tout en conservant encore la science de la composition et la clarté du coloris, arrive, à force d'arrondir le visage de ses Vierges, d'allonger leurs paupières et de rapetisser leur bouche, à leur donner un type presque chinois. Seul, le dernier des peintres de la grande école lombarde, Bernardino Lanini (mort en 1578) peut encore imiter, sans la profaner, la douceur grave de Luini et de Ferrari. Les copies des maîtres ne deviennent intéressantes que par le prix de la technique sur les majoliques dant des fabriques célèbres se sont constituées dès le début du xvi<sup>e</sup> siècle à Pesaro, à Urbino, à Castel Durante, à Gubbio. L'exemple du *Jugement dernier*, achevé en 1541, précipita la ruine de la peinture,

en inspirant aux papes, aux fabriques, aux seigneurs qui commandaient des décorations aussi bien qu'aux artistes qui les exécutaient, des ambitions démesurées. Pendant plus de cinquante ans des fresques de grandes dimensions, remplies d'une foule d'énormes corps tordus dans des mouvements monstrueux, couvrirent les murs des palais et les coupes des églises. Des artistes, capables de trouver le dessin exact et la couleur harmonieuse, forcent leur talent pour arriver à bout de ces entreprises, et cherchent la grandeur dans l'exagération des proportions et la pompe théâtrale des attitudes. Aussi, malgré la beauté de quelques détails, n'y a-t-il rien de plus froid que *le Christ aux Limbes* d'Angiolo Bronzino (1501-72), aux Uffizi, que les Batailles et les Allégories de la Sala Regia au Vatican, par Vasari et les frères Zuccheri, de Rome, ni surtout que les groupes lourds et déclamatoires que peignirent sur la coupole de Brunellesco ces mêmes Zuccheri, si célèbres en leur temps. La déformation de l'esprit italien par les habitudes espagnoles et l'abus de l'emphase et de la préciosité achevèrent la perte de toute sincérité et de toute chaleur, en répandant l'emploi des allégories les plus artificielles et les plus compliquées, comme celles de Francesco Salviati au Palazzo Vecchio. Enfin, l'imitation d'un peintre sculpteur comme Michel-Ange ruina la technique même de la peinture, en habituant les artistes à se contenter d'un modèle de nu en teinte neutre et de draperies colorées d'un ton plat et glacé. Les peintres ne retrouvèrent leurs qualités de vision et d'exécution que lorsqu'ils se mirent en face de la nature vivante, dans les portraits : les plus énergiques sont ceux de Bronzino, qui connut certainement les modèles vénitiens.

Venise, dont le commerce et la prospérité étaient depuis plus d'un demi-siècle battus en brèche par la concurrence commerciale des Espagnols et des Portugais, et par les succès militaires des Turcs, retrouvait dans la seconde moitié du xvi<sup>e</sup> siècle un éclat factice, mais éblouissant ; sa flotte magnifique remportait à Lépante une victoire qui faisait oublier toutes les défaites, et, tandis que Palladio faisait revivre pour la noble cité la tradition de Bramante abandonnée même à Rome, une nouvelle génération de peintres, aussi jeune, aussi vivante, aussi triomphante, succéda à celle de Titien. Venise fut sauvée de l'universelle décadence, parce que la tradition établie de maître en maître y consistait non pas à copier le plus grand et le plus dominateur, mais à regarder comme lui la nature et à l'embellir d'une poésie qui n'était point dans un idéal accessible à quelques élus, mais dans la force même des sensations et des jouissances de tout Vénitien de race. On peut même dire que ce fut dans les deux derniers de ses grands peintres qu'elle trouva, à la veille de la brusque déchéance et de la longue nuit, son image la plus radieuse. Le premier est Jacopo Robusti, dit il Tintoretto (1512-94). Il fut hanté longtemps par le souvenir de Michel-Ange ; il lui prit les ombres noires et funèbres dont il se servit trop souvent pour exagérer le modelé et l'effet de ses figures, et opposa au Jugement dernier un Paradis de 200 m. q. (grande salle du Palais ducal). Mais, malgré ces emprunts dangereux, malgré la rudesse et la trivialité de nature qu'il trahit lorsqu'il cherche à s'élever aux grandes scènes et aux figures surnaturelles, malgré la hâte avec laquelle il brossa tant d'œuvres grossières, Tintoret fut plus qu'un improvisateur habile. Nul, pas même Titien, n'a peint des doges plus majestueux dans leur robe de brocart et modelé plus hardiment un beau corps en pleine lumière ; nul, si ce n'est Paris Bordone, dans son tableau du *Pêcheur apportant au doge l'anneau légendaire de saint Marc* (académie de Venise), n'a répandu dans une vaste toile l'air transparent et le soleil doré, comme Tintoret l'a fait dans le tableau fameux où il a représenté *Saint Marc tombant du ciel pour délier un esclave* ; nul enfin, s'il faut tout dire, n'a personnifié plus naïvement et presque plus cyniquement la Venise voluptueuse que lui, dans sa manière de découvrir un dos de femme et de pencher des épaules grasses et blondes vers le spectateur : les fresques de la

*Scuola di San Rocco*, ces 56 tableaux gigantesques auxquels il a travaillé dans sa verte vieillesse, sont frappants par le choix du motif principal étalé en premier plan, qui, dans ces scènes bibliques et évangéliques, est toujours un peu de nudité. Paolo Cagliari de Vérone, le grand Véronèse (1528-88), fut moins inégal et plus grave. Ses tableaux de sainteté, où des personnages dignes et respectueux, vêtus comme des rois d'Orient, fléchissent le genou devant la Madone, sont aussi majestueux par les lignes de la composition et l'ordonnance du fond d'architecture que magnifiques par l'éclat des étoffes et le feu des pierreries. Plus sage que Tintoret, il évite les mouvements violents et les scènes dramatiques. Il réserve la science impeccable de son dessin pour la construction des figures plafonnantes, où il dépasse Corrège, son modèle, par son habileté à mettre en valeur les motifs intéressants ; d'ailleurs, il se joue superbement de la vraisemblance et fait surplomber sur le vide des hommes d'armes pesants et des chevaux massifs. Son coloris le distingue de tous les autres peintres de Venise par sa clarté joyeuse et sa finesse argentée : à lui seul, sans l'allure aristocratique et le costume splendide des personnages, ce coloris donnerait l'impression de plénitude heureuse et de fête perpétuelle que Véronèse a traduite surtout dans ces immenses tableaux de banquets, où, autour du Christ perdu à la place d'honneur, s'épanouit le plaisir calme de vivre. Tintoret a peint Venise dans son ardeur et sa volupté, le Véronèse dans sa joie et sa majesté. Tous deux furent réunis, avec des maîtres dont les seuls illustres furent Palma le Jeune et Leandro Bassano, pour exécuter cette décoration du Palais ducal consacrée tout entière à des allégories glorieuses et à des tableaux de victoires, où Venise chargeait ceux qui avaient le mieux compris son charme et sa beauté, de célébrer son triomphe. Dans cet ensemble unique au monde, vertigineux pour la pensée, éblouissant pour les yeux, c'est le Véronèse qui domine, jetant un chant plus clair et plus sonore que tous, du haut de ce plafond de la salle du Grand Conseil où trône dans son manteau d'or la blonde reine de l'Adriatique. Après lui, l'art vénitien s'assombrit aussitôt. Palma le Jeune (1544-1628) improvise plus lourdement que Tintoret ; son coloris s'empâte, et la salle du Scrutin, au Palais ducal, qu'il a peinte presque entièrement, est sans vie et sans lumière. Les Bassano, Jacopo (1510-92) et ses fils Leandro et Francesco, abandonnent brusquement la tradition de noblesse dans la composition et de clarté dans le coloris ; ils se plaisent à placer leurs scènes religieuses au milieu de paysans et de troupeaux, devant des chaumières décrépités, dans des paysages sombres et mystérieux où le soir est tombé. Par leur étude de la vie vulgaire et leur couleur noircie, ils annoncent l'école réaliste qui va se former à Naples.

LE XVII<sup>e</sup> ET LE XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE. — Ainsi, à la fin du xvi<sup>e</sup> siècle, l'architecture seule conserve à grand-peine ses traditions, et la Renaissance, après un siècle de jeunesse et un demi-siècle de maturité, est arrivée en un autre demi-siècle à la vieillesse et à la mort. Mais aussitôt, avec une promptitude qui prouve combien l'amour des arts était encore vivace dans l'Italie asservie et abaissée, d'autres formes d'art succèdent aux formes disparues, et, bien que trop souvent corrompues et barbares, elles persisteront pendant un siècle et demi. On a donné aux jésuites et au catholicisme issu du concile de Trente une grande importance dans le mouvement qui devait entraîner les artistes à toutes les extravagances. Il serait peut-être juste de faire peser la responsabilité de la corruption du goût artistique sur la société tout entière, telle qu'elle s'est traduite dans la littérature artificielle et bizarre des Marini, des Trissino et des Guarini. D'ailleurs, il est certain que le désir de frapper les imaginations et même les yeux qui domine de la fin du xvi<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours le catholicisme italien, conduisait naturellement à rechercher dans les édifices des formes tourmentées et des matériaux très riches, comme dans les décorations plastiques des proportions exagérées,

des expressions forcées, des scènes brutales ou théâtrales.

La transition de l'architecture de la Renaissance à celle que l'on est convenu d'appeler *baroque* se fit insensiblement : Domenico Fontana et Carlo Maderna hésitent déjà entre le style correct du passé et le style indiscipliné qui va régner. D'ailleurs les traditions pures se maintiennent dans certains édifices profanes. Ainsi à Venise, où les leçons sévères de Palladio restent plus longtemps respectées, le palais Pisaro, dû à Longhena, conserve des proportions et des ordres réguliers ; à Gènes, le palais de l'Université n'est qu'une magnifique répétition du type consacré par le palais Doria ; à Milan, la cour du palais Brera, à Rome celle du palais Borghèse, par Martino Longhi, rappellent avec de plus vastes dimensions les modèles du *xvi<sup>e</sup>* siècle. Mais ce sont là des exceptions. Le principe de l'architecture nouvelle, surtout de l'architecture religieuse, est tout opposé à celui qu'avaient fait triompher Bramante et Palladio ; le plaisir intellectuel que donne l'harmonie rationnelle des proportions est dédaigné, et les architectes recherchent seulement l'« effet », par l'étonnement et l'illusion. D'abord l'emplacement est choisi avec le plus grand soin, à l'extrémité d'une belle perspective où l'édifice apparaîtra comme une toile de fond. Pour les églises, une coupole sur le modèle de celle de Saint-Pierre les surmonte toujours ; à l'intérieur l'impression de hauteur et de largeur est donnée par le plan à une nef unique, emprunté à Vignola. Ces intérieurs largement éclairés par le haut n'ont pas de mystère, mais ils ont encore de la grandeur. La corruption ne se trahit que dans le dessin des façades qu'elle désagrège et décompose. Les architectes les plus modérés de Rome, Algardi à Sant'Ignazio, Rinaldi à Sant'Andrea del Valle, se bornent à accumuler les colonnes sur les pilastres, de manière à donner une sorte de balancement très large aux saillies et aux retraits, et à obtenir de forts contrastes de lumière et d'ombre ; comme la façade est traitée pour elle-même, à la façon d'un édifice indépendant, on cherche à lui donner une profondeur factice, en multipliant aux entrées une succession de pilastres échelonnés de chaque côté de la baie, et dont la fausse perspective va s'y perdre. Enfin, Francesco Borromini (1589-1667), franchissant toutes bornes, veut exprimer, par les formes architecturales, non plus la vie dans le repos, mais le mouvement même. A San Carlo delle Quattro Fontane, près de Rome, les degrés de l'escalier se ploient et se déploient, les surfaces de la façade se gonflent, les lignes horizontales elles-mêmes s'enroulent en volute pour former les rampants ou serpentent en fronton brisé. Si l'on veut voir les dernières conséquences de ce système étrange, il faut pousser jusqu'à Lecce, la petite ville de la Terre d'Otrante, que Gregorovius appelle la Florence du baroque, et regarder la cathédrale et le Carmine, qui ont l'air de rêves de malades. A Rome, les tours qui flanquent les façades sont déformées suivant les mêmes tendances ; celles de Sant'Agnese sur la piazza Navone, sont de plan ovale ; celle de la Sapienza est couronnée par une pyramide de spirales si étrangement hérissée et flamboyante qu'on serait tenté d'y voir un souvenir des monuments hindous connus par quelque missionnaire. Quant à la décoration intérieure, elle est aussi monstrueuse que somptueuse. Tandis que Venise revient à ses marqueries abandonnées depuis Sansovino, Rome couvre ses églises de marbres précieux ou d'imitations en stuc, le tout de la couleur la plus rutilante et la plus criarde, avec d'épaisses garnitures en bronze doré. Des figures volantes peintes ou sculptées remplissent les écoinçons des arcs, et, pour sembler réelles, dépassent de la jambe ou du bras, soutenues sur un découpage de tôle si elles sont peintes, les arcs dont elles rompent la ligne. On sait que la profanation d'un décor semblable n'a pas été épargnée à Saint-Pierre, et que Bernini l'a achevée par l'érection de son énorme tabernacle dont les frontons ondulent sur des colonnes torsées, et par la montagne dorée qu'il a élevée au fond de l'abside pour recevoir la chaire de Saint-Pierre. Les coupoles furent cou-

vertes de gloires peintes, avec des raccourcis imités de Corrège ; ce fut un jésuite, le père Pozzo, qui, à Sant'Ignazio de Rome, peignit la plus éblouissante. Des effets de lumière en rehaussaient l'éclat, et, pour que l'effet fût complet, des architectes comme Bibbiena, à Sant'Andrea de Parme (1715), arrivèrent à bâtir sous la coupole peinte une coupole plus petite percée d'une grande ouverture, à travers laquelle on voyait la gloire habilement illuminée, comme si le ciel même se fût montré par un trou du plafond. L'église cherchait ainsi presque consciemment à imiter les magnificences et à produire les illusions de l'opéra, qui faisait alors en Italie une belle fortune.

Un art aussi profane devait être mieux à sa place dans les constructions profanes. Aussi, à Rome, le palais Sciarra, par Flaminio Ponzio, et le palais Barberini, achevé après Carlo Maderna par Bernini, ont-ils, malgré la grossièreté de quelques détails, une imposante grandeur. Mais l'architecture baroque n'a atteint une vraie beauté que dans des œuvres accessoires, qui ne sont ni des églises, ni des palais, et où les défauts, même les choquants dans des constructions plus sérieuses, ont réussi à produire des résultats heureux. La double colonnade de la place Saint-Pierre, par le Bernin, avec ses 284 colonnes et les 162 statues qui la surmontent, est l'application la plus originale et la plus majestueuse du principe de la ligne courbe appliqué par Borromini à ses façades. La Scala Regia, que le même maître construisit au Vatican, paraît très grande par le contraste des grands degrés éclairés avec les degrés étroits plongés dans l'ombre, et par l'effet de fausse perspective produit par le rétrécissement des murailles. Le double escalier du Palazzo Madama, à Turin, et le magnifique escalier isolé de la Trinità de' Monti, à Rome, empruntent toute leur grâce à ces formes ondulées, à ces saillies et à ces retraits si déplacés dans d'autres constructions. Enfin, le triomphe de cette architecture pompeuse est la Fontaine de Trevi, par Niccolò Salvi (1664-1759), où le mouvement et la vie de l'eau jaillissante ou étendue est en harmonie avec l'opposition des rochers bruts et des pilastres élancés, du grand soleil et des ombres profondes. C'est le modèle le plus noble de cet art de choisir l'emplacement et d'imposer l'effet qui fut celui des architectes du *xvii<sup>e</sup>* siècle. Au début du *xviii<sup>e</sup>*, on remarque un effort pour revenir à la tradition de Palladio et de Vignola. Les monuments les plus majestueux de cette période plus calme, qui semble préparer le retour prochain à l'antiquité, sont la Superga, près de Turin, immense église à coupole et à tours bâtie par Filippo Juvara de Messine (1685-1735) au sommet d'une montagne isolée, et le vaste palais de Caserta, élevé pour les rois de Naples par Luigi Vanvitelli (1700-73). Quant au style « rocaille », né en France, et qui eut en Allemagne tant de vogue, les très rares exemples qu'on en puisse citer en Italie sont l'œuvre de Français, comme François de Wailly qui a construit à Gènes la grande salle du palais Serra.

L'école de sculpture qui avait fait sa loi de l'imitation de Michel-Ange se maintint encore jusque vers 1630. Le maître puissant, mais déréglé, qui devait pour plus d'un siècle engager les sculpteurs dans une nouvelle voie, travailla seulement au moment où Maderna avait déjà déformé l'architecture, et où les Carrache avaient formé une école de peintres savants. Aussi Lorenzo Bernini (1598-1680) fut-il amené naturellement à emprunter aux architectes et aux peintres leur ambition nouvelle, celle de frapper par la grandeur des dimensions, la violence du mouvement et le pathétique de l'expression. Certes, il était doué prodigieusement, comme le prouve le groupe d'*Apollon et Daphné* (galerie Borghèse) qu'il fit à dix-huit ans, et dont le travail est souple et élégant ; il entreprit des travaux d'architecture et de sculpture considérables, qu'il mena à bien ; il fut le favori des papes Innocent X et Alexandre VII, et Louis XIV le manda en France et le reçut avec des égards qui rendirent jaloux Le Brun ; enfin, il mourut comblé de jours et de gloire comme un Titien. Mais quelque étonnement que puissent donner l'habileté de sa technique et la fécon-

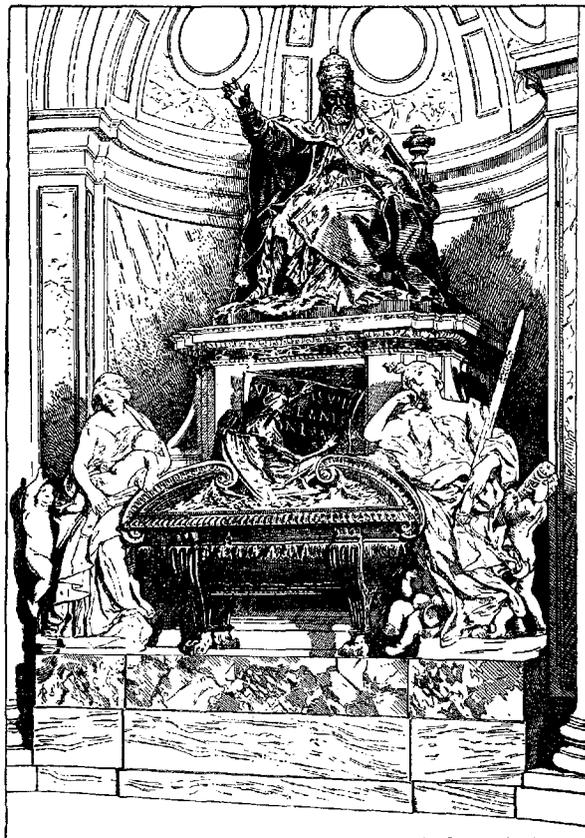
dité de sa production, il fit perdre à la sculpture toute simplicité et toute sincérité. Ses œuvres et celles de ses écoles remplissent les églises baroques qui couvrent l'Italie; mais le centre est à Rome, où, avec le Bernin, travaille Alessandro Algardi (1598-1654), et l'on peut comprendre toute l'école sans sortir de Saint-Pierre. Les quatre statues que Bernini, avec trois de ses élèves, a exécutées pour les niches pratiquées par lui dans les grands piliers qui portent la coupole, sont déjà suffisamment caractéristiques. Colossales et trop vigoureuses pour leur taille elle-même, elles dépassent la niche trop petite et semblent bondir de leur piédestal dans le mouvement fongueux qui fait voler leurs draperies; la musculature est à la fois bouffie et molle, l'expression extatique, déclamatoire et vide; des nuages et des anges d'une lourdeur parfaite remplissent le peu de vide qui peut rester dans la niche, et achèvent l'impression presque physiquement pénible que produit la grandeur excessive du motif principal. Parmi les statues de fondateurs d'ordres, on peut regarder le *Saint François* décent quoique épais, et penser à Giotto. Toute mesure sera perdue dans la *Sainte Thérèse*, à Santa Maria della Vittoria, couchée sur un nuage et recevant d'un ange la flèche de l'amour divin. Les tombeaux de la même école remplissent à Saint-Pierre les bas côtés; les statues des papes, malgré l'emphase des attitudes, sont encore de bons portraits; mais le travail des étoffes est d'une minutie inutile. La convention et l'enflure se montrent surtout dans les allégories: non plus calmes et surnaturelles comme celles de Giotto, ce sont de fortes femmes accompagnées d'enfants joufflus, aux formes desquelles le marbre trop poli prête une rondeur et un éclat satiné qui fait penser aux Flamandes de Rubens. Les plus nobles et les moins agitées sont encore celles du mausolée d'Urbain VIII, par Bernini lui-même. Chez ses élèves, les inventions les plus compliquées et les plus grotesques se multiplient: Bernini, le premier, avait admis le hideux squelette à figurer parmi les Vertus et les Anges; après lui, souvent, le squelette est de bronze doré et soulève des draperies de marbre noir ou jaune. Il peut sembler difficile d'aller plus loin, et cependant les tombeaux vénitiens comme ceux qu'a sculptés Michele Ongano sont encore plus pesants avec leur masse soutenue par des cariatides, femmes ou tures, parfois en marbres de couleur, et avec l'accumulation de leurs allusions indéchiffrables. Les bas-reliefs de cette école ne sont, en général, que des sculptures en ronde bosse placées devant un fond: le plus célèbre est l'*Attila devant saint Léon* de l'Algarde, à Saint-Pierre. Les étrangers qui sont venus, attirés par le renom européen du Bernin, et qui se sont formés en Italie, ont les

mêmes habitudes et le même style: on cite parmi les Français Le Gros, Teudon, Claude David. Il était pourtant réservé à l'un d'eux, Pierre Puget, de tirer de ces leçons périlleuses ce qu'elles contenaient encore de la tradition de Michel-Ange, et de transformer, par son âpre génie, la déclamation en éloquence et l'enflure en force. Après lui, Houdon, formé à la même école, retrouva dans son *Saint Bruno*, à Santa Maria degli Angeli, la gravité simple des maîtres du passé.

Le nom de baroque qui convient aussi bien à la sculpture qu'à l'architecture du xvii<sup>e</sup> siècle et du xviii<sup>e</sup> siècle ne saurait être donné à la peinture; les excès n'y sont pas aussi grands, et, tandis qu'architectes et sculpteurs semblent faire effort pour rompre avec la tradition des maîtres, et s'écarter même de la vraisemblance, les peintres s'appliquent à l'étude

et à l'imitation des œuvres désormais classiques du xvi<sup>e</sup> siècle, et à l'observation de la nature vivante; ils se rangent dans deux écoles, celle des *éclectiques* et celle des *naturalistes*, dont la division était déjà reconnue de leur temps. Le centre de la première est à Bologne, celui de la seconde à Naples. Toutes deux ont compté quelques maîtres de la plus souveraine habileté, auxquels il n'a manqué que la sérénité et la simplicité réservées aux époques où l'énergie des races est entière, la spontanéité et le naturel qui ne peuvent plus se retrouver dans un pays épuisé par sa fécondité même.

Le premier effort tenté pour donner aux peintres une discipline capable de réagir contre la décadence, fut la transformation de l'université de Saint-Luc en académie, c.-à-d. en école des beaux-arts, promulguée en 1577 par bulle de Grégoire XIII; mais l'enseignement qui y fut donné ne devait jamais produire d'effets appréciables sur le dé-



Monument d'Urbain VIII, par Bernini (à Saint-Pierre de Rome).

veloppement de l'art. Tout autrement féconde fut la création à Bologne de la fameuse académie des *Incaminati* ou des « progressistes »: c'est qu'elle ne fut pas seulement un centre d'enseignement théorique, mais un atelier, comme ceux du xv<sup>e</sup> et du xvi<sup>e</sup> siècle, et l'atelier de peintres très savants et très bien doués, les trois Carracci. Lodovico (1555-1619) avait fondé l'école à force d'énergie et de persévérance; l'aîné de ses neveux, Agostino (1558-1601), y répandit par ses gravures d'excellentes copies des maîtres, enfin le second, Annibale (1560-1609), donna l'exemple d'un chef-d'œuvre accompli dans ses fresques mythologiques du palais Farnèse. On peut voir dans cet ensemble magnifique quel était, parmi les maîtres dont les Carrache prétendaient s'assimiler les qualités diverses, leur favori: c'est Corrége avec son dessin hardi et sa couleur blonde. Au palais Farnèse, Annibale anima ces imitations d'un souffle de volupté qui s'harmonise avec la grandeur

épique des groupes, comme, vers le même temps, s'harmonise, dans le poème du Tasse, la langueur des belles amours avec l'énergie des nobles exploits. Les œuvres des Carrache font la richesse de la Pinacothèque de Bologne, où l'on pourrait les étudier complètement : l'ordonnance est très noble, le dessin énergique, le coloris doux et franc. Que manque-t-il, enfin, dans la *Nativité de saint Jean-Baptiste* par Lodovico, la *Vierge avec des Saints* d'Annibale, la *Communion de saint Jérôme*, par Agostino, sinon l'accent d'une émotion d'homme ou même d'un enthousiasme de peintre, qui anime cette technique parfaite et froide? Deux élèves des Carrache ont produit chacun une œuvre où revit encore la grande tradition du XVI<sup>e</sup> siècle : Domenico Zampieri (1591-1641), il Domenichino, a peint la *Communion de saint Jérôme* (1614), à la Pinacothèque du Vatican, variante bien plus énergique et plus dramatique du tableau d'Agostino Carracci : l'enfant de chœur du premier plan est beau comme un jeune homme de Raphaël, et le vieillard, avec son corps puissant et raviné, et sa tête copiée d'un modèle vivant quelconque, mais éclairée par l'extase, est sans pareil dans l'histoire de l'art italien. Guido Reni (1574-1642) a peint le *Char de l'Aurore*, au palais Rospigliosi, où le mouvement un peu guindé des groupes et la grâce un peu ronde du dessin sont dignes au moins d'un Jules Romain. Le Dominiquin se soutint toujours par sa correction et sa gravité ; mais on sait comment Guido Reni commença la décadence de l'école des Carrache par la répétition fatigante de ses femmes extatiques et fardées qui étalent dans tous les musées d'Europe leurs formes grasses, leur expression de théâtre et leurs draperies d'un bleu criard. Après lui Sassoferrato (1605-1685), élève du Dominiquin, s'appliqua surtout à donner à ses Vierges et à ses Saints des types et des manières aristocratiques. Le dernier des maîtres Bolognais fut Francesco Albani (1578-1660) qui représenta des nymphes et des amours trop arrondis et trop nacrés dans des paysages profonds et sombres, presque vénitiens. Son élève Andrea Sacchi, qui eut un talent assez grave, alla former à Rome une école dont sortit le peintre maniéré entre tous, Carlo Maratta (1625-1713). Deux écoles indépendantes s'étaient constituées à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle en dehors de Bologne ; l'une à Milan avec les Procaccini et Daniele Crespi, qui suivent les traditions de pompe et d'enflure des derniers imitateurs de Michel-Ange ; l'autre à Florence, avec des artistes qui firent de leur côté une tentative analogue à celle des Carrache, comme Bernardino Poccetti, en prenant pour modèle Andrea del Sarto, le Corrège de Florence, ou comme Cristoforo Allori, le neveu de Bronzino, dans sa fameuse *Judith* du palais Pitti, en faisant d'un tableau, quel qu'en fût le sujet, le prétexte d'une vigoureuse étude d'après nature. D'ailleurs, l'influence bolognaise domina bientôt, à Florence même, Giovanni da San Giovanni, Lodovico Cigoli et tant d'autres, et suscita dans Carlo Dolci (1616-1686) un rival de Guido Reni qui força les mines violentes et fades du maître, et aigrit encore la crudité de son bleu. Enfin l'école bolognaise et l'école florentine confondues atteignirent avec le trop habile Pietro da Cortona (1596-1669) la dernière négligence de l'improvisation et la dernière pauvreté de l'expression.

Une école bien autrement énergique s'était formée à Naples, dans un milieu d'artistes, moitié peintres, moitié spadassins, qui reproduisirent avec une force farouche les scènes brutales et vulgaires dont ils étaient les témoins. Des Italiens se remettaient à imiter la vie telle qu'ils la voyaient au temps où les Hollandais commençaient à peindre leurs scènes d'intérieur et de cabaret ; la coïncidence était la même que celle qui s'était produite au début du XV<sup>e</sup> siècle entre les progrès du réalisme en Flandre et en Italie : elle est de même difficile à expliquer par des raisons historiques. Le maître de l'école napolitaine fut Michelangelo da Caravaggio (1569-1609) ; pour lui la *Descente de croix* (Pinacothèque du Vatican) est un groupe d'hommes et de femmes du peuple, tout comme une scène de triomphe ou de

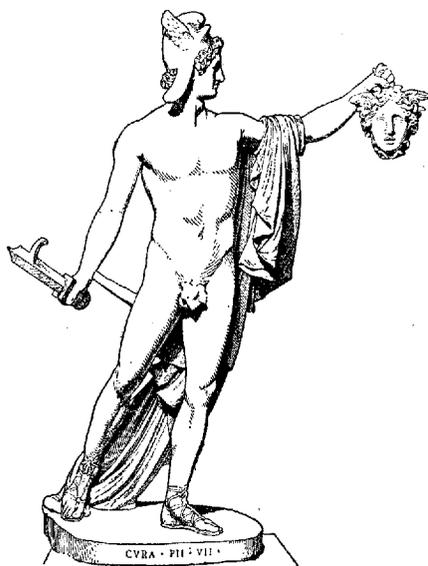
mauvais lieu ; il la peint avec les mêmes corps robustes et laids, les mêmes visages communs, la même lumière enfumée et sinistre de bouge ; mais, au moins, les gestes, sans noblesse, sont pris sur le vif et les visages populaires sont pleins d'une douleur qui n'est pas jouée. Cette sincérité, pour être brutale, était forte et aurait pu être féconde. Mais Caravage ne trouva que deux hommes capables d'égaliser son énergie et son indépendance, parce que leur vie et leur caractère les rapprochaient de lui. C'étaient des étrangers, des bohémien de la peinture, l'Espagnol Josepe Ribeira (1588-1656) et le Français Valentin (1591-1634) qui travaillèrent l'un à Naples, l'autre à Rome. Le premier exagéra encore, surtout dans ses têtes et ses corps de vieillards, la recherche du détail vulgaire et presque repoussant ; il aima les scènes de martyre et en fit des boucheuries atroces ; enfin il répandit sur ses toiles une lumière livide et des ombres infernales ; Valentin, plus modéré, n'eut pas cette sorte de poésie picaresque et satanique ; il peignit simplement et fortement des scènes de la vie populaire et des académies d'un dessin implacable, comme le *Martyre de saint Procès et saint Martinien* (Pinacothèque du Vatican). Après eux l'école naturaliste de Naples produit un peintre de batailles furieuses et de paysages fantastiques, Salvatore Rosa (1615-73) ; son exemple mit en vogue la peinture de batailles, où s'illustra le Français Jacques Courtois, dit Bourguignon. Les derniers artistes napolitains, Luca Giordano, le légendaire *Fa Presto*, Conca, Solimena, abandonnent entièrement la tradition de Caravage pour se mettre à l'école de Pietro da Cortona et rivaliser avec lui d'improvisations audacieuses et négligées.

Mais si des Napolitains passaient au camp des Bolognais, le contraire arriva également : l'école naturaliste pénétra profondément l'école éclectique, et ce mélange bizarre de tradition noble et de réalisme vulgaire produisit les dernières œuvres des écoles bolognaise et florentine, les innombrables productions des Carlo Cignani, des Capacci, des Sirani, des Tiarini, où dans les scènes bibliques et légendaires la vulgarité choquante cotoie l'affectation fatigante, où les apôtres et le Christ ont l'allure de paysans grossiers, la Vierge d'une fille de hobereau prétentieuse, et les Anges, pour emprunter le mot au grave Burckhardt, de laquais bien stylés. Francesco Barbieri, dit le Guérchin, gaspilla son admirable talent de dessinateur dans des besognes de ce genre. L'enseignement des Carrache et l'exemple de Caravage sont désormais perdus. Pendant toute la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, tandis que Rome, Florence, Naples, Bologne se remplissent de tableaux devant qui, un siècle plus tard, le voyageur passera avec dégoût, à Venise un maître (mort en 1770), Tiepolo, renoue pour quelques années la tradition de Véronèse, dans ses magnifiques peintures décoratives, brossées si hardiment dans un ton si clair et si fin, avec la noblesse des vieux maîtres unie à la légèreté et à la grâce du XVIII<sup>e</sup> siècle français. Mais il est seul ; en vain les plus grands peintres étrangers sont venus en Italie pour y chercher ces leçons que demandaient déjà au passé les maîtres de Bologne ; en vain Rubens à Rome, Van Dyck à Gênes, ont laissé des chefs-d'œuvre ; en vain Nicolas Poussin, l'admirateur du Dominiquin, et Claude Lorrain ont vécu à Rome, comme Valentin à Naples ; ils furent admirés, mais nul ne se trouva assez fort pour imiter la composition de l'un et la lumière de l'autre, et l'Italie, en attendant la facile et frivole peinture de genre où elle devait se perdre, ignore le paysage et vécut sur la peinture religieuse dégénérée.

Le retour à l'antiquité dont le signal fut donné en Italie même par l'émotion que produisirent les premières fouilles d'Herculanum (1755), et dont les principes furent posés à Rome par Winckelmann, ne provoqua point dans l'art italien un changement profond. À l'architecture néo-classique, mise à la mode en France sous Louis XVI, on ne peut rattacher qu'un monument notable, la villa Albani, ce temple de Winckelmann. Raphaël Mengs (1728-79), l'ami du grand théoricien allemand, chercha des modèles, non dans l'an-

tiquité, mais dans la grande Renaissance; il fut plutôt le dernier des éclectiques de l'âge précédent que le premier des « néo-Grecs ». Seul avant Canova, un artiste extraordinaire, l'aqua-fortiste Giambattista Piranesi (1720-78), dut à l'étude des ruines antiques la révélation de son talent : encore est-il moins admirable pour la fidélité de ses dessins que pour la virtuosité de sa pointe et la richesse de son imagination.

LE XIX<sup>e</sup> SIÈCLE. — La domination impériale ne créa en Italie qu'un monument comparable à ceux qu'elle élevait en France : l'arc du Simplon, à Milan, commencé en 1804 sur les dessins de Cagnola. Les peintres comme Landi et Camuccini à Rome, Benvenuti à Florence, Bossi et Appiani à Milan (ce sont les noms mêmes cités, dans une conversation, par Canova à Napoléon comme les plus connus), n'ont laissé dans leurs travestissements à l'antique de l'histoire religieuse ou de l'histoire contemporaine aucune œuvre qui dépasse les productions des élèves médiocres de David. Le sculpteur Canova (1757-1822), un Vénitien aussi épris de l'antique que les Lombardi et Leopardi au XVI<sup>e</sup> siècle, révéla une habileté hors ligne et put être mis sur le même rang que le grand peintre français de la Révolution et de l'Empire; mais, bien qu'il ait sculpté des figures nobles comme le *Persée* ou exquises, comme les Génies du tombeau



Persée avec la tête de Méduse, de Canova (musée du Vatican).

des Stuarts à Saint-Pierre, bien qu'il ait déployé une virtuosité sans égale depuis Bernini, bien qu'il ait fait preuve, dans ses *Lutteurs*, d'une science anatomique remarquable, l'énergie et le grand style lui font défaut. Son meilleur élève fut Pietro Tenerani, dont la *Psyché abandonnée*, exposée au Capitole en 1819, eut un succès retentissant; ses autres disciples, Adamo Tanolini et Rinaldo Rinaldi, sont plus froids encore que les sculpteurs français de la Restauration. Après eux, Giovanni Dupré (1817-69), esprit délicat, critique plus que créateur, a sculpté d'admirables portraits et quelques statues fines et gracieuses, comme son *Abel*. Sur les peintres, l'influence de l'Allemand Overbeck, établi à Rome en 1810, resta dominante pendant plus de cinquante ans et ramena des artistes médiocres à une imitation stérile de Raphaël, avec qui, sous Pie IX, le chevalier Niccolò Consoni ne craint pas de rivaliser ouvertement dans les fresques des Loggie Pie, opposant son Évangile à la « Bible » du Sanzio. Les papes n'élèvent aucune construction digne d'être signalée; mais Grégoire XVI et Pie IX prodiguent l'argent en restaurations somptueuses, comme

celles de Saint-Paul-hors-les-Murs et de Saint-Laurent, et en décorations où la richesse du baroque se mêle à la froideur du style néo-classique, comme les baldaquins d'autel de Saint-Paul et de Sainte-Marie-Majeure, ou la colonne triomphale de l'Immaculée-Conception (1855). Le factotum de ces travaux pontificaux fut le comte Luigi Poletti. On put croire que l'art allait enfin sortir de la vaine pompe et de la convention glaciale après que l'Italie eut repris cette liberté que des cités isolées avaient seule connue jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle et cette unité qui avait été brisée en même temps que l'empire d'Occident; mais au *Risorgimento* ne répondit point un *Rinascimento*. Sans doute le gouvernement nouveau et la nation reformée ne reculeront point devant les prodigalités les plus hasardeuses pour payer en marbre et en bronze le tribut de reconnaissance dû à leurs libérateurs. Il y eut pour chacun des grands hommes d'un jour et des héros obscurs un souvenir, buste ou statue; les grandes places de toutes les cités réclamèrent leur effigie du roi galant homme, qui avait rappelé la belle bravoure de Henri IV, et celle de Garibaldi, qui avait trouvé des hommes et avait combattu follement comme les vieux condottieri. Mais les statues trop multipliées restèrent la plupart du temps indignes des héros, et la perpétuelle répétition des mêmes motifs contribua peut-être à stériliser l'originalité des artistes. Dans les grands monuments commémoratifs, le désir de faire très grand aboutit à produire cette masse de pierre et de métal qui, à Turin, entasse l'un sur l'autre, pour immortaliser le nom de Victor-Emmanuel, une colonnade égyptienne, le premier étage de la tour Eiffel, un toit en pyramide de forme hindoue, deux temples romains superposés à quatre frontons, et une flèche de cathédrale allemande... Quant au monument qui s'élève aujourd'hui à Rome, près du Capitole, peut-on espérer que, dégagé de ses échafaudages, il apparaisse comme un modèle nouveau d'architecture triomphale? Les meilleurs travaux d'architecture qui aient été produits en Italie depuis 1870 sont encore des travaux d'archéologie, analogues à ceux d'un Viollet-le-Duc ou d'un Ant. de Lassus, et destinés à compléter dans le style du passé un monument célèbre; la façade de Santa Maria del Fiore, à Florence, construite de 1875 à 1887 par M. de Fabris, semble déjà, aux rayons de la lune, qui éteignent l'éclat trop neuf du marbre, faire partie intégrante de la vieille cathédrale, et le projet de Brentano (mort en 1889) pour une façade destinée à remplacer devant la cathédrale de Milan celle d'Amati, est digne de l'éblouissante construction gothique. Si l'on abandonne l'art officiel et monumental, le spectacle des expositions ne révèle point l'existence de partis pris énergiques ou de tendances définies comme les expositions d'Angleterre et de France: les peintres, qu'ils fassent profession de *verismo* ou d'*arte ragionata*, demandent du nouveau aux tentatives les plus caduques faites de l'autre côté des Alpes, quand ils ne se bornent pas à refaire des tableaux de genre à costumes historiques, comme ceux qui avaient la vogue après Paul Delaroche; les sculpteurs, comme au temps du Bernin, recherchent le rendu précieux de la peau et des étoffes plutôt que la beauté de l'expression et de la silhouette; on peut voir des exemples de cette habileté stérile dans les tombes ambitieuses des grands cimetières, comme le Campo Santo de Milan et celui de Gènes. Les Italiens d'aujourd'hui réussissent mieux dans les statuettes que dans les statues, et, par exemple, les crèches de Noël, pour lesquelles des artistes connus modèlent des figurines de cire peinte, sont parfois de petits chefs-d'œuvre. Sans dont il y a eu et il y a encore des maîtres intéressants auxquels il faut rendre hommage: M. Bompiani a mis en vogue les compositions pompéiennes; M. Cesare Gagliardi a peint dans l'église degli Schiavoni à Rome un vaste *Crucifiement* qui renferme des figures du plus beau dessin; M. Cesare Mariani est l'auteur de deux compositions à Saint-Laurent-hors-les-Murs (*le Martyre* et *la Sépulture de saint Etienne*), et d'un grand panneau au ministère des finances, *l'Unité italienne*; M. Siemiradski a quelque parenté avec M. Gérôme et s'est rendu

célèbre par son tableau, *les Torches vivantes de Néron*; M. Castelli recherche les aspects tragiques de la nature et compose de grandes scènes où le drame est dans la lumière, comme *les Ténèbres au crucifiement du Christ et la Mort de Plin*. A la suite de M. Cantalanessa-Papotti, quelques sculpteurs ont abandonné résolument la froideur classique pour serrer de plus près la réalité; M. Luigi Guglielmi a modelé d'excellents portraits, et M. Balgico a poussé la hardiesse du mouvement jusqu'à l'excès, en représentant, à Turin, le *Duc de Gènes* tombant avec son cheval blessé. A l'heure actuelle, les deux artistes en vogue sont M. Maccari, qui a peint les belles compositions du Sénat, empruntées à l'histoire romaine, et M. Monteverde, le vigoureux sculpteur, émule des Dalou et des Rodin, dont on vante avec raison le *Christ en croix*. Mais, en dépit de ces efforts isolés, il n'y a pas aujourd'hui d'école italienne.

E. BERTAUX.

MUSIQUE. — La musique a été, avec la peinture, une des grandes et indiscutables gloires de l'Italie, et cependant on peut dire que le mot est peut-être plus important que la chose; vue de loin dans l'histoire, la musique italienne tient grande et noble place; étudiée de plus près, elle se réduit à de plus modestes proportions; elle a peu d'évolution, peu de tendances vers le progrès: quelques chapitres peuvent facilement la résumer. La musique italienne présente ce phénomène curieux que, à partir de la deuxième moitié du xvii<sup>e</sup> siècle, elle a été plus grande, plus intéressante à l'étranger qu'en Italie même; l'histoire de l'influence italienne dans la musique est longue et riche en péripéties; le récit des faits de la musique sur le sol même de l'Italie ne laisse pas d'être monotone et peut se réduire en deux mots: plus de grands noms que de grandes œuvres.

Chaque peuple, on l'a dit déjà, a la musique de son génie: celui des Italiens se reflète merveilleusement dans leur art musical. Ce que l'Italien recherche avant tout, c'est la ligne gracieuse et élégante, le dessin qui charme l'oreille; cette grâce et cette élégance, il la voudra à tout prix, au détriment de la véritable expression; sa musique cherche surtout à plaire, et dans le genre aimable l'école italienne a produit des œuvres délicieuses. Pour qui ne demande à la musique qu'une distraction d'un moment, l'art italien est suffisant. Une des grandes qualités de la musique italienne, c'est la clarté; toute en superficie, elle saute pour ainsi dire à l'oreille sans qu'il soit besoin d'une audition bien attentive pour en saisir le sens et en jouir en dilettante. Chez les vrais maîtres, la mélodie a quelque chose de caressant, de simple et d'alerte qui ne peut manquer de séduire du premier coup. Cependant ne demandez aux Italiens ni la sincérité de l'art français, ni surtout la profondeur et la vigueur expressive de l'art allemand. Une chose a contribué aussi à donner à la musique italienne cette allure facile qui charme tant les amateurs et les auditeurs peu musiciens. La langue de leurs poètes, si souple et si douce, attire forcément la musique; elle l'enlace, l'enveloppe, suit docilement tous ses contours; nous ne voulons pas dire, comme on l'a longtemps cru, que l'italien est la seule langue musicale, puisque les plus grands chefs-d'œuvre dramatiques ont été écrits en français comme ceux de Gluck, en allemand comme ceux de Weber ou de Wagner, et que c'est en français qu'un Italien, Rossini, a écrit sa plus belle œuvre, *Guillaume Tell*, mais on doit reconnaître que la langue italienne est des plus favorables, sinon à la musique en général, du moins à ce genre de musique facile qui a fait le bonheur des dilettanti et qui est le seul que le public ait compris et aimé jusqu'à une époque assez rapprochée de nous.

Un art spécial dans lequel les Italiens ont été de tout temps des maîtres incontestables et incontestés, c'est celui du *chant* (V. ce mot). C'est aux peuples de l'Italie et aussi du midi de la France que la nature a dispensé les plus belles voix d'hommes et de femmes; ces voix ont à la fois l'éclat, la souplesse, la force, l'étendue, et l'on peut dire d'une vraie voix italienne que c'est le plus admirable ins-

trument qui soit au monde. Les maîtres d'au delà des Alpes n'ont pas laissé perdre un pareil trésor; ils ont pratiqué, cultivé, amélioré le chant et l'ont amené à un degré merveilleux de perfectionnement, à ce point qu'il est devenu un art dans l'art auquel peu à peu on a sacrifié l'art musical lui-même. Ce culte de la voix humaine a donné aux Italiens un goût particulier pour les moindres nuances d'une exécution fine et parfaite; des chanteurs, ce goût a passé aux instrumentistes (aux violonistes surtout), et l'on peut dire que si les Italiens n'ont pas été, comme on l'a cru longtemps, les plus grands musiciens, il faut les admirer comme les plus grands virtuoses du monde. Nous verrons des époques où le virtuosisme a été tout pour eux.

Nous l'avons dit, ils ont eu le charme, ils ont eu la grâce, ils ont eu le prestige d'une merveilleuse exécution qui rendait bonne la musique la plus médiocre: cela suffit largement pour expliquer l'influence prépondérante de la musique italienne sur l'art des autres peuples, influence néfaste dont on ressent encore les tristes effets, mais dont on ne peut nier la persistance pendant plus de deux siècles. C'est pourquoi nous diviserons cette courte étude en deux parties: nous considérerons d'abord l'histoire de la musique en Italie, puis en quelques mots l'histoire de l'art italien dans les pays étrangers.

LA MUSIQUE ITALIENNE EN ITALIE. — *Le moyen âge et le xvi<sup>e</sup> siècle.* Malgré le rang que tient le plain-chant dans l'histoire de la musique et quoiqu'il ait, sinon pris naissance, du moins trouvé sa consécration officielle en Italie, avec saint Ambroise au iv<sup>e</sup> siècle et Grégoire le Grand au vi<sup>e</sup>, on ne peut ni lui donner place ici, ni le considérer comme un art italien; il est issu de la chrétienté tout entière, conservant aussi bien les traditions antiques et même orientales que les chants contemporains des deux pontifes de Milan et de Rome qui ont posé les règles de la liturgie musicale. Il en est de même des travaux théoriques de Guy d'Arezzo que, du reste, la France et l'Italie se disputent encore. Si nous mettons de côté le plain-chant, une obscurité profonde règne jusqu'à ce jour sur l'histoire de la musique en Italie pendant le moyen âge. L'influence des troubadours et des trouvères français a-t-elle étouffé le génie des musiciens d'au delà des Alpes? Les Italiens ont-ils négligé la musique pendant cette longue période jusqu'au xiv<sup>e</sup> siècle? Nous ne pouvons le dire, et c'est peu probable; les Italiens sont trop musiciens pour ne pas avoir chanté et musiqué de tout temps. La fameuse anecdote de Charlemagne renvoyant ses chantres apprendre leur métier auprès des musiciens du pape, ce fait qu'Adam de la Halle a trouvé à Naples vers 1260 des instrumentistes et des chanteurs pour exécuter son jeu de *Robin et Marion*, de nombreuses citations de poètes et surtout de Dante semblent prouver que les artistes d'Italie ont cultivé la musique avec succès. Avouons plutôt franchement que l'on ne sait rien de cette période; aucun document ne nous est resté qui puisse nous éclairer; l'érudition musicale prend en ce moment un développement considérable en Italie, les bibliothèques et les archives des couvents sont ouvertes au public; espérons que le jour ne tardera pas à se faire sur un sujet aussi intéressant. Ce n'est qu'au xiv<sup>e</sup> siècle que l'on peut trouver des renseignements certains sur l'école italienne. En revanche, à partir du xv<sup>e</sup>, nous entrons en pleine période historique, et le xvi<sup>e</sup> sera une des grandes époques de la musique en Italie. Avant les grandes œuvres de Palestrina et de ses élèves, on composait à Rome, à Venise, à Naples, des *canzone a cantare e suo*, des *cantilene*, des *frottole*, et le madrigal était fort en honneur chez les musiciens italiens du xvi<sup>e</sup> siècle. C'était en Italie aussi et surtout à la chapelle papale que l'on cultivait un genre dont les premiers essais remontent au moyen âge et dont les règles se trouvent déjà formulées dans Marchetto de Padoue et Jean de Muris, au xiv<sup>e</sup> siècle. Je veux parler du contrepoint *alla mente*, dans lequel les chantres improvisaient des variations sur les notes du rituel, et dont on a conservé des exemples curieux dans les traités du xvi<sup>e</sup> siècle.

Aux dernières années du moyen âge, la musique retentit partout dans les cours des princes italiens, pour les couronnements et les mariages. Les lettrés s'étaient pris de passion pour l'antiquité; de tous côtés on revenait aux poètes grecs et latins qui avaient été sinon tout à fait ignorés, du moins bien négligés pendant tout le moyen âge. On vit alors de véritables représentations dramatiques avec voix et instruments. En 1475, Ange Politien fit entendre un *Orfeo* avec chants. En 1487, on mit en scène l'histoire de *Céphale et Procris* à Ferrare. Le moment approchait où l'Italie allait entrer dans une des grandes époques de sa gloire musicale. Sous l'influence des maîtres de l'école franco-belge, des Binchois, des Obrecht, des Ockeghem, la musique avait fait un nouveau pas, l'harmonie s'était formée, la mélodie avait commencé à se détacher de la masse sonore sur une tonalité plus ferme, la marche des parties était devenue plus aisée, le style vocal plus régulier; ces maîtres vinrent en Italie, y importèrent le nouveau style et y formèrent de nombreux élèves. Guichardin, dans sa *Description des Pays-Bas*, n'hésite pas à reconnaître la supériorité des musiciens du Nord sur ceux de l'Italie. Si nous en croyons Moregi, Galeas Sforza, qui vivait vers 1470, entretenait et payait chèrement trente musiciens très habiles, qui tous, ainsi que le maître de chapelle, étaient ultramontains, c.-à-d. Français, Flamands et Belges. Muratori rapporte que Leonel d'Este, duc de Ferrare, avait fait venir de France les chanteurs qu'il avait à sa cour. Enfin l'influence des maîtres étrangers sur la musique italienne jusqu'à Palestrina fut si grande que, tandis que l'on remarquait une nombreuse phalange de compositeurs du Nord en Italie, tels que Léonard Barré de Limoges, Ghislain d'Ankerst, Jacques Arcadelt, Jean Lecant, etc., c'est à peine si quelques maîtres italiens, comme Constant Festa à Rome, soutenaient la concurrence. Enfin les plus grandes écoles de l'Italie à Venise et à Rome étaient dirigées par des musiciens du Nord, Cyprien de Rore, Adrian Willaert, Goudimel qui fut le maître de Palestrina.

Les Italiens partirent donc les derniers dans cet immense mouvement musical du xvi<sup>e</sup> siècle, mais ils marchèrent à pas de géant. Voici l'école vénitienne qui joint le religieux au profane dans un style à la fois élégant et savant, avec un mélange piquant de musique populaire; voici Naples où l'on écrit à plusieurs voix d'indolentes et mélodiques chansons de pêcheurs; voici Florence où les musiciens se préparent à opérer toute une révolution dans la musique; voici enfin Rome, qui va donner naissance à une admirable école de chant et de musique religieuse. — A Venise, nous avons vu, en 1527, l'école fondée par Adrien Willaert; après lui viennent le Flamand Cyprien de Rore, puis les Italiens Alfonso della Viola, Batt. Porta, Zarlino, qui le premier posa les règles de l'harmonie dans les *Istituzione harmonice* (1558); derrière eux, Gastoldi, Orazio Vecchi, un des maîtres du style madrigalesque (V. MADRIGAL). — A Naples, c'est l'élégant Gesualdo, prince de Venouse; à Florence, Gr. Cortecchia, Al. Striggio, Vincent Galilée, père du grand Galilée, théoricien et compositeur, Cost. Festa, Merulo, etc. Enfin à Rome où la chapelle pontificale donnait aux musiciens tant de facilités pour se produire, un nom domine tous les autres, celui de *Palestrina* (V. ce nom). Pierluigi da Palestrina, élève du Français Goudimel, naquit à Preneste en 1524. Il eut de nombreux élèves et imitateurs, tant pour son style d'église que pour ses madrigaux. Anerio, les frères Nanini fondèrent à Rome des écoles où se conservèrent les traditions du maître et qui donnèrent naissance à l'admirable phalange de chanteurs-compositeurs romains, ces créateurs de l'art du chant au xvii<sup>e</sup> siècle. Avec les œuvres du maître de Preneste, l'art musical du moyen âge, après bien des transformations, est arrivé à sa plus sublime perfection, lorsque la musique créée par les vieux déchanteurs touche à son apogée avec l'auteur des *Impropria* et de la *Messe du pape Marcel*. L'historien perspicace peut déjà pressentir l'avènement de la musique moderne.

LE XVII<sup>e</sup> ET XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE. L'avènement de l'art nouveau fut signalé par la naissance de la musique expressive, et ce furent les Italiens qui accomplirent l'évolution d'où sortit la musique dramatique. On sait si l'Italie au xvi<sup>e</sup> siècle fut un lumineux foyer de lettres et d'art. Erudits, artistes, hommes du monde s'unissaient dans un même esprit; ils voulaient couper jusque dans sa racine le vieil arbre du moyen âge qu'ils croyaient vermoulu, pour faire repousser sur la souche encore vigoureuse de l'antiquité quelques jeunes et vivaces rameaux. Chaque ville d'Italie avait son centre littéraire, son cercle comme nous dirions aujourd'hui, où quelque grand seigneur, artiste ou simplement amateur, donnait asile à des *académies*. Une des plus célèbres parmi celles-ci tenait son cénacle à Florence. Déjà vers les dernières années du xvi<sup>e</sup> siècle, le poète musicien Jean Bardi, comte de Vernio, avait réuni autour de lui dans cette ville des savants et des artistes parmi lesquels Vincent Galilée, le poète Ottavio Rinuccini, Girolamo Mai, Julio Caccini, chanteur, avec sa femme et ses deux filles, toutes trois cantatrices; la chanteuse Vittoria Archillei, Jacopo Peri, Emilio del Cavaliere. Dans leurs réunions, ils combinèrent une sorte de musique dite *recitativa*, dans laquelle, à l'image des tragédies grecques, le chant à une seule voix suivait de près l'expression. C'était la réaction contre le style madrigalesque ou polyphonique qui avait fait la gloire des musiciens du xvi<sup>e</sup> siècle. Ces novateurs essayèrent entre eux leurs œuvres, se consultant les uns les autres et ils résolurent de faire connaître au public le genre nouveau de la *musique recitativa*. En 1589 on représenta cinq intermèdes dont la composition était due à Rinuccini, Emilio del Cavaliere, Bardi, L. Strozzi, Caccini, Malvezzi. Dans cette solennelle circonstance, tout le cénacle avait donné, mais cependant l'épreuve définitive n'avait pas encore été tentée. Pour s'enhardir, les novateurs s'essayèrent encore dans un genre déjà connu, la *pastorale*. Emilio del Cavaliere fit entendre à Florence, en 1590, *Il Satiro* et *La Disperazione di Filene* qui eurent un grand succès; en 1597, Peri termina avec le poète Rinuccini une *Dafne* dont Corsi avait tenté de commencer la musique. Enfin en 1600 l'occasion tant attendue arriva. Le roi de France Henri IV épousait Marie de Médicis; des fêtes sans égales étaient commandées à Florence; il fallait frapper un grand coup. Le 6 oct. 1600, on vit représenter au palais Pitti la fable d'*Euridice*, avec musique. On trouvait dans *Euridice* une action suivie, une trame suffisamment ourdie pour un début. Peri et Caccini avaient exclu de leur œuvre le style madrigalesque; chacun des personnages chantait suivant les sentiments qu'il devait exprimer. En même temps, Philippe de Neri, fondant l'ordre de l'Oratoire, avait cru devoir emprunter le prestige de la musique pour attirer le public à son église (*oratorio*); il fit écrire et composer des espèces de drames sacrés, agrémentés de décors et de danses; le poète de ces sortes de drames avait nom Anienuccia et on y employait le style madrigalesque, mais Emilio del Cavaliere eut l'idée d'appliquer à ces opéras sacrés la musique recitativa, et le premier oratorio ainsi composé fut la *Rappresentazione dell'animo e corpo*, joué en févr. 1600. La tragédie et l'oratorio, tels sont en effet les éléments qui composent le drame lyrique moderne dont les Italiens peuvent vraiment être considérés comme les créateurs (V. OPÉRA, ORATORIO). Bientôt ce genre se répandit et des musiciens plus habiles entrèrent dans la carrière. De ce nombre était Claudio Monteverde, qui fit représenter en 1607 à Mantoue *Orfeo e Euridice*. Guidés par le désir de retrouver la tragédie grecque, les membres du cénacle florentin, plus littérateurs que musiciens en réalité, avaient pour ainsi dire mis la musique au second plan, laissant la première place à l'élément littéraire. Monteverde, au contraire, un des créateurs de l'harmonie moderne (V. HARMONIE) et musicien consommé, voulut donner toute l'importance au chant recitatif. De plus, ce qui distingue son *Orfeo* des tentatives d'opéra qui l'ont précédé, c'est l'expression soutenue par une harmonie originale

et hardie. L'élan était donné ; de tous côtés, à Naples, à Florence, à Mantoue, à Milan, à Venise, le genre nouveau avait un immense succès. C'étaient les grandes fêtes de cour, qui, jusqu'à ce moment, avaient permis aux artistes de montrer leur talent ; mais un nouvel événement donna un essor sans pareil à la musique. Venise, qui était reine, aussi, avait voulu, comme les princes, avoir ses fêtes somptueuses ; la foule vint prendre part à ces grandes solennités artistiques dans des théâtres publics, et de ce jour l'opéra italien entra dans une voie nouvelle. La première salle ouverte au public pour la musique fut le théâtre San Cassiano (1637) qui inaugura ses premiers essais avec l'*Andromède* de Manelli. A partir de ce moment, Venise garda le privilège des grandes représentations lyriques, mais peu à peu les dépenses effrayèrent les entrepreneurs de ces spectacles, et on peut dire que si les théâtres publics donnèrent un grand élan à la production musicale, ils ne contribuèrent pas peu à la décadence de l'école. En effet, c'est de cette époque que date le règne néfaste des chanteurs virtuoses qui se passent volontiers de décors, de mise en scène et surtout de musique. C'est d'eux que date l'art italien, si cher aux dilettanti et qui fut si funeste aux écoles française et allemande.

La grande et féconde période italienne avait duré un siècle à peu près. Vers 1650 environ, sous l'influence des chanteurs, la décadence commença pour ne plus s'arrêter. Aux premiers créateurs de l'opéra avaient succédé Landi dont on a imprimé une partition curieuse, le *San Alessio*, puis Cavalli (Francesco Coletto, 1600-76), dont le *Serse* fut joué en France. Citons encore l'organiste Frescobaldi, Carissimi et son élève Cesti, puis Manelli, Ferrari Rossi. Dans ce groupe qui brillait vers le milieu du xvii<sup>e</sup> siècle, Carissimi tient la première place surtout pour la musique d'église, car nous avons confondu à dessein les compositeurs religieux et profanes, tant ils diffèrent peu les uns des autres. A partir de la seconde moitié du xvii<sup>e</sup> siècle, l'opéra perd en Italie son caractère de tragédie lyrique pour devenir une sorte de canevas à airs et à roulades ; en effet, les virtuoses ont pris chaque jour plus d'importance et promènent de par le monde une musique à leur usage, de plus en plus médiocre, quoique signée de noms illustres. Parmi les compositeurs, il faut citer toutefois Bontempi, Freschi, Pasquini, Aldovrandini. Venise voit chaque année éclore une foule d'opéras que l'on oublie aussitôt que le chanteur ne daigne plus leur donner la vie. Les plus grands maîtres, comme les Scarlatti dont les œuvres religieuses sont encore admirées, entrent dans cette voie déplorable. Citons cependant les noms de Legrenzi, Porpora, Alessandro et Domenico Scarlatti. Pour le xviii<sup>e</sup> siècle, l'Italie s'enorgueillit des noms de Leonardo Leo, Hasse, Pergolèse, Galuppi, Jomelli, Angossi, Sarti, etc. C'est par certaines que l'on compte les titres d'opéras *seria* composés par ces maîtres, mais les œuvres les plus illustres ne sont que prétextes à faire briller des virtuoses, et le drame lyrique en Italie resta du plus médiocre intérêt jusqu'au moment où Gluck et Mozart vinrent jeter le trouble dans la paisible nullité des maîtres italiens de cette époque. Pendant ce temps, l'oratorio éprouvait les mêmes péripéties que l'opéra *seria*. Il avait atteint son apogée avec Alessandro Scarlatti, avec l'infortuné Stradella auquel on attribue le magnifique air d'église que chacun connaît. Un maître vénitien, Benedetto Marcello, conserva dans les oratorios et surtout dans ses psaumes les grandes traditions des créateurs ; avec Legrenzi, Durante, Leo et surtout Pergolèse, dont le *Stabat* a survécu un temps, l'oratorio italien connut encore quelques jours de gloire, mais bientôt le théâtre envahit l'église. L'oratorio devint un véritable opéra avec ses airs, ses vocalises, en un mot, toutes ses futilités. Jomelli (1714-74) inaugura cette période ; après lui, Guglielmi, Sacchini, Paesiello, Zingarelli, Piccini, Cimarosa confondirent volontiers la musique religieuse avec la musique d'opéra ou même d'opéra bouffe.

Tandis que la musique lyrique et sacrée s'abaissait jusqu'au plus bas niveau, un autre art dramatique naissait,

dans lequel l'Italie devait tenir longtemps le premier rang, je veux parler de l'opéra *buffa*. Déjà dans les anciennes œuvres de Landi, de Bontempi, de Melani, on trouvait des pages comiques, mais ce fut au xviii<sup>e</sup> siècle que les Italiens créèrent véritablement le genre bouffe dont ils sont restés les maîtres. A mesure que l'opéra seria perdait les saines traditions de son origine, on sentit le besoin de varier un peu cette interminable suite d'airs et de duos ; on eut donc l'idée d'intercaler entre les différents actes quelques intermèdes ; quelquefois c'était un ballet, souvent aussi une petite comédie avec ariettes, dont les personnages étaient empruntés aux *masques* de la comédie traditionnelle. Les Italiens portèrent sur ces intermèdes, que dédaignèrent les grands chanteurs et où la plus grande liberté leur était donnée, tout l'effort de leur génie inventif. L'ingéniosité, l'esprit, la sensibilité, la fécondité mélodique, le sentiment juste de la scène, toutes ces qualités essentiellement italiennes, exilées de l'*opera seria* devenu concert, vivifièrent l'*opera buffa*. Invention et richesse d'instrumentation, esprit dans l'expression, variétés dans l'emploi des voix, tout se retrouve dans ces petites compositions d'une bouffonnerie exubérante et d'une aimable sensibilité tout à la fois, si bien que peu à peu ce fut dans l'opéra *buffa* que la vraie musique italienne chercha un refuge, dès le commencement du xviii<sup>e</sup> siècle. Un des premiers qui lui donnèrent l'essor fut ce doux et fin Pergolèse, dont nous avons conservé la célèbre *Serva padrona*. Après Pergolèse, l'école napolitaine continua triomphalement sa route ; elle fut illustrée dans le genre bouffe par Rinaldo da Capua, Ciampi, Latilla, Loggrosso, qui inventa le grand finale du premier acte qui est demeuré classique jusqu'au milieu de notre siècle. Guglielmi, Traetta eurent aussi une grande part dans les progrès de l'art italien à cette époque. Vers la fin du xviii<sup>e</sup> siècle, les maîtres de l'opéra bouffe deviennent trop nombreux pour être cités, cependant nous devons nommer Piccini, Sarti, Sacchini, Paesiello, Zingarelli, Salieri, enfin le plus grand de tous, Domenico Cimarosa. A partir de ce musicien de génie, l'école italienne entre dans une voie nouvelle. Cimarosa écrivit des opéras bouffes comme *Il Matrimonio segreto* à la fois d'une franche gaieté et d'une sensibilité délicieuse, mais il fut aussi le premier à ramener l'opéra sérieux aux grandes traditions lyriques. Rossini n'a pas eu la bonhomie mêlée de tendresse et de chaleur d'âme de Cimarosa, Mozart lui-même n'a pu surpasser sa grâce, son esprit et sa verve. On peut enfin arrêter sur ce grand nom l'histoire de la musique dramatique en Italie au xviii<sup>e</sup> siècle ; après lui et grâce à lui, nous entrerons dans une phase nouvelle.

Pendant le xvii<sup>e</sup> siècle et la seconde moitié du xviii<sup>e</sup> siècle, l'école italienne compta des instrumentistes virtuoses de premier ordre. Depuis le xvi<sup>e</sup> siècle, avec Merulo et les Gabrielli, l'école d'orgue italienne et surtout vénitienne, brilla d'un vif éclat ; les grandes traditions furent continuées par Guanini de Lucques, l'illustre Frescobaldi, Pasquini, de 1620 à 1690. Pollarolo, Lotti, Vinacere, Casini furent les organistes célèbres de la fin du xvii<sup>e</sup> siècle et du commencement du xviii<sup>e</sup>. Tous ces maîtres avaient su allier la sévérité du style à la grâce italienne ; mais, lorsque la décadence commença, elle fut rapide, et au milieu du xviii<sup>e</sup> siècle les organistes italiens ne connaissaient plus que le virtuosisme, le maniérisme et le mauvais goût. Les premiers grands organistes étaient en même temps clavecinistes, et l'école de clavecin italienne survécut à l'école d'orgue depuis Domenico Scarlatti jusqu'à Muzio Clementi ; après Clementi, elle fut détrônée par les écoles de piano allemande et française. Le violon n'avait pas non plus été abandonné depuis les premiers violonistes des xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles comme G. Batt. della Viola et le Père Castrovillare, cordelier de Padoue. Ce dernier eut pour élève un des grands maîtres de l'école italienne de violon, Bassani, qui à son tour forma Corelli (1653-1713). Celui-ci fut le plus célèbre des violonistes italiens ; en même temps qu'il

était virtuose, il était compositeur et ses œuvres servent encore de modèle pour la musique spéciale de violon. Après lui, les grands violonistes se multiplièrent dans toute la péninsule, puis vinrent les grands artistes de la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, Geminiani, Somis et surtout Tartini, chef de l'école de Padoue. Parmi les élèves de ce dernier, il faut compter Nardini, puis Locatelli et Pugnani. Non seulement Pugnani fut un grand artiste, mais il eut aussi la gloire de former le plus pur et le plus mélodique des violonistes italiens, Viotti (1753-1824) (V. VIOLON).

Mais l'art qui bientôt prima tout en Italie fut celui du chant. Dilettanti sensuels avant tout, les Italiens se laissèrent bientôt captiver par les charmes de la voix humaine, à ce point qu'ils en vinrent à méconnaître la musique elle-même. Lorsque les dilettanti laissèrent briller le chanteur au premier rang, et ceci arriva vers la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, le drame lyrique créé par les Caccini et les Monteverde perdit son caractère de tragédie lyrique. L'orchestre dut se taire et les chœurs disparaître; l'harmonie fut simplifiée jusqu'à devenir presque nulle; la mélodie jetée dans un moule immuable fournit à l'exécutant un canevas tout fait d'avance dans l'air à coupe symétrique, canevas sur lequel il pouvait broder à l'aise; les voix graves furent exclues de l'opéra, les basses d'abord, puis les barytons, puis enfin presque tous les ténors. Il ne resta plus que les voix féminines des cantatrices et des castrats. On permit au chanteur de régner sans partage, et sur les ruines de cet art magnifique de l'opéra, édifié avec tant de science, on vit bientôt s'élever superbe et triomphant, tyrannique et dominateur, cet être dangereux pour l'art et insipide pour tout autre que pour un dilettante, le virtuose (V. AIR, CASTRAT, CHANT). Nous ne nommerons ici que quelques-uns des chanteurs qui furent si célèbres, car le lecteur trouvera au mot CHANT les détails nécessaires; cependant il nous faut encore rappeler les noms de Francesco Grossi dit Siface, de Carlo Broschi dit Farinelli, de Cusanino, d'Amadéri, de Guadagni, de Pacchiarotti; tous ces artistes étaient des castrats et les deux derniers furent Crescentini et Velutti qui mourut en 1861. Les femmes n'étaient pas restées en arrière dans ce combat de virtuosité: Vittoria Tesi, Faustina Bordoni, la Cuzzoni, la Gabrielli, remplirent le XVIII<sup>e</sup> siècle du bruit de leurs succès et de leurs querelles. A la fin de cette époque, on applaudit encore avec fureur la Mara, la Todi, la Ciampi et la dernière virtuose de cette école, la Catalani (1779-1849), qui n'était heureuse que lorsqu'elle se jouait avec les plus inextricables difficultés vocales. Les hommes étaient bien effacés dans cette lutte de virtuosité; cependant, vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on en compte quelques-uns comme le ténor Raff, Davide, Nozzari, Garcia, Tacchinardi, mais ils appartiennent plutôt à notre époque qu'à la période du virtuosisme pur.

C'était dans les conservatoires italiens et chez les maîtres particuliers comme Porpora à Naples, Lotti à Venise et Pistocchi à Bologne que s'étaient formés pour la plupart les grands chanteurs. Le premier conservatoire avait été fondé en 1537 sous forme d'établissement de charité par J. de Tapia à Naples sous l'invocation de Santa Maria di Loreto. En 1576, l'hôpital de San Onofrio in Capuana s'ouvrait dans la même ville. Dix ans plus tard, en 1607, venait le conservatoire della Pietà dei Turchini, le plus célèbre de tous, qui forma les plus illustres compositeurs et les plus grands chanteurs de l'école napolitaine. De ces écoles de Naples une seule est restée, le conservatoire de San Pietro a Majella. Venise eut aussi ses écoles célèbres, l'*Ospedale della Pietà*, les *Mendicanti*, les *Incurabili*, etc.; un des derniers conservatoires créés fut celui de Milan (V. CONSERVATOIRE).

Dans les dernières années du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'ancienne musique italienne subit de profondes transformations, les chanteurs perdirent quelque peu de leur tyrannique importance, les compositeurs reprirent la place qu'ils n'auraient pas dû abandonner. Les chefs de cette évolution furent

Cimarosa d'abord, puis Rossini, et avec ces deux maîtres nous entrons dans une période nouvelle de l'art italien.

Le XIX<sup>e</sup> siècle. Malgré la vogue immense des compositeurs italiens du commencement de notre siècle, leur nombre est en somme assez restreint et, chose curieuse, c'est à l'étranger et en France surtout que les maîtres ultramontains ont composé leurs meilleures œuvres; comme avaient fait Sacchini, Salieri, Piccini, au XVIII<sup>e</sup> siècle, Spontini, Rossini, Donizetti ont trouvé au contact de l'école française leurs plus belles inspirations. Nous avons nommé incidemment Rossini; ce maître, avec Donizetti, Bellini et plus tard M. Verdi, ont représenté et représentent encore l'école italienne contemporaine. De tous les musiciens que nous venons de citer, Rossini seul a conquis une véritable gloire, seul aussi il a laissé des œuvres dignes de prendre place dans l'histoire de l'art. Ce maître, dont nous parlerons en détail dans la suite de ce recueil (V. ROSSINI), accompli, nous l'avons dit, une véritable révolution dans l'art italien; mais il ne fut pas seul à la tenter, et plus d'un maître secondaire lui prépara les voies. On aime, en général, à montrer les hommes de génie sortant tout armés, comme Minerve, du front de Jupiter. Il n'en a jamais été ainsi: toujours un homme a eu ses précurseurs; inconsciemment, il a profité de leurs travaux et de leurs découvertes. A côté de Rossini, il faut citer plusieurs musiciens qui eurent grand succès à leur époque et qui furent les précurseurs de l'auteur du *Barbier de Séville*, d'*Otello* et de *Guillaume Tell*. Quelques-uns comme Francesco Baily, Bonifazio Asioli, professeur habile et écrivain élégant, comme Giuseppe Farinelli, le plus heureux imitateur de Cimarosa, continuèrent les traditions de l'école de Naples. Un des compositeurs les plus célèbres de cette période de transition fut Valentino Fioravanti. Cimarosa disait de lui: « Je ne le crains pas pour l'inspiration musicale, mais pour la sveltesse, l'élégance et la légèreté, il est toujours sûr de sa victoire. » Au même rang que Fioravanti, nous devons compter Ferdinand Paër, le plus brillant élève italien de l'école de Mozart. Paër savait surtout trouver la note touchante et émue. Carlo Coccia, Pietro Generali, Nicolas Vaccari furent tout à la fois des prédécesseurs et des imitateurs de Rossini. Prédécesseur malgré lui fut aussi ce Michel Caraffa qui renia ses dieux Cimarosa et Mozart et se perdit volontairement dans les rayons du soleil éblouissant du maître de Pesaro. Nommons encore parmi les contemporains de Rossini, François Morlacchi et Simon Mayer, d'origine allemande, mais compositeur véritablement italien.

Tous ces artistes de talent, mais non de génie, doivent s'effacer devant Rossini, le plus applaudi sinon le plus grand des musiciens des premières années de ce siècle. Il eut pour ainsi dire, en naissant, l'instinct de la scène, c.-à-d. qu'il sut, presque sans l'apprendre, l'art de faire marcher et vivre des personnages entre les deux montants d'un décor; il avait l'éclat, la verve, le brio, et ces qualités qui faisaient contraste avec la grâce un peu lente des maîtres qui l'avaient précédé firent le succès retentissant de ses œuvres. Il donna sa première partition d'opéra en 1810, la *Cambiale di Matrimonio*, mais ce fut avec *Tancredi* en 1813 qu'il montra qu'il serait un maître; il acheva la révolution que ses prédécesseurs avaient commencée depuis Cimarosa; avec *Tancredi* il voulut faire de l'opéra un drame musical, autant du moins que le permettait le goût italien, au lieu d'un concert pour virtuoses. A partir d'*Aureliano il Palmira* (1813), il prit le parti de ne plus laisser le chanteur improviser à son gré sur la musique, innovation capitale que Cimarosa avait tentée le premier et qui porta un terrible coup au virtuosisme pur. Enfin, le 5 fév. 1816, on entendit au théâtre Argentina de Rome *Il Barbier di Siviglia*, l'œuvre dominante du génie de Rossini dans le style comique. A partir de 1816, le jeune maître sembla se tourner vers l'*opera seria* avec *Otello* (1816), avec *Mosè*, avec *Semiramide* (1823). Ce fut à ce moment que Rossini vint en France. En arrivant sur ce théâtre qui avait vu Gluck, Spontini, Méhul, etc.,

Rossini devait sinon changer complètement sa manière, mais entrer plus avant dans le genre élevé et expressif qu'il avait inauguré avec *Otello*, *Mosè* et *Semiramide*. Ce fut le 3 août 1829 que parut le chef-d'œuvre de Rossini, l'opéra qui permet de le placer à côté des plus grands maîtres, *Guil-laume Tell*, l'œuvre après laquelle Rossini cessa d'écrire, du moins pour le théâtre. Déjà après *Semiramide* les dilettanti l'avaient surnommé *Il Tedesco* (l'Allemand); il tournait au savant, au compliqué, au difficile, disaient-ils; une réaction était nécessaire; elle se fit avec un musicien faible, il est vrai, mais qui avait en partage et à un haut degré ce qui manquait au puissant monarque de la musique, comme l'appelait Boieldieu, la sensibilité. L'œuvre de Vincenzo Bellini est peu nombreuse; sa musique est pauvre et plus pauvrement accompagnée par l'orchestre et par l'harmonie, mais il faut garder le souvenir de ce musicien touchant qui eut le culte de la vérité et de l'expression. On écoute encore avec plaisir quelques pages de la *Somnambula* et de la *Norma*. Entre le puissant et fécond Rossini et le faible et délicat Bellini, une place était à prendre dans le goût du public: ce fut Gaetano Donizetti qui la remplit et avec l'éclat que l'on sait. Moins tendre, moins expressif, moins poète, en un mot, que Bellini, Donizetti avait plus de fécondité et plus d'habileté dans le sens spécial du mot. Doué d'une grande richesse mélodique, ayant acquis une réelle adresse et une remarquable sûreté de main dans le maniement des voix et de l'orchestre, Donizetti sembla prodiguer et perdre comme à plaisir tous les trésors de son exubérante imagination: musique sérieuse et légère, il aborda tout, tantôt avec bonheur, tantôt avec une révoltante faiblesse. On a de lui plus de trente partitions; il n'en est pas une qui ne contienne au moins une page de valeur, mais il n'en est pas une, même parmi les meilleures comme *Lucie de Lamermoor* et la *Favorite*, qui soit complète. Autour de Rossini, de Bellini et de Donizetti évoluèrent un grand nombre de musiciens imitateurs plus ou moins heureux de ces trois maîtres; nous n'en citerons que trois: Ant. Coppola, Giovanni Paccini et Saverio Mercadanti. Ce dernier surtout, qui écrivit plus de cent opéras, dont le premier fut joué en 1819 et le dernier en 1866, était un musicien d'une certaine puissance.

Ces artistes possédaient en somme de médiocres talents, mais un maître, que nous saluons encore aujourd'hui, Giuseppe Verdi, devait soutenir encore longtemps après Donizetti, dont il fut le contemporain, la gloire de l'école italienne. M. Verdi n'a pas la puissance de Rossini, la sensibilité de Bellini, la prodigieuse facilité de Donizetti dont il procède, mais il possède une grande variété d'idées, un profond sentiment dramatique, une véhémence et une ardeur qui donnent à tout ce qu'il écrit cette force immense en art, la vie. Très intelligent, M. Verdi comprit que la musique subissait une évolution; il est entré lui aussi dans la lice avec succès; il est resté le même, ardent, vivant, dramatique avant tout, comme il était, mais son style a pris quelque chose de plus serré, je dirai presque de plus musical. La première œuvre qui indique chez lui cette transformation est *Un Ballo in Maschera* (1859), et chaque partition jusqu'à *Falstaff*, sa dernière, marque un pas nouveau dans les transformations de la manière du maître; on est surpris en écoutant ses plus récents opéras, *Otello* et *Falstaff*, de la verve et de la chaleur dramatique de ce grand artiste plus qu'octogénaire aujourd'hui. Je sais plus d'un jeune en Italie qui lui envierait sa verdeur et sa force. Un grand nombre de musiciens se sont faits les imitateurs de M. Verdi, tels que Ponchielli, Marchetti, Mancinelli, Mascagni; dans le genre bouffe, l'école italienne a gardé quelques-unes des bonnes traditions avec les frères Ricci, Cagnoni, Petrella, etc. Depuis quelques années, l'esthétique dramatique, inaugurée par Wagner en Allemagne, a trouvé des partisans en Italie et plusieurs maîtres contemporains sont entrés dans la voie nouvelle sans cependant se séparer complètement de la tradition verdiste, comme MM. Gobati, Sgambati, etc.

On peut compter à la tête de l'école progressiste M. Boito, un littérateur-musicien d'une puissante intelligence, dont le *Mefistofele* a fait la réputation.

Avec ces maîtres soucieux du pittoresque, soucieux même jusqu'à un certain point de l'expression dramatique, nous sommes bien loin des musiciens qui sacrifiaient volontiers aux chanteurs leurs plus belles inspirations; mais il ne faudrait pas croire que l'école de chant italienne ait disparu dès les premières années du siècle; sans égaler la gloire de leurs prédécesseurs, les interprètes de Rossini, de Bellini et de Donizetti, ces chanteurs, ces cantatrices qui surent mettre en valeur des œuvres, souvent assez médiocres, furent les derniers représentants de l'art du *bel canto*, et il serait injuste de passer leurs noms sous silence. Citons donc d'abord la Malibran, la Pasta, la Sontag, la Persiani, la Grisi, la Pisaroni, l'Alboni, etc. Parmi les hommes, nommons Rubini et Lablache, l'un ténor à la voix remarquablement étendue, qui chantait avec un art infini les mélodies de Bellini et de Donizetti, l'autre basse puissante, acteur intelligent et chanteur consommé. Après avoir signalé Tamburini, baryton, Ronconi (Dominique) et son fils Georges qui inaugura la période italienne moderne en interprétant les œuvres de Verdi, nous arrêterons à cette liste des chanteurs italiens qui brillèrent depuis le commencement du siècle.

LA MUSIQUE ITALIENNE A L'ÉTRANGER. — La remarquable force d'expansion de l'art italien et l'influence des maîtres d'outre-monts sur les écoles de France et d'Allemagne est un fait historique dont l'évolution est terminée et dont il est possible d'indiquer les conséquences. Nous avons dit quelles raisons avaient fait le succès de l'école italienne, facilité, aisance, charme d'exécution, clarté, mais ces qualités imitées par les maîtres de France et d'Allemagne sont devenues défauts. La facilité s'est transformée en prolixité banale; la grâce est devenue afféterie; le goût de l'exécution parfaite, dilettantisme naïf et inintelligent; en somme, partout où ont passé les Italiens, leur influence a été néfaste, et pour quelques avantages que les musiciens français et allemands ont trouvés en les imitant, combien d'inconvénients et de défauts! Cette sorte de tyrannie musicale des Italiens a duré deux siècles, et c'est à peine si aujourd'hui et seulement depuis quelques années, surtout en France, public, compositeurs et exécutants ont su s'y soustraire.

Ce ne furent pas les grands et sévères maîtres d'Italie du XVI<sup>e</sup> siècle qui servirent de modèles aux musiciens français; au contraire, nos artistes qui avaient été les éducateurs des Italiens ne tardèrent pas à oublier les grandes traditions, et ne surent plus écrire que des petits couplets, des airs à boire et à aimer, flons flons souvent aimables, mais qui étaient bien loin des ingénieuses *chansons musicales* et des savantes compositions des Josquin Des Grès et des Goudimel, sans songer à les comparer aux magnifiques compositions architecturales des Palestrina et des Gabrielli; cependant dans les ballets exécutés à la cour de France au temps de Catherine et de Marie de Médicis, on retrouve quelque chose des grands ballets italiens de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle dont nous avons parlé plus haut. Ce fut en 1645 que l'opéra italien inauguré à Florence au commencement du siècle fit son apparition à Paris avec la *Finta Pazza*; nous avons peu de détails sur la valeur musicale de cette œuvre, mais il n'en est pas de même du *Serse* de Cavalli, joué au Louvre en 1660, et dont on peut lire la partition à la Bibliothèque nationale. Neuf ans après, Cambort fondait l'opéra. Disons-le, cependant, notre tragédie lyrique jusqu'à une époque assez rapprochée de nous ne subit que médiocrement l'influence italienne; il fallait aux amateurs de l'opéra une musique plus forte et plus expressive; Lulli, quoique Florentin, fut plus Français qu'Italien. On a dit que l'opéra était né à l'imitation de l'art italien; les compositeurs d'Italie ont donné l'exemple, il est vrai, mais le vrai modèle artistique de notre opéra a été la tragédie classique des Corneille et des Racine. En revanche, les Italiens ont régné en maîtres, aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, dans les petits genres, airs, cantates, etc. Bientôt cette

influence se fit de plus en plus sentir, et aux dernières années du xvii<sup>e</sup> siècle, les amateurs se divisèrent en deux camps : les Italiens et les Français ; de ces divisions sortit la première guerre dont la prééminence des musiques française et italienne fut le sujet. Ce ne fut cette fois qu'escarmouche d'amateurs, et le génie de Rameau sut bien vite soumettre les récalcitrants ; mais, où l'affaire devint grave, ce fut en 1746, lorsqu'on eut joué à la Comédie-Italienne la *Serva padrona* de Pergolèse, et qu'en 1752 cette œuvre charmante s'implanta triomphalement à l'Opéra, au milieu du grand répertoire des Rameau et des Lulli ; c'est de ce jour que date réellement l'influence italienne sur l'école française ; l'opéra-comique était né et le mal qui n'avait, en somme, que peu de prise sur la grande tragédie lyrique, comme le prouve la fameuse querelle des gluckistes et des piccinistes, s'abattit impitoyablement sur notre comédie musicale. Les meilleurs maîtres, Grétry, Monsigny, Berton, en furent atteints ; quelques-uns résistèrent comme Méhul, mais nous verrons bientôt le mal redoubler encore après l'invasion rossinienne. Dans cette période, on peut constater cependant un fait curieux : ce furent les maîtres italiens venus en France qui prirent quelques-unes de nos qualités, comme Piccini, Salieri, Cherubini, Paër, Spontini, Rossini surtout, et tandis que les Français italianisaient à qui mieux mieux, on eût dit que les musiciens étrangers faisaient tous leurs efforts pour se franciser autant qu'il leur était possible. En Allemagne, l'imitation des Italiens fut aussi nuisible qu'en France, et on peut dire que si de grands maîtres comme Hændel et Mozart ont écrit des pages indignes de leur génie, c'est lorsqu'ils se sont laissés aller à imiter le style et la manière des musiciens d'Italie. Ajoutons que la passion que les princes allemands avaient pour la musique italienne et le mépris qu'ils professaient hautement pour les compositeurs de leur pays ne contribuèrent pas peu à retarder les progrès de l'art en Allemagne. Mais voici Rossini, et peu de maîtres ont causé une plus profonde perturbation dans les écoles où ils firent sentir leur influence ; malheureusement, selon nous, elle fut délétère. Pour ne parler que de la France, Rossini a donné à nos musiciens plus de défauts qu'il ne leur a prêté de qualités. La mélodie manquait parfois chez eux d'aisance et de liberté ; en revanche, nous savons combien elle était juste et expressive dans sa brièveté. En imitant Rossini, nos artistes apprirent à donner à leur pensée une forme plus ample et plus élégante, mais ils apprirent aussi l'art du faux éclat, de la fausse grâce, du clinquant mélodique, du bavardage musical. L'orchestre de nos musiciens français était juste et pittoresque, mais il avait gardé une certaine lourdeur des maîtres du xviii<sup>e</sup> siècle. Sous l'influence de Rossini, les compositeurs français rompirent ces dernières chaînes, donnèrent plus de liberté et d'aisance à leur instrumentation, la rendirent plus légère et plus brillante, mais comme lui aussi ils abusèrent des sonorités exagérées et inutiles ; il en fut de même du style vocal qui devint plus éclatant et plus souple, mais qui perdit en expression et en vérité dramatique ce qu'il gagnait en brio. Des maîtres comme Boieldieu, Hérold, Anber, Halévy n'ont eu que peu à gagner et beaucoup à perdre au voisinage de Rossini. Le pli était pris et l'imitation italienne fut de rigueur pendant bien des années encore, les formules faciles à reproduire des Donizetti et des Verdi entraînèrent plus d'une fois nos musiciens. Aujourd'hui, cette influence paraît avoir cessé ; la réaction s'est faite complète depuis une trentaine d'années environ.

On pourrait encore écrire un livre intéressant sur l'histoire de la musique italienne à l'étranger, mais nous ne pouvons qu'indiquer le sujet sans même l'effleurer. La musique italienne, nous l'avons dit, a tenu grande place dans l'art. A certaines époques, le génie de ses maîtres a été triomphant. Aujourd'hui que l'on semble demander à la musique plus de profondeur, je dirais presque plus de philosophie, les Italiens ont perdu leur suprématie ; qu'on ne s'y trompe pas, malgré la gloire éclatante de leur école,

il ne paraît pas, lorsque l'on considère sans passion l'histoire de la musique dans son ensemble, que les maîtres italiens puissent jamais conserver devant la postérité le rang qu'ils ont longtemps occupé. Excepté au xvi<sup>e</sup> siècle, ils ont toujours fait de la musique un art de dilettante délicieux, mais futile, fait pour charmer l'oreille et non pour s'emparer de notre âme ; de là leur immense et indiscutable succès, de là aussi leur gloire si périssable et si courte. Semblables à d'éclatants météores, les maîtres italiens se sont éteints en une seconde, après avoir ébloui le monde. Tandis que Bach, Haydn, Mozart, Beethoven, Weber sont encore écoutés et admirés par tous ceux qui aiment la musique, Cimarosa est presque oublié, et deux partitions seulement, le *Barbier de Séville* et *Guillaume Tell* survivent peut-être pour quelques années encore au répertoire naguère si riche et si applaudi de Rossini.

H. LAVOIX.

BIBL. : GÉOGRAPHIE PHYSIQUE, POLITIQUE ET ÉCONOMIQUE. — ELISÉE RECLUS, *Géographie universelle* ; Paris, 1876, t. I, in-8. — COLONEL NIOX, *Géographie militaire* ; Paris, 1885, t. II, in-12. — FULCHIRON, *Voyages dans l'Italie septentrionale, centrale et méridionale* ; Paris, 1844-48, 6 vol. in-8. — A. ZUCCAGNI, *Corografia fisica, storica e statistica dell'Italia* ; Florence, 1845-50, 15 vol. in-8 et 3 atlas in-fol. — D<sup>o</sup> G. STEFANI, *Dizionario corografico universale dell'Italia* ; Milan, 1852-57, 18 vol. in-8. — A. AMATI, *Corografia illustrata dell'Italia* ; Milan, in-8. — NIC. GRONDONA, *Manuale geografico del regno d'Italia* ; Turin, 1863, in-8. — PREDARI, *Dizionario dell'Italia antica, moderna, contemporanea* ; Turin, 1868, in-8. — Du même, *Dizionario dei comuni del regno d'Italia* ; Florence, 1869, in-8. — BODIO, *Di Alcuni Indici misuratori del movimento economico* ; Rome, 1891, 2<sup>e</sup> éd. — *Annuario statistico italiano* (publication officielle du ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce sous la direction du savant statisticien M. Bodio, commencée en 1878 ; se continue). — DU PAYS et JOANNE, *Itinéraire de l'Italie et de la Sicile* ; Paris, 1880-83, 3 vol. in-8. — TAINÉ, *Voyage en Italie* ; Paris, 1866, 2 vol. in-8. — P. BOURGET, *Sensations d'Italie* ; Paris, 1891, in-12. — René BAZIN, *les Italiens d'aujourd'hui*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1<sup>er</sup> juil., 1<sup>er</sup> août, 1<sup>er</sup> sept. 1893, et *Journal des Débats*, févr.-avr. 1892. — J. GOURDAULT, *l'Italie* ; Paris, 1876, in-4 (illustré). — E. DE LAVELEYE, *Lettres et nouvelles lettres d'Italie* ; Paris, 1884, 3 vol. in-12. — F. LUCAS, *les Chemins de fer en Italie* ; Paris, 1882, in-8. — SACHS, *l'Italie, ses finances, son développement économique depuis l'unification du royaume de 1859 à 1882* ; Paris, 1885, in-8. — MARCEL DUBOIS, *Géographie économique de l'Europe* ; Paris, in-12. — LANCIANI, *L'Italia sotto l'aspetto idrografico* ; Rome, 1878, in-4. — ARNALDO CANTANI, *Elementi di Economia naturale dell'Italia* ; Turin, 1893, in-4.

CARTOGRAPHIE. — Le P. INGHIRAMI, *Carte au 1/200000<sup>e</sup> de la Toscane en 4 feuilles* ; Florence, 1830. — *Cartes du dépôt de la guerre de Vienne publiées de 1820 à 1856 à l'échelle adoptée par Cassini (1/86400<sup>e</sup>)*. — *Carte du royaume lombardo-venétien* (42 feuilles, 1833-38) ; des duchés de Parme et de Plaisance (9 feuilles, 1828) ; du duché de Modène (8 feuilles, 1842) ; de l'Italie centrale (52 feuilles, 1851-56) ; Atlas de la mer Adriatique (29 feuilles, 1822-24). — *Carte des Etats sardes ou Terre ferme au 1/50000<sup>e</sup> en 71 feuilles* ; Turin, 1852. — *Carte générale de l'Italie exécutée par l'Institut géographique militaire italien, au 1/100000<sup>e</sup> avec cartes, au 1/25000<sup>e</sup> pour Rome, Florence et leurs environs, au 1/25000<sup>e</sup> ou 1/50000<sup>e</sup>, selon les régions (avolette di campagna), pour tout le royaume, et Carte générale du royaume d'Italie au 1/100000<sup>e</sup>*. Du même Institut, *Carte chorographique au 1/500000<sup>e</sup>, en couleurs*. — CERRI, *Carte routière, 8 feuilles* ; Vienne, 1859. — KIEPERT, *Carte générale de l'Italie du Sud, de la Sicile et de la Sardaigne au 1/800000<sup>e</sup>* ; Gotha, 1882.

ANTHROPOLOGIE. — *Bulletin de la Société d'anthropologie*, 1865-66. — GILBERT D'HERCOURT, *Montagnards ligures*, dans *Mémoires de la Société d'anthropologie*, 1878. — *Bullettino di paleoetnologia italiana*. — *Accademia dei Lincei*. — Comte GOZZADINI, *Observations sur les fouilles archéologiques près de Bologne*, 1877, in-4. — *Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme*, 1887. — NICOLUCCI, *Anthropologie de l'Italie dans les temps anciens et modernes* ; Naples, 1887. — CASTELFRANCO, *les Fonds de cabane. Les villages lacustres et palustres*, dans *Revue d'anthropologie*, 1887-89. — A. LEFÈVRE, *les Étrusques*, dans *Revue de l'École d'anthropologie*, 1891. — S. REINACH, *le Mirage oriental*, dans *Revue d'Anthr.*, 1893. — G. DE MORTILLET, *les Terramare*, dans *Revue de l'École d'anthropologie*, 1894.

HISTOIRE. — 1<sup>o</sup> Sources : MURATORI, *Rerum italicarum scriptores* ; Milan, 1723-51, 25 vol. ; complété par TARTINI (Florence, 1748-70) et MITTARELLI (Venise, 1771). — *Archivio storico italiano* ; Florence, 1838-51, 16 vol. — TOSTI, *Archivio Cassinese* ; Naples, 1850, 2 vol. — BALZANI, *Le Cronache italiane nel medio evo* ; Milan, 1884 (V. aussi l'art. BIBLIOGRAPHIE).

2° *Ouvrages d'ensemble* : GUICCIARDINI, *Istoria d'Italia*; Florence, 1561; éd. Rosini, Pise, 1819, 10 vol. — MURATORI, *Annali d'Italia*; Milan, 1744-49, 12 vol. souvent rééd.; compl. par Visconti (Rome, 1790, 5 vol.), COPPI (Rome, 1848-67, 16 vol.) et GHIRON (Milan, 1888-89, 2 vol.). — CANTU, *Storia degli Italiani*; Turin, 1854, 6 vol. — ROSSI, *Storia antica e moderna d'Italia*; Milan, 1819-23, 19 vol. — VILLARI, *Storia politica d'Italia*; Milan, 1883 et suiv., 8 vol. — FANTIN DESDOARDS, *Histoire d'Italie*; Paris, 1802-03, 9 vol. — LEO, *Gesch. der Italienischen Staaten*; Gotha, 1829-32, 5 vol. — V. aussi les manuels de SFORZOSI (1837), CAMPIGLIO (1837), LA FARINA (1841), LEVATI et CANTU (1842), BORGHI (1844), ZELLER, BALBO (1856), etc.; l'*Allgemeine Weltgeschichte* de WEBER et l'*Histoire générale* de LAVISSE et RAMBAUD.

3° *Histoire ancienne* : MICALI, *L'Italia avanti il dominio de Romani*; Florence, 1810-31, 4 vol., 4<sup>e</sup> éd. — V. les histoires de Rome et de l'Empire romain indiquées aux art. EMPIRE et ROME, particulièrement celle de DURUY. — GARZOTTI, *Storia d'Italia sotto il governo degli imperatori*; Capolago, 1843, 2 vol. — Du même, *Della Condizione di Roma d'Italia e dell'imperio romano sotto gli imperatori*. — JULIAN, *les Transformations politiques de l'Italie au temps des empereurs*; Paris (dans *Bibl. des Ec. de Rome et d'Athènes*), renferme une bibliographie détaillée.

4° *Moyen âge* : TROYA, *Storia d'Italia del medio evo*; Naples, 1839-59, 19 vol. — BERTOLINI, *Storia delle dominazioni germaniche in Italia dal V all' XI secolo*; Milan, 1880. — SISMONDI, *Histoire des républiques italiennes du moyen âge*; Paris, 1809-18, 16 vol. — QUINET, *les Révolutions d'Italie*. — HEGEL, *Gesch. der Städteverfassung in Italien*; Leipzig, 1847, 2 vol. — FICKER, *Reichs und Rechts geschichte Italiens*; Innsbruck, 1868-73, 4 vol. — V. aussi les histoires particulières des États, villes ou principautés indiquées aux art. EXARCHAT, FLORENCE, GÈNES, MILAN, NAPLES, ROME, SICILE, VENISE, etc., particulièrement les ouvrages de DIEHL, PERRINS, GREGOROVIVS.

5° *Temps modernes*. Outre plusieurs des ouvrages précédents, on peut citer : BOTTA, *Storia d'Italia dall' 1490-1814*; Paris, 1832, 20 vol. — REUCHLIN, *Gesch. Italiens von der Gründung der regierenden Dynastien bis zur Gegenwart*; Leipzig, 1859-73, 4 vol.

6° *Histoire contemporaine* : Carlo BOTTA, *Storia d'Italia dal 1789 al 1814*; Paris, 1824, 4 vol. in-8. — BRIGLIERI, *Storia d'Italia dal 1804 al 1866*; Milan, 1867, 6 vol. — Enrico POGGI, *Storia d'Italia dal 1814 al 1846*; Florence, 1884, 2 vol. — Giuseppe LA FARINA, *Storia d'Italia dal 1815 al 1850*; Turin, 1860, 3 vol. in-8, 2<sup>e</sup> éd. — Luigi ZINI, *Storia d'Italia contemporanea dal 1850 al 1866* (continuation de La Farina); Milan, 1866-69, 4 vol. — RUTH, *Geschichte Italiens 1815-1850*; Heidelberg, 1867. — John Webb PROBYN, *Italy from the fall of Napoleon I., in 1815, to the death of Victor-Emmanuel, in 1878*; Londres, 1884, in-8. — Félix HENNEGUY, *Histoire de l'Italie depuis 1815 jusqu'à nos jours*; Paris, 1881, in-16. — Pietro COLLETTA, *Storia del reame di Napoli dal 1734 al 1825*; Florence, 1856, 2 vol. in-12, 3<sup>e</sup> éd. — Giuseppe MONTANELLI, *Memorie sull' Italia e specialmente sulla Toscana dal 1814 al 1850*; Turin, 1853, 2 vol. in-12, 2<sup>e</sup> éd. — Luigi Carlo FARINI, *Lo Stato Romano dall'anno 1815 al 1850*; Florence, 1853, 4 vol. in-12, 3<sup>e</sup> éd. — F.-A. GUALTERIO, *Gli Ultimi Rivolgimenti italiani*; Florence, 1852, 4 vol., 2<sup>e</sup> éd. — Général PEPE, *Mémoires sur les principaux événements politiques et militaires de l'Italie moderne*; Paris, 1847, 3 vol. in-8. — Du même, *Histoire des révolutions et des guerres d'Italie en 1847, 1848 et 1849*; Paris, 1850, in-8. — Joseph RICCIARDI, *Histoire de la révolution d'Italie en 1848*; Paris, 1849, in-12. — F.-T. PERRINS, *Deux Ans de révolution en Italie (1848-1849)*; Paris, 1857, in-12. — Anatole de LA FORGE, *Histoire de la république de Venise sous Manin*; Paris, 1853, 2 vol. in-8. — Henri MARTIN, *Daniel Manin*; Paris, 1859, in-8. — *Documents et pièces authentiques laissés par Daniel Manin, président de la république de Venise*, traduits sur les originaux et annotés par F. Planat de La Faye; Paris, 1860, 2 vol. in-8. — Alberto ERRERA, *Daniele Manin e Venezia*; Florence, 1875, in-12. — Général ULLOA, *Guerre de l'Indépendance en 1848 et en 1849*; Paris, 1859, 2 vol. in-8. — Colonel C. MARIANI, *Le Guerre dell' Indipendenza italiana dal 1848 al 1870* (interrompu par la mort de l'auteur, l'ouvrage s'arrête en 1862); Turin, 4 vol. — C. di PERSANO, *Campagna navale degli anni 1860-1861*, diario privato politico militare; Turin, 1869, in-8. — BIANCHI, *Storia documentata della diplomazia europea in Italia dal 1814 al 1861*; Turin, 1868, 8 vol. — Marquis COSTA de BRAUREGARD, *les Dernières Années du roi Charles-Albert*; Paris, 1890, in-8. — REUCHLIN, *Geschichte Italiens von der Gründung der regierenden Dynastien bis zur Gegenwart*; Leipzig, 1872, 4 vol. — BRUNERI e POZZESI, *Storia d'Italia dalla pace di Villafranca fino alla morte del re Vittorio Emanuele II*; Florence, 1878-80, 2 vol. — Jules ZELLER, *Pie IX et Victor-Emmanuel, histoire contemporaine de l'Italie, 1846-1878*; Paris, 1879, in-12, 2<sup>e</sup> éd. — G. MASSARI, *La Vita ed il regno di Vittorio Emanuele II di Savoia, primo re d'Italia*; Milan, 2 vol. — V. BERSZIO, *Il Regno di Vittorio Emanuele II, trent'anni di vita italiana*; Turin, 1878-89, . I à V, in-8. — G. GUERZONI,

con documenti inediti; Florence, 1882, 2 vol. in-8. — Generale F. CARRANO, *Ricordanze storiche del risorgimento italiano 1822-1870*; Turin, 1884, in-8. — Michelangelo CASTELLI, *Ricordi (1847-1875)*, édités par cura di Luigi Chiala; Turin-Naples, 1888, in-8. — Massimo d'AZEGLIO, *I Miei Ricordi*; Florence, 1867, 2 vol. in-12. — Du même, *L'Italie de 1847 à 1865, correspondance politique*, accompagnée d'une introduction et de notes par Eugène Rendu; Paris, 1867, in-8. — Du même, *Lettere inedite al M<sup>re</sup> Emanuele d'Azeglio*, documentées à cura di Nicomede Bianchi; Turin, 1883-84, 2 vol. — Daniele MANIN e Giorgio PALLAVICINO, *Epistolario politico*, con note e documenti di B. E. Maineri; Milan, 1878. — Camillo CAVOUR, *Lettere edite ed inedite*, raccolte ed illustrate da Luigi Chiala; Turin, 1884-87, 6 vol. in-8 et un index. — Giuseppe LA FARINA, *Epistolario*, raccolto e pubblicato da Ausonio Franchi; Milan, 1869, 2 vol. in-12. — GARBALDI, *Memorie autobiografiche*; Florence, 1888, in-8. — Atto VANNUCCI, *I Martiri della libertà italiana dal 1794 al 1848*; Florence, 1860, in-12, 3<sup>e</sup> éd. — Mariano d'AYALA, *Vite degli Italiani benemeriti della libertà e della patria*, t. I, *Morti combattendo*; Florence, 1868; t. II, *Uccisi dal carnefice*; Rome, 1883. — Mauro MACCHI, *Almanacco, puis Annuario storico d'Italia*; Milan, 1868-1880, 14 vol. in-16.

LITTÉRATURE. — La base de l'histoire de la littérature italienne reste toujours l'admirable *Storia della letteratura italiana* de TIRABOSCHI (Modène, 1787-94, 9 tomes en 16 vol.); mais il est à peine besoin de faire remarquer qu'il n'est pour ainsi pas un point de l'histoire littéraire de l'Italie qui n'ait été renouvelé depuis Tiraboschi par les recherches de la critique contemporaine. — L'*Histoire littéraire d'Italie* de GINGUENÉ (Paris, 1811-19, 9 vol.) n'est pas, comme on le croit trop souvent, un simple abrégé de Tiraboschi; Ginguéné pense par lui-même; malheureusement, il s'arrête à la fin du xv<sup>e</sup> siècle, dont il n'est même pas arrivé à étudier toutes les parties. — Moins complètes encore sont les œuvres, interrompues par la mort, de GASPARY (*Geschichte der Ital. Literatur*; Berlin, 1855-7, 2 vol.; trad. par Zingarelli; Rome, 1887) qui s'arrête au milieu du xv<sup>e</sup> siècle, et d'Adolfo BARTOLI (*Storia della letteratura italiana*; Florence, 1878-87, 7 vol. in-8), qui a à peine atteint le xv<sup>e</sup> siècle. — Pour la période moderne, on pourra consulter LOMBARDI, *Storia della letteratura italiana del XVIII secolo* (Modène, 1827-1830, 4 vol.), et *Saggio della storia della letteratura italiana nei primi 25 anni del secolo XIX* (Milan, 1831). Comme manuels élémentaires en français, citons les livres de MM. ETIENNE (Paris, sans date) et PERRINS (Paris, 1866), qui portent le titre de *Histoire de la littérature italienne*.

BEAUX-ARTS. — L'ouvrage indispensable est le *Cicerone*, ce livre « d'initiation à la jouissance de l'art italien », écrit par Jacob BURCKHARDT, mis au courant de toutes les découvertes par des savants de haute compétence, sous la direction de M. Wilhelm BODE, et aujourd'hui parvenu à sa 6<sup>e</sup> édition allemande (1893). Il est facile à consulter dans la traduction française faite par M. Gérard sur la 5<sup>e</sup> édition (Paris, 1892, 2 vol. in-12); elle comprend deux parties : l'art antique et l'art moderne; la seconde est, sous un titre modeste, une admirable histoire de l'art en Italie depuis les commencements du christianisme jusqu'à Canova. — L'œuvre monumentale de Karl SCHNASS, *Geschichte der bild. Kunst* (Düsseldorf, 1866 et suiv., 4 vol. in-8), s'est arrêtée malheureusement pour l'Italie à Brunellesco. — L'état de la science il y a quelques années sur les temps antérieurs à la domination romaine est exposé dans l'*Art étrusque*, de M. J. MARTHA (Paris, 1889, in-4). — Tous les monuments importants des premiers siècles chrétiens sont réunis dans la *Roma sotterranea cristiana* de G.-B. de ROSSI (2 vol. de texte et 2 vol. de planches infol.) et dans la *Storia dell'arte cristiana*, par le P. R. GARRUCCI (Prato 1875 et suiv., in-fol.), un résumé commode dans l'*Archéologie chrétienne* de M. PERATÉ (Paris, 1892, in-12). — La *Storia dell' Architettura in Italia*, par A. Ricci, a un peu vieilli; ses descriptions et ses dessins parfois inexacts des édifices du iv<sup>e</sup> au xiv<sup>e</sup> siècle sont donnés par MOTHES, *Die Baukunst des Mittelalters in Italien* (Lena, 1884, 2 vol. in-4). Il est nécessaire de compléter et de corriger ces deux ouvrages d'ensemble par les livres suivants : RAFAELE CATTANEO, *l'Architettura en Italie du vi<sup>e</sup> siècle au xi<sup>e</sup>*; Venise, 1889, in-4, trad. franç. — DE DARTEIN, *Architettura lombarda*; Paris, 1892, gr. in-8. — C. ENLAET, *les Origines françaises de l'architecture gothique en Italie*; Paris, 1894, in-8. — Pour la biographie des artistes du xiii<sup>e</sup> au xv<sup>e</sup> siècle, on consultera naturellement *Le Vite de VASARI*, dans l'édition MILANESI, Florence, 1889 et suiv. — Pour la sculpture, le livre de Ch. PERRINS, *les Sculpteurs italiens*, dans la traduction de M. Ch. HAUSSOULIER, réimprimée en 1891 (2 vol. in-8), est encore le plus net et le plus complet; cependant on trouve des renseignements nouveaux dans le petit volume de M. W. BODE, *Die Italienische Plastik*; Berlin, 1891, in-18. — L'histoire de la peinture a été faite avec une admirable conscience par MM. CROWE et CAVALCASELLE : la dernière édition de leur *Storia della pittura in Italia* a paru jusqu'au 5<sup>e</sup> volume (1889-92); pour le reste et pour les écoles du Nord, V. l'édit. allem. — Le manuel de M. LAFENESTRE, dans la bibl. de l'Enseign. des

beaux-arts (la *Peinture italienne*, t. I, in-12), est aussi brillant que précis ; il faut espérer que le second volume en paraîtra bientôt. — Pour le xv<sup>e</sup> et le xvii<sup>e</sup> siècle, l'*Histoire de l'art pendant la Renaissance*, par M. E. MÜNTZ, est déjà classée en Allemagne aussi bien qu'en France : les deux premiers volumes, les *Primitifs* (Paris, 1889, in-4) et l'*Age d'or* (1891), seront suivis avant la fin de 1894 par un troisième, la *Fin de la Renaissance*. — Le xvii<sup>e</sup> et le xviii<sup>e</sup> siècle peuvent être étudiés, soit dans les biographies anciennes, comme celle de BALDINUCCI, *Notizie de professori del disegno* (1681-1728, 6 vol. in-4), soit dans l'*Histoire des Peintres de toutes les Ecoles*, publiée sous la direction de Ch. BLANC. — Sur les provinces méridionales de l'Italie, qui n'ont point encore obtenu dans l'histoire générale de l'art la place qu'elles méritent, les seuls ouvrages dégagés des fables et des erreurs sont, pour la péninsule, la très remarquable compilation de SCHULZ, *Denkmäler der Kunst des Mittelalters in Unter Italien* (Dresde, 1860, 4 vol. in-4, et un atlas in-fol.) et pour la Sicile, les deux volumes de G. DI MARZO, *Delle Belle Arti in Sicilia* (Palerme, 1858, gr. in-8). — Il est inutile d'ajouter que, pour toute étude sur l'art italien, on trouvera des documents et des chapitres entiers d'histoire artistique dans les grands recueils, *Archivio storico dell'Arte*, formant, en 1894, 6 vol. in-4 ; *Gazette des Beaux-Arts* ; *Zeitschrift für Bildenden Kunst*, etc.

MUSIQUE. — ALGAROTTI, *Saggio sopra l'opera in musica*, 1773. — ARTEAGA, *La Rivoluzione del teatro Italiano*, trad. franç., 1882. — BAINI, *Memorie Storico... della vita... di Palestrina*, 1828. — BASEVI, *Verdi*, 1854. — CELLER, *les Origines de l'opéra et le Ballet de la reine*, 1868. — CHILSOTTI, *I Nostri Maestri del passato*, 1883. — CHOUQUET, *Histoire de la musique dramatique en France*, 1873. — CICOINETTI, *Gaetano Donizetti*. — FÉL. CLÉMENT et LA-ROUSSE, *Dictionnaire lyrique*. — DESNOIR-ESTIÈRES, *la Musique française au xviii<sup>e</sup> siècle : Gluck et Piccini*, 1872. — FAYOLLE, *Notice sur Corelli, Tartini, Gavinies, Paganini et Viotti*, s. d. — FÉTIS, *Biographie des musiciens*, 1862, 2<sup>e</sup> éd. — FLORIMO, *Bellini*, 1883. — GEVAERT et WILDER, *les Gloires de l'Italie*. — LAJARTE, *Bibliothèque musicale de l'opéra*, 1876. — LAVOIX et LEMAIRE, *le Chant*, 1881. — *Mémoire sur la révolution opérée dans la musique par le chevalier Gluck*. — D'ORTIGUE, *la Guerre des dilettanti ou la révolution opérée par M. Rossini dans l'opéra français*, 1829. — POUGIN, *Notice sur Viotti*, 1888. — *Mondonville et la guerre des coins*, dans *Gaz. mus.*, 1860. — *Verdi*, 1882. — EDWARDS SUTHERLAND, *The Life of Rossini*, 1869. — VIDAL, *les Instruments à archet*, 1876-1878. — VILLARS, *La Serva padrona ; son apparition en 1752, son influence, son analyse, querelle des bouffons*, 1863. — WINTERFIELD, *Johannes Gabrieli und sein Zeitalter*.

ITALIENNE (République). (V. CISALPINE [République]).

ITALINSKY (André-Iakovlevitch), diplomate russe, né à Kiev en 1743, mort à Rome en 1827. Il embrassa d'abord la carrière médicale et voyagea à l'étranger. En 1786, il fut présenté par Grimm au grand-duc Paul qui le fit nommer en 1784 secrétaire d'ambassade à Naples. Après l'avènement de Paul I<sup>er</sup>, il devint ambassadeur dans cette capitale. Sous Alexandre I<sup>er</sup>, il fut nommé à Constantinople. Il négocia en 1812 la paix de Bucarest. Il passa ensuite à l'ambassade de Rome.

ITALIQUE. Philosophie. — ECOLE ITALIQUE. — On désigne, ou plutôt on désignait dans les anciennes histoires de la philosophie, sous le nom d'école italique, les Pythagoriciens et les Eléates. Cette classification était empruntée aux historiens anciens ; elle se trouve dans Diogène Laërce. Si elle est autre chose qu'une division géographique, par conséquent superficielle, elle oppose les deux écoles indiquées à l'école ionienne. Tandis que celle-ci pour expliquer le monde ne s'élève pas au-dessus des apparences sensibles, l'école italique a recours au raisonnement, et invoque des principes plus abstraits, soit le nombre avec Pythagore, soit l'être-un avec les Eléates.

Cependant la critique moderne a rejeté cette classification. Il y a trop de différences entre l'école de Pythagore et celle d'Elée pour qu'on puisse les désigner du même nom. Si, comme on l'a fait quelquefois, on veut opposer sous le nom d'école italique la race dorienne à la race ionienne, on commet une erreur. Pythagore est d'origine ionienne, Empédocle, qu'on range alors parmi les Eléates (Ritter), s'il est né dans une colonie dorienne, parle la langue ionienne. Une confusion plus grave est celle que l'on a souvent commise en considérant l'école italique comme représentant l'idéalisme, tandis que l'école ionienne correspondrait au réalisme. Au vrai, les deux écoles sont également

réalistes : toutes deux veulent expliquer le monde physique par des principes au fond matériels. « Nous n'avons pas le droit, dit Ed. Zeller, de considérer les philosophes de l'école italique comme idéalistes. Sans doute, leur premier être, d'après nos idées, est de nature incorporelle, mais chez eux la distinction du spirituel et du corporel fait encore défaut. Ni le nombre pythagoricien, ni l'Un des Eléates ne sont des essences spirituelles, distinctes de l'essence sensible comme le seront les idées platoniciennes. Ces philosophes partent immédiatement des choses sensibles elles-mêmes quand ils soutiennent que l'essence véritable en est le nombre ou une substance unique, immuable. Le nombre et l'être sont la substance des corps eux-mêmes, la matière dont ils sont faits ; et pour cette raison même ils sont conçus comme des choses sensibles... Parménide définit l'être comme étant la substance qui remplit l'espace. » (*La Philos. des Grecs*, trad. Boutroux, t. I, p. 175.) Le savant historien supprime donc la dénomination d'école italique, et oppose à l'école ionienne le pythagorisme et l'éléatisme.

V. BROCHARD.

MÉTRIQUE. — VERS ITALIQUES. — Certains métriques modernes, avec Lucien Müller, appellent de ce nom les jambiques et trochaïques irréguliers, employés par les vieux poètes romains et par Phèdre : leur caractère essentiel est l'emploi du spondée et ses équivalents aux places d'où les bannissaient les règles de la métrique grecque. A. W.

TYPOGRAPHIE. — LETTRES ITALIQUES. — Caractère typographique dont la forme, différente du romain, est inclinée de gauche à droite comme l'écriture cursive. Les lettres italiennes ont été employées pour la première fois en Italie par le célèbre imprimeur vénitien Alde Manuce pour l'impression d'un *Virgile* (1501) ; le modèle lui en fut donné, dit-on,

*quoniam adhuc inter execrationem hominis, et admirationem, dubio mentis iudicio fluctuatur. Nos quia iam imitia, procurusq; virtutis patefecimus actum ipsum prosequemur. cuius ponderatissima vis, et efficax affinis Lacerti, in fortunam consistunt.*

DE FOR TIT VDINE.

Caput II.

Spécimen d'italique créé par Alde Manuce.

par l'écriture même de Pétrarque, et il en commanda l'exécution au sculpteur Francesco Francia (V. ce nom). On les appelle aussi *lettres vénitiennes*, *lettres aldiennes*. C'est Simon de Colines (V. ce nom) qui le premier s'en est servi en France. — Ce caractère est généralement employé aujourd'hui pour les titres d'ouvrages, de journaux, les noms de navires, insérés dans le corps d'un texte, pour les mots sur lesquels on veut attirer l'attention, pour des citations en langues étrangères, etc. Mais, comme le fait remarquer M. H. Fournier, il faut en réduire l'usage aux cas, sinon d'absolue nécessité, tout au moins d'une convenance bien appréciable. Il arrive que des auteurs, attachant à certains mots une importance particulière, une sorte de prédilection, pensent, en les soulignant, les recommander à l'attention spéciale des lecteurs. Cet expédient n'est bien souvent qu'un stratagème maladroit fait pour trahir la prétention qui l'a suggéré et produire un effet contraire à celui qu'on en attendait.

ITALUS, roi fabuleux de l'Italie méridionale qui aurait régné sur les Oenotriens ou les Sicules (V. ITALIE). Thucydide et Aristote ont admis son existence. Hygin en fait un fils de Télégonus et de Pénélope ; Denys lui fait épouser Electre, fille de Latinus, et de leur union naît Remus, fondateur de Rome ; Plutarque appelle cet enfant Roma.

ITAMARACA (V. ПАРНАХІЯ).

ITAMBÉ. Mont du Brésil, Etat de Minas Geraes, dans la serra do Espinhaço ; 1,803 m. d'alt.

ITANCOURT. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Moy ; 779 hab.

**ITAOUA.** Pays d'Afrique, entre le lac Moero et le S.-O. du Tanganika; sa capitale est sur celui-ci. Il occupe un plateau fertile, mais manquant d'eau.

**ITAPARICA.** Ile brésilienne de 31 kil. de long et 11 kil. de large, à l'entrée de la baie de Tous-les-Saints (Etat de Bahia).

**ITAPEMIRIM.** Ville maritime du Brésil, Etat d'Espirito Santo, à l'embouchure d'un fleuve du même nom (175 kil. dont 40 navigables).

**ITAPICURU.** Fleuve du Brésil, Etat de Bahia; il descend de la serra Tiuba et parcourt 660 kil. Il est navigable depuis la ville d'Itapicuru, à 95 kil. de l'embouchure.

**ITAPICURU-MIRIM.** Fleuve du Brésil, Etat de Maranhão; il descend de la serra d'Itapicuru et parcourt 1,000 kil. avant de finir dans la baie de San José, en face de l'île Maranhão. Il est navigable à partir d'Itapicuru-Mirim, centre commercial jadis assez important.

**ITAPUA** (Villa della Encarnacion). Ville du Paraguay méridional, à droite du Parana; ce fut une des plus brillantes missions des jésuites.

**ITAQUI.** Ville du Brésil, Etat de Rio Grande do Sul, sur l'Uruguay; 3,000 hab. Port fluvial assez fréquenté, il exporte le thé du Paraguay.

**ITARD** (Jean-Marc-Gaspard), médecin français, né à Oraison (Basses-Alpes) en 1775, mort à Paris le 5 juil. 1838. Destiné d'abord à la banque, la Révolution le fit chirurgien militaire. Il suivait à Toulon les cours du célèbre Larrey, lorsqu'il fut remarqué par celui-ci, et, l'ayant suivi à Paris, il fut nommé au concours chirurgical au Val-de-Grâce. Puis, ayant fait la connaissance de l'abbé Sicard, directeur des sourds-muets de Paris, Itard se mit à étudier les maladies de l'appareil auditif et il devint médecin de l'institution à laquelle il a laissé la plus grande partie de sa fortune. Ses *Rapports sur le sauvage de l'Aveyron* (1807), divers mémoires communiqués à l'Académie de médecine sur le *Mutisme produit par lésion des facultés intellectuelles* (1824), son *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition* (1824, 1842) ont été justement appréciés, et l'éducation physiologique du sens auditif, basée sur une méthode expérimentale, devait, grâce à Itard, modifier heureusement le sort des sourds-muets. Il fut nommé membre de l'Académie de médecine dès 1824.

**ITASCA** ou LAC DE LA BICHE. Lac des États-Unis (Etat de Minnesota), d'où sort le Mississippi, à 467 m. d'alt.

**ITASI.** Lac de Madagascar, prov. d'Imerina; 13 kil. de long, 4 kil. de large, peu profond.

**ITATIAIA.** Montagne du Brésil, point culminant de la sierra de Mantiqueira et du Brésil entier; 2,994 m. (V. BRÉSIL, t. VII, p. 1080).

**ITAVES** ou CALAUAS. Peuple malais du N. de l'île de Luçon (Philippines); ce sont des agriculteurs pacifiques cultivant le riz et le tabac.

**ITCHANG.** Ville de Chine, prov. de Houpé, sur la rive gauche du Yang-tse-kiang, à 1,775 kil. de Chang-hai; 40,000 hab. La convention de Tchifou (1876) l'a ouvert au commerce européen, mais celui-ci n'a pas grande importance.

**ITCHILI.** Pays d'Asie Mineure, répondant au bassin du Gœk-sou (Calycadms), c.-à-d. à l'O. de l'ancienne Cilicie. La ville principale est Ermenek.

**ITELMEN.** Nom indigène des Kamtchadales (V. ASIE ET SIBÉRIE).

**ITENEZ.** Rivière de l'Amérique du Sud (V. GUAPORÉ).

**ITÉRATIF.** I. ALGÈBRE. — Un symbole opératoire est itératif quand il désigne une opération qui peut être répétée. Le symbole *d* de la différentiation est itératif parce que la différentiation d'une expression peut être effectuée plusieurs fois de suite.

II. GRAMMAIRE (V. FRÉQUENTATIF).

**ITÉRATIVE.** On appelle itérative de degré *k* de la

fonction  $\psi(x)$  la fonction  $\psi_k(x)$  définie par les relations  $\psi_2(x) = \psi(\psi(x))$ ,  $\psi_3(x) = \psi(\psi_2(x))$ , ...  $\psi_{k-1}(x) = \psi(\psi_{k-2}(x))$ ,  $\psi_k(x) = (\psi \psi_{k-1}(x))$ ,  $\psi_0(x) = (x)$

On a d'ailleurs pour définir  $\psi_{-k}$  les relations  $\psi(\psi_{-1}(x)) = \psi_{-1}(\psi(x)) = x$ ,  $\psi_{-1}(\psi_{-1}(x)) = \psi_{-2}(x)$ , ...  $\psi_{-k}(x) = \psi_{-1}(\psi_{-k-1}(x))$ .

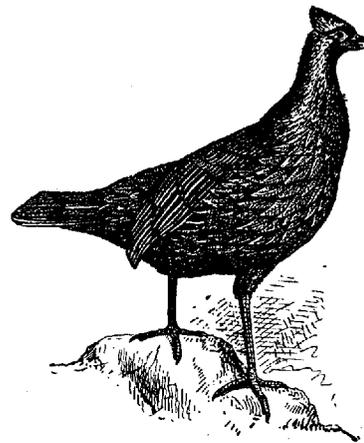
BIBL.: KORKINE, *Bulletin des sciences mathématiques*, 1882. — BABBAGE, *Recueil d'exemples de l'application du calcul des différences finies*, publié par Herschel, 1820.

**ITEUIL.** Com. du dép. de la Vienne, arr. de Poitiers, cant. de Vivonne; 1,121 hab. Stat. du ch. de fer d'Orléans, ligne de Poitiers à Angoulême. Papeterie à Bernay. L'église est du moyen âge. Entre Mongon et La Gruzalière sont les vestiges d'un camp peut-être romain. Ruines du château féodal de Clavières. Château de Bernay, du XVII<sup>e</sup> siècle.

**ITH.** Collines du Hanovre entre le Weser et la Leine; 405 m. d'alt.

**ITHACA.** Ville des États-Unis, Etat de New York, sur le lac Cayuga; 10,000 hab. Cotonnades, lainages, papeteries. Université Cornell.

**ITHAGINE** (Ornith.). Sous ce nom (*Ithaginis* Wagler, *Isis*, 1832, p. 1228, *Ithagines* Sundevall, *Av. Tent.*, 1872, p. 115) on désigne des Gallinacés de la famille des Phasianidés (V. FAISAN) qui ont des formes ramassées, la queue de longueur médiocre, large et fortement arrondie, de même que les ailes, le bec assez grêle, élargi à la base et comprimé latéralement du côté de la pointe, la mandibule supérieure assez fortement recourbée et percée à la base d'ouvertures nasales que recouvre un large opercule, les tarses élevés, munis chez les mâles de deux et parfois même de trois éperons, les doigts longs, rattachés à la base par de petites membranes. Ces oiseaux diffèrent des Faisans ordinaires non seulement par la forme de leur queue dont les plumes sont beaucoup moins développées, mais encore par le système de coloration de leur plumage, sur lequel les teintes métalliques sont remplacées par du gris, rayé longitudinalement de blanc et de noir, par du vert et du rouge carmin. Cette dernière couleur occupe généralement la région sous-caudale et le bord des rectrices, mais parfois, comme chez



*Ithaginis cruentus.*

*Ithagine ensanguantée* (*Ithaginis cruentus* Hardw.), elle se retrouve sur la gorge, tandis que le vert s'étend sur les côtés de la poitrine et de l'abdomen. Une huppe élégante, dirigée obliquement en arrière, orne le sommet de la tête, et le tour des yeux est un peu dénudé et teinté de rouge vif, de même que les pattes et la membrane qui recouvre la base du bec.

Outre l'*Ithagine ensanguantée* qui habite le Népal, le Sikkim, le Boutan et une partie du Tibet, on connaît deux autres espèces d'*Ithagines*, l'*Ithagine* de Geoffroy (*Ithaginis Geoffroyi* Verr.) ou *Tsong-ky* qui vit sur les hautes montagnes des Setchouan et de la principauté de Moupin, et l'*Ithagine* chinoise (*I. sinensis* David), *Hoak-ky* ou *Song-hoak-ky*, que M. l'abbé David a découverte, quelques années après l'*Ithagine* de Geoffroy, sur les plus hautes montagnes

du Chensi méridional, et que le voyageur russe Prjewalski a retrouvée dans le Kansou. Les Ithagines vivent en troupes au milieu des bambous et des broussailles, près de la limite supérieure de la région des forêts et se nourrissent de bourgeons, de feuilles et de graines.

E. OUSTALET.  
BIBL. : D.-G. ELLIOT, *A Monograph of the Phasianidae*, 1872, t. II, pl. 30 et 31. — DAVID et OUSTALET, *les Oiseaux de la Chine*, 1877, pp. 401 et pl. 113 et 114. — W.-R. OGLIVIE-GRANT, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1893, t. XXII, p. 267.

**ITHAQUE** (*Thiaki*). Une des îles Ioniennes, au N.-E. de Céphallénie; 97 kil. q.; 14,000 hab. Elle est formée de deux arêtes montagneuses reliées par un dos de terrain; celle du N., identifiée au *Neriton* de l'*Odyssee*, atteint 807 m. Les côtes sont escarpées; quelques criques s'y ouvrent à l'O.; à l'E. se creuse la profonde baie de Molo sur laquelle est la capitale Vathy. Les produits sont: un bon vin, des raisins secs, des olives, un peu de blé; on pêche les éponges et le corail; les chèvres sont nombreuses. L'ancienne cité d'Ithaque était au N.; celle d'Alalcomène dans la presqu'île formée par le golfe de Molo. On admet que les descriptions de l'*Odyssee* sont fantaisistes bien qu'une foule de critiques se soient efforcés de les appliquer au terrain. Ithaque forme, avec les îlots voisins d'Atakos, Castos et Calamos, une épararchie du nome de Céphallénie.

BIBL. : GELL, *Geography and antiquities of Ithaca*; Londres, 1807. — RIEMANN, *les Îles Ioniennes*. — HERCHER, *Homericische aufsatze*; Berlin, 1881.

**ITHOME** (Mont) (V. MESSÈNE).

**ITHOROTS-OLHAÏBY**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. de Saint-Palais; 205 hab.

**ITIER** (André-Victor-Alcide-Jules), administrateur français, né en 1805, mort le 16 oct. 1877. Il fit partie en 1842 de la mission de Chine comme délégué des ministères du commerce et des finances et, rentré en France en 1847, fit une carrière rapide dans l'administration des douanes. Il a laissé, outre un grand nombre de travaux administratifs, un *Journal d'un voyage en Chine en 1843-1846* (Paris, 1853, 3 vol. in-8).

**ITIMBIRI**. Rivière du Congo (V. ce mot).

**ITINÉRAIRE**. Nom donné par les anciens Romains aux descriptions routières qu'ils employaient dans les voyages et qui étaient soit des listes des villes et stations de la route avec indication des distances (*Itineraria scripta* ou *adnotata*), soit des cartes (*Itineraria picta*). Nous avons conservé des itinéraires des deux sortes: les deux Itinéraires d'*Antonin* (V. ce mot, rédigés au temps de Caracalla, remaniés au début du IV<sup>e</sup> siècle (éd. par Tobler, Saint-Gall, 1863), renferment le réseau routier de tout l'Empire, s'appliquant aux voyages par mer comme par terre; l'*Itinerarium Hierosolymitanum* ou *Burdigaliense* (éd. Parthey et Pinder; Berlin, 1848), rédigé en 333, indique le trajet de Bordeaux à Jérusalem et d'Héraclée par Rome à Milan; il est précieux par ses détails sur les localités de l'histoire sainte; l'*Itinerarium Alexandri*, rédigé pour l'empereur Constance, d'après Arrien, entre 340 et 345 (éd. Volkmann, Naumbourg, 1871), décrit une route de l'Asie. On a rapproché de ces documents plusieurs petits itinéraires en Terre sainte (éd. par Tobler, Saint-Gall, 1869, et par Molinier, Genève, 1879), et les *Descriptiones terræ sanctæ* (éd. par Tobler, Leipzig, 1874, et par la Société de l'*Orient latin*). Quant aux cartes itinéraires, il faut citer la fameuse Table de *Peutingen* (V. ce mot).

**ITON**. Rivière du dép. de l'Eure (V. ce mot, t. XVI, p. 759).

**ITSATSOU**. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Bayonne, cant. d'Espelette, sur la Nive; 1,431 hab. Stat. du ch. de fer du Midi, ligne de Bayonne à Ossès. Exploitation de kaolin; culture de cerisiers; fabrique de chocolat. L'église possède un riche trésor en argent massif qui lui a été donné au XVIII<sup>e</sup> siècle par un émigrant basque revenu d'Amérique. C'est sur le territoire de cette commune que se trouve le défilé célèbre du Pas de Roland.

**I-TSING**, religieux bouddhiste chinois, né à Fan-yang,

non loin du Péking actuel, en l'an 634 de notre ère, mort en 743. Son nom dans le monde était Tchang Wen-ming. En 671, suivant l'exemple de Hiouen-tsang qui était revenu de l'Inde en 645, il partit pour un pèlerinage dans la terre sainte du bouddhisme; il s'embarqua à Canton, séjourna six mois dans l'Etat de Cri-Bhōja (le Zbedj des voyageurs arabes, dans l'île de Sumatra) et, au commencement de l'année 673, il arriva en Inde dans l'Etat de Tāmralipti, à l'embouchure de l'Hoogly. Il visita tous les lieux consacrés par la légende et habita pendant dix ans le temple Nālanda, s'occupant de copier et de traduire des ouvrages du Tripitaka. En 685, il quitta l'Inde; il s'arrêta de nouveau dans le pays de Cri-Bhōja où il resta quatre années; en 689, il fit un voyage à Canton pour y chercher des religieux disposés à collaborer avec lui et revint dans l'Etat de Cri-Bhōja avec quatre compagnons. Il rentra définitivement en Chine en 695 et fut reçu à la capitale avec les plus grands honneurs.

— I-tsing a laissé la traduction chinoise de cinquante-six ouvrages sanscrits; en outre, il a écrit les vies de soixante pèlerins chinois qui allèrent en Inde vers le même temps que lui (*Mémoire composé à l'époque de la grande dynastie Tang, sur les religieux éminents qui allèrent chercher la loi dans les pays d'Occident*); enfin il a composé, sous le titre de *Mémoire sur la loi intérieure envoyé des mers du Sud*, un traité sur la discipline de l'école Mūlasarvās tivāda.

E. CHAVANNES.

BIBL. : La section 9 du *Mémoire sur la loi intérieure...* a été traduite en russe par M. WASSILIEW (*Bulletin de la section historico-philologique de l'Académie de Saint-Petersbourg*, oct. 1888); les sections 32 et 34 du même ouvrage ont été traduites en français par M. RYAUON FUJISHIMA (*Journal asiatique*, nov.-déc. 1888). Le *Mémoire sur les religieux éminents...* a été analysé en anglais par M. BEAL (*Journal Royal Asiatic Society*, 1881, pp. 552-572) et traduit en français par M. E. CHAVANNES, 1894.

**ITTENBACH** (Franz), peintre allemand, né à Kœnigs-winter le 18 avr. 1813, mort à Dusseldorf le 1<sup>er</sup> déc. 1879. Élève de Th. Hildebrandt et de Schadow, il visita en 1839 l'Italie, puis, après un séjour à Munich, s'établit à Dusseldorf, où il exécuta une série de peintures religieuses, parmi lesquelles nous citerons: des tableaux d'autel pour Saint-Remi de Bonn, pour la chapelle du prince Lichstein à Vienne, pour celle du château de la duchesse Hamilton à Baden-Baden, pour la Quirinuskirche de Neuss, une *Madone à l'enfant* pour l'impératrice Eugénie (1864), une *Sainte Marie en Egypte* (musée de Berlin), des fresques pour l'église Apollinaris de Remagen-am-Rhein. Ajoutons à cela des portraits, tel que celui de l'*Archevêque Clément-Auguste* de Cologne et celui de la *Reine Stéphanie* de Portugal.

**ITTEVILLE**. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. d'Etampes, cant. de La Ferté-Alais; 738 hab.

**ITTOURAR**. Tribu d'Algérie (V. BENI-ITTOURAR).

**ITU**. Ville du Brésil, Etat de São Paulo, près du rapide après lequel le Tieté devient navigable; 5,000 hab. Commerce de café.

**ITURBIDE** (Augustin de), empereur du Mexique, né à Valladolid (Mexique) le 27 sept. 1783, mort à Padilla (Mexique) le 19 juil. 1824. Issu d'une famille distinguée, instruit, brave, ambitieux, il était entré au service dès l'âge de quinze ans, mais n'était encore parvenu en 1810 qu'à un grade subalterne. A partir de cette époque la guerre de l'indépendance lui permit de donner la mesure de son énergie et de ses talents. Il gagna rapidement les grades de capitaine, de colonel et de général en combattant les insurgés Hidalgo et Morelos. En 1814, le vice-roi Iturrigaray lui donna le commandement de l'armée du Nord. Mais ses abus de pouvoir le lui firent perdre deux ans plus tard. Dès lors, Iturbide inclina vers le parti de la révolte et, quand l'insurrection se releva au Mexique à la nouvelle de la révolution espagnole de 1820, il se mit à sa tête et, les armes à la main, proposa au vice-roi le programme d'Iguala, fondé sur ce qu'il appelait les *trois garanties*, c.-à-d. sur les principes de l'*Union*, de la *Religion* et de l'*Indépendance* (24 févr. 1821). Au bout de sept mois, tout le pays

s'était prononcé pour lui. Le général O'Donoju, envoyé d'Espagne pour négocier plutôt que pour combattre, conclut le traité de Cordova (21 août 1821) avec le chef du soulèvement, qui, peu après, s'empara de Puebla, entra triomphalement à Mexico (27 sept.) et y institua une junte nationale de gouvernement. Quelques mois plus tard, O'Donoju ayant été désavoué par le gouvernement espagnol, Iturbide, qui était maître de l'armée et qui depuis longtemps intriguait pour se faire décerner l'autorité monarchique, contraignit le Congrès de Mexico à le proclamer empereur du Mexique sous le nom d'Augustin I<sup>er</sup> (18-21 mai 1822). Mais à peine le nouveau souverain était-il couronné (21 juil.) qu'une grande partie de la nation, appelée aux armes par Santa-Ana, Guerrero, Bravo, etc., revendiqua ses droits. La république fut de nouveau proclamée dans plusieurs provinces. L'empereur, qui avait dissous le Congrès le 31 déc. 1822, dut le réunir de nouveau peu de temps après. Cette assemblée l'obligea d'abdiquer, et Iturbide s'embarqua pour Livourne le 11 mai 1823. Après avoir parcouru l'Italie, la Suisse, l'Allemagne, la Belgique, il se rendit à Londres, d'où il lança, le 13 févr. 1824, un manifeste par lequel il se mettait à la disposition de la nation mexicaine. Les troubles qui agitaient encore son pays lui faisaient espérer qu'il pourrait, comme Napoléon, facilement remonter sur son trône. Il tenta donc lui aussi son retour de l'île d'Elbe. Parti d'Angleterre le 4 mai 1824, il débarqua le 14 juil. suivant dans l'Etat de Tamaulipas. Il ignorait à ce moment que le Congrès national, en réponse à son manifeste, l'avait déclaré passible de la peine de mort s'il reparaisait sur le sol de la république. Arrêté par le commandant militaire La Garza, il fut conduit à Padilla, où le Congrès de Tamaulipas, constitué en tribunal, le fit immédiatement fusiller. Il mourut, du reste, avec le plus grand courage.

A. DEBIDOUR.

**ITURCE.** Nom d'un district situé au N.-E. de la Palestine dans le voisinage du Hauran. Cette désignation, remontant à une époque ancienne, fut en usage dans les siècles qui avoisinent l'ère chrétienne. L'Iturée fournissait des tireurs d'arc renommés ; après avoir été incorporée à la Palestine, elle fit partie de la province de Syrie.

ITYS (Myth.) (V. AÉDON et PHILOMÈLE).

**ITZ.** Rivière d'Allemagne (Thuringe), affluent de droite du Main, qui arrose une belle vallée et finit au N. de Bamberg, après avoir passé à Schalkau, Cobourg, Lichtenfels, Ruttelsdorf, et parcouru 80 kil. Ses principaux affluents sont la Rodach et la Lauter.

**ITZAC.** Com. du dép. du Tarn, arr. de Gaillac, cant. de Vaour ; 367 hab.

**ITZEHOE.** Ville d'Allemagne, prov. de Slesvig-Holstein (Prusse), sur la Stør ; 12,000 hab. Eglise Saint-Laurent du XII<sup>e</sup> siècle. Raffinerie de sucre, cotonnades, fonderies de fer, etc. — Itzehoe est la plus ancienne ville du Holstein ; elle se forma autour d'un château (*Eselsfelth*) fondé en 809. Florissante dès la fin du XI<sup>e</sup> siècle, elle fut détruite et relevée plusieurs fois (1201, 1644, 1657). Les Etats de Holstein s'y réunissaient.

**ITZENPLITZ** (Comte d'), homme d'Etat prussien, né à Gross-Behnitz, près de Naucen, le 23 févr. 1799, mort à Kunersdorf, près de Wriezen, le 15 févr. 1883. Il entra dans l'administration prussienne, puis à la Chambre des députés, puis à celle des seigneurs, devint ministre de l'agriculture (mai 1862) et reçut dans le cabinet Bismarck le portefeuille du commerce. Il favorisa les entreprises de Strousberg, commit de graves abus et dut se démettre le 15 mai 1873.

**ITZENPLITZ** (Adolf), sculpteur allemand, né à Magdebourg en 1821. Il s'adonna de bonne heure à l'art plastique, et passa dix années (1836-46) à Berlin dans l'atelier de L. Wichmann qui finit par le prendre comme aide. Après avoir visité les principaux centres artistiques de l'Allemagne, il se rendit en 1847 à Rome, où il acheva les sculptures de Woltreck, paralysé par la maladie, puis, lors du siège de la ville (1849), il revint à Berlin se livrer au por-

trait-buste et à des travaux de décoration architecturale, parmi lesquels nous citerons : quatre *Cariatides* au palais Krause de la Wilhelmstrasse, le *Mercur* colossal de la nouvelle Bourse (1865), une *Pénélope endormie sur sa toile*, les bustes du financier *Hansemann* et du linguiste *Franz Bopp*.

**ITZIBU.** Monnaie d'argent du Japon, valant environ le tiers de la piastre espagnole.

**IUGA I<sup>er</sup>** (Georges), prince de Moldavie. Originaire de Lithuanie — son nom était Koriatowicz — il fut élu par les Moldaves, en 1374, après la mort du dernier bogdande, Latsko. Il fut empoisonné par les boïars mécontents de cette suprématie étrangère, en 1375. — Les principaux événements de son règne furent une guerre contre les Tatars, l'établissement d'un siège métropolitain grec à Suceava, siège qui reconnut l'autorité du patriarche bulgare d'Ochrida, la fondation de plusieurs villes et villages, l'inféodation accordée aux soldats qui s'étaient distingués dans les combats. Strykowski vit encore, à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, son tombeau, non loin de Birlad, où il mourut.

**IUGA II**, prince de Moldavie. Fils de *Roman I<sup>er</sup>* (V. ce nom). Son règne (1400-1), sur lequel on ne connaît presque rien, fut terminé par une invasion du prince de Valachie, Mircea, qu'avait excité le patriarche de Constantinople, avec lequel Iuga se trouvait en querelle. Il fut pris par son voisin, et son frère Alexandre le remplaça (V. ALEXANDRE LE BON). Son sort, après ces événements, n'est plus connu.

N. JORGA.

BIBL. : A.-D. XENOPOL, *Histoire des Roumains de la Dacie trajane* (en roumain), § II, 136-40, 148-50. — D. ONCIUL, dans les *Entretiens littéraires*, XX et XXIII.

**IULE. I. MYTHOLOGIE** (V. ENÉE).

**II. ZOOLOGIE** (*Iulus* L.). — Genre de Myriopodes, ordre des Chilognathes, caractérisés par le corps allongé, sub-cylindrique, se roulant en spirale à la moindre apparence de danger, et formé de plus de cinquante anneaux qui sont composés d'une grande plaque dorsale, de deux pièces latérales généralement soudées et de deux pièces ventrales ; le premier anneau, beaucoup plus grand que les autres, est apode, les trois suivants n'ont chacun qu'une paire de pattes, les autres en possèdent deux. Les pattes sont courtes, les hanches et les tarsi uniaarticulés. La tête, nettement distincte, est munie de deux antennes courtes, de sept articles, et porte des amas de points oculaires ; les pièces buccales sont disposées pour la mastication. Enfin l'anneau anal, situé à l'extrémité postérieure du corps, est recourbé, et l'anus débouche entre deux vulves semi-circulaires. Les Iules sont répandus sur tout le globe ; partout leurs mœurs sont analogues ; ils vivent sur le sol, dans les lieux humides, sous les pierres, dans les fentes des rochers, etc. *I. sabulosus* L., très commun en France, répand une odeur désagréable provenant d'un liquide excrété par des pores disposés latéralement le long du corps. Le genre *Lysiopetalum* Brdt se distingue du genre *Iulus* par les antennes et les pattes longues, les hanches et les tarsi bi-articulés, l'anneau anal petit. Le *L. carinatum* Brdt se rencontre en Dalmatie. D'autres genres voisins sont *Spirostreptus* Brdt (Java), *Spirobolus* Brdt (Brésil), etc., qui atteignent une grande longueur. D<sup>r</sup> L. Hk.

**III. PALÉONTOLOGIE.** — Le plus ancien représentant de cette famille est le *Iulopsis cretacea* du Grœnland. Le genre *Iulus* se trouve dans l'ambre et les dépôts lacustres de l'époque tertiaire.

**IVAHY.** Rivière du Brésil, affluent gauche du Parana, Etat du Parana ; elle descend de la serra do Mar, parcourt 600 kil., arrose l'endroit où fut Villa Rica. Sa vallée est très fertile.

**IVAKI.** Prov. du Japon, à l'E. de l'île de Nippon, au S. de l'Aboukoumou-gava ; elle a environ 8,000 kil. q. et 400,000 hab.

**IVAKOUNI.** Ville du Japon, au S.-O. de Nippon, prov. de Souvo ; 12,000 hab.

IVAMI. Prov. maritime du Japon, au S.-O. de Nippon; 3,600 kil. q. et 300,000 hab. environ.

IVAN ou JOANN (on écrit parfois à tort *Ivan*). Ce nom a été porté par un grand nombre de princes russes. Beaucoup d'entre eux n'offrent aucun intérêt au point de vue de l'histoire générale. Les plus importants sont :

IVAN I<sup>er</sup> DANILOVITCH, surnommé *Kalita*. Il vivait au XIV<sup>e</sup> siècle et était fils de Daniel, premier prince de Moscou, et petit-fils d'Alexandre Nevsky. En 1328, il devint prince de Moscou, décida le métropolitain Pierre à s'établir dans cette ville et construisit la cathédrale de l'Assomption. Il sut se faire bien venir du khan de la Horde d'or qui lui conféra en 1328 le titre de grand-prince. Moscou devint ainsi la capitale de la Russie. Ivan se fit redouter des autres princes russes; par des mariages habiles, il prépara pour l'avenir l'annexion de leurs domaines à la Moscovie. Il fut, suivant l'expression des annalistes, le premier *rassembleur* de la terre russe. Il recueillait lui-même le tribut qu'il portait à la Horde et mit en ordre les finances de ses États. Il mourut en 1341 après treize années de règne. Il dut son surnom de Kalita à une bourse (kalita) pleine d'or qu'il portait sans cesse sur lui pour distribuer des aumônes.

IVAN II, dit *le Bon*, fils de Kalita, né en 1326, mort en 1359, devint grand-prince de Moscou après la mort de son frère Siméon l'Orgueilleux. Ce fut un prince doux et humain, mais sans énergie. Il ne sut se faire respecter ni des princes russes, ni des boïars, ni des Tatares.

IVAN III VASILIEVITCH, fils de Vasili l'Aveugle, né en 1440, mort en 1505. Il succéda à son père en 1462. D'un caractère énergique, il continua comme son prédécesseur à « rassembler la terre russe », c.-à-d. à accroître le territoire moscovite. Il annexa la principauté de Tver (1485), celle de Verëia, une partie de celles de Riazan, Dmitrov et Ouglitch. Il s'attaqua à la puissante république de Novgorod, assiégea cette ville et l'obligea à le reconnaître pour souverain. Il avait épousé en secondes noces Sophie Paléologue, nièce du dernier empereur de Byzance (1472). Il adopta les idées byzantines sur l'auto-cratie impériale, cessa de considérer ses boïars comme des conseillers, mit dans ses armoiries l'aigle bicéphale de Constantinople. Il établit l'ordre de succession dans la ligne directe et non plus dans l'ordre collatéral. Il organisa les *prikazes* ou chancelleries, sorte de ministères, organes dociles de son pouvoir absolu; il améliora la perception des impôts et publia en 1497 le *Soudebnik*, nouveau code qui complétait la *Rouskaia Pravda* (le droit russe) d'Iaroslav. Ce code interdit notamment aux juges d'accepter des présents de leurs justiciables; il établit la torture. — Ivan III cessa de payer tribut à la Horde et créa un système de douanes très lucratif. Sous son règne, des étrangers furent appelés en Russie; on vit apparaître des architectes, des médecins, des ingénieurs qui exploitèrent les mines de la Russie. Il entretint des rapports diplomatiques avec les puissances étrangères, l'Autriche, le Danemark, Rome, Venise, la Turquie. Il reforma l'armée et notamment l'artillerie. En 1480, il osa s'attaquer aux Tatares, détruisit la Horde d'or et affranchit définitivement la Russie de sa domination. Il repoussa les attaques de la Lithuanie, maria sa fille Hélène au prince Alexandre et se fit céder la Séverie (1495). Les dernières années du règne d'Ivan III furent marquées par d'effroyables cruautés et il reçut de ses sujets le surnom de *Terrible* qui devait rester attaché à Ivan IV.

BIBL. : HERBERSTEIN, *Rerum moscovit. commentatio*.

IVAN IV, ou *le Terrible*, tsar de Russie, né en 1530, mort en 1584. Il n'avait que trois ans à la mort de son père Vasili III. La régence fut exercée par la mère d'Ivan, Hélène Glinskaïa, et après la mort de cette princesse par un conseil de boïars (de 1538 à 1547). Dès l'âge de treize ans, Ivan montra des instincts sanguinaires; exaspéré par les querelles de ses tuteurs, il en fit mettre à mort quelques-uns; il se plaisait à torturer les animaux, à galoper par les rues de Moscou avec une bande de jeunes débauchés, à écraser les passants. En 1547, il prit solennellement le titre

de tsar qui jusque-là avait été réservé aux empereurs byzantins et aux khans de la Horde d'or; il fit même répandre le bruit que le fondateur de la dynastie nationale Rurik descendait directement de l'empereur Auguste. Il accorda une influence considérable à la famille Glinsky; des révoltes éclatèrent. Sans l'influence du prêtre Sylvestre et du boïar Adachev, les farouches passions du jeune tsar semblerent se calmer. De 1547 à 1560, il se montra relativement sage et humain. En 1547, il convoqua le *Zemsky sobor*, c.-à-d. une assemblée générale de délégués du pays. Sur la place Rouge de Moscou, il fit pénitence devant tout le peuple assemblé, réunit une commission chargée d'améliorer les lois russes et un concile pour réformer l'Eglise. En même temps, il s'occupait d'agrandir la Russie; en 1552, il vainquit les Tatares et s'empara de Kazan, en 1556 d'Astrakhan. Il ouvrait ainsi à la Russie l'accès de la mer Caspienne. Il essaya aussi de lui assurer un débouché sur la Baltique et s'empara d'un certain nombre de villes de Livonie. A la suite d'une maladie et de la mort de la tsarine Anastasie, le caractère d'Ivan changea tout à coup. Ses mauvais instincts reprirent le dessus. Sylvestre, accusé d'avoir fait périr la princesse par ses maléfices, fut interné dans un monastère. Adachev, qui était allé combattre en Livonie, fut emprisonné à Dorpat et mourut peu de temps après. Ivan épousa en seconde noces une princesse tcherkesse, Marie. Il se livra à d'effroyables cruautés; un grand nombre de boïars s'enfuirent en Pologne et en Lithuanie; à leur tête figurait le célèbre Kourbsky. Il échangea avec Ivan une curieuse correspondance qui nous a été conservée. Elle atteste chez le tsar un véritable talent littéraire. — En 1564, Ivan se retira avec un certain nombre de favoris à la Sloboda Alexandrovskaïa (bourg d'Alexandrov, dans le gouvernement actuel de Vladimir). De là il écrivit au peuple pour se plaindre des boïars qui perdaient l'empire et pour annoncer qu'il renonçait à gouverner. Le peuple s'effraya à l'idée de tomber sous l'oligarchie des boïars, supplia Ivan de garder le pouvoir et de châtier les traîtres. Ivan y consentit à condition qu'on le laisserait organiser l'*opritchina*, c.-à-d. un personnel étranger au reste de la Russie (*opritch*, en dehors de) et qui serait absolument dans sa main. Alexandrov fut transformé en une redoutable forteresse; l'*opritchina* fut commandée par des fanatiques uniquement dévoués au tsar, Maliouta Skouratov, les Basmanov, Athanase Viazemsky. Ses membres portaient une tête de chien et un balai suspendu à la tête de leur cheval. Ils servaient leur maître comme des chiens, et ils balayaient la Russie. Ils l'exploitaient surtout; ils pillaient sans scrupule et égorgaient sans merci. Ils formaient une sorte de communauté tout ensemble militaire et monastique dont le tsar avait écrit les statuts. Ils assistaient à de nombreux offices; Ivan sonnait lui-même les cloches de cet étrange monastère, et lisait les vies des saints au réfectoire. A ces pieux exercices succédaient des orgies sans nom, des tortures et des supplices. On ne saura jamais le nombre des victimes qui périrent à Alexandrov. Le métropolitain Philippe essaya en vain d'intervenir; il fut dépouillé de sa dignité, battu dans les rues de Moscou, enfin mis à mort par Maliouta Skouratov. Ivan finit par tourner sa fureur contre ses favoris; Basmanov et Viazemsky furent décapités. En 1570, le tsar entreprit une expédition contre Tver, Pskov et Novgorod pour punir ces villes d'avoir autrefois résisté à Moscou. Novgorod fut effroyablement ravagée; d'innombrables victimes furent jetées dans le Volkhov. La prospérité commerciale de Novgorod fut à jamais anéantie; la province resta pendant de longues années en proie à la famine; Tver fut traité comme Novgorod; Pskov échappa par miracle. Un vieux mendiant s'avisait un jour maigre d'offrir de la viande au tsar : « Je suis chrétien, je ne mange pas de viande un jour de jeûne, dit Ivan. — Tu fais pire, répliqua le mendiant, tu manges de la chair humaine. » Ivan s'éloigna. De retour à Moscou, il eut une idée singulière : il proclama grand-prince de toute la Russie un khan tatar baptisé, Siméon Bekboulatov, et prit le

titre de prince de Moscou. Un jour, dans un accès de fureur, il frappa d'un bâton ferré son fils Ivan qui mourut peu de temps après. Le tsar affecta un grand repentir et annonça l'intention de se faire moine.

Ce règne si lamentable fut cependant marqué par d'heureux événements. En 1550 fut promulgué le nouveau *Soudebnik* ou code qui remplaça celui d'Ivan III. Ivan limita le *miestritchestvo*, c.-à-d. les prétentions abusives des boïars aux préséances et aux commandements militaires. Il organisa un noyau d'armée permanente en créant le corps des mousquetaires ou *Strieltsy*. Le concile de 1551 publia le *Stoglav* ou livre des cent chapitres qui améliora la condition de l'Eglise. Les Strogonov et le cosaque Ermak conquièrent la Sibérie dont ils firent hommage au souverain. Ivan n'avait pas réussi à conquérir la Livonie; le roi de Pologne Batory marcha contre lui et s'avança sous les murs de Pskov (1581). Ivan, qui, malgré ses brutalités, était par moments un grand politique, imagina d'invoquer l'intervention du pape. Le jésuite Antoine Possevin fut envoyé comme médiateur et fit conclure la trêve de Iam Zapolsky. Ivan savait fort bien se servir des étrangers; c'est sous son règne que la Russie fut ouverte aux négociants anglais. Non seulement il rechercha en mariage Elisabeth d'Angleterre, mais il avait même demandé à cette princesse si elle voulait lui offrir un asile dans ses Etats au cas où il serait obligé de quitter la Russie. Il n'avait pas été marié moins de cinq fois. La physionomie d'Ivan le Terrible est l'une des plus extraordinaires de l'histoire russe. Ses excès, ses cruautés s'expliquent en partie par les épreuves de son enfance et par la barbarie du temps. Certains historiens modernes inclinent à croire que les contemporains ont exagéré les horreurs dont la Russie fut alors le théâtre; d'autres plaident les circonstances atténuantes en alléguant des périodes de folie furieuse, ou en invoquant le souvenir des services qu'Ivan rendit à la Russie. Son règne a inspiré des poètes et des romanciers, notamment Alexis Tolstoï qui a fait de Terrible le héros d'un roman et d'un drame remarquables.

L. LEGER.

BIBL. : V. KOURBSKY, BATORY, les ouvrages du P. PIERLING, le *Saint Siège, la Pologne et Moscou*; Paris, 1885. — *Un Nonce du pape en Moscovie*, 1884. — A. POSSEVINI *missio moscovitica*, 1882. — *Papes et tsars*, 1889, in-8, etc. — GILES FLETCHER, *Of the Russe Commonwealth*, éd. franç., sous ce titre, la *Russie au XVI<sup>e</sup> siècle*; Leipzig et Paris, 1864. — GUAGNINI (V. ce nom). — Les ouvrages indiqués au *Catalogue des Russica* de la Bibliothèque impériale de Saint-Petersbourg, t. II, pp. 613-614. — Les histoires générales de Russie, notamment KARAMZINE, BESTOUJEV-KIUMINE, KOSTOMAROV et RAMBAUD. — L. LEGER, la *Littérature russe* (Paris, 1892), donne des extraits de correspondance de Kourbsky et d'Ivan. — La traduction française du roman d'A. Tolstoï, le *Prince Serebrianny*, par Aug. GALITZYNE.

IVAN V ou IVAN ALEXIEVITCH, né en 1616, mort en 1696. Fils du tsar Alexis Mikhaïlovitch et frère de Pierre le Grand, il monta sur le trône en 1682, en même temps que son frère. Leur sœur Sophie exerça la régence. D'une complexion délicate, Ivan V céda le pouvoir à son frère.

IVAN VI ou IVAN ANTONOVITCH, né le 2 août 1740, mort en 1764. Il était fils d'Anna Leopoldovna, nièce d'Anna Ivanovna, et d'Antoine Ulrich, prince de Brunswick. Sa grand'tante Anna Ivanovna l'avait désigné pour son successeur. Il ne régna que quelques jours. Il fut détrôné par Elisabeth Petrovna et enfermé à la forteresse de Schlisselbourg. Il y vécut vingt-quatre ans. En 1764, un officier appelé Mirovitch essaya de le délivrer; Ivan fut massacré par les soldats chargés de sa garde et Mirovitch eut la tête tranchée.

IVANCICE ou VANCICE (en allem. *Eibenschitz*). Ville d'Autriche (cerclé de Brünn), en Moravie, sur l'Ihlava; 4,000 hab. Eglise remarquable du XIV<sup>e</sup> siècle; culture d'asperges. Ivancice a été pendant quelque temps la résidence principale des frères moraves qui y avaient fondé une importante école. En 1608, les Etats de Moravie s'y réunirent.

IVANÉ ou IVANI (en géorgien et en arménien *Jean*). Nom porté par plusieurs personnages célèbres de ces deux

contrées. Les Ivané de Géorgie étaient de la famille des Orbélians et possédaient de vastes territoires dans la partie méridionale de la Géorgie. — *Ivané I<sup>er</sup>*, né vers 1020, chercha à se créer une principauté indépendante avec l'appui de l'empereur Isaac Comnène qui, en 1037, lui donna le commandement des frontières de l'empire grec et qu'il trahit en voulant s'emparer à son profit de la ville d'Erzeroum. Ayant échoué, grâce à l'énergie du gouverneur de cette place, Ivané se mit en guerre ouverte contre les Grecs et appela à son secours les Turcs Seljoucides, avec lesquels il remporta plusieurs victoires. Mais, à la fin, il fut défait et chassé de son gouvernement par les Byzantins en 1089. Il rentra en Géorgie, ou Giorgi II lui pardonna et lui rendit ses biens.

*Ivané II*, son petit-fils, né vers l'an 1100, fut général des armées de Davith III de Géorgie et de Dimitri I<sup>er</sup> son successeur; il fut vainqueur à plusieurs reprises des Seljoucides, qui avaient envahi l'Arménie et la Géorgie; il s'empara notamment en 1128 de la forteresse de Khounan sur les bords du Kour, dont Dimitri lui fit don et où il mourut vers 1150. Son fils *Sempad* lui succéda comme seigneur de Khounan et mourut en 1165, laissant deux fils dont *Ivané III*. Ce dernier conserva, comme ses ancêtres, la charge de connétable de Géorgie. En 1156, à la mort de Dimitri I<sup>er</sup>, il fut nommé tuteur de Temna, fils mineur de ce dernier, mais, gagné au parti de Georgi III, frère de Davith, il abandonna son pupille et fit sacrer Georgi roi à Mitkhita. Les musulmans, qui avaient à leur tête le roi de Khélat, Sokman II Chah Armen, ayant attaqué le S. de la Géorgie, Ivané remporta sur eux une grande victoire sous les murs d'Ani (1161). Dans la suite, il se mit à la tête d'une révolte dont le but était de placer sur le trône Temna l'héritier légitime (1177). La guerre civile ensanglanta le royaume. Ivané succomba dans la lutte; pris par les troupes de Georgi III, près de Tiflis, il fut massacré avec tous ses enfants, sauf un seul, Libarid, qui se réfugia dans l'Aderbaïdjan (1182).

E. DROUIN.

IVANÉ (Sergius), prince d'origine arménienne. Il était le chef de la principauté de Lorhi que Georgi III de Géorgie avait concédée à son père Sergius en 1177, lors de la révolte de l'Orbélian Ivané III (V. ci-dessus), et il resta toute sa vie au service des rois de Géorgie en qualité de premier ministre et de général. Assisté de son frère Zacharie, il soutint les nombreuses luttes contre les musulmans jusqu'en 1231, date de sa mort, et il a été mêlé à tous les épisodes de la guerre entre la Géorgie et Bektimour, les rois turcs de Khélat (1185-1220), les Mongols (1220-1231).

E. DR.

IVANGOROD. Ville de Russie, gouv. de Sjedlec, sur la Vistule, au confluent de la Vieprz; c'est une des grandes forteresses russes, avec enceinte bastionnée, tête de pont, neuf redoutes ou forts; elle forme avec Varsovie, Brest, Litovsk et Novo-Georgievsk, le quadrilatère de Pologne.

IVANGOROD. Faubourg de *Narva* (V. ce mot).

IVANICHEV (Nicolas-Dmitrievitch), savant russe, né en 1802, mort en 1874. Il fut professeur d'économie politique à l'université de Kiev, et fit partie de la commission établie à Kiev pour publier les documents relatifs à l'histoire de la Russie du S.-O. Il a publié pour cette commission plusieurs volumes de documents (*Pamiatniki et Drevnosti*), une *Vie du prince Kourbsky* (1849), les *Archives de la Russie du Sud-Ouest*. Ces publications provoquèrent chez les Polonais de vives polémiques. Ivanichev fut recteur de l'université de Kiev.

IVANOV. Foire russe, fondée en 1859, en plein champ, près d'une chapelle, lieu de pèlerinage fréquenté au voisinage de Mashansk (gouv. de Perm); elle a lieu du 24 août au 3 sept. Il s'y fait pour un vingtain de millions de francs d'affaires en tissus, fourrures, cuirs, thé, etc.

IVANOV (Alexandre-Andreevitch), peintre russe, né en 1806, mort en 1859. Son père était professeur de peinture historique et membre de l'Académie des beaux-arts. Alexandre Ivanovitch fit ses études à cette Académie et fut

envoyé en Italie par la Société d'encouragement aux artistes. Il y resta pendant vingt ans et se consacra surtout à la peinture religieuse. Parmi ses œuvres, on cite : *Jésus-Christ apparaissant au peuple* (aujourd'hui au musée de Moscou) ; *Jésus-Christ et Marie-Madeleine* (à l'Ermitage). Plusieurs peintres russes ont aussi porté le nom d'Ivanov : *André Ivanovitch*, né en 1775, mort en 1814 ; on lui doit notamment *Episode du siège de Kiev* (à l'Ermitage) ; *Dmitri Ivanovitch*, dont l'Ermitage possède un tableau : *Marfa présentant à sa fille son fiancé*.

**IVANOVO-VOZNEIENSK.** Ville de Russie, gouv. de Vladimir ; 25,000 hab. Elle renferme plus de 150 fabriques de cotonnades.

**IVARA** ou **IUVARA**, architecte italien (V. JUVARA).

**IVASCHINOV** (Nicolaï), hydrographe et voyageur russe, né le 1<sup>er</sup> mai 1819, mort à Saint-Petersbourg le 25 janv. 1874. Officier de la flotte russe, il enseigna pendant plusieurs années l'astronomie et la navigation à l'école des cadets de la marine, à Saint-Petersbourg, et parvint au grade de contre-amiral. Il était président de la section mathématique de la Société de géographie de Saint-Petersbourg. Il accompagna en 1833 Péroovski dans sa seconde expédition contre la Khivie et releva toute la partie inférieure du Sir-Daria. L'année suivante, il entreprit lui-même une reconnaissance minutieuse de la mer Caspienne, qui dura quinze années, et dont il a publié les résultats dans un grand ouvrage en langue russe : *L'Exploration géographique de la mer Caspienne* (Saint-Petersbourg, 1866-69, 2 vol. et atlas). L. S.

**IVASIRO.** Prov. du Japon, au centre de Nippon ; 500,000 hab. environ. Elle occupe une partie de la région montagneuse du Japon central, comprend le beau lac Inavasiro, possède des mines d'or, d'argent, de cuivre, de houille, des sources sulfureuses, etc. On y trouve les villes de Foukoushima, Vakamats, Nihonmatsou, etc.

**IVATÉ-YAMA** (Mont) (V. GANJIOD).

**IVEL.** Rivière du dép. des *Côtes-du-Nord* (V. ce mot, t. XIII, p. 4).

**IVERAGH.** Pays d'Irlande, prov. de Munster, comté de Kerry. On y parle encore la langue erte.

**IVERGNY.** Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol-sur-Ternoise, cant. d'Avesnes-le-Comte ; 388 hab.

**IVERNOIS** (Sir Francis d'), homme politique et économiste genevois, né à Genève en 1757, mort à Genève le 16 mars 1842. Avocat, homme en vue du parti des Représentants, il fut exilé en 1782. Il revint à Genève en 1792, puis dut la quitter de nouveau pour raisons politiques. Il se réfugia en Angleterre où il devint l'ami de lord Shelburn et de Bentham. Publiciste distingué, ennemi de la France, il fut privé du droit de devenir citoyen français, lorsque Genève tomba sous la domination française. Par contre, il reçut la naturalisation anglaise et le titre de chevalier. Il revint à Genève à la Restauration et représenta la petite république au congrès de Vienne. Ses écrits, très nombreux, concernent spécialement les révolutions de Genève au xviii<sup>e</sup> siècle, l'histoire financière de la France pendant la Révolution et sous l'Empire, le blocus continental et des recherches statistiques sur la mortalité.

**IVERNOIS** (César d'), poète suisse, né en 1771, mort à Colombier (Neuchâtel) le 28 mai 1842. Il occupa la charge de conseiller d'Etat et de maire de Colombier, mais cultiva toujours la poésie à la façon de Gresset et d'Andrieux. Ses petites poésies, *le Mari consolé*, *l'Épître des jeux de société*, ont beaucoup de grâce et d'esprit. Il fut l'ami de M<sup>me</sup> de Charrière pendant son séjour à Colombier.

**IVERNY.** Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Claye ; 288 hab.

**IVES SEEDLING** (Vitic.). Ce cépage cultivé en Amérique fait partie des formes du *V. Labrusca*, issues du semis des types sauvages. Le goût foxé de ses fruits ne permet pas de l'utiliser dans les vignobles français.

**IVES** (Saint) (V. YVES).

**IVES** (John), antiquaire anglais, né à Yarmouth en 1751,

mort en 1776. Il fit ses études au collège de Norwich et à Caius College, à Cambridge. Thomas Martin de Palgrave l'entraîna dans l'étude de l'archéologie et de la numismatique, et il devint membre de la Société des antiquaires de Londres et de la Société royale. Il a écrit : *The History and Antiquities of the Hundred of Lothingland in the county of Suffolk*, ouvrage demeuré manuscrit et conservé au Musée britannique (Add. mss. 19098) ; *Sigilla antiqua Norfolciensia* (1772) ; *Select Papers chiefly relating to english antiquities* (1773-1775) ; *Remarks upon our english coins, from the Norman Invasion down to the end of the Reign of Queen Elizabeth* (in-42) ; *Remarks upon the Garianonum of the Romans* (Londres, 1774, in-8).

**IVETTE** (Bot.). Nom vulgaire donné à deux Labiées du genre *Ajuga* L. (V. RUGLE). La petite Ivette est l'*A. chamaepitys* L. ; l'Ivette musquée, l'*A. Iva* Schreb.

**IVI.** Cap de la côte d'Algérie, province d'Oran, à 12 kil. N.-E. de l'embouchure du Chélif ; c'est une falaise élevée de 172 m., projetée par le massif montagneux du Dahra. On y a élevé un phare remarquable d'une portée de 48 kil., par 36°6'55" de lat. N. et 2°3'44" de long. O.

**IVIÇA** (Ile) (V. BALÉARES).

**IVIERS.** Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins, cant. d'Appenton ; 752 hab.

**IVILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. du Neubourg ; 375 hab. Eglise de diverses époques, chœur du xiii<sup>e</sup> siècle, clocher et chapelles du xiii<sup>e</sup>, retable à colonnes torses du xvii<sup>e</sup>.

**IVINHEIMA.** Rivière du Brésil, affl. dr. du Parana, Etat de Matto Grosso ; 500 kil. de long.

**IVIREANUL** (Anthyme), ou **ANTHYME** d'Ivin, métropolitain de Valachie. Né en Caucasic, il vint en Valachie en 1690 et y occupa successivement le siège archiepiscopal de Rimnic et celui de métropolitain (1709). Destitué par le prince Nicolas Maurocordato, en 1716, il fut tué, en route pour le mont Sinai, où on l'avait exilé, par les Turcs qui le conduisaient. Ses *Sermons* ont été publiés deux fois : en 1886, et deux ans plus tard, d'après les manuscrits originaux, par M. C. Erbiceanu. M. Emile Picot a donné une notice sur ce personnage dans les *Nouveaux Mélanges orientaux*, publiés par l'Ecole des langues orientales vivantes de Paris, en 1886. N. J.

BIBL. : LEQUIEN, *Oriens christianus*.

**IVO-SIMA.** Hot volcanique de l'archipel japonais de Riou-kiou, à 100 kil. S.-O. d'Oho-shima. Son volcan sert de phare naturel aux navigateurs.

**IVOGA-SIMA.** Hot volcanique du Japon, au S. de Kiou-siou ; 753 m. d'alt. Soufrières.

**IVOIRE.** I. TECHNOLOGIE. — Substance osseuse qui constitue les dents ou défenses de l'éléphant. Ces dernières, à l'état brut, sont désignées dans le commerce sous le nom de morfil ; on en a trouvé qui atteignaient des proportions considérables. Cuvier cite des défenses d'éléphant qui avaient 8 pieds de longueur et d'un poids de 500 à 600 livres ; mais ce ne sont là que des exceptions, et les animaux qui portaient de semblables défenses devaient être vieux et d'une taille énorme. C'est en Afrique que l'on trouve les défenses les plus volumineuses. Les anciens voyageurs assurent que celles de 100 et 150 livres n'y étaient pas rares de leur temps. Aujourd'hui, il est difficile d'en trouver de semblables. Une dent d'éléphant pesant 70 livres est considérée par les marchands comme de première classe. Celles des éléphants d'Angola pèsent en moyenne 69 livres ; celles du cap de Bonne-Espérance et de Natal, 106 ; du cap Coast Castle, de Lagos et d'Egypte, 114. Cependant, il y a quelques années, une maison américaine débita une dent qui n'avait pas moins de 9 pieds 1/2 de longueur sur 8 pouces de diamètre et qui pesait 800 livres. La même maison envoya à l'exposition de 1851, à Londres, le plus gros morceau d'ivoire qu'on ait jamais vu ; c'est une barre de 3<sup>m</sup>50 de long sur 0<sup>m</sup>30 de largeur. A Mascate, où il se fait maintenant un

grand commerce d'ivoire d'Afrique, le poids moyen des défenses est de 50 livres. Quant aux éléphants d'Asie, particulièrement ceux de Ceylan, leurs défenses sont plus petites, et le major Forbes assure que le poids d'une paire de défenses y excède rarement 60 livres; ajoutons qu'à Ceylan, sur cent individus, à peine en rencontre-t-on un ou deux qui aient des défenses. On distingue dans le commerce quatre sortes d'ivoire. L'ivoire de Guinée et du Gabon, appelé vulgairement ivoire vert, à cause de sa translucidité qui, probablement, provient de ce qu'il a conservé une partie de sa sève, est légèrement blond et il blanchit en vieillissant, tandis que les autres jaunissent. On range dans la même classe l'ivoire vert blanc et l'ivoire blanc que l'on tire d'Angola et d'autres contrées africaines plus éloignées. L'ivoire du Cap est blond, vert, parfois un peu jaune, et offre une grande analogie avec l'ivoire de Bombay qui vient de la côte de Zanzibar, Mascate, etc.; mais celui-ci tend toujours à jaunir. L'ivoire des Indes, autrement dit de Ceylan, se distingue par son excessive blancheur, et l'ivoire de Siam peut seul lui être comparé. Cette dernière espèce très rare, si estimée de nos fabricants, est d'un grain fin et d'un poids très lourd. Lorsqu'on scie une dent sur toute sa longueur, on y trouve des nuances différentes, variant de la couleur du thé au lait au rosé. L'ivoire fossile de Sibérie, aussi peu employé que l'ivoire d'Egypte, lequel est toujours fendu et, par conséquent, moins estimé, est très abondant et assez bien conservé, quoiqu'il soit enterré depuis les dernières révolutions du globe. Outre les dents du morse et du narval, celle de l'hippopotame, ainsi que la corne du rhinocéros, si estimée des Indous et des Chinois, fournissent également un bel ivoire, mais beaucoup plus dur et moins élastique que celui de l'éléphant.

Actuellement, le travail de l'ivoire se fait concurremment à Dieppe et dans le dép. de l'Oise. Les villages du Déluge, d'Andeville, de Crèveceur, de Méru, et principalement Sainte-Geneviève, s'adonnent, depuis le xvi<sup>e</sup> siècle, à la fabrication d'objets de toute sorte en os et en ivoire, notamment des éventails découpés à jour imitant la dentelle. M. Alphonse Baude, de Sainte-Geneviève, surpasse ses devanciers par des produits véritablement hors ligne. Il est l'inventeur du découpage à jour ou grillage mécanique, adopté, depuis 1859, par tous les fabricants de l'Oise. Grâce à son appareil, nos industriels exécutent des montures supérieures à la découpe riche et qui rivalisent avantageusement avec les produits de la Chine. C'est ainsi que bien des éventails fabriqués en France, particulièrement dans le dép. de l'Oise et à Paris, sont vendus comme ouvrages chinois, mais un œil exercé les reconnaît de suite

comme d'une provenance nationale. Les billes de billard se font généralement à Paris. Les importations de l'ivoire en Europe dépassent actuellement 525,000 kilogr., et l'on estime à une quantité égale celui qui est employé en Asie. On sculpte l'ivoire sur des plaques obtenues en sciant les défenses d'éléphant ou de morse sur un côté, dans le sens longitudinal, et en les ouvrant après les avoir amollies par la vapeur d'eau bouillante. Ces plaques sont assez grandes, plus longues que larges, mais bien insuffisantes encore pour la plupart des usages auxquels les destine la sculpture. Pour les ouvrages de quelque importance, on réunit donc plusieurs plaques; s'il s'agit, par exemple, d'une figure, après avoir exécuté le modèle en cire ou en terre, on en tire un moule et on prend une épreuve en plâtre que l'on découpe en plusieurs morceaux avec une scie très fine. Il importe de placer les joints aux endroits les moins apparents

et de préférence dans les parties rentrantes, afin de profiter des ombres portées par les saillies pour masquer les sutures. Chacun de ces morceaux de plâtre est confié à un ouvrier chargé de le reproduire exactement en ivoire, ce qui doit se faire avec une exactitude mathématique. L'ivoire présente à l'outil une résistance très grande et ne se travaille qu'avec beaucoup de difficultés. La plaque fixée à un étau est d'abord dégrossie à l'aide de la scie et de grosses limes, puis achevée avec des burins et de petites râpes plates, taillées par rangées horizontales ou obliques, dont les arêtes très tranchantes font l'office d'autant de rabots; le travail est enfin repassé avec soin et corrigé, s'il est nécessaire, à l'aide de grattoirs. La matière est tellement dure que pour toutes ces opérations le sculpteur doit appuyer fortement avec la main gauche, la droite guidant l'outil; mais

aussi les travaux les plus fins et les plus délicats peuvent être exécutés sur ivoire et recevoir un poli admirable. Les plaques, étant achevées séparément, sont ensuite réunies sur un noyau de bois taillé reproduisant la tête primitive et on les fixe à l'aide de mastic, de bitume ou d'écrous. Pour les œuvres de grandes dimensions, on maintient encore le travail par des armatures en fer. L'ouvrage, étant assemblé, offre un tout bien homogène. Grâce à la finesse des traits de scie et à la dureté de l'ivoire, les joints sont tellement déliés qu'ils sont à peine visibles. L'ivoire ayant le défaut de jaunir au contact de l'air, un habile ivoirier de Copenhague, M. Spengler, reconnu, il y a une trentaine d'années, qu'il est possible de le soustraire à cette altération en tenant les objets dans une cage en verre hermétiquement close. Il a aussi trouvé le moyen de lui rendre sa blancheur primitive quand il l'a perdue (V. BLANCHIMENT DE L'IVOIRE, t. VI, p. 1032). D'autres inventeurs ont imaginé de teindre



Couronnement de la Vierge, groupe en ivoire du xiv<sup>e</sup> siècle (musée du Louvre).

l'ivoire de différentes couleurs en le plongeant dans un bain de brésil, de safran, de campêche, de vert-de-gris ou de sel de fer, suivant la couleur que l'on veut obtenir; mais, auparavant, on le laisse tremper six heures dans une solution d'alun ou dans du vinaigre. En le faisant séjourner dans une solution concentrée d'acide phosphorique pur, on est encore parvenu à le rendre translucide et aussi flexible que du cuir fort. Après avoir été abandonnée, l'industrie de l'ivoire a été reprise avec succès. Mais les progrès de la mécanique, en permettant de fournir un travail moins coûteux, ont aussi contribué à enlever à l'ouvrier son indépendance et son originalité; de là des produits défectueux et similaires. C'est ainsi que les procédés de fabrication sur fond de dentelles, qui étaient une des sources de richesse de l'ivoirie dieppoise, ont été perdus ou tout au moins abandonnés. Ce n'est plus qu'à Paris et à Dieppe que l'on trouve actuellement des sculpteurs d'ivoire. L. KNAB.

## II. PHYSIOLOGIE (V. DENT).

III. ARCHÉOLOGIE. — Le terme d'ivoire en archéologie désigne les objets d'art sculptés dans cette matière précieuse. Dès les temps les plus reculés, les hommes ont prisé hautement l'ivoire pour la finesse de son grain, le poli qu'il pouvait acquérir, son incorruptibilité: nulle matière, en effet, ne rend les chairs avec une égale transparence. Dans les cavernes du Périgord, on a trouvé une lame fossile d'ivoire, représentant un mammoth. Après la guerre de Troie, lorsque l'art se développe, les Grecs associent l'ivoire à l'or, à l'argent, à l'ambre. Le plus magnifique souvenir qui soit resté de cette sculpture chrysléphantine est la statue de la Minerve du Parthénon, dont le duc de Luynes a fait faire de nos jours une restitution qui en montre toute la magnificence. Les anciens, comme les artistes du moyen âge, employèrent l'os, la pierre chernite, pour remplacer l'ivoire. Mais ce dernier, malgré la pénurie qui semble en avoir existé pendant une partie du moyen âge, ne put jamais être oublié. Les monuments les plus précieux que nous aient légués les Romains sont les *diptyques* (V. ce mot) consulaires. Les traces de couleur qu'ils ont conservées peuvent nous faire supposer que les ivoires étaient généralement teints en pourpre: le coffret de Sens en présente les traces les plus évidentes. Le moyen âge occidental et oriental a sculpté dans l'ivoire des triptyques religieux, des coffrets, des *cors* (V. ce mot), qui prirent le nom d'olifants, de la défense d'éléphant dans laquelle ils étaient creusés, des peignes, des crosses d'évêque, des échecs.

On ne saurait assez parler de l'influence que les petits monuments orientaux ont eue sur l'art occidental depuis le XII<sup>e</sup> siècle. Bien des sculptures inexplicables dans nos cathédrales gothiques ne sont autre chose que des copies de petits ivoires rapportés d'outre-mer par les croisés ou par les pèlerins. Deux exemples remarquables se trouvent l'un à Chartres, où l'influence persane est évidente, l'autre à Toulouse, où le type indou est absolument reconnaissable. Le *Livre des métiers* de Boileau nous apprend qu'au moyen âge l'ivoire était travaillé par les imagiers, les peintres, les fabricants de tables à écrire, les couteliers, les paternos-triers, les peigniers, les fabricants de dés. F. DE MÉLY.

IV. CHIMIE INDUSTRIELLE. — La fabrication de l'ivoire artificiel constitue aujourd'hui une industrie très importante. On emploie plusieurs procédés pour imiter l'ivoire naturel; les deux principaux consistent soit dans la substitution à l'ivoire animal d'une matière éburnacée, d'une grande blancheur, qu'on nomme ivoire végétal et qui est tirée de la substance des graines d'un arbrisseau du Pérou, le phyléphas à gros fruit, appelé par les indigènes *agua, corozo*; ces graines sont formées de celluloses dans un grand état d'aggrégation, soit avec du bois blanchi, des os de mouton et des déchets de peaux blanches, de daim, de chevreau, d'agneau, etc. En Hollande et en Angleterre où cette industrie est surtout florissante, on fait macérer les os pendant plusieurs semaines dans des solutions de chlorure de chaux ou de tout autre décolorant pour les blanchir; on les lave ensuite

et on les sèche. C'est alors qu'ils sont mis, avec les déchets de peaux et 2 à 3 % d'alun, dans des chaudières autoclaves chauffées à la vapeur. Après une sorte de cuite, la masse fluide et gélatineuse formée est filtrée sur une toile métallique, puis étendue sur des cadres en couches de faible épaisseur. Quand elle a acquis une certaine consistance, on la met à durcir pendant dix

quinze heures dans une solution concentrée et froide d'alun renfermant la moitié en poids de sel de la masse à traiter. On arrive ainsi à avoir une matière parfaitement blanche et dure, plus aisée à travailler que l'ivoire et susceptible d'acquies un très beau poli. Comme les dimensions des plaques que l'on peut ainsi fabriquer ne sont pas limitées, il en résulte la facilité de pouvoir façonner des objets qu'il serait impossible de faire avec l'ivoire animal. Cette matière imite parfaitement ce dernier, et des yeux, même exercés, peuvent s'y tromper. — On donne encore le nom d'ivoire artificiel à diverses compositions qui imitent aussi plus ou moins exactement la substance naturelle comme couleur, grain et élasticité. C'est le celluloid qui entre pour la plus grande part dans ces divers mélanges. Citons aussi les solutions de caoutchouc additionnées de phosphate de chaux et de kaolin, la pâte à papier et de bois incorporée à de la gélatine. Ces produits plus ordinaires et bien moins coûteux que l'ivoire sont employés pour les articles qui doivent revenir à très bas prix. Ch. GIRARD.

BIBL.: ARCHÉOLOGIE. — Digby WYATT, *Notice of Sculpture in Ivory*; Londres, 1856, in-4. — Ph. DE CHENNEVIERES, *Notes d'un compilateur sur les sculpteurs et les sculptures en ivoire*; Amiens, 1858, in-8 (extrait de la *Picardie*). — LABARTE, *les Arts au moyen âge*; Paris, 1881, in-4. — P.-P. CAHIER et MARTIN, *Mélanges d'archéologie*, t. II. — La collection Spitzer; Paris, 1890, t. I, in-fol.

IVON, IVONIA, prince de Moldavie (V. JEAN I<sup>er</sup>).

IVORS. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Senlis, cant. de Betz; 313 hab.

IVORY. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Salins; 202 hab.

IVORY (Sir James), mathématicien anglais, né à Dundee en 1765, mort à Londres le 21 sept. 1842. Il étudia d'abord la théologie, puis les mathématiques et la physique, qu'il enseigna de 1786 à 1789 à Dundee et de 1804 à 1819 au collège militaire de Great Marlow (de Sandhurst, depuis 1812). Il dirigea dans l'intervalle une grande filature de lin à Douglstown (Forfarshire). Ses heureuses applications du calcul infinitésimal à la physique et à l'astronomie, et surtout l'important théorème qui porte son nom et qui résout de façon si élégante le problème de l'attraction des ellipsoïdes, attirèrent sur lui l'attention du monde savant, et il fut élu en 1815 membre de la Société royale de Londres, en 1828 correspondant de l'Académie des sciences de Paris; il fut en outre élevé, en 1831, au rang de chevalier. Il a publié, dans les *Philosophical Transactions*, dans le *Philosophical Magazine* de Tilloch, dans le *Quarterly Journal of Science* et dans les *Transactions* de la Société royale d'Edimbourg, une centaine de mémoires où sont consignés les résultats de ses intéressants travaux sur l'attraction des sphéroïdes et des ellipsoïdes, sur les conditions d'équilibre des fluides, sur les réfractions astronomiques, sur la forme de la terre, sur celle des planètes, sur la vitesse du son dans l'air, sur la méthode des moindres carrés, etc.; on en trouvera la liste dans le t. III du *Catalogue of scientific papers* de la Société royale (Londres, 1869, in-4). L. S.

THÉORÈME D'IVORY. — Ce théorème a pour objet de ramener l'attraction d'un ellipsoïde homogène sur un point extérieur à celle d'un autre ellipsoïde sur un point intérieur. Si l'on désigne par *points correspondants* sur les surfaces de deux ellipsoïdes quelconques ceux dont les coordonnées sont respectivement proportionnelles aux axes qui leur sont parallèles, le théorème d'Ivory peut s'énoncer de la manière suivante: « Les attractions que deux ellipsoïdes homofocaux exercent, parallèlement à chaque axe, sur deux points correspondants placés sur leurs surfaces

respectives, sont entre elles comme les produits des deux axes perpendiculaires à chaque composante. » A. L.

BIBL. : MORRIS, *Dundee Celebrities*, p. 70.

**IVRAIE** (Bot.). Nom vulgaire du *Lolium temulentum* L., plante de la famille des Graminées et du groupe des Triticées. C'est une herbe annuelle, commune en Europe dans les moissons. Ses tiges dressées, raides, portent des feuilles planes, d'autant plus larges et plus rudes qu'elles sont placées plus près des épillets; ceux-ci contiennent de cinq à six fleurs ovales-oblongues renflées à la maturité, et dont la glumelle est pourvue d'une arête plus ou moins longue. — L'Ivraie se rencontre également au Chili, au Japon et à la Nouvelle-Hollande. Cette Ivraie (dite enivrante) est annuelle, haute de 50 centim. à 1 m.; elle croît à peu près exclusivement dans les moissons, fleurit en juin-juillet et mûrit ses graines au moment de la récolte; aussi celles-ci peuvent-elles se trouver mélangées aux grains. Or, par une exception presque unique dans l'ordre des graminées, les graines de l'Ivraie sont vénéneuses pour l'homme et les animaux. Heureusement, elles se trouvent d'ordinaire en trop faible quantité pour que le pain fabriqué avec ce mélange puisse occasionner la mort; mais, comme des accidents plus ou moins graves sont à craindre, on a toujours soin d'en débarrasser le blé. Les grains d'Ivraie sont d'ailleurs faciles à reconnaître; ils ont à peu près la forme et la teinte du blé, mais ils sont plus petits et la glumelle supérieure adhère à la graine.

La fausse Ivraie appartient également au genre *Lolium*. C'est le *L. perenne* L., espèce vivace, très commune dans les prairies et les pâturages. On l'utilise, comme plante fourragère, sous le nom de *Ray grass*. On en fait des prairies temporaires qu'on sème au printemps ou à la fin de l'été, à raison de 50 kilogr. par hectare, et on obtient deux coupes par an. Sa variété *italicum* constitue le *Ray grass d'Italie*. Elle donne trois coupes par an.

**IVRÉE.** Ville d'Italie, prov. de Turin, sur la Dora Baltea, à l'issue du val d'Aoste; 6,000 hab. Située sur une colline, au pied d'une vieille citadelle, enveloppée de remparts anciens, elle renferme des ruines romaines, des palais, une cathédrale bâtie à la place d'un temple d'Apollon. On y fabrique des soieries, des voitures; on exporte le bon vin des environs. — Ivrée est l'antique *Eporédia*, fondée par les Romains d'après un oracle sibyllin. Ce fut le chef-lieu d'un duché lombard, puis d'un marquisat carolingien. Les marquis d'Ivrée eurent au x<sup>e</sup> siècle une grande importance. Bérenger II et son fils Adalbert II prirent la couronne d'Italie. Otton, fils du second, fonda la dynastie des comtes de Bourgogne. En 1018, Henri II, auquel Arduin disputait la couronne d'Italie, lui enleva son marquisat d'Ivrée. En 1248, Frédéric II le donna au comte Thomas de Savoie dont la maison succéda à l'importance des anciens marquis d'Ivrée.

**IVRESSE. I. Pathologie.** — L'ivresse, due à l'ingestion de l'alcool, est celle que l'on observe le plus souvent. Elle est caractérisée dans une première période par une phase d'excitation: le pouls s'accélère, la température du corps s'élève légèrement, l'appareil génital est excité, les sécrétions urinaire et cutanée sont actives et les fonctions intellectuelles s'exercent avec plus d'énergie. L'homme ivre devient loquace, entreprenant, hardi, querelleur, puis son excitation tombe graduellement et fait place à des phénomènes de dépression. La deuxième période de l'ivresse commence alors; elle s'accompagne encore d'un certain degré d'exaltation, mais la contractilité musculaire diminue, les mouvements deviennent difficiles et la marche incertaine. C'est ainsi que surviennent de l'accablement, de la tendance au sommeil, des nausées et des vomissements. Ces derniers sont certainement dus en partie à l'irritation de la muqueuse de l'estomac, mais ils sont aussi sous la dépendance du système nerveux central. Ils peuvent se répéter à de courts intervalles, même pendant la torpeur qui constitue le sommeil de l'ivresse. Cette torpeur peut aboutir à un véritable coma pendant lequel les excitations ne sont

plus perçues par l'individu qui peut subir les lésions les plus graves sans en avoir la moindre conscience. C'est dans cette période que la mort peut survenir après une succession de symptômes qui rappellent ceux de l'ictus apoplectique. L'impression du froid, en facilitant la congestion des centres, aggrave l'ivresse et peut la rendre mortelle. Dans la majorité des cas, l'ivrogne se réveille, après un sommeil profond de plusieurs heures, la bouche pâteuse, la langue sale, avec une sensation très vive de soif, et il a souvent encore des vomissements; puis, peu à peu, il revient à l'état normal.

Une ivresse d'un type spécial se produit chez les individus qui font usage de stupéfiants, tels que l'*opium* et le *hachich* (V. ces mots); elle est surtout caractérisée par un sentiment de grand bien-être, des rêves et des hallucinations. L'ivresse quinique, due à l'absorption d'une forte dose de quinine, s'accompagne de diminution de l'ouïe, d'une sensation de vide cérébral et de titubation. L'ivresse cérébelleuse est un état pathologique spécial aux malades atteints d'une lésion du cervelet, et caractérisé par du vertige, de la titubation et des vomissements. D<sup>r</sup> G. LEMOINE.

**II. Droit criminel** (V. FAITS JUSTIFICATIFS ET IMPUTABILITÉ).

**III. Droit administratif.** — L'ivresse en France a toujours été punie par le pouvoir. Sous l'ancien régime elle l'était même fort sévèrement. L'édit de François I<sup>er</sup>, d'août 1536, ordonnait que « quiconque sera trouvé ivre sera incontinent constitué et détenu prisonnier au pain et à l'eau pour la première fois »; en cas de récidive, même punition, plus la fustigation par les verges ou le fouet, dans l'intérieur de la prison, « et la tierce fois sera fustigé publiquement; et, s'il est incorrigible, sera puni d'amputation d'oreille et d'infamie et bannissement de sa personne ». Plus tard les règlements de police se montrèrent moins sévères. Ils se bornèrent généralement à infliger une amende assez légère. Pour la première fois, en 1873, l'Assemblée nationale, voulant entraver les progrès de l'alcoolisme, vota sur l'initiative de M. Roussel (V. ce nom) une loi répressive de l'ivresse publique. Cette loi (23 avr. 1873) punit d'une amende de 4 à 5 fr. ceux qui sont trouvés en état d'ivresse manifeste sur la voie publique et dans les cafés, cabarets et lieux publics. En cas de récidive la peine est de trois jours d'emprisonnement au maximum. En cas de nouvelle récidive l'inculpé est traduit devant le tribunal de police correctionnelle et puni d'un emprisonnement de six jours à un mois et d'une amende de 16 fr. à 300 fr. Ces peines peuvent être élevées au double si le condamné en police correctionnelle pour ivresse se rend coupable du même délit moins d'un an après sa condamnation. Après deux condamnations en police correctionnelle l'ivrogne est déclaré incapable d'exercer les droits de vote, d'élection et d'éligibilité, d'être nommé juré ou d'exercer une fonction publique, un emploi administratif, et privé du port d'arme pendant deux ans. Les débitants qui auront donné à boire à des gens manifestement ivres sont punis d'une amende de 4 à 5 fr., d'un emprisonnement de six jours à un mois et d'une amende de 16 à 300 fr. en cas de récidive, avec les mêmes aggravations que ci-dessus si la récidive persiste. La loi, dont le texte doit être affiché à la porte de toutes les mairies et dans la salle principale de tous les cabarets, cafés et débits de boissons, spécifie encore que tout ivrogne pourra être, par mesure de police, conduit à ses frais au poste le plus voisin pour y être retenu jusqu'à ce qu'il ait recouvré la raison.

**IV. Théologie.** — **IVRESSE SPIRITUELLE.** — Les mystiques appellent ainsi une disposition d'âme si douce, si ardente, accompagnée d'une joie si excessive et d'un contentement si sensible que la personne qui en est affectée ne sait ce qu'elle doit vouloir ou faire, désirer ou demander. Elle hésite à parler et se tait; mais enfin, ne pouvant se contenir au dedans d'elle-même, elle s'élançait au dehors par des gestes, par des cris de joie et par des cantiques à la louange de Dieu. Elle est comme une per-

sonne ivre, état que sainte Thérèse appelle une *sage et sainte folie*.

E.-H. V.

**IVREY.** Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Salins; 165 hab.

**IVROGNERIE** (Ethnogr.). Le goût de l'ivrognerie n'est pas particulier à l'homme. Et il n'est pas non plus partagé par tous les hommes. Des animaux familiers de l'homme et très élevés par l'intelligence, comme le chien, le chat, éprouvent une répulsion insurmontable pour toute boisson fermentée, si faible que soit la proportion d'alcool qu'elle contient. A en juger seulement par cette répulsion instinctive qui est très générale, l'alcool apparaît nettement comme un poison pour l'organisme. Des animaux cherchent l'ivresse dans l'excès de nourriture. Ils n'en connaissent pas d'autre en général. Cependant, par la nature même de leurs aliments habituels, certains animaux sont amenés à contracter le goût de l'alcool. Les guêpes sont attirées par toute boisson fermentée de fruits. En prenant leur nourriture habituelle, par exemple dans les prunes qui sur l'arbre même deviennent le siège d'une fermentation, elles arrivent à l'ivresse furieuse et tombent même parfois comme privées de tout moyen de se diriger, sinon de se mouvoir. Les abeilles contractent aussi facilement le goût de l'ivrognerie. Elles abandonnent alors leurs habitudes de travail pour se livrer à la maraude. Se séparant des autres mammifères pour se rapprocher de l'homme, les anthropoïdes, certains d'entre eux au moins, aiment les liqueurs fortes. On connaît en particulier le cas d'un chimpanzé qui, dans le trajet d'Afrique en Europe, ayant volé un litre de rhum, l'avalait d'un seul coup, emporté par sa passion, et en mourut.

Quant à l'homme, il aime en général et même passionnément les boissons fermentées. Il n'est guère de peuples qui n'en connaissent aujourd'hui l'usage, et, les connaissant, qui ne leur demandent, au moins de temps en temps, l'ivresse, la joie ou l'oubli. Comme leur fabrication implique quelque industrie et même une certaine culture, beaucoup n'en obtiennent que de temps en temps et à l'aide d'échanges. Mais le plus grand nombre d'entre eux ont appris d'eux-mêmes à en fabriquer à l'aide des substances végétales amylacées ou sucrées dont ils disposaient. C'est par les Européens toutefois que la plupart ont été initiés à l'abus des liqueurs fortes. Et tous le sont aujourd'hui, depuis l'Esquimaux qui ne buvait que de l'eau et de l'huile, jusqu'au misérable Australien dénué de ressources alimentaires permanentes. On sait bien que c'est surtout par l'ivrognerie que les Européens ont tout d'abord manifesté leur influence en maintes contrées, dont ils ont désorganisé, avili et finalement détruit les sociétés et les races. Des Européens auraient trouvé les Néo-Calédoniens rebelles à la tentation, et on a négligé de tenter de pauvres sauvages insaisissables, comme les Boschimans de qui il n'y a rien à attendre. Exceptions presque négligeables ou douteuses ! L'homme a un réel besoin, besoin physique en rapport avec une cérébration plus active et des sentiments plus complexes, de boissons toniques, excitantes ou enivrantes. Ce besoin est à peu près nul chez les peuples qui vivent de laitage; il est faible chez les végétariens comme les Indiens qui ne boivent que de l'eau en général et à qui, sous la réprobation de la religion, l'ivrognerie est inconnue, comme à la plupart des Arabes. Dans nos sociétés laborieuses, à vie intensive, il est incomparablement moins commun et moins vif dans les campagnes que dans les villes. Même dans nos campagnes, où le vin est répandu, les femmes, du moins celles qui sont restées fidèles aux vieilles mœurs, n'en boivent pas ou en boivent à peine. Il en est de même en Allemagne, en Russie, etc., où les femmes se bornent à boire un verre d'eau à la fin du repas. Il en est de même aussi aux Etats-Unis. Mais dans tous les pays de culture européenne, où le commerce met à la disposition de tous des boissons de toute nature et de toute qualité, l'absence ou la rareté de boissons toniques à bon marché entraîne par compensation une consommation plus élevée

d'alcool en nature ou de liqueurs fortes. C'est ainsi que, par une contradiction en apparence bizarre, les habitudes d'ivrognerie en Europe sont d'autant moins répandues que le vin est plus abondant et meilleur marché. Dans le midi de la France, en Grèce, en Italie, surtout en Espagne, il y a peu d'ivrognes. Sous le climat de ces régions et pour la vie qu'on y mène, l'organisme a d'ailleurs moins d'exigences. Et les boissons et les fruits rafraîchissants luttent avec avantage contre les boissons enivrantes. Dans les pays où les habitants ne disposent que d'une boisson fermentée, faiblement alcoolique, comme ceux à bière de riz, tels que l'Indo-Chine, la Chine, le Japon, l'ivrognerie est également ou rare ou inconnue. Il suffit de même que l'usage ait consacré des boissons dites hygiéniques, stomachiques, toniques, nutritives, excitant le système nerveux sans provoquer l'ivresse, pour que l'ivrognerie soit efficacement contenue. Ainsi l'usage du thé est un élément important de la valeur intellectuelle et morale des Chinois et des Japonais; il supplée en grande partie et avec avantage celui de toute autre boisson enivrante en Russie et en Angleterre. Le café parmi les Arabes à qui d'ailleurs la religion interdit les liqueurs fortes, le maté dans l'Amérique du Sud, jouent le même rôle. On en a dit autant de l'opium que des observateurs nous présentent aujourd'hui comme un stupéfiant moins nuisible qu'utile, comme dérivatif préservant de l'alcoolisme. Néanmoins partout et en tout temps, du moins à tous les échelons du développement sociologique, l'homme a demandé à l'alcool, sous différentes formes, le réconfortant des jours de tristesse et la joie communicative des jours de fête. L'ouvrier parisien comme l'Indien sauvage des forêts de l'Amazone, le paysan de l'Ukraine comme le Londonien, célèbrent, en s'enivrant, les époques de l'année, les fêtes publiques et les grands événements de leur vie privée. Jamais pourtant, même aux temps de la décadence romaine, où les repas du soir se terminaient dans l'ivresse, l'ivrognerie n'a eu la fréquence et le caractère avec lesquels elle se montre aujourd'hui dans nos pays industriels. Elle fut autrefois un accident habituel et plus ou moins cherché des longs repas, un élément d'entrain, l'accompagnement obligé des expansions bruyantes. Dans nos sociétés inquiètes, où le besoin de plaisir est exploité plus durement et est plus coûteux que les autres, où la joie spontanée est inconnue en dehors de quelques fugitifs moments de la jeunesse, elle est aimée pour elle-même, recherchée par les procédés les plus expéditifs, comme une condition de bien-être dans l'oubli, comme l'unique refuge contre les tracasseries; elle devient de plus en plus la seule distraction accessible à tous et qui supplée économiquement à toutes les autres. Circonstance qui marque bien la différence des temps, les jeunes gens n'ont nulle part pour elle une répugnance décidée, et dans les centres industriels, comme l'Angleterre, les femmes elles-mêmes s'adonnent aux liqueurs fortes. Nos pères, qui ont tant chanté le vin, n'avaient pas trop de honte de l'ivresse qu'on a appelée la poésie de la digestion. On s'enivre de moins en moins avec le vin, et l'ivrognerie bruyante d'autrefois a pris la forme sombre et silencieuse de l'empoisonnement systématique par l'alcool en nature, de l'alcoolisme qui précipite les dégénérescences et engendre la criminalité.

ZABOROWSKI.

**IVRY-EN-MONTAGNE.** Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Nolay; 434 hab.

**IVRY-LA-BATAILLE.** Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Saint-André, sur l'Eure; 1,105 hab. Stat. du ch. de fer de l'Ouest, ligne de Chartres à Rouen. L'abri de liqueurs; fabriques de peignes, de billes d'ivoire, d'instruments de musique; tanneries et corroiries. Dès le début du XII<sup>e</sup> siècle Ivry possédait un château fort, pris successivement en 1119 par le roi de France Louis VI, en 1193 par Philippe-Auguste, en 1418 par l'Anglais Talbot et enfin en 1449 par Dunois qui le fit démanteler. Mais l'événement le plus important de l'histoire d'Ivry est celui qui lui a valu son surnom, la bataille rem-

portée par Henri IV, le 14 mai 1590, sur l'armée de la Ligue commandée par le duc de Mayenne. Une pyramide érigée au XVIII<sup>e</sup> siècle sur le lieu de la bataille, détruite pendant la Révolution, a été rétablie par Napoléon I<sup>er</sup> en 1809. De l'ancienne forteresse il subsiste des vestiges de l'enceinte et des murailles. Une abbaye avait été fondée à Ivry en 1074 par Roger d'Ivry, échanson de Guillaume le Conquérant; il en reste des ruines et notamment un curieux portail roman historié. L'église paroissiale est un édifice des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles dont un portail latéral a été, dit-on, construit par Philibert de l'Orme, abbé commendataire de l'abbaye. Maison de l'Ange, édifice dont la façade de charpente est curieusement travaillée.

IVRY-LE-PRÉ. Com. du dép. du Cher, arr. de Sancerre, cant. de La Chapelle-d'Angillon; 2,548 hab.

IVRY-LE-TEMPLE. Com. du dep. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Méru; 460 hab.

IVRY-SUR-SEINE (*Iberiacum*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Seine, arr. de Sceaux, sur la r. g. de la Seine; 22,357 hab. Ce village doit toute son importance et l'accroissement constant de sa population aux nombreux établissements industriels et aux ateliers de la Compagnie du chemin de fer d'Orléans qui y sont situés. Jusqu'en 1818, il s'étendait jusqu'au pont d'Austerlitz, en amont duquel, peu avant la Révolution, avait été établi un garage pour les bateaux, appelé la gare d'Ivry; ses limites furent reportées en 1818 aux boulevards extérieurs de Paris (entre la place d'Italie et le pont de Bercy) et en 1860, malgré de nombreuses protestations, à l'enceinte fortifiée de Paris. Ce n'est qu'en vertu de la loi du 12 avr. 1893 qu'Ivry a été érigé en ch.-l. de cant.; auparavant il faisait partie du cant. de Villejuif. L'église, dédiée à saint Pierre, a conservé un fragment du chœur datant du XIII<sup>e</sup> siècle. En 1870, la ville de Paris y a installé deux vastes établissements hospitaliers pour les incurables (hommes et femmes).

BIBL. : L'abbé LEBRUF, *Hist. du diocèse de Paris*, t. IV, p. 456-63 de l'éd. de 1883.

IVRY (Jean d') (V. DIVRY).

IVRY (Pierre-Constant d') (V. CONSTANT).

IWAN (V. IVAN).

IWILL (Marie-Joseph), paysagiste français, né à Paris le 28 août 1850. Élève de Kuwasseg et de M. Lansyer, ses sujets préférés sont les paysages des bords de la mer et en général tous les coins de nature animés d'eau, et il sait varier en voyageant le choix de ses sujets : il y a de la discrétion dans sa peinture et un charme de délicat. Entre autres paysages exposés : *A Suresnes un jour d'hiver* (1875); *Giboulées de mars et le Chemin de Trivaux à Meudon* (1877); *l'Hiver* (1879); *Baie de Dinard* (1880); *la Touque à Trowville* (1881); *Pornic* (1882); *Novembre : la Seine à Rouen* (1883); *Solitude, Nuit d'octobre en Savoie, Matinée d'Avril* (1890 : 1<sup>re</sup> exposition du Champ-de-Mars); *la Meuse à Dordrecht, Guéthary en septembre, le Printemps en Sologne, Après la pluie* (1892); *De Venise à Chioggia, Fin du jour à Venise, Venise endormie, Marée basse à Morsalines* (1894).

IWONICZ. Bourg d'Autriche (Galicie), situé au N. des Karpates, entre Cracovie et Lwów (cercle de Krosno); 2,500 hab. Il possède des eaux minérales, iodées, ferrugineuses et sulfureuses qui attirent de nombreux baigneurs.

IWUY. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (E.) de Cambrai, sur la rive droite de l'Escaut; 3,877 hab. Stat. du ch. de fer du Nord, ligne de Cambrai à Valenciennes. Fabrique de chaises, brasseries, coutelleries, clouteries; fabriques de courroies de coton, de navettes; distillerie de goudron, sucrerie. Grande église moderne.

IXCUINCUILTAPILCO. Village du Mexique, Etat de Hidalgo; ruines tolèques.

IXCUINTLA (SANTIAGO). Ville du Mexique, Etat de Jalisco, sur le rio Grande de Santiago; 12,000 hab.

IXELLES. Com. de Belgique, faubourg de Bruxelles; 46,000 hab. Fabriques de tissus, de bougies, de caractères d'imprimerie, de meubles, de céruse. Athénée royal. On re-

marque l'église moderne de Saint-Boniface en style gothique flamboyant et le magnifique *Parc Léopold*, près duquel s'élève le musée *Wiertz*. C'est dans le cimetière d'Ixelles que se tua le général Boulanger, le 30 sept. 1891.

IXIA. I. BOTANIQUE. — (*Ixia* L.). Genre de plantes de la famille des Iridacées, dont les représentants sont des herbes bulbeuses, à feuilles linéaires, à tiges grêles terminées par de jolies fleurs variables de grandeur et de couleur. Ces fleurs, entourées de spathe courtes et larges, ont un périanthe double, infundibuliforme ou hypocratémorphe, et trois étamines insérées à la gorge. Le genre renferme environ 25 espèces, toutes originaires de l'Afrique australe. Plusieurs, notamment *I. crocata* L., sont cultivées en Europe comme ornementales. Ed. LEF.

II. HORTICULTURE. — On cultive surtout *Ixia crocata* L., *I. maculata* L., *I. longiflora* J., *I. patens* Ait. La culture se fait en pot et en terre de bruyère. Mais, dans le Midi, là où le climat leur convient, ces plantes peuvent être cultivées en pleine terre. On plante les bulbes en automne à 4 ou 5 centim. de profondeur. Les pots sont mis sous châssis et on y maintient la terre meuble à la surface. Les tiges grêles des *Ixia* ont besoin d'être soutenues par des tuteurs. Après la floraison et la dessiccation des feuilles, on relève les bulbes et les caïeux que l'on conserve à l'abri de l'humidité jusqu'à la plantation. Les caïeux fleurissent la seconde ou la troisième année. G. B.

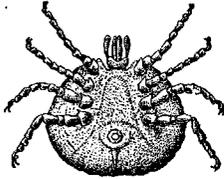
IXION. I. MYTHOLOGIE. — Héros d'une légende thessalienne. Fils d'Antion et de Périméla, fille d'Amythaon, ou suivant d'autres de Peison, d'Arès ou de Phlégyas, Ixion épousa Dia, fille de Deïoneus. Suivant une antique coutume, il avait promis à son beau-père de nombreux présents nuptiaux; mais, une fois marié, il manqua à sa promesse. Deïoneus, comme gage, s'empara des chevaux de son genre; celui-ci, pour les reprendre, fit mine de céder et de consentir à s'acquitter; mais Deïoneus, invité à un festin de réconciliation, fut précipité dans un feu habilement dissimulé, et périt. Les dieux punirent Ixion en le privant de la raison, et aucun d'eux ne voulut le purifier. Cependant Zeus prit pitié de lui et le fit asseoir à la table des dieux. Ixion, plein d'ingratitude, osa vouloir faire violence à l'épouse de Zeus, à Héra. Zeus, voulant voir jusqu'où irait son audace, fit une nuée à la ressemblance de la déesse. Ixion aveuglé s'unit à ce fantôme et de cette union naquit Centaure, qui devint père de la race des Hippocentaures. Mais la mesure était comble. Zeus ordonna à Hermès d'attacher le coupable, par les mains et les pieds, à une roue de feu, ou à une roue ailée, sur laquelle il devait être éternellement supplicié aux enfers. Ixion, au milieu de ses souffrances, proclamait que la reconnaissance est un devoir inviolable. P. PARIS.

II. ASTRONOMIE. — Nom donné par les anciens à la constellation boréale d'*Hercule* et à la *Couronne australe*.

IXNARD (Michel d'), architecte français, né à Nîmes en 1723, mort à Strasbourg le 21 août 1795. Appelé à Strasbourg par le cardinal de Rohan pour élever sur la place aux Herbes (aujourd'hui place Gutenberg) un hôtel devenu depuis le siège du tribunal de commerce, Ixnard fut nommé surintendant des bâtiments de l'électeur de Trèves et employé par plusieurs autres princes allemands de 1768 à 1784. On lui doit, entre autres édifices, la reconstruction de l'abbaye de Saint-Blaise (grand-duché de Bade) qui avait été détruite par le feu en 1708 et dont les bâtiments sont convertis en filature de coton et en manufacture d'armes; l'hôtel du baron de Sickingen, à Fribourg-en-Brigau; la décoration d'une partie du chœur de la cathédrale de Constance; le palais électoral de Clemensbourg, près de Coblenz, vaste ensemble de constructions que termina Antoine-François Peyre, dit *le Jeune*; la colonnade d'un des côtés de la cour de la grande commanderie d'Etingue (Franconie); le château du prince de Hohenzollern-Hechingen et l'église paroissiale de Hohenzollern, le château d'Aulendorf (Souabe), etc., tous édifices dont les plans, coupes, élévations et vues diverses ont

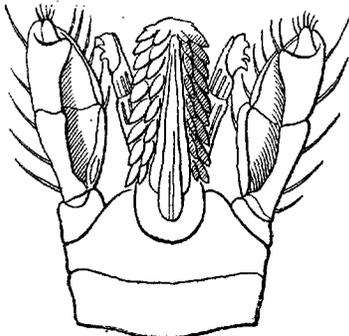
été publiés par Ixnard sous le titre de *Recueil d'architecture, etc. et un nouvel ordre d'architecture* (Strasbourg, 1791, in-fol.). Charles LUCAS.

**IXODE** (Zool.). Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, créé par Latreille (1797), et devenu le type de la famille des *Ixodidae* qui comprend deux sous-familles : les *Argasinae* (V. ARGAS) et les *Ixodinae*. Ces derniers présentent les caractères suivants : palpes libres, courts, engainant le rostre, de quatre articles, dont les trois premiers sont soudés en forme de gaine ; le quatrième, court, conique, tactile, est inséré dans une fossette du bord externe du troisième. L'hypostome (lèvre inférieure) est



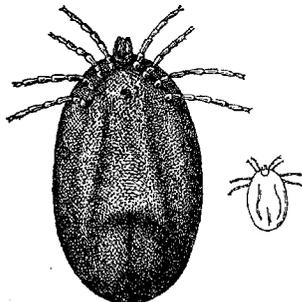
*Ixode Gervaisii*, mâle (dessous).

en forme de dard conique muni à sa face inférieure de dents rétrogrades qui lui donnent l'aspect d'une râpe. Les mandibules, en pseudo-chélicères, ont la forme d'un harpon à double dard, avec une gaine membraneuse à leur base. La bouche est terminale. Les pattes, de six articles, sont munies de deux griffes et d'une ventouse. Téguments coriaces, avec une plaque dorsale, et chez le mâle des plaques ventrales ; très extensibles dans l'intervalle de ces plaques. Pas d'yeux. Stigmates en forme d'écumoire entre les pattes de la 3<sup>e</sup> et de la 4<sup>e</sup> paire. — Ces Acariens, tous parasites, se nourrissent exclusivement du sang des vertébrés terrestres, enfonçant leur rostre sous la peau de ces animaux, et les femelles fécondées prennent un accroissement énorme, atteignant chez certaines espèces la grosseur d'une noisette : lorsqu'on veut les arracher, le rostre, fiché comme une pointe de flèche, reste souvent dans la plaie. L'accouplement s'effectue par le moyen de spermatophores que le mâle dépose dans le vagin de la femelle à l'aide de son rostre : la ponte



Rostre de l'*Ixode ricinus* vu en dessous, grossi environ 50 fois.

a lieu par un long oviscapte sortant de cette même ouverture, et la femelle dépose ses œufs à terre et en forme de tas, en s'aidant de son propre rostre. Dès que les jeunes larves sont écloses, elles montent sur les herbes et les buissons, attendant au passage les vertébrés auxquels elles s'attachent fortement par leur rostre. Les mâles mènent une vie plus vagabonde que les femelles. Les genres *Ixodes*, *Hyalomma*, *Rhipicephalus*, *Dermacentor*, *Hæmaphysalis*, *Eschatocephalus* ou *Sarconyssus*, etc., composent cette famille. L'**IXODE** RÉ-



*Ixode ricinus* (femelle).

DUVE ou RICIN (*Ixodes reduvius* L.) est l'espèce la plus commune en France où elle s'attaque aux animaux domestiques, aux chiens, aux chevaux et à l'homme lui-même. La femelle pleine d'œufs a l'aspect et les dimensions d'une graine de ricin (plus d'un centimètre de long). Le mâle est plus petit. L'*Ixode hexagone*, souvent confondu avec l'espèce précédente, s'attaque surtout aux chiens de chasse. Le genre *Hyalomma* renferme des espèces méridionales souvent introduites avec des bœufs d'Algérie (*H. aegyptium* et *H. africanum*). On peut se débarrasser de ces parasites en les touchant à l'aide d'une goutte de benzine, de pétrole ou d'essence de térébenthine. En les arrachant, il faut tirer doucement pour éviter que le rostre reste dans la peau : les piqûres d'ailleurs ne donnent pas lieu à des accidents graves, et les animaux, qui souvent sont couverts de ces parasites, ne semblent pas en être incommodés plus que de la piqûre des mouches ordinaires. Dans les pays chauds, les *Ixodes* sont beaucoup plus nombreux qu'en Europe, et presque tous les animaux (Mammifères, Oiseaux, Reptiles) en portent en plus ou moins grande quantité. Le voyageur qui se repose au bord du chemin ne tarde pas à voir de ces Acariens sortir de leur retraite et s'avancer pour l'attaquer : en rentrant le soir, il n'est pas rare d'en trouver fixés sur différents points du corps. E. TRR.

BIBL. : A. RAILLIET, *Traité de zoologie médicale et agricole*, 1893, pp. 703 et suiv., 2<sup>e</sup> éd.

**IXORA** (*Ixora* L.) (Bot.). Genre de Rubiacées, du groupe des Caffées, composé d'arbustes, parfois grimpants, à feuilles opposées, à fleurs terminales, plus rarement axillaires ou latérales. Ces fleurs sont pentamères ou tétramères, avec des étamines en nombre égal aux divisions de la corolle, et un ovaire infère couronné par le calice persistant. Les *Ixora* ont des représentants dans presque toutes les régions tropicales du globe, mais surtout en Asie et en Afrique. Plusieurs espèces, notamment l'*I. coccinea* L. de l'Inde et l'*I. odorata* Hook., sont fréquemment cultivées dans les serres chaudes de l'Europe pour la beauté de leurs fleurs rouges, rosées ou blanches. On les appelle parfois *Jasmin de Madagascar*. Des parfumeurs en ont retiré par distillation une essence d'un arôme délicat, qui est devenue la base de diverses préparations. Ed. LER.

**IXTACCIHUATL**. Mont du Mexique, au S.-E. de Mexico, entre les plateaux d'Anahuac et de Puebla ; 5,200 m.

**IYO**. Prov. du Japon, île de Sikok ; 5,300 kil. q. et 850,000 hab. environ.

**IZABAL** (Ysabel). Ville du Guatemala, au S. de la Laguna Dolce ; 4,000 hab. Mauvais port.

**IZALCO**. Volcan du Salvador qui surgit en 1798 ; 760 m. d'alt. Au pied est le bourg du même nom.

**IZAMAL**. Ville du Mexique, Etat de Yucatan, à 70 kil. E. de Merida ; 5,000 hab. Foires importantes. Au près sont des ruines indiennes.

**IZAOURT**. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Mauléon-Barousse ; 236 hab.

**IZAR** (Astron.). Nom de l'étoile double ε Bouvier dont la position moyenne a pour coordonnées à l'époque 1895 :

$$R = 14^h 40^m 24^s 03; P = 62^{\circ} 28' 58'', 7.$$

**IZAUT-DE-L'HÔTEL**. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. d'Aspet ; 706 hab.

**IZAUTE**. Rivière de France (V. GERS [Dép. du], t. XVIII, p. 866).

**IZAUX**. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de La Barthe-de-Nesle ; 276 hab.

**IZBORSK**. Village de Russie, gouv. de Pokov (district de Pokov). D'après les anciennes chroniques russes il aurait été la résidence du prince varègue Trouvor (ix<sup>e</sup> siècle). Un tumulus des environs serait, d'après la tradition, le tombeau de ce prince légendaire.

**IZDEG** (Arr). Puissante tribu du S.-E. marocain. Elle habite les deux versants de l'Atlas sur la route de Fez au Tafilalet. Les Ait Izdeg sont Imaziren, c.-à-d. qu'ils parlent le cheleuh et non l'arabe et sont de race autochtone. Ils font partie de la puissante confédération des Beraber

et peuvent réunir un grand nombre de fantassins et de cavaliers. Leur territoire insoumis, sauf aux rares passages des sultans, est inconnu. Ils occupent une portion du territoire marocain qui, au point de vue stratégique, a une extrême importance. H.-P. DE LA MARTINIÈRE.

IZÉ. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. et cant. de Vitré; 2,228 hab.

IZÉ. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne, cant. de Bais; 1,604 hab.

IZEAUX. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Saint-Marcellin, cant. de Rives; 1,754 hab. Stat. du chem. de fer de Saint-Rambert à Grenoble. Fabriques de chaussures.

IZED (Myth. perse) (V. YAZAD).

IZEL-LES-ÈQUERCHIN. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Vimy; 811 hab.

IZEL-LES-HAMEAUX. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Aubigny; 634 hab.

IZENAVE. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Nantua, cant. de Brenod; 306 hab.

IZERNAY. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. et cant. de Cholet; 1,674 hab.

IZERNORE (*Isarnordurum*). Ch.-l. de cant. du dép. de l'Ain, arr. de Nantua, dans la vallée de l'Oignin, près de Nantua; 1,016 hab. Izernore, aujourd'hui village sans grande importance, était une ville florissante à l'époque gallo-romaine; c'est du moins ce que semblent attester les trois colonnes encore debout d'un temple d'ordre corinthien et les nombreux objets découverts lors des fouilles pratiquées en 1784, 1807, 1813, 1822 et 1863. Parmi ces objets quelques médailles gauloises, dont une au nom du chef séquane Togirix, semblent prouver que cette localité était déjà un centre important antérieurement à la conquête romaine. À l'époque mérovingienne, Izernore était le siège d'un atelier monétaire. Cette antique ville passe pour avoir été détruite lors de l'invasion des Sarrasins; toujours est-il qu'au XI<sup>e</sup> siècle ce n'était plus qu'un modeste groupe de quelques maisons, relevant de la seigneurie de Bussi.

BIBL. : M.-C. GUIGUE, *Topographie historique du département de l'Ain*. — J. BAUX, *Ruines d'Izernore*. — HUBERT DE SAINT-DIDIER, *Essai sur le temple d'Izernore en Bugey*. — CHAPEL, *Jules César à Izernore*. — CUAZ, *Izernore, son étymologie, son temple et ses monnaies, dans Revue du Lyonnais*, 1893.

IZERON. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Saint-Marcellin, cant. de Pont-en-Royans; 774 hab.

IZESTE. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Oloron-Sainte-Marie, cant. d'Arudy; 463 hab.

IZEURE. Com. du dép. de l'Allier (V. YZEURE).

IZEURE. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Genlis; 331 hab.

IZIASLAV. Ce nom a été porté par un certain nombre de princes russes aux XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles. — *Iziaslav Vladimirovitch*, fils de saint Vladimir et de Rognièda, fut baptisé en 995. Il devint prince de Polotsk. — *Iziaslav Iaroslavitch*, fils de Iaroslav I<sup>er</sup>, fut grand-prince de 1054 à 1078. En 1068, il fut vaincu par les Polovtses; en 1069, il eut à réprimer une révolte des Kievians et lutta contre les princes Sviatoslav et Vsevolode qui l'obligèrent à s'enfuir à l'étranger. Il entra en possession de Kiev en 1077. — *Iziaslav Mstislavitch*, fils de Mstislav le Grand, fut proclamé grand-prince par les habitants de cette ville, au détriment d'Igor Sviatoslavitch. Il repoussa ses attaques et céda ensuite le trône à son oncle Viatcheslav. Il avait épousé en secondes noces une princesse grouzienne (géorgienne). Il mourut en 1154. L. L.

IZIER. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Genlis; 216 hab.

IZIEU. Com. du dép. de l'Ain, arr. et cant. de Bellay; 332 hab.

IZIEUX. Com. du dép. de la Loire, arr. de Saint-Etienne, cant. de Saint-Chamond; 6,144 hab. Teintureries. Fabriques de lacets.

IZIOURM. Ville de Russie, gouv. de Kharkov, sur la rive gauche du Donetz; 30,000 hab. Commerce de blé, de laine, de bois.

IZMAÏLOV (Vladimir-Vasilievitch), littérateur russe, né en 1773. Il publia en 1804 un journal intitulé *le Patriote*, en 1814 *le Messager d'Europe*, puis en 1815 *le Musée européen*. On lui doit un grand nombre de traductions et un *Voyage dans le Nord de la Russie*.

IZMAÏLOV (Alexandre-Efimovitch), littérateur russe, né dans le gouvernement de Vladimir en 1779, mort à Saint-Petersbourg en 1831. Après avoir étudié à l'école des Mines, il entra dans l'administration civile et devint vice-gouverneur de Tver et d'Arkhangelsk. Il rédigea un certain nombre de revues, notamment *le Messager de Saint-Petersbourg* et *le Bien intentionné* qui dura de 1818 à 1827. Il publia en 1814 un recueil de fables et contes qui obtint un grand succès et qui a été souvent réimprimé. On appela l'auteur le Téniers russe, le rival de Krylov. Ismailov est un excellent peintre des types russes, et quelques-uns de ces personnages sont restés populaires. Ses œuvres ont été réunies par Smirdine (1849, 2 vol.).

IZNATORAF. Ville d'Espagne, province de Jaen (Andalousie), district de Villacarrillo, sur une haute colline (1,036 m.) qui domine le Guadalquivir; 3,500 hab. Conquise sur les Maures par Ferdinand III en 1226, elle a gardé les vieilles murailles et les rues étroites et tortueuses de l'époque arabe. Culture et tissage du lin.

IZON. Rivière du dép. de la Drôme (V. ce mot, t. XIV, p. 1122).

IZON. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Nyons, cant. de Séderon; 411 hab.

IZON. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Libourne; 1,428 hab.

IZOTGES. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Plaisance; 177 hab.

IZOUARD (Jean-Claude) (V. DELISLE DE SALES).

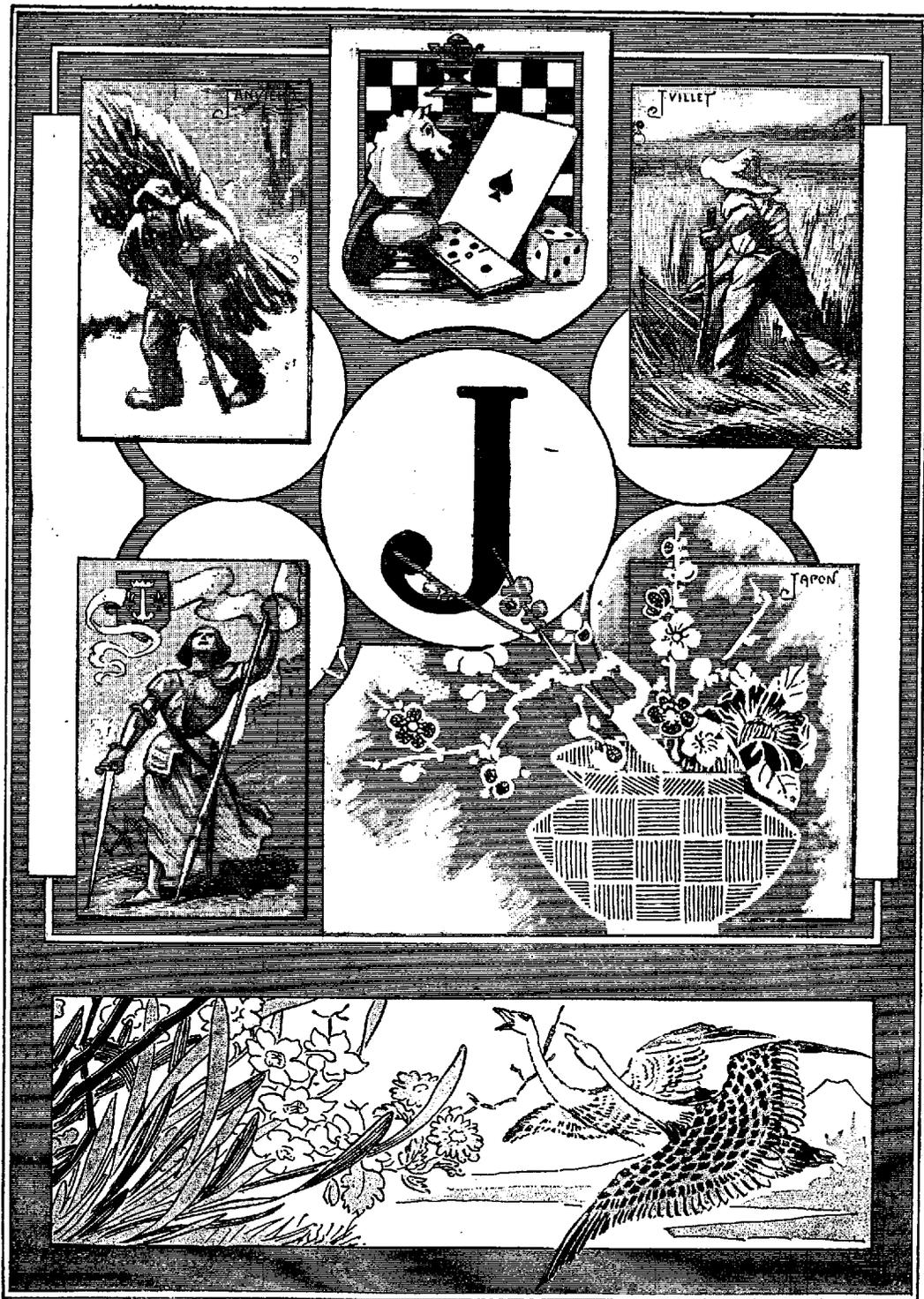
IZRAEL (Georges), théologien tchèque, né à Uhersky Brod (Moravie) vers le début du XVI<sup>e</sup> siècle, mort à Lipnik en 1588. Il étudia à l'école des frères bohèmes à Mlada Boleslava (Jung Bunzlau) et devint prêtre de la communauté. Persécuté et jeté en prison, il réussit à s'évader et s'enfuit en Pologne où il fonda une église de frères bohèmes. Il reçut le titre de *Ecclesiae majoris Poloniae apostolus*. Après la mort d'Augusta (V. ce nom), il lui succéda comme chef de l'Union des frères bohèmes, il revint en Moravie et s'établit à Lipnik. Il avait écrit quelques ouvrages de théologie sur lesquels on n'a que des données incomplètes.

BIBL. : W. LOCHNER, *Entstehung und erste Schicksale der Brüdergemeinde in Böhmen und Mähren und Leben des George Israel*; Nuremberg, 1832.

IZTASCIHUATT. Volcan du Mexique, voisin du Popocatepetl, au-dessus de la route de Mexico à Puebla; 5,205 m. d'alt.

IZVORANU (C.), chroniqueur roumain, du commencement du XIX<sup>e</sup> siècle. Deux ouvrages de lui ont été publiés dans la *Revue d'histoire et d'archéologie* de M. Gr. Tocilescu (II, 397 et suiv.). Ils traitent de l'histoire du révolutionnaire Théodore Vladimirescu et de celle d'un *haïdouk* (espèce de révolté-bandit) de l'époque, Iancu Jianu. N. J.

IZY. Com. du dép. du Loiret, arr. de Pithiviers, cant. d'Outarville; 429 hab.



FERRIERE, Ph. Sc.

Bessou, inv.

# LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

## J

**J. PHONÉTIQUE.** — Le *j*, qui ne se distinguait pas de la voyelle *i* dans l'alphabet latin et qui est la dixième lettre du nôtre, est proprement le son consonne que l'*i* voyelle est susceptible de prendre devant une autre voyelle; en d'autres termes, c'est une de ces voyelles transformées sous l'influence d'une voyelle suivante auxquelles on a donné le nom de semi-voyelle.

Le sanscrit changeait l'*i* en la semi-voyelle correspondante toutes les fois que celui-là précédait une autre voyelle. En grec et en latin, le même changement n'était qu'éventuel et a dépendu sans doute, pour chaque cas particulier, de légères altérations des sons aptes à le subir dans la bouche de ceux que le hasard a faits les initiateurs de cette coutume phonétique. Dans tous les cas, le grec n'a pas affecté de signe particulier à la représentation de l'*i* semi-voyelle. Mais, comme il est constant que le proto-grec possédait ce son, il faut en conclure qu'il s'était éteint avant l'introduction de l'alphabet en Grèce.

En latin, ou bien l'*i* semi-voyelle (*j*) s'est conservé moyennant la chute de la consonne qui le précédait, comme dans *major* pour \**magjor*, \**magjor*, et *Jupiter* pour \**Djupiter*, \**Diupjiter*; ou bien le *j* est tombé à la suite de cette consonne; exemple: *diuus* dans *biduius*, etc., pour \**djuus*, \**diuus*, cf. *dies*, *dau*, etc.

Non seulement le français, en tenant compte du moins des emprunts d'origine savante, a gardé le *j* partout où le latin l'avait conservé lui-même; exemples: *majeur* (auprès de *major*), *Jupiter*, *joindre* (auprès de *jungere*), etc., mais il a continué pour son compte la consonantification de l'*i* (ou de l'*e* affaibli en *i*) devant une autre voyelle. Toutefois, en pareil cas, l'orthographe distingue entre le *j* d'origine latine et la semi-voyelle romane, en affectant à la représentation de celle-ci le *g* palatal ou chuintant, comme dans *rage* pour \**rabje*, auprès du latin *rabies*, *cage* pour \**cavje*, auprès du latin *cavea*, d'où \**cavia*, etc. Dans ces exemples, d'ailleurs, la consonne précédant la semi-voyelle est tombée comme en latin. Ajoutons que, quand cette consonne est une forte, sous son influence le *g* palatal prend la forme de la forte correspondante, soit *ch*, comme dans notre mot *ache* pour \**apche*, \**apje*, auprès du latin *apium*.

Paul REGNAUD.

**PALÉOGRAPHIE.** — La lettre J est la plus moderne de tous les caractères de notre alphabet. Elle a été créée pour différencier le son consonne de l'*i* de l'*i* voyelle, distinction qui, dans l'écriture, n'est pas antérieure au xvi<sup>e</sup> siècle. C'est au grammairien lyonnais Meigret, qui publia en 1542 un *Traité de l'écriture française*, et qui avait en vue

une notation phonétique plus exacte, qu'on attribue la distinction de l'*i* et du *j*. Il faut remarquer toutefois qu'il n'a pas inventé un caractère nouveau: l'*i* long dont il a fait le *j* était depuis longtemps en usage (V. I [Paléographie]), mais cette notation était sans rapport aucun avec la prononciation. On a prétendu toutefois que dans certains manuscrits provençaux-catalans du xiv<sup>e</sup> siècle, la forme *j* avait été déjà réservée à la notation de l'*i* consonne.

**JALONS-LES-VIGNES** (V. JALONS-LES-VIGNES).

**JABALON.** Rivière d'Espagne, prend sa source aux Ojos de Montiel, coule de l'E. à l'O. à travers les plateaux de Montiel, de Calatrava, de Valdepeñas, passe à Bebio sous un pont romain et va se jeter dans le Guadiana, rive gauche, un peu au-dessous de Ciudad Real, après un cours de 150 kil. environ. Coulant dans un simple et étroit sillon du Plateau central, le Jabalon ne reçoit qu'un petit nombre de ruisseaux altérés; lui-même est presque complètement à sec pendant l'été.

E. CAT.

**JABBOK** (aujourd'hui *Wādī Zerkā*). L'un des principaux affluents de la rive gauche ou orientale du Jourdain. C'est sur ses bords que la légende place la lutte fameuse de Jacob avec la divinité, fondée sur une étymologie fantaisiste du nom d'Israël (il lutte contre Dieu).

**JABCZINSKI** (Jean-Népomucène), théologien polonais, né dans le grand-duché de Poznan (Posen) en 1799, mort en 1869. Il fut chanoine de la cathédrale de Poznan, rédigea divers organes religieux et publia un *Recueil de sermons* (Poznan, 1858), un *Essai sur la législation de l'Eglise polonaise antérieurement au xv<sup>e</sup> siècle*.

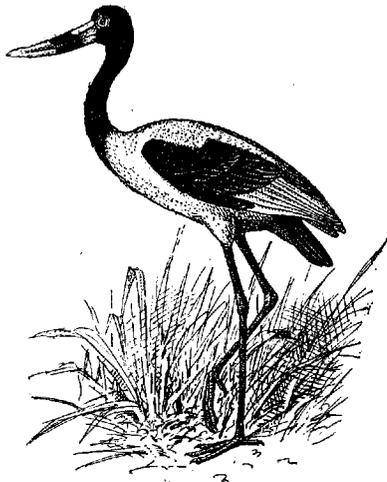
**JABÈS.** Localité de la Palestine ancienne, située sur la rive gauche ou orientale du Jourdain. Elle joua un rôle dès l'époque de Saül. Le nom s'est conservé jusqu'à ce jour dans un petit affluent du Jourdain. On identifie Jabès avec *Kefr Abil*.

**JABIN.** Nom d'un chef chananéen qui reparait deux fois dans l'histoire ancienne d'Israël, à l'époque de Josué et au temps de la prophétesse Débora.

**JABINEAU** (Henri), publiciste français, né à Etampes, mort en juil. 1792. Entré dans les ordres, il fut professeur, puis recteur au collège des doctrinaires de Vitry-le-François. Son indépendance lui valut deux interdictions successives. Il entra ensuite au barreau (1768), et, pour s'être inconsidérément jeté dans les querelles du parlement sous Maupeou, il fut emprisonné à la Bastille. En 1791, il fonda les *Nouvelles ecclésiastiques* pour combattre la constitution civile du clergé et miner l'influence de l'abbé Guénin. Jabineau a beaucoup écrit. Citons seulement: *Consultation*

sur la compétence de la puissance temporelle relative à l'érection et à la suppression des sièges épiscopaux (Paris, 1760, in-8); *Préservatif contre les actes du clergé* (1765, in-8); *Cinq Lettres sur les derniers événements* (1769, in-12); *l'Usure considérée relativement au droit naturel* (1786-87, 4 vol. in-12).

**JABIRU** (Ornith.). Dans les régions tropicales de l'Afrique et de l'Amérique, dans l'Inde et en Australie, vivent des *Echassiers* de très grande taille qui, par l'ensemble de leur organisation, se rattachent à la même famille que les *Cigognes* (V. ce mot), mais qui ont le bec beaucoup plus robuste, fortement élargi et un peu quadrangulaire à la base et paraissant retroussé à la pointe, grâce au relèvement de l'extrémité de la mandibule inférieure. Ces *Echassiers* sont les *Jabirus* qui, pour les naturalistes modernes, constituent le genre *Mycteria* (Linné) et dont on a décrit quatre espèces, savoir : 1° le Jabiru américain (*Mycteria americana* L.) qui porte une livrée et qui a le bec noir, la tête et le cou dénudés, avec un collier rouge tranchant sur le fond noir du reste de la peau; 2° le Jabiru indien (*Mycteria indica* Lath.), au bec noir, aux pattes rouges, au manteau blanc, varié de noir bronzé sur les reins et les épaules, à la tête et au cou complètement emplumés et teints en noir pourpré; 3° le Jabiru d'Australie (*M. australis* Shaw), à peine différent du précédent, si ce n'est par la dénudation de sa gorge et les reflets bleus de certaines parties de son cou; 4° le Jabiru du Sénégal (*M. senegalensis* Sh.), bien caractérisé au contraire par son bec d'un rouge sang, orné d'une large bande noire et de deux aroncules charnus pendant de chaque côté du menton et simulant les étriers d'une sorte de selle qui couvrirait la base des mandibules. C'est à cette particularité que fait allusion le nom d'*Ephippiorhynchus* proposé par Ch.-L. Bonaparte pour désigner un genre particulier



Jabiru du Sénégal.

dans lequel il proposait de ranger cette espèce remarquable en la séparant du Jabiru d'Amérique qui aurait constitué à lui seul le genre *Mycteria* et des *Jabirus* de l'Inde et de l'Australie qui auraient formé le genre *Xenorhynchus*. Le Jabiru du Sénégal a d'ailleurs les pattes d'un gris verdâtre, avec une tache rouge au talon, le front couvert d'une plaque membraneuse triangulaire, colorée en rouge, le tour des yeux jaune orange, la tête et le cou d'un noir bronzé, le manteau blanc, les épaules et la queue noires. Cette espèce se trouve non seulement en Sénégambie, mais dans l'Afrique orientale, sur les bords du Nil blanc et du Nil bleu. Elle a le même régime que la *Cigogne* d'Europe : les poissons, les reptiles et les insectes constituent le fond de son alimentation.

Les *Jabirus* d'Amérique forment souvent des troupes nombreuses à l'embouchure des grands fleuves de la Guyane et du Brésil et, par leurs habitudes sociables aussi bien que par leur tête et leur cou dénudé, révèlent de grandes affinités avec les *Marabouts* (V. ce mot), tandis que les

*Jabirus* de l'Inde et de l'Australie montrent en général un caractère plus farouche et se tiennent isolément ou par couples dans les endroits découverts au bord de la mer ou au milieu des marais. On voit assez souvent en Europe, dans les jardins zoologiques, des représentants de ces différentes espèces de *Jabirus*.

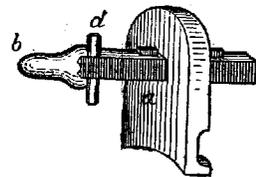
E. OUSTALET.  
BIBL. : DAUBENTON, *Pl. entom.*, de Buffon, n° 817. — J. GOULD, *Birds of Australia*, t. VI, pl. 51. — Ph.-J. CRETSCHMAR, *Atlas zu der Reise in nordl. Afrika von Ed. Ruppell*, 1826, pl. 3. — BREHM, *Vie des animaux : Oiseaux*, édité franc., par Z. GERBE, t. III, p. 642.

**JABLE** (V. JABLOIRE et TONNELLERIE).

**JABLINES**. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Lagny; 240 hab.

**JABLOCHKOV** (Paul), électricien russe, né à Serdobsck (gouv. de Saratov) le 14 sept. 1847, mort à Saratov le 19 mars 1894 (anc. st.). Elève de l'école du génie de Saint-Petersbourg, puis de l'école militaire électrotechnique, il fut nommé à sa sortie, en 1871, directeur des lignes télégraphiques entre Moscou et Koursk, commença vers le même temps à s'occuper du perfectionnement des lampes à arc et démissionna en 1875, afin de pouvoir s'adonner exclusivement à ces recherches. L'année suivante, passant par Paris pour se rendre à l'exposition de Philadelphie, il s'arrêta dans notre capitale et s'y fixa. Il fut quelque temps attaché à la maison Bréguet et inventa, dès la fin de la même année 1876, ses fameuses bougies : formées par deux crayons de charbon placés parallèlement et côte à côte, elles résolvèrent la délicate question des régulateurs en les supprimant complètement, et elles donnaient du même coup un subit essor à l'éclairage électrique, qu'elles faisaient entrer de plain-pied dans le domaine de la pratique journalière (V. ECLAIRAGE, t. XV, pp. 343 et 347, et LUMIÈRE ÉLECTRIQUE). Une importante société fut fondée tout de suite pour l'exploitation de ses brevets et bientôt les magasins du Louvre (mai 1877), la place et l'avenue de l'Opéra (mai 1878), le port du Havre, l'hippodrome de Paris, etc., furent éclairés par les nouvelles bougies, dont la fabrication annuelle dépassa un moment en France 1,500,000 pièces et qui obtinrent le même succès dans le monde entier. On doit encore à Paul Jablochkov : une dynamo à courants alternatifs, un moteur électrique sans fer, une pile à électrode de charbon, une autre au sodium, une troisième dite *auto-accumulateur*, qui devait fournir pour 0 fr. 05 une énergie d'un cheval-heure. Il s'est, en outre, servi l'un des premiers de bobines d'induction et de condensateurs pour la distribution de l'électricité. Mais ces diverses inventions, d'intérêt secondaire, sont depuis longtemps oubliées. Les bougies elles-mêmes ne sont plus guère employées (1894), et leur ingénieux inventeur, un moment si populaire, est mort pauvre dans son pays natal, où il s'était retiré depuis quelques années. Ses écrits se bornent à quelques notes publiées dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris* (1877 et 1885). L. S.

**JABLOIRE** (Tonn.). Cet outil sert à creuser à l'intérieur des tonneaux, près des extrémités, la rainure circulaire dans laquelle entrent les fonds et qu'on désigne sous le nom de jable. La jabloire se compose d'un corps en bois *a* et d'une pièce de bois *b* qui porte l'outil travailleur. La pièce *a* est percée, vers les trois quarts de sa hauteur, d'une ouverture carrée dans laquelle la pièce *b* entre assez librement. Une fois que celle-ci a été enfoncée dans l'ouverture à la profondeur voulue, on la maintient en place au moyen d'un coin enfoncé à coups de marteau. L'organe travailleur consiste en une sorte de ciseau d'acier, court et d'une épaisseur plus ou moins grande, qui se fixe dans un trou de la pièce *b*, soit avec un coin *d*, soit, ce qui est préférable, à l'aide d'une vis



Jabloire.

et d'un écorçu à oreilles. Ce ciseau a le tranchant dressé en manière de scie. Pour se servir du jabloire, on fait porter le corps de l'outil horizontalement et de plat sur le bord du tonneau, puis, saisissant la pièce *b* par les deux bouts, on imprime au tout un mouvement de va-et-vient. On conçoit que, par suite de ce mouvement, le fer denté attaque le bois et y creuse une rainure. On empêche l'outil de s'enfoncer trop profondément dans le bois au moyen d'un artifice fort simple. Pour cela, le fer est logé dans une petite palette munie de rebords qui le contiennent et le fait déborder de la quantité régulièrement nécessaire pour qu'il ne puisse enlamer le bois plus qu'il ne faut. L. K.

**JABLONOI** (Monts) (V. YABLONOVII).

**JABLONOWSKI**. Grande famille polonaise. Ce n'est qu'avec Jean-Stanislas Jablonowski, que le nom des Jablonowski entre dans l'histoire de Pologne. Jean-Stanislas Jablonowski (1634-1702) était porte-glaive de la couronne, échanson de la reine de Pologne, Cécile-Bénéde, femme de Ladislas IV. Il se distingua dans les guerres nombreuses qui remplissent au xvi<sup>e</sup> siècle l'histoire de son pays. Quand, en 1655, Charles-Gustave assiégea la ville de Cracovie, Jean-Stanislas, qui n'avait pas abandonné le roi Jean-Casimir, pénétra dans le château de Wawel et sauva la couronne et les sceptres royaux pour empêcher le couronnement de l'usurpateur suédois. Il prit part aux expéditions de Czarniecki, se distingua en Courlande contre Douglas, en Ukraine contre Scherémétiev (1660). Le roi le nomma (1664) palatin de Léopol. Ce fut le premier sénateur de la famille Jablonowski. Grand ami de Jean Sobieski, il contribua beaucoup à son éléction comme roi de Pologne, malgré la candidature du prince de Condé. Nommé général de camp de la couronne (1676), il se distingua par sa grande piété, bâtit des couvents pour les jésuites et les dominicains, protégea les uniates russes. Depuis 1682, grand général de la couronne, il prit part à la délivrance de la ville de Vienne. Durant les négociations de Karlowitz, il obtint des Turcs la restitution de Kamieniec Podolski. Le roi Auguste II avait une grande estime pour Jean-Stanislas. Pendant l'entrevue d'Auguste II et Pierre le Grand à Rawa Ruska, Jean-Stanislas jouissait de la faveur du tsar, qui lui disait souvent : « Si tu étais mon sujet, je t'estimerais comme mon père. » Il était alors à l'apogée de sa gloire. On le nommait « le soutien de la patrie ». Il laissa trois fils et trois filles. Sa fille Anne épousa Raphaël Leszczynski et devint la mère du roi Stanislas.

**Jean-Stanislas II**, fils du précédent, palatin de Volhynie et de Léopol, grand chancelier de la couronne, homme d'Etat et poète (1670-1732). Il épousa Jeanne de Béthune, nièce de Marie-Casimir, reine de Pologne. Il conspira contre Auguste II qui le tint pendant quatre ans dans la prison de Königstein (Saxe). Il aimait beaucoup la littérature et il écrivait en polonais, français et latin. Par ses goûts littéraires, ainsi que par son mariage, il propagea la connaissance des lettres et des mœurs françaises en Pologne. L'éducation de ses enfants fut française et l'ambition de sa femme créa pour sa famille des titres étrangers. Il a écrit vingt-sept ouvrages qui sont devenus très rares. Œuvres principales : *Scruple sans scrupule, ou l'illustration des péchés de la nation polonaise* (Léopol, 1730, en pol.); *Nouvel Esope polonais ou la vie d'Esope et cent et une fables choisies* (Leipzig, 1731, en vers pol.); *Mémoires (1698-1700)*, édités par A. Bielowski (Léopol, 1862).

**Stanislas-Vincent**, prince Jablonowski, fils du précédent, auteur des quelques ouvrages historiques et religieux moins importants.

**Joseph-Alexandre**, prince Jablonowski (1712-77), palatin de Nowogrod (Lithuanie), savant médecin, écrivait en polonais, français, latin. Pendant les désastres politiques du pays, il quitta la Pologne, s'établit à Leipzig et fonda une société savante, *Societas Jablonoviana*, qu'il chargea de donner des prix annuels aux travaux concernant l'histoire de Pologne. Cette société existe encore à Leipzig et elle publie les ouvrages couronnés comme *Preisschriften*

*der Fürstlich-Jablonowski'schen Gesellschaft zu Leipzig*. Son orgueil et ses bizarreries étaient bien connus. Œuvres principales : *L'Empire des Sarmates* (Halle, 1742), sur les origines de la Pologne; *Héraldique ou la base des armoiries...* (Lemberg, 1742, en pol.), travail héraldique d'une grande importance; *Tabule genealogice Jablonoviana* (Amsterdam, 1743); *Catalogus Bibliothecae Jablonoviana* (Leipzig, 1753, 4 vol.); *Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats...*, par J.-A.-B. Rizzi Zannoni (Londres, 1772). Cette œuvre importante est due à la générosité du prince Joseph-A. Jablonowski.

La famille Jablonowski existe encore en Autriche et en Russie.

**Joseph KALLENBACH**.  
BIBL. : ZALUSKI, *Epist. hist.* (part. IV (passim)).  
— JONSAC, *Histoire de Stanislas Jablonowski* (Leipzig, 1774, 4 vol.).  
— BIELOWSKI, *J. St. Jablonowski, et ses mémoires* (en pol.) (Lemberg, 1862).

**JABLONOWSKI** (Alexandre), historien, né en 1829. Collaborateur de M. A. Pawinski dans l'édition des *Sources historiques* (Zrödlä Dziejowe), il publia : *Lettres et discours de Christophe Grzymultowski, palatin de Posen* (Varsovie, 1876); *Les Taxations des domaines royaux des terres russes au xvii<sup>e</sup> siècle; la Revision des châteaux de Volhynie au xvii<sup>e</sup> siècle; les Affaires de Valachie sous les Jagellons, actes publics et lettres* (citons encore un travail important de cet historien : *la Colonisation de l'Ukraine dans l'époque lithuanienne* (en polon. dans la revue de Varsovie, *Ateneum*, 1888, t. I, et 1891, t. IV, pp. 439-470), ou il polémise contre les opinions de M. Wladimirski-Budanow, professeur à l'université de Kiev. M. Jablonowski a résumé dans ses recherches dans son œuvre : *Ukraine* (Kiev et Bréslaw, Varsovie, 1894, 2 vol., en pol.).

**JABLONSKI** (Paul-Ernst), théologien et orientaliste allemand, né à Berlin le 28 déc. 1693, mort à Francfort-sur-l'Oder le 13 sept. 1757. Il fut professeur à Francfort à partir de 1721 et publia des études remarquables en leur temps, sur l'histoire du nestorianisme (Berlin, 1724, in-8) et sur la religion égyptienne (Berlin, 1750-52, 3 vol. in-8). Une série de dissertations qu'il écrivit sur l'histoire du christianisme ont été réunies en 3 vol. par J.-G. Water (Leyde, 1804-10). On y trouve (t. I, pp. vii et suiv.) une biographie détaillée de l'auteur.

**JABLONSKI** (Henri), poète polonais, né à Bar vers 1818, mort à Ceylan en 1869. Il passa la plus grande partie de sa vie à l'étranger, devint consul de France en Orient et collabora à un certain nombre de journaux polonais. Un recueil de ses poésies intitulé *Guido i Dunki* a eu deux éditions (Lwów, 1835; Wilna, 1858). Il a écrit parfois sous le pseudonyme de *Henri de Bar* et de *Knita Wacslaw*.

**JABLONSKY** (Boleslav), poète tchèque, né à Kardasova Ricie (Bohême) en 1813, mort à Cracovie vers 1880. Son vrai nom était Eugène Tupy. Il acheva ses études à l'université de Prague, embrassa la carrière ecclésiastique et s'adonna de bonne heure à la poésie. Il publia un premier recueil de poésies en 1841. En 1847, il fut envoyé à Cracovie au couvent des prémontrés de Zwierzinez et passa le reste de sa vie dans cette ville; mais il continua d'écrire dans sa langue maternelle. Ses poésies étaient parvenues en 1864 à leur quatrième édition; beaucoup d'entre elles sont devenues populaires. Jablonsky a écrit en outre quelques ouvrages de dévotion.

**JABORANDI**. I. BOTANIQUE. — On a désigné de temps immémorial, au Brésil, sous ce nom, des médicaments aromatiques, stimulants, sudorifiques, sialagogues, diurétiques, dépuratifs, etc., produits par des plantes de familles très diverses, Piperacées, Rutacées, etc. Dès le milieu du xvii<sup>e</sup> siècle, Pison et Marcgraff faisaient connaître trois *Jaborandi* qui sont probablement des *Piper* (N. POWBE). Celui qu'on appelle encore aujourd'hui, dans son pays d'origine, le « vrai Jaborandi » n'est autre chose que le *Piper* (*Serronia*) *Jaborandi*, employé comme stérutia-

toire, masticatoire, anticatarrhal, etc. Une espèce voisine, l'*Artanthe mollicoma* Miq., sert aux mêmes usages. Citons, comme rangés dans les Jaborandi, le *Zanthoxylum elegans* Engl. (V. ZANTHOXYLUM), le *Monniera trifoliata* L. qui est une Cuspariée herbacée, puis diverses Scrofulariacées du genre *Herpestes*, employées comme alexipharmques au Pérou. — Le Jaborandi, en usage en Europe, est formé par plusieurs espèces du genre *Pilocarpus* (groupe des Zanthoxylées, famille des Rutacées) (V. Pilocarpus). D<sup>r</sup> L. HN.

II. THÉRAPEUTIQUE. — Les feuilles sèches de jaborandi, quand on les froisse, dégagent une odeur faible, analogue à l'écorce d'orange desséchée. La saveur est acre, aromatique. Les feuilles renferment de nombreuses glandes à huile qui ont la même structure que celles des citronniers, des oranges. Les parois de la plante sont formées de cellules aplaties, allongées, disposées sur plusieurs couches. La saveur de l'écorce est plus forte que celle des feuilles; elle est accompagnée d'une sensation de chaleur assez intense. On a décrit sous le nom de jaborandine (Byasson) un liquide aromatique et visqueux qui est certainement un produit impur. Il paraît exister plusieurs alcaloïdes, mais le plus important est la *pilocarpine* (V. ce mot) qui a été isolée par Hardy.

On emploie aussi en thérapeutique l'infusion de feuilles de jaborandi. La dose de feuilles sèches est de 3 à 4 gr. de feuilles grossièrement pulvérisées que l'on fait infuser dans 100 ou 150 gr. d'eau. Cette infusion est plus active lorsqu'on laisse la macération se poursuivre vingt-quatre heures (Vulpian). Elle est aromatique et son goût n'a rien de répugnant. Prise à cette dose, au bout de quelques minutes, on voit la peau rougir un peu, le tégument cutané se congestionner légèrement dans toute son étendue; on constate une certaine moiteur et la salive vient affluer à la bouche. Au bout d'une dizaine de minutes, la sudation éclate sur tout le corps et avec une telle intensité que le patient est dans un véritable bain. La salivation augmente dans des proportions analogues et, ne pouvant songer à avaler cette quantité considérable de salive, le sujet se couche de côté pour laisser couler continuellement des flots de salive. On peut ainsi déterminer une perte de liquide supérieure à un demi-litre, riche en urée (2<sup>re</sup> 69 par litre alors que la sueur normale n'en renferme pas 0<sup>re</sup> 50) (Robin). Les effets du jaborandi sont quelquefois transitoires; dans quelques cas cependant, la sudation persiste plusieurs heures. La quantité de salive obtenue pendant la durée des effets sialagogues, qui est en moyenne de 500 gr., peut atteindre 1,200 gr. On note souvent une soif intense et parfois des vomissements. A cette diaphorèse succède une sécheresse désagréable de la peau et de la gorge.

Le jaborandi est certainement l'agent diaphorétique et sialagogue par excellence. Les tisanes données si souvent n'agissent qu'en introduisant de l'eau dans l'économie, alors que le principe du jaborandi agit directement sur la circulation. L'action du jaborandi sur le cœur, le système nerveux, doit être étudiée au mot Pilocarpine. Néanmoins, nous devons dire quelques mots d'un autre alcaloïde qui doit exister dans la plante, et que l'on obtient en faisant agir les acides et la chaleur sur la pilocarpine: la *jaborine*. Cet alcaloïde posséderait, d'après Harnack, des propriétés analogues à l'atropine. Au point de vue de la sudation, Coppola admet un léger pouvoir sialagogue, ce qui la différencie nettement de l'atropine. Cette action physiologique de la jaborine explique le fait déjà observé par Vulpian, que l'extrait aqueux de jaborandi conserve son action sialagogue et sudorifère très longtemps après qu'il a été préparé, tandis qu'il perd en peu de jours la propriété de ralentir les battements du cœur de la grenouille. D<sup>r</sup> P. LANGLOIS.

JABORANDINE. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots \text{C}^{20}\text{H}^{12}\text{Az}^2\text{O}^6. \\ \text{Atom} \dots \text{C}^{10}\text{H}^{12}\text{Az}^2\text{O}^3. \end{array} \right.$

La jaborandine est un alcaloïde que Parodi a retiré des feuilles du faux jaborandi (*Piper Jaborandi villosa*) et que Chastaing a obtenue par oxydation de la pilocarpine.

C'est une substance cristalline, soluble dans la benzine et dans les alcools supérieurs, dont on prépare l'azotate en évaporant un mélange de pilocarpine et d'acide nitrique fumant en grand excès. C. M.

JABORINE. Form.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Equiv.} \dots \text{C}^{22}\text{H}^{16}\text{Az}^2\text{O}^4. \\ \text{Atom} \dots \text{C}^{11}\text{H}^{16}\text{Az}^2\text{O}^2. \end{array} \right.$

La jaborine est une base isomère de la pilocarpine, qui coexiste avec cette dernière dans les feuilles du jaborandi, *Pilocarpus primatus*. On la trouve dans les eaux mères de la préparation de la pilocarpine; on peut la préparer aussi par la transformation de la pilocarpine. La jaborine est assez soluble dans l'éther, très peu soluble dans l'eau; elle constitue une base forte dont l'action toxique est analogue à celle de l'atropine. Les sels de jaborine sont amorphes et solubles dans l'eau et l'alcool. C. M.

BIBL.: HARNACK et MEYER, *Annal. Chem. und Pharm.*, t. CCIV, p. 67.

JABOT (Ornith.) (V. ESTOMAC et OISEAU).

JABOU (V. YABOU).

JABREILLES. Com. du dép. de la Haute-Vienne, arr. de Limoges, cant. de Laurière; 965 hab.

JABRON (Lc). Rivière du dép. de la Drôme (V. ce mot, t. XIV, pp. 1121-2).

JABRUN. Com. du dép. du Cantal, arr. de Saint-Flour, cant. de Chaudesaigues; 409 hab.

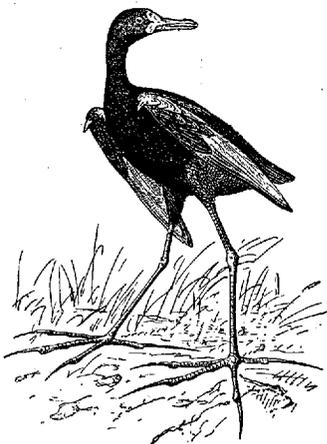
JACA. Ville d'Espagne, prov. de Huesca (Aragon), à 820 m. d'alt., sur une colline qui domine le cours de l'Aragon; 12,000 hab. Entourée d'une vieille enceinte, percée de six portes qui datent du moyen âge, la cité elle-même a des rues étroites, tortueuses, en pentes, des maisons assez semblables aux maisons mauresques, une cathédrale, commencée au XI<sup>e</sup> siècle, une citadelle qui date de Philippe II. Exploitation de pierres, marché aux bestiaux. Autour se voient de nombreux ermitages, dont le plus célèbre est celui de *San Juan de la Peña*; il faut mentionner celui de *la Virgen de la Cueva*, dans une grotte ou trois cents gentilshommes se réfugièrent lors de l'invasion arabe et proclamèrent pour roi de Sobrarbe Garcia Ximenez. Jaca était dans l'antiquité la capitale des *Jaccetani* et fut prise par Caton en 145 av. J.-C.; au moyen âge, elle fut longtemps la capitale de l'Aragon. Prise par les Français en 1808, elle fut occupée par ces derniers jusqu'en 1814 et on en restaura la citadelle. Sa possession a été très disputée pendant les guerres carlistes.

JACAMAR (Ornith.). Les Jacamars, après avoir constitué un seul genre (*Galbula* Briss.), forment dans les classifications les plus récentes une petite famille (*Galbulidae*) que l'on rapproche, à la suite des recherches du professeur Huxley, non plus des Guépiers et des Martins-Pêcheurs, mais bien des Toucans et des Barbus. Par leurs formes élancées, leur bec grêle et effilé, leur queue allongée, leurs pattes courtes, ces oiseaux ressemblent extérieurement aux Guépiers, mais ils ont les pattes conformées d'une toute autre façon, le doigt externe n'étant pas uni au doigt médian sur une partie de son étendue, mais conservant son indépendance et se trouvant même rejeté en arrière du côté du tarse, comme chez les *Pics*, les *Coucous* et les *Perroquets* (V. ces mots). La livrée des Jacamars est extrêmement riche et offre généralement sur la tête, sur les parties supérieures du corps et sur la queue, des teintes métalliques, bronzées ou dorées aussi brillantes que celles qu'on observe chez les Oiseaux-Mouches. Aussi leurs dépouilles sont-elles fort recherchées dans le commerce de la plumasserie. Tous les Galbulidés appartiennent à la faune de l'Amérique tropicale. On en connaît actuellement une vingtaine d'espèces qui se répartissent en plusieurs genres: *Urogalba*, *Galbula*, *Brachygalba*, *Jacamaralcyon*, *Galbacyrhynchus* et *Jacamerops*. Le Jacamar qui atteint la taille la plus forte, c'est le *Jacamerops grandis* Gm. que l'on trouve à la Guyane, dans la république de l'Equateur, en Colombie et dans l'Etat de Veragua. Il est au moins aussi gros que le Guépier d'Egypte. Le Jacamar proprement dit de Buffon (*Galbula viridis* Latt.) qui vit à la

Guyane et au Venezuela, est notablement plus petit. — Les Jacamars sont des oiseaux d'un naturel triste et farouche, qui se tiennent dans les forêts humides et se nourrissent d'insectes. Ils déposent dans une cavité d'un tronc d'arbre leurs œufs d'un blanc pur et de forme arrondie. E. Oustr.

BIBL. : Ph. L. SCLATER, A. *Monograph of the Jacamars and Puff-Birds*, 1882, in-4 avec pl., et *Cat. B. Brit. Mus.*, 1891, t. XIX, p. 161.

**JACANA** (Ornith.). Les Jacanas (genre *Parra* de Latham, famille des *Paridæ* de M. de Selys-Longchamps) sont des Echassiers de petite taille et de formes sveltes qui se rangent dans le voisinage des Rallidés (V. RALE) et qui se distinguent immédiatement par un caractère très frappant, à savoir le développement extraordinaire de leurs ongles, presque aussi longs que les doigts et pointus comme des dagues. Le bec de ces oiseaux est comprimé latéralement et porte quelquefois à la commissure des mandibules une caroncule ou plutôt une sorte de pendeloque, et le front est assez souvent recouvert d'une plaque cornée semblable à celle des *Poules d'eau* et des *Poules sultanes* (V. ces mots). Les ailes sont arrondies à l'extrémité, mais assez longues, parfois munies au poignet d'un ergot acéré; la queue est tantôt courte, tantôt allongée, et gracieusement



Jacana commun.

recourbée comme la queue d'un Faisan doré; les pattes sont hautes, terminées par des doigts effilés, et le plumage, toujours bien lustré, offre des teintes vives et tranchées du noir glacé de vert, du bronze rouge, du vert olive brillant, du jaune doré et du blanc pur. Le costume est le même pour les deux sexes, mais la livrée des jeunes diffère de celle des adultes.

Les Jacanas se rencontrent dans

les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, ainsi qu'à Madagascar, en Australie et en Papouasie. Ils se plaisent au milieu des marécages et se nourrissent d'insectes, de larves et de graines qu'ils ramassent en courant avec une légèreté singulière sur les feuilles des plantes aquatiques. Leurs nids sont placés tantôt sur la terre ferme, tantôt sur des herbes flottantes.

Parmi les espèces de la famille des Parridés, il y en a une qui est particulièrement remarquable par l'élégance de ses formes, c'est celle qu'on appelle vulgairement le Jacana Chirurgien, à cause de ses éperons alaires et de ses ongles acérés comme des bistouris, ou le Faisan d'eau, à cause de sa queue dont les pennes médianes sont longues et recourbées. On le trouve dans l'Inde, à Java, aux Philippines et dans la Chine méridionale, durant la belle saison. Cette espèce, sous le nom d'*Hydrophasianus chirurgus* Scop., constitue le type d'un genre particulier que le développement des pennes caudales, ainsi que la forme bizarrement découpée des grandes pennes alaires chez l'adulte permettent de distinguer facilement du genre *Parra* proprement dit, comprenant le Jacana africain (*Parra africana*, Loth.), le Jacana indien (*P. indica*, Lath.), etc.

E. OUSTALET.

BIBL. : GRAY et MITCHELL, *General of Birds*, 1804, t. III, pl. 159. — J. GOULD, *Birds of Australia*, t. IV, pl. 64, et *Birds of Asia*, livr. VII. — DAVID et OUSTALET, *Oiseaux de la Chine*, 1877, p. 438. — BREHM, *Vie des animaux*, *Oiseaux*, édit. franç. de Z. Gerbe, t. II, p. 698.

**JACARANDA** (*Jacaranda* Juss.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Bignoniacées, dont les représentants sont des arbres à feuilles opposées, bipinnées, à fleurs bleues ou violettes, formant des grappes de cymes; les fleurs sont irrégulières avec un calice campanulé et un ovaire biloculaire; les graines plates sont ailées. — Les Jacaranda sont répandus dans les régions tropicales du Nouveau-Monde; on en connaît une trentaine d'espèces. Le bois du *J. brasiliensis* Pers. est employé comme sudorifique; il a été préconisé contre la syphilis. Le *J. obtusifolia* H. et B. fournit le véritable bois de palissandre (V. ce mot) qui est importé du Brésil et de Cayenne; le *J. mimosæfolia* Don (*J. ovalifolia* R. Br.), également brésilien, contribue avec l'espèce précédente à fournir le bois de palissandre; il est cultivé dans la région méditerranéenne pour ses magnifiques inflorescences. D<sup>r</sup> L. HX.

**JACAREHY**. Ville du Brésil, Etat de São Paulo, sur la rive droite du Parahyba; 7,000 hab.

**JACAREPAGUA**. Ville du Brésil, dans le municipio neutre, à 28 k. O. de Rio de Janeiro, sur la lagune Comarini; 8,000 hab.

**JACCOUD** (François-Sigismond), médecin français, né à Genève le 20 nov. 1830. Il a fait ses études médicales à Paris. Successivement interne des hôpitaux au concours de 1855, médaille d'or en 1859, docteur en médecine en 1860, médecin des hôpitaux en 1862, ayant été naturalisé français la même année. Agrégé de la faculté en 1863, il a été nommé professeur de pathologie interne en 1877 et occupe une chaire de clinique médicale depuis 1883. Il est l'auteur de travaux importants parmi lesquels nous citerons : *Des Conditions pathogéniques de l'albuminurie* (1860); *l'Humorisme ancien comparé à l'humorisme moderne* (1863); *De l'Organisation des facultés de médecine en Allemagne* (1864); *les Paraplégies et l'ataxie du mouvement* (1865); *Leçons de clinique médicale* (1867-88, 4 vol.); *Traité de pathologie interne* (1883, 7<sup>e</sup> éd.); *Etiologie de la fièvre typhoïde* (1877); *Curabilité et traitement de la phthisie pulmonaire* (1881); *Sur l'Injection purulente suite de pneumonie* (Acad. des sciences, 1886); *Du Froïd comme cause de pneumonie* (id., 1887). — M. Jaccoud a donné une traduction annotée de la *Clinique médicale* de Graves (1861-62, 2 vol. in-8), et il a dirigé la publication du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (1864-86, in-8, avec grav.). Il a été élu membre de l'Académie de médecine le 3 janv. 1877.

D<sup>r</sup> A. DUREAU.

**JACÉE** (Bot.). Nom vulgaire du *Centaurea jacea* L. ainsi que de plusieurs plantes. — Jacée des montagnes, le *Centaurea montana* L. — J. de printemps, le *Viola odorata* L. — J. (Petite), la Pensée sauvage.

**JACEK**. Nom polonais de saint *Hyacinthe* (V. ce nom).

**JACHAL**. Ville de la République Argentine, prov. de San Juan, sur le Jachal; 5,000 hab. Grand commerce de bétail et de blé. Mines d'or.

**JACHÈRE** (Agric.). La jachère est une période de repos qu'on accorde à une terre après lui avoir demandé plusieurs récoltes et qu'on soumet pendant ce temps à des façons culturales qui ont pour effet de l'ameublir et de la nettoyer. Cette pratique, qui est très ancienne, est considérée à juste titre comme un puissant moyen de fertilisation, d'ameublissement et de nettoyage du sol. Elle est surtout en honneur dans les pays peu riches, où l'on ne dispose que de faibles quantités d'engrais. La jachère est basée sur ce fait d'observation, qu'une terre laissée sans récolte devient plus productive par suite de l'enrichissement qu'elle subit, du fait de la nitrification et de l'absorption des gaz atmosphériques, et qui donne lieu à une fertilisation relative en même temps qu'à une fertilisation absolue. C'est pourquoi les récoltes qui suivent sont en général beaucoup plus belles qu'elles ne l'auraient été sans cette pratique; de là vient, par cela même, la réputation des froments de jachère, des colzas, etc.

Suivant que la terre se repose en hiver ou en été, la jachère est dite *hivernale* ou *estivale*. Cette dernière est toutefois la plus commune. C'est surtout comme procédé d'ameublissement et de nettoyage que la valeur de la jachère est indiscutable, surtout la jachère estivale. On lui donne plusieurs labours et hersages ; le premier en avril ou mai, le second en juillet et août et le troisième environ trois semaines avant les semailles d'automne. On parvient ainsi à déraciner et à détruire les plantes nuisibles qui résisteraient aux binages et aux sarclages. Ce système de jachère, dans lequel la terre reste entièrement improductive, constitue la *jachère morte* ou *jachère nue*. Il convient de remarquer qu'elle n'a pas sa raison d'être sur les terres riches, bien cultivées et d'une valeur locative élevée, mais il n'en est pas de même dans les terres médiocres, très argileuses ou fortement envahies par les mauvaises herbes vivaces, ou encore au début d'une culture, lorsqu'on veut nettoyer une terre qui a été longtemps négligée. La jachère n'est imposée aussi lorsqu'on veut marrer une terre. Dans les autres cas, elle est remplacée par la jachère verte ou cultivée, qui consiste à cultiver sur la terre à nettoyer une plante améliorante ou étouffante (V. CULTURE) qui empêchera les mauvaises herbes d'achever leur végétation et qui sera pâturée ou enfouie en vert en temps voulu, augmentant ainsi la masse de matière organique à incorporer au sol sans qu'il soit nécessaire de charrier aucun engrais. Alb. L.

**JACHET** (Mistro), musicien belge (V. Bous [Jacques de]).

**JACHIMOV** (V. JACHIMSTAL).

**JACHIN**. Nom donné à l'une des colonnes monumentales d'airain qui se dressaient à l'entrée du temple de Salomon ; l'autre était dénommée *Boaz*. Il semble que c'ait été là un emprunt aux dispositions adoptées dans les sanctuaires phéniciens. On peut traduire ces mots par *Il fonde et En lui force* et, en les réunissant l'un à l'autre : (Dieu) fonde avec force.

**JACHMANN** (Edouard-Karl-Emmanuel), amiral allemand, né à Dantzig le 2 mars 1822. Il commanda la flotte prussienne de la Baltique dans la guerre contre le Danemark (1864), se distingua au combat de Jasmund (Rügen) et fut promu contre-amiral, puis vice-amiral (1868). En 1871, il devint commandant en chef des forces navales de l'Allemagne, en 1873 on le mit à la retraite.

**JACINI** (Stefano, comte), homme politique italien, né à Casabuttano, dans la province de Crémone, en 1827, mort à Milan, le 25 mars 1894. Il se fit connaître de bonne heure par ses fortes études économiques et administratives. La Société milanaise d'encouragement couronna en 1851 son travail sur *Le Condizioni della proprietà fondiaria e delle popolazioni agricole della Lombardia*. Son mémoire sur *La Valtellina in 1858* fut traduit en anglais par M. Gladstone. Député de Pizzighetone après l'annexion de la Lombardie, il prit place à droite. Cavour, en janv. 1861, lui confia le ministère des travaux publics, mais un scrupule électoral lui fit bientôt donner sa démission. Partisan de la convention du 4 septembre avec la France, il reprit son portefeuille en 1864 et le conserva jusqu'en 1867, sous La Marmora et Ricasoli. C'est à lui surtout que l'Italie doit le développement de ses chemins de fer, de ses télégraphes, de ses postes et de ses ports. Il entra au Sénat le 6 févr. 1870. Son grand sens pratique et sa haute compétence, joints à une modération vraie, lui donnèrent beaucoup d'influence dans toutes les questions importantes. Le roi le fit comte en 1870. Vers la fin du ministère Crispi, il s'efforça, avec MM. Bonghi et Colombo, de ressusciter le parti conservateur. Il a publié de nombreux opuscules politiques, parmi lesquels les plus remarquables sont *Due Anni di politica italiana* (Milan, 1868), *Sulle Condizioni della cosa pubblica in Italia dopo il 1870*, et *I Conservatori e la evoluzione naturale dei partiti politici in Italia* (Milan, 1879).

F. H.

**JACINTHE**. I. BOTANIQUE. — (*Hyacinthus* T.). Genre de plantes de la famille des Liliacées, du petit groupe des Hyacinthées et qui a pour caractères principaux : un pé-

rianthe campanulé-tubuleux, à six divisions étalées, des étamines incluses et un ovaire à trois loges pariovulées ; il existe un bulbe, les feuilles sont linéaires, la hampe florale est terminée par une grappe de fleurs. La seule espèce bien légitime est la Jacinthe orientale (*Hyacinthus orientalis* L.). — On donne le nom de *Jacinthe des bois* ou de *Jacinthe sauvage* à l'*Agaphis nutans* Link (V. AGAPHIS). Linné rattachait du reste les *Agaphis* avec les *Muscari*, les *Bellevalia*, etc., aux *Hyacinthus*. (V. L. H.).

II. HORTICULTURE. — Les jacinthes se cultivent en pleine terre ou en pots et encore dans la mousse ou sur l'eau. Elles demandent une terre perméable et fraîche, profondément ameublie et enrichie de fumier très décomposé ou de terreau. On les plante depuis septembre jusqu'à la fin de novembre, de préférence en octobre. Les bulbes sont disposés en lignes ou en massifs, à 15 ou 20 centim. les uns des autres et à une profondeur de 8 centim. environ. La floraison des jacinthes a lieu de février à mai. Les feuilles et les tiges jaunissent ensuite, et en juin ou juillet elles sont desséchées. On relève alors les bulbes que l'on fait sécher à l'ombre et que l'on conserve dans un lieu sec jusqu'à la plantation suivante. Les variétés de jacinthes à fleurs simples ou doubles sont innombrables. Celles de Hollande et de Belgique sont les plus estimées. Les jacinthes se plantent en pots aux mêmes époques qu'en pleine terre. Les pots, soigneusement drainés, sont remplis de terre légère substantielle. Suivant leurs dimensions, on y plante un ou plusieurs bulbes en les recouvrant complètement, mais de telle sorte que leur pointe soit à fleur de terre. Les pots sont enterrés au dehors, sur une plate-bande, au pied d'un mur et, s'il est nécessaire, dans un léger abri de feuilles sèches. Dans ces conditions, les bulbes s'enracinent et, à partir de décembre, on porte les pots dans les appartements ou dans une serre tempérée près du jour. Les jacinthes se développent alors rapidement et fleurissent en janvier et février. Lorsqu'elles sont déflorées on enterre de nouveau les pots dans le jardin et on relève les bulbes après la dessiccation des feuilles. La culture dans la mousse consiste à placer les bulbes avec de la mousse dans des vases de formes variées, percés de trous, en engageant la pointe des bulbes dans les trous. On arrose la mousse pour la maintenir humide. Lorsque les bulbes entrent en végétation, on suspend les vases dans les appartements ou bien on les pose sur les meubles, près des fenêtres, et on les tourne de temps en temps pour que toutes les plantes reçoivent l'action de la lumière. Enfin la culture sur l'eau se fait à l'aide de carafes, de vases de verre blanc ou de couleur allongés, plus ou moins élégants, remplis d'eau. On pose les bulbes sur l'orifice des vases, leur base affleurant presque la surface de l'eau. Lorsque les bulbes ont développé leurs racines, on porte les vases dans les appartements près des fenêtres. On peut aussi y introduire quelques sels nutritifs, comme le sulfate d'ammoniaque. Les jacinthes se multiplient de graines et de caeux. Les semis donnent des variétés nouvelles. G. B.

**JACK**. Sobriquet anglais, synonyme de John (Jean) ; on l'applique particulièrement aux matelots ; *Old Jack* désigne le drapeau anglais.

**JACKSON**. Nom de plusieurs villes des États-Unis : 1<sup>o</sup> Etat de Michigan, sur le Grand River ; 25,000 hab. Mines de houille. — 2<sup>o</sup> Capitale de l'Etat de Mississippi, sur le Pearl River ; 6,000 hab. Grant y remporta une brillante victoire sur G. Johnston (14 mai 1863). — 3<sup>o</sup> Ville de l'Etat de Tennessee, sur le Forked Dead River ; 7,000 hab.

**JACKSON** (William), homme politique irlandais, né vers 1737, mort le 30 avr. 1795. Curé de S. Mary, le Strand et prédicateur en renom, il devint le secrétaire particulier et l'homme de confiance de la duchesse de Kingston (V. CHUDLEIGH [Elizabeth]), ce qui l'impliqua dans une polémique extrêmement violente avec Samuel Foote (V. ce nom). Jackson se lança dans le journalisme, devint rédacteur en chef du journal radical le *Public Ledger* ou il publia un plaidoyer des plus chauds en faveur des révolu-

tioinaires américains, entra ensuite en même qualité au *Morning Post* où il rendit des services au parti whig avancé. En 1793, il remplit une mission secrète auprès du gouvernement français et, en 1794, il entra en relations avec le ministère des affaires étrangères pour combiner une expédition française en Angleterre ou en Irlande. Il revint à Londres pour conférer à ce sujet avec les leaders radicaux, mais, trahi par Cockayne qui dévoila tous ses plans à Pitt, il fut arrêté (24 avr. 1794) et poursuivi pour haute trahison. Condamné à mort, il s'empoisonna avec du poison que sa femme lui avait procuré. Tous les leaders irlandais suivirent son cercueil. Jackson a laissé : *The Constitutions of the several independent States of America* (Londres, 1783, in-8) ; *Thoughts on the causes of the delay of the Westminster Scrutiny* (1784, in-8) ; *Observations in answer to Paine's Age of Reason* (Dublin, 1795).

**JACKSON** (John), auteur dramatique anglais, né en 1742, mort à une date inconnue. Destiné à l'Eglise, il se sentit pour le théâtre une vocation irrésistible et débuta au Théâtre royal d'Edimbourg le 9 janv. 1761. Il y joua avec succès les premiers rôles des pièces de Shakespeare, fut engagé par Garrick à Drury Lane en 1762, joua sur les scènes de provinces, retourna à Dublin, puis à Haymarket et à Covent Garden. En 1781, il prit la direction du théâtre d'Edimbourg, puis celle des théâtres de Glasgow, de Dundee, d'Aberdeen. Il ne put résister à ces charges écrasantes et fit de mauvaises affaires. Jackson est l'auteur d'une tragédie qui ne manque pas de talent, *Eldred*, jouée pour la première fois à Dublin vers 1775 et souvent reprise ; de *The British Heroine*, tragédie jouée à Covent Garden en 1778, de *Tony Lumpkin's Ramble* (1780), de *Sir William Wallace of Ellerslie* (1780) et d'une *History of the Scottish Stage* (Edimbourg, 1793). Jackson avait épousé miss Browne, une actrice qui remporta de grands succès à Covent Garden dans le rôle des principales héroïnes de Shakespeare.

**JACKSON** (Andrew), homme d'Etat américain, septième président de la république des Etats-Unis, né à Waxsaw (Caroline du S.) le 15 mars 1767, mort dans son domaine de l'Hermitage, près de Nashville (Tennessee), le 18 juin 1845.

**JACKSON** (John), peintre anglais, né dans le comté d'York en 1776, mort à Londres en 1834. Apprenti tailleur chez son père, il dessinait des portraits de ses camarades à la mine de plomb faiblement teintée, qui attirèrent l'attention de lord Mulgrave. Ayant exécuté une excellente copie d'un portrait de Reynolds, qui lui avait été prêté, il fut envoyé à Londres aux frais de ce seigneur et étudia à l'Académie royale, où dès l'année suivante il exposait le portrait de son mécène. Il s'adonna à l'aquarelle avec succès, et contribua pour une large part à la collection de Cadell : *Personnes illustres du XVIII<sup>e</sup> siècle*. Son talent s'étant mûri par des voyages en Belgique, en Hollande et en Italie, il revint à la peinture à l'huile et ne tarda pas à acquérir une réputation égale en son temps à celle de Lawrence. Mais, comme tous les talents trop faciles, il n'a pas survécu à une vogue passagère. De 1804 à 1830 il a peint 145 portraits à Rome, où il avait été élu membre de l'Académie de Saint-Luc, il copia en quatre jours *L'Amour sacré et l'Amour profane* du Titien. Son art manque de style et d'élévation, mais sa facture est solide, son coloris riche et sobre, et il avait le sentiment de la physionomie du modèle. A citer les portraits de *Canova*, de *Flaxman*, de *Sir Robert Peel*, de *Lord et de Lady Dover*. La Galerie nationale en possède quatre, dont le sien propre. Il avait été élu membre de l'Académie en 1817.

**JACKSON** (Ann-Catherine) (V. HOLBROOK [Mrs.]).

**JACKSON** (Charles-Thomas), géologue et chimiste américain, né à Plymouth (Massachusetts) le 21 juin 1805, mort à Somerville (Massachusetts) le 28 août 1880. Au retour d'un long voyage d'études en Europe, il s'établit médecin à Boston (1833) ; mais se consacra bientôt à la géologie et fit successivement partie des services d'explora-

tions (*geological surveys*) du Maine, du Massachusetts, du Rhode Island, du New Hampshire et du Michigan. Il avait imaginé l'anesthésie étherique, et cette découverte, dont la paternité lui fut toutefois vivement contestée par une grande partie de ses compatriotes, lui fit décerner en 1852, par l'Académie des sciences de Paris, un prix Montyon, *ex æquo* avec le Dr Morton. Il ne cessa en outre de revendiquer contre Morse l'invention du télégraphe électrique, dont il lui avait, disait-il, suggéré l'idée en 1832, au cours d'une conversation à bord d'un transatlantique. Quoi qu'il en soit, le Dr Jackson a enrichi la géologie et la chimie industrielle par de savants travaux dont il a donné l'analyse dans une centaine de mémoires et articles publiés par le *Journal de Siliman*, les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, le *Bulletin de la Société géologique de France*, etc. Il a fait paraître à part : *Mineralogy and geology of Nova Scotia*, en collaboration avec F. Alger (Cambridge, 1832, in-8) ; *Reports on the geology of the state of Maine* (Augusta, 1837-39, 3 vol. in-8) ; *Report on the geology and agricult. Survey of Rhode Island* (Boston, 1840, in-8) ; *Manual of Etherization, with a history of the discovery* (Boston, 1861), etc. L. S.

**JACKSON** (Thomas-Jonathan), surnommé STONEWALL, général américain, né à Glarksburg (Virginie) le 21 janv. 1824, mort à Guineasville le 10 mar 1863. Elevé à l'école des cadets de West-Point, officier d'artillerie (1846), il se distingua dans la guerre du Mexique, devint professeur à l'Académie militaire de Lexington (1852). Il embrassa dans la guerre de la Sécession la cause des Confédérés dont il devint rapidement le chef le plus populaire. Adoré de ses troupes, il exécuta des marches admirables. Général du corps d'observation de Harpers Ferry, il décida la victoire de Bull-Run (21 juil. 1861), on lui fut donné le surnom de Stonewall. Il défendit avec succès la vallée de la Shenandoah jusqu'au printemps de 1862, dut reculer devant les forces supérieures du général Fremont, et essaya une échec à Cross Keys (8 juin 1862). Il se distingua dans la bataille de sept jours devant Richmond, dans la défaite de Malvernhill, commanda l'avant-garde de Lee, décida la seconde victoire de Bull-Run et reprit Harpers Ferry (14 sept. 1862), décida le succès à Fredericksburg. Il venait d'être nommé lieutenant général, lorsqu'au retour d'une reconnaissance, il fut mortellement blessé par le feu de ses propres soldats, par suite d'une erreur (2 mai 1863).

BIBL. : COOKE, *Stonewall Jackson*, New York, 1866. — DABNEY, *Life of Th. J. Jackson*, New York, 1866, 2 vol.

**JACKSON** (John-Adams), sculpteur américain, né à Bath (Maine) en 1825. Il se forma à Paris, puis s'établit à Florence. Ses principales œuvres sont : le *Monument de Kane* (1860) ; *Eve devant le corps d'Abel*, l' *Automne*, *Jeune Fille lisant* (1869) ; *Musidora* (1873), etc.

**JACKSON** (Abraham-Reevers), femme médecin américaine, née à Philadelphie le 17 juin 1827. Elle exerça à Stroudsburg, puis à Chicago (1870), où elle fonda un bel hôpital féminin. Ses principaux écrits sont : *Removal of large urethro-vesicle calculus* (1858) ; *Successful removal of both ovaries* (1866) ; *Non-ovarian menstruation* ; *Vesico-vaginal fistula* (1871) ; *Treatment of uterine fibroid by the use of ergotine* (1874).

**JACKSON** (William-Lawries), homme politique anglais, né à Leeds en 1840. Grand commerçant (en cuirs) et directeur du chemin de fer du Great Northern, il fut élu député en 1880 et s'attacha au parti conservateur ; il reçut dans les deux cabinets Salisbury de 1886 la poste de secrétaire financier du Trésor, et en 1890 succéda à Balfour dans le ministère de l'Irlande.

**JACKSONVILLE**. Ville des Etats-Unis, Etat de Floride, sur le Saint-John, à 40 kil. de l'embouchure ; 9,000 hab., dont moitié de blancs. Scieries ; exportation de bois.

**JACKSONVILLE**. Ville des Etats-Unis, Etat de l'Illinois ; 12,000 hab. Plusieurs écoles supérieures.

**JACMEL**. Ville maritime de S. de l'île et de la répu-

blique d'Haïti; 5,000 hab. Bon port. Exportation de café, de bois, de coton, d'oranges. Son commerce atteint 2 millions de piastres (V. HAÏTI).

**JACOB** (Bâton de) (V. ARBALÈTE et ARBALESTRILLE).

**JACOB-BELLECOMBETTE**. Com. du dép. de la Savoie, arr. et cant. (S.) de Chambéry; 339 hab.

**JACOB**. Jacob est le principal personnage de la légende patriarcale des Israélites; il est, en effet, considéré comme leur ancêtre direct et comme le représentant le plus authentique de la race. Petit-fils d'Abraham, fils d'Isaac, Jacob est le cadet de deux jumeaux que Rebecca met au monde après une longue stérilité. Son frère aîné était Esau, père de la peuplade édomite ou iduméenne. Le tempérament opposé des deux frères, autrement dit des deux peuples israélite et édomite, s'accuse dès l'enfance; Esau-Edom est un chasseur, Jacob manifeste ses préférences pour une vie tranquille et sédentaire. Tel jour, Jacob abuse de l'état de fatigue de son frère, qui revient d'une longue course, pour lui acheter son droit d'aînesse en échange d'un plat savoureux. Puis, quand Isaac, sentant sa fin venir, prie Esau de lui faire manger du gibier avant de lui donner sa bénédiction, Jacob, sur les conseils de sa mère Rebecca, surprend la bénédiction paternelle et se voit attribuer ainsi les privilèges attachés à la primogéniture. Puis il part pour la Mésopotamie, soit pour échapper au ressentiment d'Esau selon une des versions de la légende, soit pour y épouser une femme appartenant à la race pure. En traversant Béthel, il est honoré d'une apparition de la divinité, qui lui renouvelle la promesse, déjà faite à ses ancêtres, de la prise de possession de la Palestine par ses descendants; c'est la scène fameuse de l'échelle ou escalier de Jacob, par lequel la terre est mise en communication avec le ciel. Arrivé chez Laban, son oncle, Jacob y garde les troupeaux et épouse ses deux cousines, Lia et Rachel, dans des circonstances connues de tous. Il reprend, après de longues années, le chemin du pays de Chanaan avec ses femmes, ses concubines, onze fils qui deviendront la souche de toutes les tribus d'Israël excepté une, une fille et de nombreux troupeaux. Poursuivi par son beau-père Laban, Jacob conclut avec lui un traité de bonne amitié en un point sis à la limite du territoire syrien et du territoire attribué aux Israélites; il conclut avec son frère Esau un traité analogue qui règle la situation respective des Edomites et des Israélites. Entre temps, il a été, à nouveau, honoré de plusieurs apparitions célestes; la principale consiste en une sorte de corps à corps avec la divinité, qui ajoute à son nom de Jacob celui d'Israël: *Il a vaincu Dieu*. Ce nom, en réalité, signifie *Dieu vainc, Dieu triomphe*; c'est un titre d'honneur que se donnaient les Hébreux et qui correspond à des noms tels qu'Ismaël: *Dieu entend, Dieu exauce*. On cite encore de lui un démêlé avec les habitants de Sichem et la naissance de son douzième et dernier fils, Benjamin, qui coûte la vie à sa mère Rachel, l'épouse préférée de Jacob. La deuxième portion de la légende de Jacob est attristée par les inquiétudes que lui cause le sort de son fils favori, Joseph, qu'il finit par rejoindre en Egypte où il se fixe avec toute sa famille. Jacob meurt à l'âge de cent quarante-sept ans, comblé d'honneurs, et les Egyptiens portent officiellement son deuil non moins que sa propre famille. On place dans la bouche du patriarche mourant une « bénédiction prophétique » qui caractérise la destinée réservée aux tribus dont ses fils seront les ancêtres. Ce morceau est une composition de basse date. — La légende de Jacob-Israël, très surchargée, fort inégale comme mérite littéraire ou valeur morale, renferme des éléments du plus haut intérêt; mais ce serait s'abuser étrangement que d'y chercher, à un degré quelconque, le souvenir de faits antiques, si transformés et déformés fussent-ils; Jacob-Israël est la personnification du peuple israélite; il est le type et le prototype de ses destinées historiques. M. VERNES.

**JACOB**, moine russe (V. IAKOV).

**JACOB**, dit le *Mattre de Hongrie* (V. PASTOUREAUX).

**JACOB** (Louis), de l'ordre des carmes, dit en religion

*Père de Saint-Charles*, bibliographe français, né à Chalon-sur-Saône le 20 août 1608, mort à Paris le 10 mai 1670. Conseiller et aumônier du roi, bibliothécaire du cardinal de Retz, puis du président de Harlay, ses principaux ouvrages sont: *Bibliotheca Pontificia* (Lyon, 1643, in-4); *Traité des plus belles bibliothèques publiques et particulières du monde* (Paris, 1644, in-4); *Bibliographia Parisiana* (Paris, 1644-51, in-4); *Bibliographia Gallica universalis* (Paris, 1646-53, in-4); *De Claris Scriptoribus Cabilonensibus* (Paris, 1652, in-4); plusieurs *Eloges*. On trouve dans la *Bibliothèque des Auteurs de Bourgogne* de l'abbé Papillon l'indication de plusieurs autres ouvrages manuscrits du Père Jacob. L.-x.

**JACOB** (Giles), littérateur anglais, né en 1686, mort en 1744. Il avait fait des études de droit et a laissé un grand nombre de publications sur la jurisprudence. Il est surtout connu par son *Poetical Register* ou *Vies et caractères des poètes dramatiques anglais* (1719-20, 2 vol.). Ses livres sur les occupations et les plaisirs des champs (*The Compleat Court-Keeper, The Country Gentleman's Vade-mecum, The Compleat Sportsman*, etc.) ont eu de la popularité et sont encore curieux. Il a aussi laissé quelques essais dramatiques et politiques sans grande valeur. B.-H. G.

**JACOB** (Ludwig-Heinrich de), économiste allemand, né en 1750, mort en 1827. Economiste distingué, professeur à Halle de 1791 à 1806, puis à Kharkov de 1806 à 1816, revenu à Halle en 1816, il représente l'époque de transition entre l'économie politique au XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>e</sup> siècle. Il s'est placé au premier rang des économistes financiers par son livre *Die Staats Finanzwissenschaft* (Halle, 1821, traduit par Jouffroy Henry, *la Science des finances*, Leipzig, 1844, 2 vol.). On lui doit encore *Lehrbuch der national Economie* (Halle, 1805, 2 vol.), manuel d'économie politique, et *Einleitung in das studium der Staatswissenschaften* (Halle, 1819). Jacob a été l'un des initiateurs de l'économie politique en Russie.

**JACOB** (Louis-Léon, comte), amiral français, né à Tonny-Charente (Charente-Inférieure) le 11 nov. 1768, mort à Livry (Seine-et-Oise) le 14 mars 1854. Il débuta à seize ans dans la carrière maritime comme volontaire; en 1793, il devint aspirant; en 1795, il remporta une victoire sur l'amiral anglais Nelson, et, en 1798, il soutint avec succès trois combats contre la flotte de l'amiral sir John Warren. Le 4 févr. 1807, sur la corvette *Calypso*, il prit part au glorieux combat des Sables-d'Olonne contre la division du contre-amiral Stopford. Après de nouveaux succès, il fut promu contre-amiral le 1<sup>er</sup> mai 1812. En 1814, il préservait, par sa vigoureuse attitude, la ville et l'arsenal de Rochefort de l'occupation anglaise. En 1823, il fut gouverneur de la Guadeloupe. Vice-amiral le 12 oct. 1826, il fut préfet maritime à Toulon, devint ministre de la marine en 1834 et, peu après, aide de camp du roi Louis-Philippe. Sa statue a été érigée à Livry en 1891.

**JACOB** (Benjamin), organiste et compositeur anglais, né à Londres en 1778, mort à Londres le 14 août 1829. Dès l'âge de dix ans il se faisait entendre sur l'orgue avec succès. Il devint un organiste renommé et fut attaché à plusieurs églises de Londres. Il a publié des *glees*, un recueil intitulé *National Psalmody*, et des chants religieux anglais.

**JACOB** (Le Bibliophile) (V. LACROIX [Paul]).

**JACOB** (John), général et écrivain militaire anglais, né à Woolavington le 11 janv. 1812, mort le 5 déc. 1858. Entré dans l'armée en 1820, il rendit de grands services pendant la guerre contre les Afghans (1838), surtout pendant les campagnes de Charles Napier dans le Sindh où il gagna le renom d'un officier de tout premier ordre. Commandant du Haut-Sindh en 1852, il administra supérieurement le pays et détruisit la piraterie. En 1854, il négocia avec succès un traité avec le khan de Kélat et en 1857, il reçut le commandement de la division de cavalerie dans la guerre contre la Perse. Il fut nommé brigadier général à

la fin de l'expédition. Jacob, brillant officier de cavalerie, inventeur d'un excellent fusil à balle explosive et d'un remarquable plan de réorganisation de l'armée de l'Inde dont les mérites ne furent pleinement reconnus qu'après sa mort, a laissé une réputation que le temps n'a fait que confirmer. Citons parmi ses œuvres : *Large Map of Cutchee and the north-west frontier of Scinde* (Londres, 1848) ; *A Few Remarks on the Bengal Army* (1851) ; *Memoir of the first campaign in the Hills north of Cutchee* (1852, in-8) ; *Record Booke of the Scinde Irregular Horse* (1853-56, 2 vol.) ; *Papers regarding the first campaign against the predatory tribes of Cutchee* (1854, in-8) ; *Rifle Practice* (1855) ; *Letters to a lady on the progress of Being in the Universe* (1855) ; *Tracts on the native army of India, its organisation and discipline* (1857, in-8) ; *Notes on sir W. Napier's administration of Scinde* (s. d., in-8), etc. R. S.

BIBL. : Lewis PELLY, *Views and Opinions of general Jacob* ; Londres, 1858, in-8.

**JACOB** (Alexandre-André) (V. ERDAN).

**JACOB DE CRÉMONE** (Jacopo de S. Cassiano), savant italien du xv<sup>e</sup> siècle et chanoine régulier à Mantoue. Choisi en 1446 par le marquis Ludovico Gonzague comme professeur de ses fils, il fut appelé à Rome en 1446 par le pape Nicolas V et y mourut bientôt après, ayant eu toutefois le temps d'achever une traduction d'Archimède, qui fut connue de Nicolas de Cusa et de Regiomontanus, mais parait s'être perdue. Jacopo s'attira l'inimitié de Georges de Trébizonde en critiquant la traduction de l'Almageste par ce dernier.

BIBL. : ROSE, *Deutsch Literaturzeitung*, 1884.

**JACOB DE LA COTTIÈRE** (Eugène-Jean-Etienne de), littérateur français, né à Bar-sur-Seine le 11 janv. 1828, mort à Lyon le 18 oct. 1885. Touriste passionné, il a écrit d'intéressants récits de ses excursions, entre autres *les Villes mortes* (Lyon, 1857, gr. in-8) ; *Par Monts et par vauux* (1862, in-12) ; *les Allemands chez eux* (1865, in-12) et des études d'une très fine psychologie comme : *Mes Semblables* (1873, in-18) ; *Silhouettes de paysans* (1860, in-12).

**JACOB-KOLB** (Gérard), archéologue français, né à Reims le 15 oct. 1773, mort à Paris le 15 janv. 1830. Fils d'un commerçant en vins, il débuta dans le commerce et, s'étant épris de numismatique et d'archéologie, laissa sur ces matières de nombreux ouvrages, entre autres : *Recherches historiques sur les antiquités d'August* (Reims, 1823, in-8) ; *Traité élémentaire de numismatique ancienne* (1824, 2 vol. in-8) ; *Description historique de la ville de Reims* (1825, in-8) ; *Recherches historiques sur les croisades et les templiers* (1828, in-8), etc. On lui attribue un livre curieux, *l'An 2440* (1828, in-8). Mentionnons encore des études de mœurs parisiennes et provinciales sous ce titre *le Frondeur* (Paris, 1829, in-12).

**JACOBBER** (Jacob BER, dit), peintre allemand, naturalisé français, né à Bliescastel (Bavière) en 1786, mort en 1864. Elève du Hollandais Gerard van Spaendonck, il devint peintre de fleurs et de fruits à la manufacture de Sèvres et se fit remarquer par ses compositions sur toile, sur porcelaine et sur lave. Il y a une œuvre de lui au musée du Luxembourg.

**JACOBÉE** (Bot.). Nom vulgaire du *Senecio Jacobæa* L. (V. SENEÇON). — *La J. blanche* ou *J. maritime* est le *Cineraria maritima* L.

**JACOBI** (Johann-Georg), poète allemand, né à Dusseldorf le 2 sept. 1740, mort à Fribourg-en-Brigau le 4 janv. 1814. Il étudia la théologie et la philosophie à Göttingue, mais déjà alors il s'occupait beaucoup de littérature, lisait surtout des œuvres italiennes, espagnoles et anglaises et publiait en 1764 un premier volume de vers sous le titre *Essais poétiques*. Nommé en 1765 professeur de philosophie et d'éloquence à Halle, il publia entre autres choses des *Romances traduites de l'espagnol* (1767). Aux

bains de Leuchstaedt, Jacobi fit la connaissance du poète Gleim qui se prit d'affection pour lui et lui procura un canonicat à Halberstadt (1769) ; dans cette nouvelle situation, Jacobi put à loisir se livrer à des travaux littéraires, et c'est alors qu'il écrivit *le Voyage d'hiver* (1769) ; *le Voyage d'été* (1770) ; *Apollon parmi les bergers* (1770) ; *Elysée* (1770), poèmes dans lesquels on retrouve des traces sensibles de la préciosité de Chaulieu, de Gresset et des petits poètes français du xviii<sup>e</sup> siècle ; *l'Iris*, journal littéraire qui parut de 1774 à 1776 et que dirigeait Jacobi, eut beaucoup de succès. En 1784, Jacobi alla à Fribourg-en-Brigau comme professeur de belles-lettres et il y occupa cette situation jusqu'à sa mort. De cette dernière période datent *Phaedon et Naïde*, pièce de théâtre (1788) ; *la Mort d'Orphée* (1790) et quelques écrits de moindre importance. Dans ces œuvres, où il fait preuve d'une imagination vive et tendre, où il sait allier la grâce et l'ironie, Jacobi reste trop souvent précieux et efféminé. Ce n'est guère que quand la religion l'inspire, comme dans *le Chant du mercredi des Cendres*, ou lorsqu'il a à exprimer des sentiments doux et mélancoliques (*Berceuse, la Mère*) qu'il trouve des accents plus sincères et plus touchants. Ses œuvres complètes furent éditées à Zurich (1807-13, 7 vol.), avec une biographie rédigée par son ami Ittner (1822) ; Martin a publié sa correspondance inédite (Strasbourg, 1874).

L.-W. C.

**JACOBI** (Friedrich-Heinrich), philosophe allemand, né à Dusseldorf le 15 janv. 1742, mort à Munich le 10 mars 1819. Il appartenait à une famille de marchands et alla (lui-même) apprendre le commerce à Francfort, puis à Genève. C'est là qu'il lut pour la première fois de la philosophie : *l'Introductio* de s'Gravezande, les ouvrages du sensualiste-mystique Bonnet, surtout Spinoza. Les deux travaux de Kant sur *l'Evidence des Sciences métaphysiques* (concours de l'Académie de Berlin, 1762) et sur *la Seule Preuve possible de l'existence de Dieu* firent sur lui une profonde impression, et lui donnèrent l'idée que les vérités les plus importantes échappent à la pensée et ne peuvent être saisies que par le sentiment. En 1764, il succéda à son père dans son commerce et épousa une femme riche et intelligente, Betty de Clermont, mariage d'où devait naître une nombreuse famille. En 1772, il abandonna son métier pour être conseiller de la cour à Juliers. Mais, trop indépendant, il ne put se maintenir en faveur et se retira dans sa maison de campagne de Pempelfort, près de Dusseldorf. Goethe vint l'y voir le 21 juill. 1774, et ce fut le commencement de leur amitié. Ils étaient nés l'un pour l'autre, dit Jacobi. Goethe dit de lui : « Les idées jaillissaient de ses sentiments et j'en étais moi-même pénétré. » (*Poésie et réalité*, 285.) Le résumé de ces entretiens devait paraître en 1774 et en 1779 dans les deux romans d'*Alwilt* et de *Woldemar*. En 1779, Jacobi fut appelé comme conseiller à la cour de Bavière, mais ne put y rester et revint dans sa retraite. Dans un voyage à travers l'Allemagne du Nord, il vit Lessing à Wolfenbüttel, et reconnut en lui un disciple de Spinoza, comme il devait le soutenir en 1785, dans sa polémique contre Mendelssohn. Pendant l'invasion française, il se retira successivement à Münster, Hambourg, Cutin, où il se lia avec Voss, Klopstock, Nicolovius, Reimarus, Niebuhr. En 1801, il fit un voyage à Aix-la-Chapelle et à Paris. En 1804, subitement ruiné par la chute d'une maison de commerce où il avait placé sa fortune, il accepta d'être président de l'Académie des sciences de Munich. Il eut, avec le président de l'Académie des arts, Schelling, une vive polémique à laquelle il dut sa retraite.

Par son esprit, son éducation, par sa vie, Jacobi devait être soustrait aux influences des écoles philosophiques ; aussi le développement de sa pensée fut-il tout personnel. Il ne pouvait admettre qu'une philosophie concrète, intuitive. Ce fut la principale raison qui le fit se déclarer contre la philosophie du xviii<sup>e</sup> siècle allemand, la philosophie des lumières (*Aufklärung*) dont il admettait d'ailleurs les conclusions. Son idée fondamentale est la distinction des deux

sciences, l'une médiate, l'autre immédiate : la première conduit au sphoizisme et à l'idéalisme, la seconde à la réalité. Comprendre, prouver une chose, c'est la ramener à ses conditions. La science médiate détruit tout inconditionné, Dieu et la liberté humaine. Ceux qui prendront ce chemin iront droit à Spinoza, modèle de rigueur logique, dont le système serait la vérité même, si la vérité pouvait être donnée au raisonnement. Mais elle doit être cherchée par une autre méthode, que Jacobi nomme *foi, sens, intuition, sentiment, pressentiment, perception, inspiration*, et plus tard, après Kant, *raison*. L'intuition rationnelle, qui ne peut être l'objet d'aucune démonstration, s'appelle *révélation*. Il y a révélation non seulement des vérités communément appelées rationnelles, mais même de l'existence de notre propre corps ou des corps extérieurs. Cette opposition des deux sciences et des deux méthodes apparaissait clairement aux yeux de Jacobi dans le système de Kant, de celui qu'il appelait un « Hercule entre les penseurs ». Ce système comprend en effet deux parties, l'une donnée à la spéculation, qui mène à l'idéalisme, tel que Fichte l'a développé, et qui détruit les trois vérités essentielles : Dieu, l'âme, l'immortalité ; l'autre partie donnée à la foi, qui seule peut maintenir ces grandes vérités.

Il ne faut pas chercher dans Jacobi un système ; on ne peut y trouver que des idées éparpillées sur la nature, sur Dieu et sur l'âme. Nous ne connaissons vraiment la nature que par la perception, la seule source immédiate du savoir. Le temps et l'espace sont réels (II, 298) et les objets de la perception ne sont pas seulement, comme le croit Kant, les *phénomènes de choses en soi*. Au reste la nature, qui nous voile Dieu, nous intéresse moins que l'homme, où il apparaît clairement (III, 325). Dieu ne peut être l'objet d'aucune sorte de preuve ; mais nous sommes pleins de lui, et il est présent dans nos pensées et nos sentiments. « Si Dieu n'est pas, disait Jacobi, je ne puis moi-même pas être. » On ne peut rien dire de Dieu, sauf qu'il est personnel ; il faut qu'il le soit pour être l'objet de notre amour, et le panthéisme n'est qu'un athéisme. La seule révélation de Dieu est intérieure ; toute autre est une idolâtrie. Si Jacobi lève un ami (Claudius) d'être chrétien, c'est parce qu'il cultive dans sa religion tout ce qu'il y a dans l'homme de divin. Cette divinité consiste dans la raison, opposée à l'entendement ; c'est la faculté de s'élever à l'inconditionnel, au-dessus de la nature, au vrai, au bien, au beau. Pratiquement, la raison s'appelle liberté, c.-à-d. le pouvoir d'être soi-même son œuvre. « La liberté, est la racine et le fruit de la vertu. » La vertu n'est pas la simple obéissance à la loi. La loi est faite pour l'homme et non l'homme pour elle ; elle est pour commander et non pour créer. La vertu est une œuvre d'art, œuvre d'un génie individuel, inspiration d'un instinct naturel, qui est à lui seul désirable et se récompense lui-même. S'il n'en était ainsi, Dieu même ne pourrait récompenser la vertu. C'est une vive réaction contre l'éudémonisme déiste du XVIII<sup>e</sup> siècle, tel que l'a repris Kant. Cet extrême individualisme se retrouve dans les idées politiques de Jacobi ; pour lui le seul rôle de l'Etat est de protéger la liberté de l'individu.

Les idées de Jacobi, si peu systématiques qu'elles soient, ont eu le mérite d'éveiller la critique au sujet des systèmes contemporains. Elles mériteraient une critique très forte de la philosophie de Kant, de sa conception demi-idéaliste, demi-réaliste du monde, de ses postulats moraux. En elles-mêmes, elles ont mis en valeur les conditions naturelles de la vie morale et les droits de l'individu. Les principaux écrits de Jacobi sont : *Abwills-Briefsammlung* (1774) ; *Woldemar* (1799) ; *Ueber die Lehre Spinoza's* (1785) ; *David Hume über den Glauben, oder Idealismus und Realismus* (1786) ; *Brief an Fichte* (1799) ; *Ueber das Unternehmen des Kriticismus, die Vernunft zu Verstand zu bringen* (1804) ; *Von den göttlichen Dingen und ihrer Offenbarung* (1811) ; *Sämmtliche Werke* (1842-25, 6 vol.) ; *J. Briefwechsel*, publié par Fr. von Roth (1825-27, 2 vol.) ; *CRAMAUSSEL*.

BIBL. : KÜHN, *Jacobi und die Philos. seiner Zeit*, 1834 ; DEYCKE, *Jacobi*, 1848. — H. FRICKER, *Die Philos. des Fr.-H. Jacobi*, 1854. — ZIRNGEL, *Jacobi's Leben*, 1867. — M<sup>me</sup> de STAEL, *Allemagne*, 3<sup>e</sup> partie. — LEVY-BRUHL, *Jacobi*, Paris, 1894, in-8. — ZELLEN, *Gesch. der deutschen Philos.*, Munich, 1878.

JACOBI (Moritz-Hermann), physicien allemand, né à Potsdam le 21 sept. 1804, mort à Saint-Petersbourg le 10 mars 1875. D'abord architecte à Königsberg, puis professeur d'architecture (1835-37) à Dorpat (Livonie), il ne négligea jamais complètement, durant cette première période de sa vie, l'étude des sciences physiques, qu'il avait commencées dans sa jeunesse à l'université de Göttingue, et il poursuivit notamment, à ses heures de loisir, des recherches d'électricité pratique, qui le conduisirent à la publication d'un remarquable *Mémoire sur l'application de l'électromagnétisme au mouvement des machines* (Potsdam, 1835, in-8). En 1837, il fut appelé par le tsar à Saint-Petersbourg et, la même année, il annonça sa mémorable découverte de la *galvanoplastie* (V. ce mot, t. XVIII, p. 423). Désormais célèbre, il renonça à l'architecture. En 1839, il fit sur la Néva des essais de navigation électrique et, en 1840, il établit dans la capitale russe, entre le Palais d'hiver et la résidence d'été, une ligne télégraphique souterraine : il constata à cette occasion l'inutilité de l'emploi du double fil, la terre faisant l'office du second. Le nom de Jacobi est encore attaché à l'adoption de la première unité de résistance électrique, à l'invention du rhéostat, à la création d'une compagnie de sapeurs-électriciens. On lui doit aussi un ingénieux appareil pour la mesure des densités des différentes liqueurs, et il a pris part, comme délégué de la Russie, aux travaux du congrès international réuni à Paris en 1867 en vue de l'unification des poids et mesures. Il était membre de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg depuis 1839 et conseiller impérial. Ses écrits fort nombreux sont, pour la plupart, des mémoires, en français et allemand, parus dans le *Bulletin de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg* (années 1837 et suiv.). Parmi les plus importants, il convient de citer : *Expériences électro-magnétiques* (1837) ; *Ueber die Inductionspheänomene einer Volta'schen Kette* (1838) ; *Ueber die Gesetze der Elektromagnete* (1844) ; *Sur la Théorie des machines électrochimiques* (1851). Il a en outre donné à part : *Die Galvanoplastik* (Saint-Petersbourg, 1840, in-8). — LÉON SAGNET.

BIBL. : H. WILD, M.-H. von Jacobi, dans *Bull. Ac. des sc. de Saint-Petersbourg*, t. XXI, p. 261.

JACOBI (Karl-Gustav-Jacob), mathématicien allemand, né à Potsdam le 10 déc. 1804, mort à Berlin le 18 févr. 1851, frère du précédent. Privat-docent (1824) à l'université de Berlin, puis professeur extraordinaire (1827), ordinaire (1829) à celle de Königsberg jusqu'en 1842, il fit à cette date un long voyage en Italie pour sa santé, aux frais du roi de Prusse, qui le pensionna ensuite pour lui permettre de s'établir à Berlin. Il appartenait à l'Académie des sciences de cette ville depuis 1836. Jacobi se rendit célèbre de bonne heure par l'importance des mémoires qu'il publia dans le *Journal de Crelle* ; depuis 1826 jusqu'à sa mort et surtout ceux qui concernaient les fonctions elliptiques. Son nom, dans l'histoire de ces fonctions, est d'ailleurs inséparable de celui d'Abel qui faisait à la même époque des découvertes similaires, mais qui mourut avant d'avoir pu, comme Jacobi, donner toute sa mesure. L'œuvre de Jacobi, conservée dans le *Journal de Crelle*, est considérable ; en dehors, il n'a donné qu'une dizaine d'articles dans les *Monatsberichte* des *Astron. Nachr.* de Schumacher et les *Annales* de Poggendorff. Comme volumes, il a publié : *Disquisitiones arithmeticae de fractionibus simplicibus* (Berlin, 1825) ; *Fundamenta nova theoriae functionum ellipticarum* (Königsberg, 1829) ; *Commentatio de transformatione integralis duplicis indefinitae in formam simplicioram* (1832) ; *Canon Arithmeticus* (1839) ; plus une étude sur la vie de Descartes (1846) et

deux volumes d'*Opuscula mathematica* (1846-1854). Ses œuvres complètes sont en cours de publication, par les soins de l'Académie des sciences de Berlin.

Jacobi est un de ces géomètres qui, comme Viète, Descartes, Leibniz, Newton, Cauchy, ont exercé une influence considérable sur la direction du mouvement scientifique. L'introduction des fonctions  $\Theta$  dans la théorie des fonctions elliptiques et la découverte de la double périodicité de ces fonctions, découverte dont il partage l'honneur avec l'illustre Abel, ont été le point de départ des grands progrès effectués dans la théorie des fonctions elliptiques et abéliennes. — Le calcul intégral doit à Jacobi la théorie du dernier multiplicateur et des méthodes fécondes pour l'intégration des équations différentielles ordinaires et canoniques, et pour l'intégration des équations aux dérivées partielles de premier ordre. Enfin les *Vorlesungen ueber Dynamik* sont pour ainsi dire la continuation de l'immortel ouvrage de Lagrange sur la mécanique analytique. C'est un des plus beaux livres qui aient été écrits sur la mécanique et sur l'analyse. Les œuvres de Jacobi sont classiques et doivent être non seulement lues, mais étudiées par tous ceux qui veulent devenir géomètres; ce sont des modèles qui se font remarquer par la clarté, par la rigueur et par l'élégance, et qui sont éminemment instructifs, parce que Jacobi montre toujours la méthode qui l'a conduit aux découvertes qu'il expose. — T.

JACOBIEN, JACOBIEENNE (Math.) (V. DÉTERMINANTS).

JACOBINA. Ville du Brésil, Etat de Bahia, sur l'Itapicuru; lavages d'or, marché agricole.

JACOBINI (Ludovico), cardinal, né à Genzano le 6 janv. 1832, mort à Rome le 28 févr. 1887. Neveu de Jacobini, ministre des travaux publics de l'Etat pontifical, il eut un avancement rapide: secrétaire de la congrégation des rites orientaux; sous-secrétaire d'Etat (1870), nonce à Vienne (1874) et archevêque de Thessalonique *in partibus*. Très séduisant et mondain, il sut éviter tout conflit entre l'Autriche et le saint-siège, malgré la nouvelle législation ecclésiastique. Léon XIII le chargea de la première tentative de conciliation avec la Prusse; le nomma cardinal (sept. 1879), puis secrétaire d'Etat (1880).

JACOBIENS (Hist. relig.) (V. DOMINICAINS).

JACOBINS (Club des). Ce célèbre club fut au début ce que nous appelons aujourd'hui une *réunion parlementaire*, dont l'origine date du séjour des Etats généraux à Versailles. C'est dans cette ville que, dès le mois de mai 1789, des députés de Bretagne, clergé et tiers état, prirent l'habitude de se réunir pour conférer entre eux en dehors des séances. On croit que ces réunions se tinrent au café Amaury, rue de la Pompe, n° 44. Le Chapelier semble avoir été l'initiateur de ces conciliabules, avec Corroller, Bofidoux, Kervélégan, Glozen, Desfermon et Palasne de Champeaux, qui tous marquèrent dans la Révolution. Ce fut là le *Club breton*, qui s'adjoignit bientôt des députés d'autres provinces, tels que le duc d'Aiguillon, Mirabeau, Sieyès, Barnave, Petton, Volney, l'abbé Grégoire, Robespierre, Charles et Alexandre de Lameth, des députés de France-Comté, des députés d'Anjou comme La Revellière-Lépeaux; d'autres encore, tels que Bouche, le marquis de Lacoste, etc. On n'a point de comptes rendus de ces séances, qui furent secrètes, mais les contemporains assurent que c'est au Club breton que les « patriotes » établirent entre eux ce concert vigoureux dont on vit les effets les 17 juin, 23 juin et 4 août 1789. Après les journées d'octobre et la translation de l'Assemblée nationale à Paris, il n'y eut plus de Club breton; et les députés de la majorité cessèrent pendant quelque temps de se réunir en dehors des séances. La droite en profita pour se concerter à son tour et influa ainsi sur la nomination du bureau de la Constituante. Alors les anciens membres du Club breton, après avoir, dit-on, fait quelques tentatives pour se réunir au n° 7 de la place des Victoires, louèrent le réfectoire des Jacobins. Saint-Honoré, à deux pas de la salle du Manège où siégeait l'Assemblée nationale. Les royalistes

leur donnèrent par dérision le nom de *Jacobins*, d'autant plus qu'au début, assure-t-on, plusieurs des moines dont ils étaient les locataires assistaient à leurs séances.

Les membres du nouveau club prirent le titre de *Société des amis de la Constitution, séant aux Jacobins, à Paris*. On ignore la date exacte de la fondation de cette société; mais elle n'est probablement pas antérieure au mois de décembre 1789 et elle n'est sûrement pas postérieure au mois de janvier 1790. La société siégea au réfectoire des Jacobins pendant les premières semaines de son existence; puis, jusqu'au printemps de 1791, dans la bibliothèque; enfin, du 29 mai 1791 jusqu'à la fin, dans la chapelle du couvent, qui, devenue bien national, avait été louée par l'Etat aux membres de la société: le bail était au nom de l'un d'eux, le citoyen Guiraut. D'abord réservé aux seuls députés, le club se donna, le 8 févr. 1790, un règlement dont le préambule avait été rédigé par Barnave. C'était un programme politique, celui de la majorité de l'Assemblée nationale. Les Jacobins se donnaient pour tâche de défendre contre les retours offensifs de l'ancien régime les articles constitutionnels déjà décrétés. Ils se proclamaient monarchistes, et leur devise est: *La loi*. D'autre part, ils se définissent eux-mêmes « une société établie auprès de l'Assemblée nationale et renfermant un grand nombre de députés des différentes provinces », une société offrant « un centre commun à celles qui s'établiront dans tout le royaume ». Et en effet d'innombrables succursales ou *sociétés affiliées* s'établirent bientôt: il y en eut dans toutes les villes et dans beaucoup de villages. Toutes correspondaient avec la société mère et recevaient d'elle le mot d'ordre. Les Jacobins aspiraient à former un esprit public dans un pays si neuf à la politique; ils voulaient créer l'unité morale de la nation. Ils se firent les instituteurs du peuple; ils lui prêchèrent la foi nouvelle, et c'est ainsi que peu à peu s'introduisit dans leur style et dans leurs gestes une sorte de pédantisme autoritaire qu'on a raillé sous le nom de jacobinisme. Mais en réalité leur doctrine varia avec les circonstances; et, comme la France elle-même, ils furent d'abord monarchistes, puis républicains.

La société mère n'avait pas tardé à admettre des membres étrangers à l'Assemblée nationale. Pendant toute sa période monarchique, elle exclut l'élément populaire et n'admit que l'élite de la bourgeoisie parisienne, des négociants, des avocats, des médecins comme Cabanis, des professeurs comme les deux Guérout, des savants comme Broussonnet, Lacépède et Vandermonde, des artistes comme le graveur Bervic et les peintres David et Carle-Vernet, et surtout des littérateurs comme Andrieux, Bitaubé, Marie-Joseph Chénier, Choderlos de Laclos, Cloots, l'abbé de Courmand, professeur au Collège de France, Fabre d'Églantine, Fenouillet de Falbaire, La Harpe, Sylvain Maréchal, Mercier, Noël, Sedaine, Charles Villette. Le 15 nov. 1791, un scrutin nous montre que les Jacobins étaient au nombre de 1211. Les séances ne furent publiques qu'à partir du 12 oct. 1791.

Le président du club était nommé pour un mois. Tant que Louis XVI fut sur le trône, ces présidents furent des hommes assez modérés, par exemple le duc d'Aiguillon, le duc de Noailles, Adrien du Port, Mirabeau, Victor de Broglie, Beauharnais, etc. Pendant toute cette période, les débats du club furent très graves et très corrects; il n'y eut que quelques excentricités individuelles, aussitôt réprimées par la majorité, dont les actes et les circulaires n'eurent pas seulement pour objet la lutte contre l'ancien régime, mais aussi la lutte contre toute agitation démagogique. Après la fuite à Varennes, les Jacobins persistèrent à soutenir la monarchie, tout en blâmant Louis XVI, et c'est dans cette circonstance que se dessina leur antagonisme avec le club des *Cordeliers* (V. ce mot). Mais ils auraient voulu que l'on jugeât Louis XVI, qu'on le considérât comme ayant abdiqué, qu'on le remplaçât par un autre roi. C'est ce vœu qu'exprima en juil. 1791 une

pétition fameuse, rédigée dans le local du club, mais non par le club et sous la pression d'une multitude de citoyens étrangers au club. C'est cette pétition qui amena le massacre du Champ de Mars (17 juil. 1791). Les Jacobins la désavouèrent (20 juil.), mais il y eut un schisme, et un grand nombre de Jacobins allèrent fonder une autre société, plus modérée : ce fut le *Club des Feuillants*. La société mère n'en persista pas moins dans son attitude constitutionnelle. Même après la journée du 10 août 1792, même quand Louis XVI, suspendu, était prisonnier au Temple, les Jacobins s'obstinèrent à garder leur nom d'*Amis de la Constitution*. Ce n'est qu'après l'abolition de la royauté par la Convention nationale, le 21 sept. 1792, qu'ils décidèrent de prendre à l'avenir le titre de *Société des Jacobins, amis de la liberté et de l'égalité*.

Alors commence la seconde période de l'histoire du club des Jacobins, ou *période républicaine*. Ils s'employèrent à faire accepter la République par la France, comme ils s'étaient employés à lui faire accepter la constitution monarchique de 1789 et de 1791. Mais leur attitude est plus violente et plus populaire. Avant la chute du trône, les Jacobins représentaient surtout la bourgeoisie libérale, les citoyens actifs, le *pays légal* tel que l'établissait le régime censitaire. La journée du 10 août a amené l'établissement du suffrage universel et c'est la démocratie qui arrive au pouvoir : dès lors, l'élément populaire s'introduit parmi les Jacobins, surtout en province. La France, menacée dans son indépendance par la coalition des rois, se raidit contre le péril par une convulsion désespérée : c'est la Terreur. Les Jacobins représentent fidèlement les passions de la France à cette époque. Ils s'épurent eux-mêmes, ils éliminent les éléments modérés, les amis de Brissot, les Girondins. Ils sont à la fois les instruments et les surveillants de la dictature révolutionnaire. Ils prennent une part directe, officielle, au gouvernement, surtout dans les départements, où souvent les représentants en mission chargent le club local de destituer et de remplacer les administrations. Ils reçoivent parfois de l'Etat des subventions secrètes. Les comités révolutionnaires sont formés de leurs membres. La société mère gourmande et aiguillonne la Convention ; elle frappe de suspicion les généraux infidèles ou malheureux, et ses pétitions sont parfois des ordres. Néanmoins, à Paris, les Jacobins sont plus corrects et plus réservés qu'en province. Souvent ils mettent une barrière aux aspirations ultradémocratiques des Cordeliers et de la Commune. C'est dans le club des Jacobins que Robespierre attaque et condamne le culte de la Raison, l'hébertisme. C'est dans le club des Jacobins qu'il propose le culte de l'Être suprême, qu'il tâche de rassurer les intérêts et la conscience des catholiques, qu'il prépare ce qu'on a appelé son pontificat. Trop souvent les Jacobins se font les complices de ses haines et l'aident à faire périr ses rivaux. Leur admiration pour Robespierre les entraîne jusqu'à approuver, encourager l'effusion du sang français. Sans doute il y avait dans le club assez d'éléments antirobespierristes pour qu'à la veille même de la fête de l'Être suprême, Fouché fut élu président. Mais la majorité était inféodée à Robespierre ; le 9 thermidor au soir elle prit en sa faveur une attitude insurrectionnelle ; elle fut vaincue avec lui ; la salle des séances fut provisoirement fermée et plusieurs Jacobins périrent sur l'échafaud.

Les vainqueurs rouvrirent et épurèrent à leur image la société des Jacobins. Bientôt les éléments « terroristes » y rentrèrent. Billaud-Varenne y annonça le *réveil du lion* et le club fut un centre d'opposition à la politique nouvelle, à la réaction thermidorienne. Les Jacobins n'étaient plus soutenus par l'opinion ; ils ne représentaient plus la France, mais des passions déjà surannées, qui étaient nées du danger de la patrie et qui avaient disparu avec ce danger. Le 21 brumaire an III (11 nov. 1794), les comités de gouvernement firent fermer définitivement leur salle et la Convention approuva cette mesure le lendemain. La constitution de l'an III supprima toutes les

sociétés populaires et n'autorisa que des sociétés qui n'auraient entre elles ni affiliation ni correspondance. Les Jacobins de Paris se reconstituèrent au Panthéon, mais leur club fut fermé par arrêté du Directoire du 9 ventôse an IV (28 févr. 1796), et une loi du 7 thermidor an V (25 juil. 1797) interdit même les sociétés particulières. Après le coup d'Etat du 18 fructidor, l'influence jacobine reparut, les sociétés politiques furent autorisées et plus tard les Jacobins se reconstituèrent (juil. 1799), d'abord au Manège, puis dans un ancien couvent des Jacobins, rue du Bac : mais ce club fut fermé le 13 août 1799. Toutefois, des sociétés jacobines fonctionnèrent en province, notamment à Toulouse, à Marseille, à Metz jusqu'après le 18 brumaire, pendant tout le Consulat provisoire : les clubs politiques ne cessèrent d'exister qu'à la mise en vigueur de la constitution de l'an VIII. F.-A. AULARD.

BIBL. : CHODERLOS DE LACLOS, *Journal des Amis de la Constitution* ; Paris, 1790-1791, in-8. — *Journal des débats et de la correspondance des amis de la Constitution, séance à Paris, aux Jacobins, 1791-1793*, in-4. — J.-Ch. LAVEAUX, *Journal de la Montagne* ; Paris, 1793-1794, in-4. — F.-A. AULARD, *la Société des Jacobins, recueil de documents* ; Paris, 1889-1892, 4 vol. in-8.

JACOBITE. I. HISTOIRE RELIGIEUSE (V. MONOPHYSITE).

II. HISTOIRE POLITIQUE. — Parti légitimiste anglais, écossais et irlandais, demeuré fidèle à la cause de Jacques II, puis à celle des Stuarts contre la maison de Hanovre (V. ANGLETERRE, ECOSSE, IRLANDE, JACQUES et CHARLES-ÉDOUARD).

JACOBS (Simon), peintre hollandais, né à Gouda, tué à Haarlem en 1572. Il mérite d'être cité pour sa mort héroïque. Ayant appris sous Charles d'Ypres à peindre à l'huile et à fresque, et s'étant déjà signalé par un joli coloris et une grande facilité à saisir la ressemblance, il prit les armes pour affranchir sa patrie du joug des Espagnols et, jeune encore, fut mortellement blessé au siège de Haarlem. G. A.

JACOBS (Friedrich), philologue allemand, né à Gotha le 6 oct. 1764, mort à Gotha le 30 mars 1847. Il professa au gymnase d'Iéna (1785), au lycée de Munich (1807), où il fut précepteur du prince royal, revint à Gotha en qualité de bibliothécaire en chef (1810). Ses principaux ouvrages sont : *Animadversiones in Euripidis tragedias* (Gotha, 1790) ; *Emendationes in anthologiam græcam* (Leipzig, 1793) ; *Exercitationes criticæ in scriptores veteres* (Leipzig, 1796, 2 vol.) ; *Addimenta animadversionum in Athenæum* (Iéna, 1809) ; *Lectiones Stobæenses* (Iéna, 1827) ; des éditions des *Iliaca* de Tzetzes (Leipzig, 1793), de Bion et Moschus (Gotha, 1795), de l'Anthologie grecque (Leipzig, 1794-1813, 13 vol., rééd. en 3 vol. de 1813 à 1817), d'Achilles Tatius (Leipzig, 1821, 2 vol.) ; de Philostrate (avec Welcker, Leipzig, 1825), des épigrammatistes grecs (Gotha, 1826), d'Élien (Iéna, 1832, 2 vol.). Il faut indiquer, en outre, sa collaboration aux principaux recueils de l'époque. On a réuni ses articles, *Vermischte Schriften*, 1823-44, 7 vol., plus 1 vol. d'autobiographie et 1 vol. de correspondance avec Goeller, 1862). Jacobs écrivit aussi de nombreuses œuvres d'imagination : *Tagebuch des Pfarrers zu Mainau* (1823-25, 2 vol.) ; *Schule für Frauen* (1827-29, 7 vol.) ; *Erzählungen* (1824-37, 7 vol.) ; *Schriften für die Jugend* (1842-44, 3 vol.).

JACOBS (Paul-Émil), peintre allemand, né à Gotha en 1802, mort en 1866. Fils du précédent, il étudia la peinture à l'École des beaux-arts de Munich, qu'il quitta en 1824 pour visiter Rome, où il exécuta, entre autres tableaux, une *Résurrection de Lazare* et un *Enlèvement de Proserpine*. En 1830, il fit un séjour à Saint-Petersbourg, où il peignit de nombreux portraits et fut reçu membre de l'Académie des beaux-arts. En 1836, il exécuta son œuvre maîtresse, une série de tableaux d'histoire pour le palais royal de Hanovre. D'un voyage en Grèce en 1838, il rapporta quelques sujets de genre, tels que : *Jeune Grecque à sa toilette*, *Femme turque jouant*

de la harpe, et qui font exception dans son œuvre généralement consacré à l'histoire ou à la peinture religieuse. Après un second voyage à Rome, en 1840, il revint se fixer définitivement à Gotha, exécuta un *Crucifiement* pour l'église Saint-Augustin de cette ville, et fut bientôt nommé membre de l'Académie des beaux-arts de Berlin. Les tableaux qu'il a laissés sont généralement tirés de la Bible ou du Nouveau Testament : *Adam et Eve devant le cadavre d'Abel*, *Samson et Dalila*, *Judith et Holoferne*, *Suzanne au bain*, *la Fuite en Egypte*, *Ecce Homo*, *la Cène*, *l'Ascension*, *l'Ange du jugement dernier*.

**JACOBS** (Jacobus-Albert-Michel), dit *Jacobs-Jacobs*, peintre belge, né à Anvers le 19 mai 1812, mort à Anvers le 9 déc. 1879. Après avoir commencé par être imprimeur, il étudia la peinture dans l'atelier de F. de Braekeleer et s'adonna tout spécialement au paysage et à la marine. A cet effet, il voyagea beaucoup, visita la Turquie, la Grèce, l'Égypte, les pays scandinaves, l'Allemagne, la Russie et en rapporta ses principaux tableaux tels que *la Halte d'Arabes*, *la Vue de Constantinople*, *les Ruines de Karnak*, *la Plaine de Thèbes*, *les Cataractes du Nil*, *l'Entrée du Grand Canal de Venise* et *la Chute de Sarp (Norvège)*, qui figura à l'Exposition universelle de Paris en 1867.

**JACOBS** (Alfred), érudit français, né à Paris le 15 déc. 1827. Membre de la commission de topographie des Gaules, il a publié plusieurs travaux de géographie historique et notamment : *Exploration en Gaule pour l'éclaircissement des campagnes de César* (Paris, 1862, in-8) ; *Gallia ab anonymo Ravennate descripta* (Paris, 1858, in-8) ; *Géographie de Grégoire de Tours* (Paris, 1858, in-8), ainsi que des traductions de Grégoire de Tours et de Frédégaire dans la *Collection Guizot*.

**JACOBS** (Victor), homme d'Etat belge, né à Anvers en 1838, mort à Bruxelles en 1891. Son père était président de l'Association libérale d'Anvers et mourut jeune. Sa veuve envoya son fils au collège de Juilly, puis chez les jésuites de Vaugirard. Il garda toujours l'empreinte de cette éducation première, bien qu'il eût poursuivi ses études philosophiques et juridiques à l'Université libérale de Bruxelles. Etant encore étudiant, il publia sur *la Liberté des fondations* une brochure qui fut remarquée. Il y défendait les principes de la loi dite *des couvents*, dont la discussion amena en 1857 la chute du cabinet de *Decker* (V. ce nom). Il se voua de bonne heure à la politique. A cette époque, le gouvernement libéral venait de décréter l'établissement du camp retranché d'Anvers, et s'était aliéné beaucoup de sympathies dans cette ville plus commerçante que patriote. Toute une campagne de meetings avait été organisée contre les servitudes militaires. Jacobs fut un des hommes qui contribuèrent le plus à faire de ce mouvement une machine de guerre cléricale. A peine âgé de vingt-cinq ans, il fut élu représentant d'Anvers en 1863 et, dès les premières discussions de la Chambre, il fit preuve d'une incontestable éloquence, d'une remarquable finesse, d'une logique serrée, d'une rare vigueur de riposte, mais il montra aussi une âpreté excessive et l'esprit de parti le plus déterminé et le plus absolu. En 1870, après la chute du cabinet *Frère-Orban* (V. ce nom), il devint ministre des travaux publics et passa quelques jours après au département des finances ; il s'y distingua par une grande activité et une merveilleuse entente des affaires. Révoqué avec ses collègues par le roi Léopold II après la nomination de *Decker* aux fonctions de gouverneur du Limbourg (V. *DECKER*, t. XIII, p. 1069), il resta membre de la Chambre des représentants ; mais négligea la politique pour s'occuper d'affaires financières, et acquit ainsi une fortune considérable. En 1884, il rentra au ministère avec le portefeuille de l'intérieur et de l'instruction publique, et fit voter une loi sur l'enseignement primaire qui détruisait l'œuvre du cabinet libéral précédent. L'exécution de la loi se fit sans ménagements ; les communes purent

supprimer leurs écoles laïques et les céder aux congrégations religieuses, et, en même temps, on diminuait des deux tiers le budget de l'enseignement public. Une vive opposition se manifesta dans la plupart des villes du royaume, et les élections communales d'oct. 1884 furent une importante protestation contre la politique scolaire du gouvernement. Pour la seconde fois, Léopold II révoqua Jacobs. Depuis lors, celui-ci affecta de se tenir à l'écart des affaires politiques, bornant en apparence son activité à maintenir l'union dans le parti catholique, mais exerçant en réalité une véritable tutelle sur le ministre Bernaert. Jacobs mourut quelques mois après avoir présidé à Malines une importante assemblée des catholiques belges. Déjà très affaibli par la maladie, il traça à ses coreligionnaires politiques, avec une éloquence toujours également ferme et brillante, le plan de campagne qu'il fallait suivre pour triompher des difficultés qui allaient naître bientôt de la revision constitutionnelle. Il a publié de nombreux ouvrages de droit ; en voici les principaux : *la Revision du Code pénal dans ses rapports avec la liberté de la chaire* (Bruxelles, 1863, in-8) ; *Etude sur le contrat à la grosse* (id., 1885, in-8) ; *Etudes sur les assurances et les avaries* (id., 1885, in-8) ; *le Droit maritime belge* (id., 1889-91, 2 vol. in-8).

**JACOBSEN** (Sophus), peintre norvégien, né à Frederikshald le 7 sept. 1833. Il s'établit à Dusseldorf (1853), et a peint de beaux clairs de lune, des paysages d'automne, d'hiver, etc.

**JACOBSEN** (Jens-Peter), écrivain danois, né à Thisted le 7 avr. 1847, mort le 30 avr. 1885. Il s'adonna d'abord à la botanique, traduisit Darwin. Ses œuvres littéraires sont très philosophiques, d'un sentiment profond. Il débuta par des nouvelles, *Mogens* (1872) et *Et Skudd i taagen* (Un Coup dans le brouillard) (1875), publia en 1876 un beau roman historique : *Fru Marie Grubbe*, où revit la société danoise du xvii<sup>e</sup> siècle ; puis *Niels Lyhne* (1880), inspiré du pessimisme de la critique négative contemporaine.

**JACOBSON** (Ludvig-Levin), médecin et naturaliste danois, né à Copenhague le 10 janv. 1783, mort le 29 août 1843. Il fut chirurgien dans l'armée et s'occupa d'anatomie comparée et découvrit, en 1809, l'organe dit de Jacobson dans les fosses nasales des mammifères. Après avoir enseigné la chimie à l'Académie chirurgicale de Copenhague, il se rendit à Paris et y suivit en 1811-13 les leçons de Cuvier. Il prit ensuite du service comme chirurgien dans l'armée française jusqu'à la bataille de Leipzig, puis passa à la légion anglo-hanovrienne. Vers la fin de sa carrière, il découvrit le lithotriteur vésical qui porte son nom. Ses publications sont éparses dans les recueils périodiques, en particulier dans le *Nouveau Bulletin des sciences*.

**JACOBSON** (Eduard), auteur comique allemand, né à Grosstrehlitz le 10 nov. 1833. Il étudia la médecine, débuta à la scène en 1856 par le grand succès de *Faust* et *Gretchen*. Il vit à Berlin. Ses œuvres légères, qu'il écrit seul ou en collaboration, ont obtenu dans toute l'Allemagne un faveur constante ; il en a produit plus de cent. Citons : *Meine Tante, deine Tante* (1858) ; *Bei Wasser und Brot* (1859) ; *Lady Beefsteak* (1860) ; *Ein Mädchenpensinnat* (1864) ; *Kammerkätzchen* (1869) ; *500,000 Teufel*, *Die Galoschen des Glücks* (1876) ; *Die Lachtaube* (1883) ; *Der Jüngste Leutnant* (1883) ; *Der Mann im Monde*, etc.

**JACOBSSON** (Ebba-Charlotta-Elisa) (V. *HWASSER* [M<sup>me</sup>]).  
**JACOBY** (Johann), homme politique prussien, né à Königsberg le 1<sup>er</sup> mai 1805, mort à Königsberg le 6 mai 1877. D'origine juive, il exerça la médecine. Ce fut un libéral intransigeant, à qui ses brochures et livres contre l'absolutisme prussien valurent de nombreux et retentissants procès terminés par des acquittements en 1843 et 1849, des condamnations en 1864 et 1866. Il fut un des chefs des libéraux à la Chambre de 1848, puis après 1858 et lors du conflit de 1863-66. Il persévéra dans son oppo-

sition jusqu'au bout, refusant le budget, protestant contre l'annexion de l'Alsace-Lorraine. On a réuni ses œuvres et discours (Hambourg, 1872, 2 vol.; suppl., 1877).

JACOBY (Hermann), théologien allemand, né à Berlin le 30 déc. 1836. Professeur de théologie à Königsberg. Ses principaux ouvrages sont : *Zwei evangelische Lebensbilder aus der katholischen Kirche* (Bielefeld, 1864) (il s'agit de la princesse Galitzine et de l'évêque Sailer); *Liturgik der Reformatoren* (Gotha, 1871-76, 2 vol.); *Allgemeine Pädagogik auf Grund der Christlichen Ethik* (Gotha, 1883); *Luthers vorreformatorische Predigt* (Königsberg, 1883).

JACOLLLOT (Louis), écrivain français, né à Charolles en 1837, mort à Saint-Thibaut-les-Vignes en 1890. Président du tribunal de Chandernagor, puis de Taiti, il recueillit durant son long séjour dans l'Inde une quantité de matériaux qui lui ont servi à publier des ouvrages fort intéressants, mais où le romanesque l'emporte souvent sur la vérité scientifique, en sorte qu'il doit être considéré plutôt comme un très brillant vulgarisateur que comme un savant ou un historien. Citons de lui : *la Bible dans l'Inde* (Paris, 1866, in-8); *Fétichisme, polythéisme, monothéisme* (1875, in-8); *les Mœurs et les Femmes de l'extrême Orient* (1873-74, 2 vol. in-12); *Histoire des Viangés* (1874, in-8); *le Spiritisme dans le monde* (1875, in-8); *Voyage aux ruines de Golconde* (1875, in-8); *Histoire naturelle et sociale de l'humanité* (1884, 2 vol. in-8); *l'Olympe brahmanique* (1884, in-8); *les Traditions indo-asiatiques* (1876, in-8), etc.; un grand nombre de voyages et de romans d'aventures dont les plus connus sont : *le Coureur des jungles* (1888, in-8); *les Mangeurs de feu* (1887, in-8); *les Ravageurs de la mer* (1890, in-8); *Voyage au pays mystérieux* (1887, in-12); *l'Affaire de la rue de la Banque* (1890, in-12).

JACOMIN (Jean-Jacques-Hippolyte), homme politique français, né à Nyons le 13 août 1764, mort à Nyons le 1<sup>er</sup> avr. 1843. Administrateur du dép. de la Drôme, député de ce département à la Convention, il y vota pour la mort de Louis XVI. En l'an III il fut envoyé en mission dans l'Oise pour l'approvisionnement de Paris. Il fit partie du conseil des Cinq-Cents jusqu'au 18 brumaire, puis du Corps législatif jusqu'en 1804. Il devint ensuite directeur des droits réunis à Besançon. Exilé en 1816, il résida à Landau, et rentra en France en 1830. A. KUSCINSKI.

JACONAS (Tiss.). Nom donné à un tissu de coton, à armure taffetas, fabriqué avec une chaîne et une trame fine, mais serrée, et tenant le milieu entre la percale et la mousseline. Les jaconas sont ordinairement blanchis et employés pour la confection d'objets de lingerie; ils présentent quelquefois des dispositions de bandes satinées ou façonnées de différentes manières. Ils se fabriquent principalement à Tarare et à Saint-Quentin, et dans différents centres en Angleterre, en Suisse et en Allemagne.

JACOPO DI BARBARINO (V. BARBARO [Jacopo dal]).

JACOPONE (Frà), célèbre poète italien, né à Todi, dans l'Ombrie, vers 1230, mort au couvent des franciscains de Collazone le 25 déc. 1306. Sa vie nous est surtout connue par une ancienne biographie, qui remonte au xiv<sup>e</sup> siècle, mais où la légende a plus ou moins enjolivé l'histoire. Son vrai nom est Giacomo Benedetti; docteur es lois, marié, il exerçait la profession d'avocat dans sa patrie et menait une vie heureuse, lorsque sa femme périt, au milieu d'une noce, par suite de l'échouement d'un plancher. En déshabillant son cadavre, il vit que sous ses riches vêtements elle portait un cilice. Cette vue le bouleversa; il vendit tous ses biens, distribua l'argent aux pauvres et se mit à faire pénitence avec une rigueur telle qu'on le considéra longtemps comme fou. Au bout de dix ans, il entra dans l'ordre de Saint-François, mais il voulut rester toute sa vie dans l'humble position de frère laïc. L'ordre était alors divisé en deux camps; ceux qui trouvaient que la règle était, selon les propres paroles du

pape Innocent III, plutôt faite pour des anges que pour des hommes, voulaient y apporter des adoucissements; et ceux qui en demandaient la rigoureuse observance (V. FRANÇOIS D'ASSISE, t. XVIII, p. 47); Boniface VIII prit parti pour les premiers; Frà Jacopone, déjà mal disposé vis-à-vis du successeur de Célestin V., cet ermite ignorant et exalté dont le caractère était fait pour lui plaire, se déclara violemment contre le pape et s'associa aux Colonna qui contestaient la validité de son élection. Condamné à la prison perpétuelle après le triomphe de Boniface VIII (1298), il ne fut délivré qu'après l'avènement au trône pontifical de Benoît XI, trois ans avant sa mort. Bien qu'il n'ait jamais été régulièrement canonisé, Frà Jacopone a été de bonne heure béatifié par la sympathie populaire. En 1596, l'évêque Cesj lui fit élever dans le cloître de San Fortunato, à Todi, un tombeau avec cette épitaphe : *Ossa beati Jacoponi de Benedictis Tudertini, fratris ordinis minorum, qui stultus propter Christum nova mundana arte delusit et caelum rapuit*. On a attribué à Frà Jacopone des poésies latines, notamment le bel hymne : *Stabat mater*, mais cette attribution est peu fondée. En revanche, on possède de lui un assez grand nombre de poésies italiennes authentiques. Les unes, conformes à l'esprit de saint François d'Assise, sont des poésies lyriques, où il exalte la pauvreté, le mépris de la science, l'amour mystique de Dieu; l'une des plus curieuses est celle qui débute par le vers *Edite una pazzia*, l'une des premières qu'il ait composées; celle où il fait ses adieux au monde; les autres sont des poésies satiriques, où avec une rare hardiesse il attaque Boniface VIII et le traité de *Lucifero novello*. Beaucoup de ses poésies affectent la forme du dialogue et sont ce qu'on appelle des *laude*, genre qui a particulièrement fleuri en Ombrie, et d'où s'est rapidement développé le drame proprement dit. Longtemps négligés, les vers de Frà Jacopone n'ont attiré l'attention que dans notre siècle. Quelques critiques ont fait du franciscain de Todi un précurseur de Dante, et Ozanam, dans ses *Poètes franciscains au xiii<sup>e</sup> siècle*, a singulièrement exagéré le mérite de sa poésie; par réaction contre cette opinion, Villemain a proclamé que Frà Jacopone n'était que le bouffon du genre dont Dante fut le vrai poète. En réalité, Dante ne doit rien à Frà Jacopone, dont il ne mentionne nulle part le nom et dont il n'a probablement pas connu les œuvres; le seul point qui les rapproche est la violence de leurs passions, et leur haine commune de Boniface VIII. La poésie de Frà Jacopone manque absolument d'art et se contente souvent d'une grossière assonance en guise de rime; son mysticisme nous laisse froid, ses violences contre Boniface VIII ne nous émeuvent guère plus, et il n'a quelque charme que quand il se fait l'écho de la poésie populaire. « Comme ce géant de la fable qui reprend des forces en touchant la terre, Jacopone est poète, non par art, mais par nature, toutes les fois qu'il puise aux sources vivifiantes du sentiment populaire et qu'il répète les paroles qui courent dans les champs et les bruits qui murmurent dans les forêts de l'Ombrie. » (D'Ancona.) Ant. T.

Bibl. : D'ANCONA, *Jacopone da Todi, il Giullare di Dio del secolo XIII*, article paru dans la *Nuova Antologia* et réimprimé dans les *Studi sulla letteratura italiana dei primi secoli* de l'auteur, Ancone, 1884.

JACOTIN (Jacques GODFREY, dit), compositeur belge, mort à Anvers, le 24 mars 1529. Depuis 1479 il était chantre et chapelain à la cathédrale de cette ville. Ses œuvres, qui décèlent en lui un remarquable contemporain de Josquin Deprez, consistent en chansons françaises à plusieurs voix et quelques messes et motets, répandus dans des recueils imprimés au xvi<sup>e</sup> siècle en Italie, en Allemagne et à Paris.

JACOTIN (Pierre), cartographe français, né à Champigny-lès-Langres (Haute-Marne) le 11 avr. 1765, mort à Paris le 4 avr. 1827. Il fut d'abord attaché comme géomètre au cadastre de la Corse (1781-96), suivit Bonaparte en Egypte (1798) et devint rapidement directeur des opérations topographiques, directeur du corps des ingénieurs

géographes, membre de l'Institut d'Égypte. A son retour en France (1801), il fut promu au grade de colonel du génie et nommé chef de la partie topographique du Dépôt général de la guerre. Il conserva ces fonctions jusqu'à sa mort. Il a eu une grande part aux rapides progrès que fit à cette époque la gravure topographique. Il a personnellement dressé un grand *Atlas de l'Égypte et de la Syrie* en 53 feuilles, une *Carte d'Espagne* en 20 feuilles (1823) et une belle *Carte de la Corse* en 8 feuilles (1824). C'est en outre sous sa direction qu'a été commencée notre *Carte de l'état-major* au 1/80.000.

L. S.  
BIBL. : JOMARD, *Notice nécrologique* sur P. Jacotin ; Paris, 1827, in-8.

**JACOTOT** (Joseph), mathématicien et pédagogue français, né à Dijon le 4 mars 1770, mort à Paris le 30 juil. 1840. Ses études achevées, il fut nommé à dix-neuf ans professeur d'humanités au collège de Dijon. D'une aptitude remarquable pour toutes les sciences, il se livra en même temps à de profondes études mathématiques. Lors de la formation du bataillon de la Côte-d'Or, nommé par ses camarades capitaine d'artillerie, il fit avec distinction les campagnes de 1792 et 1793. Le ministre de la guerre, Bouchotte, l'appela à Paris pour suppléer le chimiste Fourcroy dans la préparation des poudres de guerre. Le 1<sup>er</sup> déc. 1794, il fut nommé substitut du directeur de l'École polytechnique. Lors de la création des Écoles centrales, il alla occuper à Dijon une chaire de mathématiques. Il commençait déjà à appliquer à ses élèves la méthode d'interrogation dont il était dès lors préoccupé. Député pendant les Cent-Jours, la seconde Restauration l'obligea de quitter la France. Il professa la langue et la littérature françaises à Louvain, où il développa sa méthode, se fit d'ardents ennemis et d'enthousiastes disciples. En 1830, il vint se fixer à Valenciennes, puis à Paris. On peut reprocher à Jacotot beaucoup d'exagération dans la défense de ses principes, un style un peu irrégulier, et même assez souvent bizarre ; c'était, au demeurant, le plus convaincu et le meilleur des hommes. Quelles qu'aient été ses erreurs, il faut mettre le système pédagogique de Jacotot parmi ceux qui ont fait la plus large part à l'élasticité de notre nature. Il forme un tout complet, ne laisse à l'écart aucune des facultés de l'intelligence, et s'applique à toutes les branches d'instruction. Il nous suffira de rappeler les axiomes qui étaient la base de ce qu'il appelait « l'enseignement universel » : *Toutes les intelligences sont égales ; — Tout est dans tout ; — Sachez une chose, et rapportez-y le reste ; — On ne retient que ce qu'on répète ; — Ce qui rend savant, ce n'est pas d'apprendre, c'est de retenir ; — On peut s'instruire tout seul ; — On peut enseigner ce qu'on ignore*, etc. Répétition quotidienne, interrogations incessantes, vérification, ou recherche de l'inconnu, du nouveau, dans ce qu'on a précédemment appris, tels étaient les procédés recommandés par Jacotot, et qu'il ne cessait lui-même d'appliquer.

Les ouvrages dans lesquels Jacotot a développé sa méthode sont les suivants : *Enseignement universel, Langue maternelle* (Louvain et Dijon, 1824, in-18 ; 7<sup>e</sup> éd., Paris, 1852) ; *Langue étrangère* (Louvain, 1824, 7<sup>e</sup> éd., 1852) ; *Musique, dessin et peinture* (Louvain, 1824, 4<sup>e</sup> éd., Paris, 1852) ; *Mathématiques* (Louvain, 1823, 3<sup>e</sup> éd., Paris, 1841) ; *Droit et philosophie pandécastique* (Paris, 1835, 2<sup>e</sup> éd., 1841) ; *Mélanges posthumes* (Paris, 1841) ; enfin un grand nombre d'articles insérés au *Journal de l'Émancipation intellectuelle*, publié de 1829 à 1842, par ses deux fils, le docteur H.-Victor et l'avocat Fortuné Jacotot. Ce dernier a publié l'*Épître des mathématiques*, opuscule de 18 pages in-8, qui termine le livre de son père sur les mathématiques. Bernard PÉREZ.

**JACOU**, Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. de Castries ; 125 hab.

**JACOULET** (Auguste-Edouard), inspecteur général de l'instruction publique, né à Yauvillers (Haute-Saône) le 25 janv. 1836. Il fit ses études à Lure et à Nancy, commença

par être maître d'étude, prit sa licence ès lettres en 1856, débuta dans les classes primaires au lycée de Nancy, puis enseigna l'histoire (1858) aux lycées d'Agen et de Chaumont. Agrégé d'histoire en 1863, il fut professeur au lycée de Grenoble jusqu'en 1872, époque où il fut nommé inspecteur d'académie dans le Jura. De 1873 à 1879, il exerça cette fonction dans l'Isère, où il fut remarqué d'Albert Dumont. Après un court passage à Caen, on l'appela au ministère comme chef de bureau (1880). Il fut nommé en 1881 inspecteur général de l'instruction publique et chargé d'organiser l'École normale supérieure de Saint-Cloud, qu'il dirige depuis cette époque. Il a écrit, outre ses rapports sur l'état de l'enseignement dans le Jura, l'Isère et le Calvados, d'importants articles dans la *Revue pédagogique* et le *Dictionnaire de pédagogie*. Membre des commissions ministérielles et des jurys d'examens, sa part a été des plus grandes dans l'œuvre de réorganisation scolaire.

H. M.

**JACQUARD** (Claudius), peintre français, né à Lyon en 1805, mort à Paris en 1878. Élève du peintre lyonnais Fleury Richard, cet artiste vint s'établir à Paris en 1838. Doué d'un talent fécond et ingénieux, il produisit de très nombreux tableaux, de genre historique pour la plupart, sous l'inspiration romantique alors en faveur. Ces œuvres bien composées, poussées à l'effet et d'un dessin suffisant, sont malheureusement dépréciées par un coloris terne, bitumineux et sans puissance. Citons comme les plus estimés de ses ouvrages : *Thomas Morus* (1827 ; au musée de Lyon) ; *Charlemagne, couronné roi d'Italie* (1838 ; au musée de Versailles) ; *L'Amende honorable au couvent* (musée du Luxembourg). On lui doit encore les peintures de la chapelle de la Vierge à Saint-Philippe-du-Roule, et le tableau commémoratif de *la Mort du duc d'Orléans*, dans la chapelle Saint-Ferdinand.

Ad. T.

**JACQUARD** (Joseph-Marie), mécanicien français, né à Lyon le 7 juil. 1752, mort à Oullins (Rhône) le 7 août 1834. Fils d'un ouvrier tisseur, il fut successivement apprenti chez un relieur et chez un fondeur en caractères, travailla ensuite avec son père et, en 1772, avec le modique héritage que lui laissa celui-ci, monta une fabrique de tissus façonnés. L'entreprise fut loin de prospérer. Jacquard dut aller se placer à gages chez un chaudronnier de la Bresse, tandis que sa femme, demeurée à Lyon, tressait des chapeaux de paille. En 1793, il s'enrôla dans le 1<sup>er</sup> bataillon de Rhône-et-Loire, combattit à l'armée du Rhin et, de retour à Lyon où il trouva de l'ouvrage dans une fabrique, commença la construction, à temps perdu, de son premier métier à tisser, dont il avait conçu l'idée dès avant 1790 et qui obtint une médaille de bronze à l'Exposition de l'industrie de 1801 ; le 23 déc. de la même année, il prenait un brevet pour « une machine destinée à suppléer le tireur de lacs dans la fabrication des étoffes bouclées et façonnées ». C'était, en somme, une mécanique assez analogue à celle de Verzier. A la même époque, il présenta un nouveau métier à fabriquer le filet de pêche. En 1803, il fut appelé par Carnot au Conservatoire des arts et métiers, reçut en 1804 une médaille d'or de la Société d'encouragement et, revenu peu après dans sa ville natale, s'y employa durant les années suivantes, en s'aidant des travaux de Vaucanson et avec la collaboration de Breton, à perfectionner sa première invention et à la faire adopter. Les ouvriers lyonnais se montrèrent d'abord hostiles, brisèrent plusieurs machines et voulurent jeter le mécanicien dans le Rhône. Mais cette résistance fut de peu de durée et, dès 1812, onze mille métiers Jacquard fonctionnaient en France. Un décret impérial de 1806 avait accordé à l'inventeur, moyennant la cession de son privilège, une pension de 3,000 fr. et une prime de 50 fr. par machine. Une statue en bronze lui a été élevée en 1840 sur une place de Lyon.

Léon SAGNET.

**Mécanique Jacquard.** — On sait que, pour l'exécution des tissus (V. TISSAGE), les fils de la chaîne, qui se trouvent tendus horizontalement sur le métier, doivent

être, lors du passage de chaque duite (ou coup de trame), levés lorsqu'ils doivent recouvrir la trame, ou laissés à leur niveau lorsqu'au contraire la trame doit passer au-dessus d'eux. Dans les contextures simples, tous les fils qui composent la chaîne se partagent en groupes ou *rappports*, formés chacun d'un petit nombre de fils (de deux à six ou huit ou quelquefois davantage) ; le mouvement de la trame est combiné pour l'un de ces groupes, et se reproduit identiquement pour tous les rapports suivants. Il résulte de là que les mouvements des premiers fils de tous ces rapports sont les mêmes pour toutes les duites qui se succèdent : ces fils lèvent toujours ensemble ou restent ensemble baissés pour une même duite. Ils peuvent donc tous être actionnés par un même organe, *lame* ou *lisse* (V. ces mots), dans les mailles duquel ils sont passés. Il en est de même des seconds, troisièmes fils de tous les rapports, et l'équipage du métier ne nécessite qu'un petit nombre (de deux à six ou huit ou quelquefois davantage) de ces lames, dont la levée ou la baisse est déterminée, pour chaque duite, dans les métiers à bras par une marche, et dans les métiers mécaniques par une portion de tour effectuée par un groupe d'excentriques. De même que pour les fils de la chaîne, la contexture du tissu comporte un certain nombre de duites qui évoluent différemment à travers les fils et qui forment un rapport trame, lequel se reproduit identiquement pour les groupes de duites suivants. Les métiers à bras sont armés d'autant de marches qu'il y a de duites différentes dans le rapport trame, mais le travail du tisserand devient impossible ou du moins peu pratique lorsque ce nombre dépasse dix ou douze ; dans les métiers mécaniques les excentriques tournent pour chaque duite d'une fraction de tour indiquée par le nombre total des duites du rapport, nombre qui ne peut pas pratiquement dépasser six ou huit dans les métiers de construction ordinaire ou dix ou douze dans certaines constructions spéciales.

Lorsque la contexture du tissu devient plus complexe, le nombre des fils du rapport chaîne augmente, et en même temps le nombre des lames nécessaires, et il arriverait bien vite que ces lames occuperaient trop d'espace dans le métier, et présenteraient des difficultés très grandes au travail du tisserand, en même temps qu'elles fatigueraient les fils et occasionneraient des ruptures fréquentes.

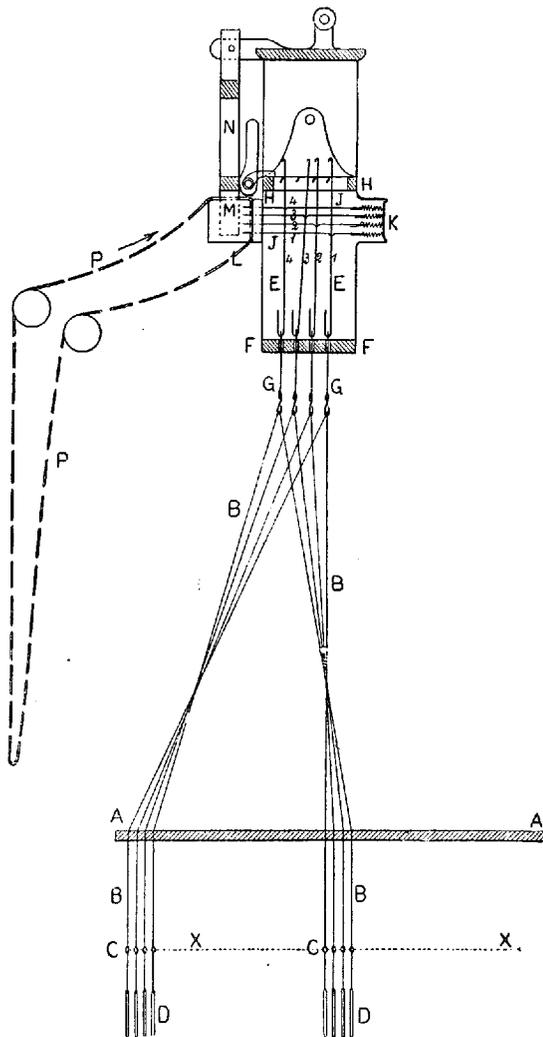
On dispose alors, à 25 ou 30 centim. au-dessus de la chaîne (V. fig.), une planchette horizontale A appelée *planchette d'arcades* ou *planchette d'empoutage*, qui, sur une largeur égale à celle de la chaîne, est percée d'autant de petits trous que celle-ci contient de fils. Par chacun de ces trous on fait passer une *corde d'arcade* B, formée par une ficelle fine, mais très solide, à laquelle on attache, au niveau de la chaîne, un maillon C en verre ou en métal ; à chaque maillon se trouve en outre suspendu un contre-poids ou *plomb* D, formé par une petite tige de plomb ou de fil de fer.

Les trous de la planchette d'arcade sont répartis sur plusieurs rangées, mais n'occupent qu'une faible profondeur, de même que les *maillons* qui pendent chacun directement au-dessous d'un de ces trous. Les fils de la chaîne sont passés, suivant un ordre bien régulier, chacun dans un maillon. En tirant suivant une direction quelconque, au-dessus de la planchette d'arcade, une corde, on fait par là lever bien régulièrement le fil qui traverse son maillon, de sorte que, pour déterminer l'ouverture de la chaîne correspondant au passage d'une duite, il faudra choisir les cordes aboutissant aux fils qui doivent recouvrir cette duite, et les tirer toutes ensemble pour faire lever ces fils, tandis que les autres cordes non tirées resteront maintenues par leurs plombs et laisseront leurs fils au niveau normal de la chaîne.

Dans les anciens procédés, le choix des cordes à tirer se faisait au moyen d'un agencement très compliqué d'autres cordes, et nécessitait l'aide d'un second ouvrier, *tireur de lacs*, en ne permettant qu'un travail lent et pénible (V. TISSAGE). Dès la fin du siècle dernier différents inventeurs, Basile Bouchon, Falcon, Vaucanson, etc., imaginèrent des appareils destinés à rendre le tissage plus facile et plus rapide, mais, soit en raison de leurs imperfections, soit par suite de l'état de

l'industrie, leur emploi ne se vulgarisa pas. C'est vers 1810 que Jacquard leur donna leur forme définitive, et à partir de cette époque l'usage de son appareil se généralisa avec une grande rapidité.

La mécanique Jacquard, telle qu'elle fut créée par cet inventeur, et telle qu'elle se construit encore aujourd'hui, se compose d'une cage en bois ou en fonte que l'on place à la partie supérieure du métier, à une hauteur suffisante pour que les cordes qui partent de ses crochets pour aboutir aux bords de la chaîne n'aient qu'une faible inclinaison.



Mécanique Jacquard. — La griffe étant au bas de sa course, le prisme appuie un carton contre les aiguilles. Les aiguilles 1, 2 et 4 ont rencontré des trous percés dans ce carton, et restent libres : leurs crochets seront élevés par la griffe. Une partie pleine du carton a en même temps refoulé l'aiguille 3 dont le crochet, incliné en arrière, ne sera pas atteint par le couteau, et restera baissé.

Cette cage, formée par deux petits bâtis reliés par des traverses, est invariablement et solidement fixée à des supports que porte le métier à tisser lui-même, et renferme les organes suivants : 1° les crochets et 2° la griffe, qui agissent ensemble pour tirer les cordes et déterminer la levée des fils ; 3° les aiguilles et 4° les cartons, au moyen desquels s'effectue le choix des crochets qui doivent agir ou rester inactifs pour chaque duite.

Les crochets E sont en fil de fer et ont la forme qu'indique la figure, se repliant à leur partie inférieure et présentant un bec à leur sommet ; ils sont disposés verticalement dans la mécanique en y formant plusieurs rangées (4 à 12 ou 16) contenant chacune de 25 à 100 crochets environ ; le nombre total des crochets varie suivant les mécaniques de 100 à 1,200 ou 1,500 environ. Ces crochets reposent par leur partie inférieure sur une planche F, *planche à collets*, qui forme le fond de la cage, et qui est percée de trous correspondant à chaque crochet. Par chacun de ces trous on fait passer un *collet* G, composé d'une petite boucle en ficelle que l'on suspend au crochet et qui est munie à sa partie inférieure d'un porte-mousqueton auquel on accroche les cordes d'arcade B qui aboutissent aux fils que le crochet doit actionner.

La griffe est constituée par un châssis H, en bois ou en métal, pouvant être élevé verticalement entre les bâtis de la cage, sous l'action d'un renvoi de poulies ou de leviers, actionné dans les métiers à bras par le pied de l'ouvrier tisserand, et dans les métiers mécaniques par l'arbre moteur du métier. Ce châssis porte, en face de chaque rangée de crochets, une lame en tôle de fer ou d'acier, appelée *couteau* qui participe de ses mouvements. On se rend immédiatement compte que, si l'on élève la griffe, les becs des crochets seront pris par les couteaux qui détermineront la levée de ces crochets et des fils qu'ils actionnent par l'intermédiaire des arceaux et des maillons. Mais chaque levée de la griffe produirait ainsi la levée de tous les fils de la chaîne. Les aiguilles et les cartons interviennent pour maintenir baissés certains d'entre eux suivant les conditions prévues pour la contexture du tissu.

Les aiguilles sont des tringles en fil de fer J, disposées horizontalement et correspondant chacune à un crochet ; elles sont poussées vers la gauche dans la figure, par de petits ressorts, ou *élastiques* K, et guidées vers leurs extrémités de droite par des trous percés dans la traverse, ou *planche aux aiguilles* L. Chaque aiguille forme un petit anneau à travers lequel passe le crochet correspondant, de telle manière qu'elle maintient ce crochet vertical et présentant son bec au couteau, lorsqu'elle est sollicitée vers la gauche par son élastique, mais qu'elle l'incline assez pour que ce bec ne soit pas atteint par le couteau lorsque l'on repousse vers la droite son extrémité qui dépasse la planche aux aiguilles L. Par suite de cette disposition chaque aiguille permet de déterminer la levée ou la baisse d'un crochet, suivant qu'on laisse cette aiguille libre, ou qu'on la repousse vers la droite.

Les cartons P produisent cette action sur toutes les aiguilles à la fois, au moment de chaque levée de la griffe. À cet effet il se trouve, en face de la planche aux aiguilles, un *prisme* M (souvent appelé cylindre), porté par un châssis ou battant N, qui sous l'action d'un galet agissant sur une glissière, vient, lorsque la griffe est au bas de sa course, appliquer l'une de ses faces contre les aiguilles, tandis que, quand la griffe s'élève, il s'en écarte pour effectuer un quart de tour afin de présenter à l'action suivante une autre de ses faces face à ces mêmes aiguilles. Les quatre faces du prisme sont percées de trous qui correspondent exactement aux aiguilles, de telle manière que, lorsqu'elles viennent se présenter à elles, toutes les aiguilles pénètrent librement chacune dans un trou, sans en éprouver aucune action. Mais pour chaque duite on prépare un carton, ayant les mêmes dimensions que la face du prisme, et pouvant s'y appliquer exactement en y étant maintenu par des gougeons ou *pedones*. Ce carton bouche les trous du prisme et par

conséquent repousse les extrémités des aiguilles, déterminant ainsi la baisse (ou plus exactement la non-levée) des crochets. Pour régler le passage d'une duite sur certains fils de la chaîne et sous d'autres, il suffit par conséquent de préparer un carton, en le laissant plein en face des aiguilles qui commandent les crochets et les fils qui doivent rester baissés, et en perçant des trous correspondant à ceux du prisme, en face des aiguilles qui correspondent aux crochets et aux fils qui doivent lever. On prépare de cette manière autant de cartons qu'il y a de duites dans le rapport trame, et on les enlance les uns à la suite des autres, de façon à en former une chaîne sans fin dont les rotations du prisme rappellent successivement les cartons pour les faire agir les uns après les autres sur les aiguilles. Le travail du tisserand s'effectue alors comme dans les cas des tissus simples : l'ouvrier, en général debout devant son métier, produit l'ouverture de la chaîne en abaissant avec l'un de ses pieds la marche qui actionne la mécanique Jacquard, puis avec ses mains, et à la manière ordinaire (V. TISSAGE), il lance la navette qui porte la trame, et serre enfin la duite qu'il vient de passer, contre les précédentes, au moyen du battant et du peigne (ou ros).

Toutes les mécaniques dont on fait usage sont construites d'après les mêmes principes, mais en général avec des bâtis en fonte, et avec des dispositions destinées à maintenir et guider les cartons et rendre plus régulier et plus doux le fonctionnement de toutes les parties en en diminuant notablement l'usure. Par une bonne construction l'on est arrivé à réduire les écartements des crochets en diminuant ainsi les dimensions générales des mécaniques et des cartons, dont l'épaisseur aussi a pu devenir moindre par suite d'une plus grande délicatesse des organes. On est même arrivé à les remplacer par du simple papier, en adjoignant un mécanisme spécial qui agit pour fermer les trous voulus de la face du prisme qui se présente aux aiguilles.

Par l'emploi des mécaniques Jacquard, il est possible de réaliser toutes les contextures de tissus, même lorsqu'elles s'étendent sur toute la longueur de la chaîne, et à un nombre de duites aussi grand que l'on veut. Le nombre de cartons nécessaires peut alors, il est vrai, devenir considérable. Pour le cas où le nombre des fils différents du rapport chaîne est peu grand, et où il ne faudrait pas plus de 20 ou même 25 crochets à la mécanique, on fait usage de *mécaniques d'armure*, construites exactement d'après les mêmes principes, mais dont on fait agir les crochets sur des lames semblables à celle des métiers ordinaires. Il en résulte une notable simplification dans l'agencement et le montage des métiers.

P. GOGUEL.

BIBL. : FURCY GROGNIER, *Notice sur J.-M. Jacquard* ; Lyon, 1836, in-8. — DE FORTIS, *Eloge historique de Jacquard* ; Lyon, 1840, in-8. — Ph. HEDDE, *Parallèle de Vaucanson, Paulet et Jacquard* ; Nîmes, 1851, in-8. — V. DE LAPRADE, *Rapport à l'Académie française lu dans la séance du 21 juin 1853*. — V. DE MOLEON, *Jacquard* ; Paris, s. d., in-8. — ALPH. DE LAMARTINE, *Vie de Jacquard* ; Paris, 1864, in-18. — LAURENT DE VOIVREUIL, *Jacquard* ; Tours, 1865, in-12, 7<sup>e</sup> édit. — KOHL, *Geschichte der Jacquardmaschine* ; Berlin, 1873. — GRANDSARD, *Jacquard, sa vie, etc.* ; Lille, 1884, 3<sup>e</sup> éd.

JACQUE. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Pouyastruc ; 404 hab.

JACQUE (Charles-Emile), peintre et graveur français, né à Paris en 1813, mort à Paris, le 7 mai 1894. Après avoir produit de remarquables gravures à l'eau-forte, sur bois et en taille-douce, il s'adonna plus particulièrement à la peinture vers 1846, et produisit de nombreux tableaux de genre, scènes agrestes ou animaux, d'une touche large et puissante, quoique de petites dimensions. Le musée du Luxembourg contient de lui un *Troupeau de moutons* (1861) qui est un beau spécimen de son talent ; mais, pour apprécier à sa juste valeur ce peintre des mœurs de la bergerie et de la basse-cour, il faut voir ses eaux-fortes, et l'ouvrage illustré qu'il a publié en 1869 : *le Poulailler, monographie des poules indigènes et exotiques*. Après une assez longue abstention, il reparut au Salon de 1888

avec un *Grand Troupeau au pâturage* et de belles eaux-fortes, l'*Abreuvoir aux Vaches* (S. 1892); *Intérieur de bergerie* (S. 1893). Ses dernières œuvres : *Intérieur d'écurie* et *Chevaux de halage* (S. 1894), montrent que, malgré l'âge, son talent était encore vigoureux et coloré.

BIBL. : GUIFFREY, *l'Œuvre de Ch. Jacque*; Paris, 1866.  
**JACQUELIN** (Jacques-André), littérateur français, né à Paris le 18 mars 1776, mort à Paris le 21 août 1827. Commissaire au ministère de la guerre, puis, après la Restauration, inspecteur des théâtres. Secrétaire général du Caveau, il a laissé force chansons : *Le Chansonnier de la cour et de la ville* (1811-12, 2 vol. in-12); *Le Chansonnier franc-maçon* (1816, in-12), etc.; *Honorine ou Mes Vingt-deux Ans* (1803, 3 vol. in-12); *Histoire des Templiers* (1803, in-12); *le Sang des Bourbons* (1820, 2 vol. in-4), et plusieurs pièces de théâtre en collaboration avec Rougemont et autres.

**JACQUELINE** DE BAVIÈRE, comtesse de Hainaut, de Hollande, de Zélande, de Frise, duchesse de Brabant, née à La Haye en 1401, morte à Tellingén en 1436. Elle était l'enfant unique de Guillaume, duc de Bavière, comte palatin du Rhin, comte de Hainaut, et de Marguerite de Bourgogne, fille de Philippe le Hardi. A l'âge de cinq ans, elle fut fiancée à Jean de Touraine, second fils du roi de France Charles VI. Le mariage fut célébré en 1415; deux ans plus tard, Jean mourut empoisonné par les Armagnacs. Sa veuve épousa bientôt Jean IV, duc de Brabant. Bientôt la méintelligence éclata entre les époux (V. BRABANT, t. VI, 923). Jacqueline obtint de l'antipape Benoît XIII l'annulation de son mariage et épousa, en 1423, Humphroy de Gloucester. Les États de Hainaut accueillirent avec enthousiasme leurs nouveaux souverains, mais la comtesse, attaquée par Philippe le Bon, fut bientôt abandonnée par Humphroy et par ses sujets. Le duc de Bourgogne prétendait, en sa qualité de chef de la famille, venger l'honneur de Jean IV; en réalité, il méditait d'enlever à la comtesse ses riches domaines. Les troupes de Jacqueline furent battues et Philippe lui imposa le concordat de Delft par lequel elle se mettait complètement sous sa tutelle et s'engageait notamment à ne pas contracter mariage sans son autorisation. Elle n'observa pas cette promesse et épousa secrètement Frank Van Borssele (V. ce nom), gentilhomme hollandais. Philippe fit incarcérer Borssele à Rupelmonde et ne le relâcha que contre l'abdication de Jacqueline. En échange de ses seigneuries, elle reçut une pension viagère et son mari fut créé comte d'Outremont et chevalier de la Toison d'or. Ce mariage demeura stérile, comme les trois précédents.

E. HUBERT.

BIBL. : Les sources indiquées aux mots BORSSELE, BRABANT, HAINAUT, HOLLANDE. — *La Vie de Jacqueline de Bavière*; Amsterdam, 1778, in-8 (en holland.). — SIEGENBECK, *l'Honneur de Jacqueline de Bavière vengé des attaques de Bilderdijk*; Haarlem, 1835, in-8 (id.). — LEHER, *Jacoba von Bayern und ihre Zeit*; Nordlingen, 1862-69, 2 vol. in-8. — DE POTTER, *Histoire de Jacqueline de Bavière* (en flamand); Bruxelles, 1860, in-8.

**JACQUELOT DE CHANTEMERLE** (Louis-Gaspard-Laurent) (V. CHANTEMERLE).

**JACQUEMARD** (Etienne), grammairien français, né à Paris en 1772, mort le 3 août 1830. Après d'excellentes études au lycée Louis-le-Grand, et après avoir appris l'italien et l'anglais, il fut attaché à la surveillance du palais de Saint-Cloud. Congédié en 1792 après la journée du 20 juin, il revint à Paris, fut peu après incorporé dans un bataillon et dirigé sur l'armée du Nord. La faiblesse de sa constitution le fit employer dans les bureaux, puis congédié; il vécut alors dans l'isolement à Bourguignon-le-Morey, en Franche-Comté, où sa famille possédait un petit bien. Il donna des leçons de grammaire à quelques jeunes gens, pour qui il composa ses *Éléments de grammaire française* (1803, in-4), dont il donna un *Abrégé* en 1811. Élève de Delille, qui l'avait initié à l'art de la versification, il traduisit différents fragments de Virgile, Claudius, Ausone, Varius. Il s'occupait aussi d'histoire, de géographie, de statistique; il légua à Bonaparte en 1802 un centon de

vers de Virgile, imprimé dans la *Décade* (t. XXXII) et publia des *Essais de Fables* (Besançon, 1820). Son ouvrage le plus estimé est sa grammaire; il en préparait une troisième édition quand, se rendant de Bourguignon à Morey pour chercher des nouvelles de la révolution de Juillet, il tomba dans un abîme.

**JACQUEMART** (Albert), publiciste français, né à Paris en 1808, mort à Paris le 14 oct. 1875. Chef de bureau à la direction des douanes, il prit une part prépondérante à l'organisation des diverses expositions d'art industriel et à celle de l'histoire du travail à l'exposition universelle de 1867. Il a laissé des ouvrages d'art industriel fort estimés, entre autres : *Histoire de la porcelaine* (Lyon, 1861-62, 3 fasc. in-4); *les Merveilles de la céramique* (1866-69, 3 vol. in-12); *Histoire de la céramique* (1873, in-8); *Histoire du mobilier* (1876, in-8).

**JACQUEMART** (Alfred-Henri-Marie), sculpteur français, né à Paris le 22 fevr. 1824. Il s'occupa d'abord d'industrie, puis, après avoir pris pendant quelque temps des leçons de peinture dans l'atelier de Paul Delaroche, se consacra exclusivement à la sculpture. Il débuta au Salon de 1847 par un *Héron*, groupe en plâtre, puis exposa successivement : *Étude de cheval turc* (1849); *Agria à l'affût*, *Buste de femme* (1850); *Lion* (Expos. de 1855); *Molack, chien courant* (1863), etc. Parmi les œuvres importantes de cet artiste, il faut encore citer : la statue équestre de *Louis XII* (1869), l'*Hôtel de ville* de Compiègne; celle de *Méhémét-Ali Pacha* (1872, ville d'Alexandrie); quatre *Lions colossaux* (1873, pont de Kars-el-Nil, Le Caire); deux *Griffons* (fontaine Saint-Michel, Paris); statue de *Mariette Bey* (1882, Boulogne-sur-Mer), etc.

**JACQUEMART** (Eugène-Alfred), homme politique français, né à Neuville-aux-Tourneurs (Ardennes) le 3 oct. 1836. Professeur libre à Paris, il fit à la fin de l'Empire une propagande active en faveur de la République et fut nommé, en 1878, inspecteur de l'instruction primaire. Après avoir échoué à une élection législative partielle dans l'arr. de Mézières le 22 août 1880, il fut élu député des Ardennes aux élections générales de 1885, réélu en 1889 par l'arr. de Rocroy au second tour contre le boulangiste Auffray, et échoua en 1893 dans le même arrondissement avec 3,546 voix contre 4,093 à M. Duinaime. Membre de la gauche radicale, M. Jacquemart a voté le plus souvent dans le sens de l'extrême gauche et a combattu le boulangisme. Outre sa collaboration au *Dictionnaire pédagogique*, il a donné : *Enseignement primaire, Code de la commission municipale scolaire et du Conseil départemental* (Paris, 1887, in-12) en collaboration avec S. Lheureux.

**JACQUEMART** (Jules-Ferdinand), peintre et graveur français, né à Paris en 1837, mort à Paris en 1880. Cet artiste de haute valeur appliqua son beau talent d'aquarelliste à la reproduction des merveilles contenues dans la galerie d'Apollon au Louvre. Ses 60 planches des *Gemmes et bijoux de la couronne* (texte de M. Barbet de Jouy), ses 12 planches d'*Armes de la collection de Nieuwkerke* sont admirables de couleur et de vigueur d'exécution. On lui doit aussi les belles gravures de l'*Histoire de la céramique*, ainsi que celles de l'*Histoire du mobilier* et de l'*Histoire de la porcelaine*, publiées par son père. Les eaux-fortes qu'il exécuta dans la dernière période de sa vie artistique, surtout celles d'après les maîtres hollandais, sont regardées par certains critiques comme ses chefs-d'œuvre.

Ad. T.

BIBL. : DUPLESSIS, *Jules Jacquemart*; Paris, 1880 (extr. du *Bulletin des bibliophiles*). — GONSE, *l'Œuvre de Jules Jacquemart*; Paris, 1880-81.

**JACQUEMART** (M<sup>me</sup> Edouard André, née Nèlie), femme peintre française contemporaine, née à Paris, vers 1840. Élève de Léon Cogniet, ce fut au Salon de 1863, qu'elle commença à se faire remarquer avec deux tableaux de genre : *le Père des Orphelins* et *Malière chez le barbier de Pexenas*. Mais ce fut surtout dans les portraits

que son talent brilla d'un vif éclat. Après ceux de *M. Benoit-Champy* (1863) et du *Maréchal Canrobert* (1870), la renommée de M<sup>lle</sup> Jacquemart fut à son apogée. La distinction, le grand caractère, le dessin correct et élégant de ses figures lui attirèrent les plus belles commandes. Parmi les portraits de cette série, les plus remarquables à citer sont ceux de *M. Thiers* (1872) et du *Général d'Aurèle de Paladines* (1877; au Luxembourg). M<sup>lle</sup> Jacquemart a aussi produit quelques tableaux religieux, entre autres ceux qui décorent la chapelle de la Vierge à Notre-Dame-de-Clignancourt (1866). Depuis son mariage, M<sup>me</sup> Edouard André s'est appliquée à réunir une collection d'œuvres d'art anciens et à faire de son hôtel du boulevard Haussmann un des musées les plus riches de Paris, surtout en monuments de la Renaissance italienne. Ad. T.

**JACQUEMIER** (Jean-Marie), médecin accoucheur français, né à Tuteigny (Ain) le 11 sept. 1806, mort à Paris le 14 juin 1879. Il a fait ses études médicales à Paris. Reçu docteur en médecine en 1837, il se livra entièrement à la pratique des accouchements. Ses ouvrages sont marqués au coin de l'observation scientifique. Nous citerons entre autres : *De l'Auscultation des femmes enceintes, des nouvelles accouchées et du fœtus, pendant la vie intra-utérine et immédiatement après la naissance* (1837); ses *Mémoires sur les vaisseaux utéro-placentaires et le placenta* (1838-39); ses *Recherches d'anatomie, de physiologie et de pathologie sur l'œuf humain* (1839); son *Manuel de l'art des accouchements* (1846), longtemps classique, plusieurs mémoires sur le développement de l'œuf humain, l'accouchement provoqué, l'avortement, etc., publiés dans la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*. Jacquemier est l'auteur des préparations qui ont servi à Moreau, pour son *Atlas d'accouchements*. Il était membre de l'Académie de médecine depuis 1860.

Dr A. DUREAU.

**JACQUEMIN** (Les), maîtres d'œuvre français des xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles. Le plus anciennement connu, *Ogier* ou *Jean*, probablement originaire de Commercy, était architecte, ingénieur et sculpteur, et travaillait à la cathédrale de Toul, lorsqu'il fut appelé par le chapitre de la cathédrale de Metz qui lui confia l'achèvement de la chapelle des Evêques, dont il fit exécuter la voûte, les verrières, le pavement et des travaux dans la chapelle des Curés. En 1443, Ogier Jacquemin, qui avait terminé ses travaux de la cathédrale, dirigeait la construction d'un pont et des ouvrages militaires aux fortifications de Metz. Il mourut à Toul le 11 févr. 1446. — *Ogier II* ou *Gérard* Jacquemin, lui aussi originaire de Commercy ou peut-être de Lenoncourt, fut chargé, depuis la mort du précédent et jusqu'à sa mort survenue en 1490, de l'exécution du portail de la cathédrale de Toul et aurait de plus fait élever, pendant cette période, le portail de l'église Saint-Martin, à Pont-à-Mousson, et dirigé les travaux d'une nouvelle chapelle dans l'église Saint-Georges ainsi que de l'oratoire du palais des ducs de Lorraine, à Nancy. — Enfin un dernier Jacquemin, *Bastien*, originaire de Commercy, travailla en 1590 et 1591 à la tour carrée du château de cette ville. — Au xviii<sup>e</sup> siècle, *Jean-Bernard* Jacquemin, né à Amboise en 1720 et mort en 1786, fut architecte de la cathédrale de Tours où il fit de grands travaux à la grosse tour et agrandit le Palais de justice de cette ville. Charles Lucas.

**JACQUEMIN** (Albert-Victor-Antoine), homme politique français, né à Dinan en 1837. Avocat, conseiller municipal de Dinan, il fut élu député de la 1<sup>re</sup> circonscription de cette ville le 22 sept. 1889 avec un programme de républicain modéré, catholique et protectionniste. Il a été réélu en 1893 avec la même profession de foi.

**JACQUEMIN** JADON, acteur français du xvii<sup>e</sup> siècle. Il fut l'une des célébrités des commencements de notre théâtre régulier. Il appartient d'abord pendant plusieurs années à la troupe du théâtre du Marais, après quoi il passa à celle de l'Hôtel de Bourgogne, où il entra en 1634,

la même année que Guillot-Gorju. Il ne jouait que dans la comédie, ou pour mieux dire même, dans la farce, où il se fit une grande renommée, ainsi que le constatent deux quatrains élogieux placés au bas de son portrait gravé par Leblond.

**JACQUEMINOT** (Jean-Ignace-Jacques), homme politique français, né à Naives (Meuse) le 14 janv. 1754, mort à Paris le 13 juin 1813. Avocat au parlement de Nancy avant 1789, il adopta les principes de la Révolution, fut envoyé par le dép. de la Meurthe (1797) au conseil des Cinq-Cents, où, après avoir paru incliner vers le parti *clichyen*, il se rallia au Directoire après le 18 fructidor, ce qui ne l'empêcha pas d'applaudir au coup d'Etat du 18 brumaire. Bonaparte récompensa son dévouement en l'appelant au Sénat dès la création de cette assemblée (déc. 1799). Plus tard, il le gratifia de la sénatorerie du dép. du Nord (1807) et lui conféra le titre de comte de Ham (1808).

**JACQUEMINOT** (Jean-Baptiste-François), comte de Ham, administrateur français, fils aîné du précédent, né à Nancy le 3 oct. 1781, mort à La Poterie (Loiret) le 10 juin 1861. Entré de bonne heure dans l'administration militaire, il fit avec la grande armée les principales campagnes de l'Empire, devint ordonnateur en 1811 et intendant en 1817, fut appelé, après la révolution de 1830, au conseil d'Etat, puis à la Chambre des pairs (1832), où il s'occupait de questions importantes (majorats, recrutement, Légion d'honneur, état-major, etc.) et fut écarté de la vie publique par la révolution de 1848.

A. DEBBOUR.

**JACQUEMINOT** (Jean-François, vicomte), général français, né à Nancy en 1787, mort en 1852. Admis à l'Ecole militaire, il en sortit en 1803 et entra comme sous-lieutenant dans un régiment de dragons. Il se distingua à Austerlitz et à Essling, où il fut blessé, à Wagram et au passage de la Berezina. Nommé colonel en 1814, il se distingua particulièrement et reçut sept blessures au combat de Quatre-Bras. Après la bataille de Waterloo, il fut placé à la tête de la brigade Walthier et se rendit avec elle à Muret, où on la licencia. Il fut incarcéré pendant un mois à l'Abbaye, pour avoir brisé son épée à l'occasion de ce licenciement, puis, mis à la demi-solde, il fonda à Barle-Duc une filature qui devint prospère. Il fut élu député des Vosges en 1827, siégea sur les bancs de l'opposition, vota l'adresse des 221 et dirigea de concert avec Pajol l'expédition de Rambouillet, qui décida Charles X à quitter la France. Nommé général de brigade et chef d'état-major de la garde nationale de Paris, après la retraite de La Fayette, il fut nommé lieutenant général en 1838 et appelé en 1842 au commandement des gardes nationales de la Seine en remplacement du maréchal Gérard. Il fut nommé membre de la Chambre des pairs en 1846. Lorsque survint la Révolution de 1848, le général Jacqueminot montra beaucoup d'indécision : son commandement lui fut enlevé et remis à Bugeaud dans la nuit du 23 au 24 févr. Mis à la retraite au mois d'avr. 1848, il ne sortit plus dès lors de l'obscurité.

Paul MARIN.

**JACQUEMONT** (François), prêtre et écrivain janséniste, né à Boën (diocèse de Lyon) en 1737, mort en 1835. Œuvres principales : *Instruction sur les vérités et les avantages de la religion chrétienne* (Lyon, 1793); *Avis aux fidèles sur la conduite qu'ils doivent tenir dans les disputes qui affligent l'Eglise* (Lyon, 1796); *Maximes de l'Eglise gallicane victorieuse des attaques des modernes ultramontains* (Lyon, 1818).

**JACQUEMONT** (Victor), voyageur français, né à Paris le 8 août 1801, mort à Bombay le 7 déc. 1832. Fils de Frédéric-François-Wenceslas Jacquemont de Moreau (1757-1836), qui renonça à son titre de noblesse après la nuit du 4 août, qui fit partie du Tribunat en l'an VIII, devint directeur général de l'instruction publique et encourut la disgrâce de Napoléon pour sa participation au complot du général Mallet, Victor fit de fortes études littéraires, suivit les cours de chimie de Thénard et se consacra à la botanique et à l'histoire naturelle. Il avait débuté brillamment

dans le monde, s'était lié avec La Fayette, Mérimée, Stendhal. Une passion malheureuse le jeta dans un profond désespoir. Pour l'en tirer, son frère le poussa vivement à voyager. Jacquemont en 1826 s'embarqua pour l'Amérique, visita Haïti et revint bientôt en France pour s'occuper des préparatifs d'une mission scientifique dans l'Inde que les administrateurs du Jardin du Roi lui avaient confiée. Parti en août 1828, avec une subvention insuffisante (6,000 fr.), il attendit vainement à Calcutta durant sept mois un supplément de subsides qu'il avait sollicité du gouvernement français. Il gagna l'amitié du vice-roi, lord William Bentinck et, grâce à son appui, put continuer son voyage. Il parcourut l'Inde, explora l'Himalaya, pénétra dans la Tartarie chinoise, passa dans le Pendjab dont le roi Rundjet-Sing l'accueillit admirablement, parcourut le Cachemire et le Tibet et, à peine de retour à Bombay, mourut des suites d'une attaque de choléra. Guizot fit éditer le journal de son *Voyage dans l'Inde* (Paris, 1836-44, 6 vol. gr. in-4) qui abonde en renseignements géologiques, géographiques, météorologiques, botaniques et zoologiques et donne de curieux détails sur les mœurs, les institutions, les langues, le commerce des pays qu'il a visités. Mais toute sa notoriété lui vient de la publication de sa *Correspondance* (Paris, 1833, 2 vol. in-8, nombr. éd.) avec sa famille et ses amis. Ses lettres écrites sans apprêt, d'un style vif et gai, révèlent un esprit très fin et très compréhensif, des facultés d'observation tout à fait remarquables. D'une lecture très attachante, elles inspirent pour leur auteur des sentiments de sympathique admiration auxquels sa mort prématurée n'est sans doute point étrangère.

R. S.

**JACQUERIE.** « Le mot *Jacquerie*, dit M. Siméon Luce, qui est devenu en quelque sorte le nom générique des insurrections de paysans, ne doit s'appliquer qu'au terrible soulèvement du peuple des campagnes qui désola une partie de la France en 1358. » L'étymologie de ce mot est assurée : « Les nobles, dit la chronique de Jean de Venette à l'année 1356, commencèrent alors, pour tourner en dérision la simplicité des paysans et des pauvres gens, à leur donner le nom de *Jacques Bonhomme*. On désigna dès lors les paysans sous le nom de *Jacques*. » Avant 1358, bien des insurrections analogues à la « *Jacquerie* » avaient eu lieu dans les mêmes régions, mais le mouvement de 1358 est particulièrement célèbre, parce qu'il a été très violent, et parce qu'il s'est produit dans des circonstances fort graves. — Le 14 mai 1358, le régent ferma la session des Etats généraux de Compiègne en promulguant une ordonnance aux termes de laquelle les officiers royaux étaient chargés de faire réparer les châteaux forts et d'y mettre des garnisons. Selon M. S. Luce, cette mesure fut « l'occasion directe, immédiate, de la *Jacquerie*. Ces forteresses, dit-il, qui, loin de protéger les paysans, étaient le repaire de leurs plus mortels ennemis (les nobles, les brigands), on voulait les rendre plus redoutables encore aux dépens de ceux mêmes qu'elles devaient servir à mieux opprimer. » (*Histoire de la Jacquerie*; Paris, 1859, in-8, p. 56.) Il ajoute : « C'est Etienne Marcel qui fit croire aux habitants du plat pays que la disposition de l'ordonnance était dirigée contre eux, que ces châteaux à mettre en état de défense étaient destinés surtout à seconder un redoublement de l'oppression seigneuriale. » M. Flammermont (*Revue historique*, 1879, IX, p. 123) a combattu cette opinion. Il semble bien que l'ordonnance sur les forteresses (dont on a de nombreuses rééditions, antérieures et postérieures à 1358) n'est point l'accident qui détermina « l'explosion de la haine accumulée depuis des siècles dans le cœur des paysans contre les seigneurs, les nobles et les gens de guerre », et qu'Etienne Marcel ne contribua pas à exciter l'insurrection. Il n'y eut pas complot; les « *Jacques* » se soulevèrent d'eux-mêmes, à la fin de mai 1358, parce que les gens de guerre qui occupaient la plupart des châteaux de l'Île-de-France et du Beauvaisis foulaient horriblement le pays. « C'est une rixe entre bri-

gands et paysans qui fut la cause immédiate de la *Jacquerie*. » Cette rixe éclata, le 28 mai, au bourg de Saint-Leu; les campagnards eurent le dessus. Prévoyant un retour offensif de l'ennemi, ils ne se débandèrent pas après cette victoire; au contraire, ils formèrent une espèce d'armée où se développèrent bientôt, avec la conscience de sa force, des instincts de vengeance et de destruction. « Lorsque quelqu'un dit qu'il fallait rester unis, appeler aux armes tous les paysans, parcourir la campagne et massacrer les nobles, tous s'écrièrent : « Il dist voir. Honi soit celi par qui il demorra que tout li gentil home ne soient destruit. » (Froissart.) Les *Jacques*, qui se recrutèrent d'abord à Saint-Leu, à Serens, à Nointel, à Cramoisi et aux environs, choisirent pour chef un paysan de Mello, appelé Guillaume Karle, vigoureux, beau parleur, qui avait été soldat; on cite encore, parmi les capitaines : Hue de Salleville, Jean Deshayes, Germain de Réveillon. Tous ces personnages prétendirent, plus tard, que les *Jacques*, confiants dans leur expérience militaire, les avaient forcés, sous peine de mort, à accepter le commandement. Quelques jours après l'échauffourée de Saint-Leu, Guillaume Karle disposait de cinq à six mille hommes; les vallées de l'Oise, de la Brèche et du Thérain étaient en feu. Les *Jacques* commirent alors d'affreuses cruautés, sans rencontrer de résistance.

— Si les « bonnes villes » avaient appuyé ce mouvement, qui s'annonçait formidable, peut-être aurait-il abouti à des résultats vraiment grands. Guillaume Karle comprenait très bien que, sans elles, la cohue des *Jacques* serait, un jour ou l'autre, dispersée. Mais Compiègne le repoussa; Senlis et Amiens refusèrent de lui ouvrir leurs portes; les Senlisiens se décidèrent à grand'peine à l'aider à détruire quelques repaires, comme le château de Sottemont, qui les gênaient eux-mêmes. Pendant le siège du château d'Ermenonville arrivèrent, il est vrai, dans le camp des *Jacques*, trois cents hommes d'armes parisiens qu'Etienne Marcel sollicita de bonne heure par Karle de l'appuyer matériellement et moralement, s'étant décidé à lui envoyer, tant pour le renforcer que pour l'aider à contenir ses bandes indisciplinées. Marcel, au fort de sa lutte contre le régent et la noblesse, avait accueilli avec joie la nouvelle de l'insurrection; tandis que Jean Vaillant, prévôt des monnaies, conduisait à Ermenonville le contingent précité de trois cents hommes, deux autres capitaines parisiens, Pierre Gilles et Pierre des Barres, aidaient les paysans de Montmorency à détruire les châteaux d'entre Seine et Oise, qui empêchaient le ravitaillement de Paris. Mais bientôt les *Jacques* firent horreur aux soldats de Marcel, comme aux gens de Compiègne, d'Amiens et de Senlis; il parut impossible aux Parisiens d'utiliser, en les encadrant, les brutes exaspérées dont Guillaume Karle était le chef. Quand on apprit à Ermenonville que Charles le Mauvais, à la requête des gentils-hommes du Beauvaisis qui s'étaient enfuis dans le pays de Bray, marchait avec des troupes anglo-navarraises contre les *Jacques* établis à Mello, Jean Vaillant se replia sur Meaux (7 juin), tandis que Karle se hâta de rejoindre ses partisans menacés. La bataille décisive eut lieu (10 juin) « sur le plateau qui s'étend au-dessus de Mello, du côté de Clermont-en-Beauvaisis ». Karle, attiré dans le camp navarrais sous prétexte de conclure une trêve, fut traitreusement fait prisonnier avant l'action, et les *Jacques* furent écrasés; ceux qui se réfugièrent à Clermont furent livrés par les bourgeois. « Ainsi finit la *Jacquerie*, dit M. Flammermont, non loin du lieu où elle avait éclaté quatorze jours auparavant. » — La répression qui suivit la bataille de Mello fut terrible; quand le roi de Navarre eut quitté le pays, les nobles, qu'il aurait peut-être voulu empêcher, moyennant le châtiment des principaux coupables et le paiement d'indemnités, d'exercer des représailles, se vengèrent. « Les *Jacques* avaient détruit les châteaux, les nobles incendièrent les chaumières. » Ils firent la chasse à l'homme, et, dès la Saint-Jean (24 juin), « le nombre des victimes dépassait vingt mille ». Etienne Marcel, dans une lettre qu'il écrivit vers ce temps-là aux villes de Flandre, décrit d'effrayants

excès : « Pendant plus de deux ans la réaction fut abominable, et les nobles et les brigands des grandes compagnies commirent autant et plus d'excès que n'en avaient commis les Jacques. » (Flammermont.) — On a de Pr. Mérimée un drame intitulé *la Jacquerie, scènes féodales* (Paris, 1828, in-8).

L.

**JACQUES.** Les personnages ayant porté ce nom sont classés dans l'ordre suivant : 1<sup>o</sup> les saints ; 2<sup>o</sup> les rois et princes, par ordre alphabétique de pays ; 3<sup>o</sup> les personnages divers.

## SAINTS

**JACQUES.** Ce nom, qui est la transcription assez vicieuse de celui de Jacob, est porté par plusieurs personnages de la primitive Eglise chrétienne, notamment par saint Jacques le Majeur, et saint Jacques le Mineur, l'un et l'autre apôtres. Il est aussi question d'un Jacques, frère de Jésus, qui aurait joué un rôle considérable à Jérusalem et d'un quatrième Jacques ; mais on a proposé d'identifier ces deux derniers avec l'apôtre nommé en second lieu. — 1<sup>o</sup> *Saint Jacques, dit le Majeur, apôtre.* Il est fils d'un pêcheur du lac de Gènesareth nommé Zébédée et frère de Jean, également apôtre ; Jacques et Jean sont désignés volontiers sous l'appellation générique « fils de Zébédée ». Jacques est un des premiers disciples que s'attache Jésus ; il fait partie avec Pierre et Jean du groupe plus étroit des trois apôtres, que Jésus associe à ses plus intimes pensées et qui sont seuls témoins de la scène de la transfiguration. Il fut mis à mort en l'an 44, sur l'ordre d'Hérode Agrippa 1<sup>er</sup>, sans qu'on motive autrement cette exécution que par le désir du prince de se rendre « agréable aux Juifs ». Son souvenir s'efface de bonne heure ; plus tard seulement, quand les diverses Eglises nationales revendiquant à l'envi les unes des autres une origine apostolique, se distribuèrent les douze, l'Espagne mit la main sur Jacques le Majeur, et cette prétention s'appuya de son cortège habituel de légendes et de miracles. Saint Jacques serait venu prêcher l'Evangile en Espagne avant de succomber sous Hérode ; ses merveilleuses apparitions assistent les Espagnols dans leurs longues luttes contre les infidèles et leur assurent la victoire définitive. On retrouve en Galice les ossements du saint ; le roi de Castille, Alphonse le Sage, recouvra le tombeau de l'apôtre, merveilleusement exhumé, d'une splendide église, et ainsi naît la fortune toujours grandissante de la ville et du pèlerinage de Saint-Jacques de Compostelle. — 2<sup>o</sup> *Saint Jacques, dit le Mineur, apôtre.* Celui-ci est fils d'Alphée ; son rôle est insignifiant, à moins qu'on ne veuille l'identifier avec Jacques, « frère du Seigneur », comme on l'a proposé de différents côtés. — 3<sup>o</sup> *Jacques, frère de Jésus, ou Jacques le Juste.* On objecte, à la fusion de ce personnage avec Jacques le Mineur, cette circonstance que la famille de Jésus nous est représentée comme ayant refusé d'accepter le caractère divin de sa mission jusqu'au moment de son supplice ; cet argument n'est pas décisif, étant donné le caractère légendaire d'un grand nombre des assertions de l'histoire évangélique. Quoi qu'il en soit, quelques années après la mort de Jésus sur la croix, on voit figurer à la tête de l'Eglise de Jérusalem un certain Jacques, qui est le chef reconnu de la fraction rigoriste et antilibérale du christianisme naissant et se met ainsi en opposition plus ou moins directe avec l'apôtre Paul. Il nous est représenté comme une sorte d'ascète se condamnant à des pénitences et à des macérations qui lui valent le surnom de *Juste*. Un écrivain ecclésiastique, Hégésippe, nous en donne le portrait suivant : « Saint dès le ventre de sa mère, il ne but jamais ni vin, ni liqueur fermentée et ne mangea durant toute sa vie que des légumes. Jamais le rasoir ne passa sur sa tête ; il ne s'aignait point d'huile et ne se baignait jamais. A lui seul il était permis d'entrer dans le lieu saint ; il était vêtu de lin. On le rencontrait seul dans le temple à genoux, priant Dieu pour les péchés du peuple. Il restait si longtemps à genoux priant Dieu pour le salut des siens, que ses genoux étaient devenus calleux

et bossus comme ceux des chameaux. Sa sainteté extraordinaire l'avait fait nommer le juste. » Jacques succomba à la lapidation en 62 de notre ère, dans l'interrègne des gouvernements de Festus et d'Albinus. On dit que les phariens le regrettèrent autant que les chrétiens eux-mêmes et dénoncèrent le grand prêtre Hannah aux Romains pour usurpation et excès de pouvoir.

**Épître de saint Jacques.** — C'est l'une des épîtres dites catholiques ; en voici le titre exact : « Jacques, serviteur de Dieu et du Seigneur Jésus-Christ, aux douze tribus qui sont dans la dispersion, salut ! » L'auteur invite ses lecteurs à considérer leurs épreuves comme un sujet de joie ; ils doivent demander à Dieu la sagesse et mettre leur gloire, non dans les biens extérieurs, mais dans l'humilité, parce qu'elle élève véritablement. La tentation ne vient pas de Dieu, mais de la convoitise qui est au fond du cœur de l'homme. La vraie religion est essentiellement pratique. Une foi qui s'allie avec la préférence montrée pour certaines personnes n'a de la foi que le langage, tandis que les œuvres sont l'expression parfaite d'une foi véritable, si bien que « la foi sans les œuvres est morte ». Le chrétien doit tenir sa langue en bride, le zèle amer qu'exhale la langue ne produisant que du trouble et fomentant les plus regrettables divisions. L'auteur termine par une série de recommandations : éviter de condamner légèrement le prochain, imprudence qu'il y a à disposer de l'avenir, sévères avertissements aux riches qui verront succéder au luxe et aux exactions envers le pauvre le plus effroyable châtement, patience inaltérable dans l'attente de l'avènement du Seigneur. — L'écrit est nettement moral et pratique, beaucoup plus que mystique et théologique ; il se rattache à l'inspiration des évangiles synoptiques et de l'Apocalypse plus qu'à toute autre. La langue en est originale, d'une allure vive et d'une correction qui se rencontre rarement dans le Nouveau Testament. En revanche, toutes les questions qui se rattachent à son lieu d'origine, à sa date et à son auteur, restent insolubles. Il est à noter que l'épître de saint Jacques semble avoir été inconnue de plusieurs écrivains de la première Eglise ; des théologiens autorisés ne la citent qu'en faisant d'expresses réserves, notamment saint Jérôme, qui ne se gêne pas pour la soupçonner de pseudépigraphie. Luther, à son tour, l'a traitée d'« épître de paille » à cause de la polémique à laquelle son auteur se livre contre la doctrine paulinienne de la foi. De nos jours, on a assisté à plusieurs tentatives de réhabilitation d'un écrit trop sévèrement apprécié ; mais ceux qui ont voulu prétendre que le désaccord entre Paul et Jacques sur la question de la foi se réduit à une simple différence dans la forme ont méconnu le sens des attaques très vives et très résolues dirigées par l'auteur contre la dogmatique de l'apôtre des Gentils. Comme le dit justement M. Sabatier, on doit noter entre les deux écrivains « l'antithèse du mysticisme et de la morale pratique, de l'idéalisme philosophique et de l'empirisme populaire ». De la discussion à laquelle l'épître de saint Jacques soumet les thèses de saint Paul, il résulte, non moins évidemment, que « notre épître suppose l'entier développement de la doctrine paulinienne » et qu'il y a là, pour fixer sa date, « un terminus a quo, au delà duquel il est interdit de remonter ». Il ne semble pas qu'il y ait lieu, d'autre part, de rejeter la composition de l'écrit jusqu'au second siècle. Dans ces conditions, la date de composition la plus probable est le dernier quart du premier siècle. L'auteur, bien qu'il ne se désigne pas catégoriquement comme un apôtre, a visiblement voulu faire passer son œuvre comme émanant d'un personnage considérable de la primitive Eglise, soit Jacques le Majeur, soit Jacques le Juste, de manière à lui assurer du crédit auprès des lecteurs. — Pour la bibliographie, V. NOUVEAU TESTAMENT.

M. VENNES.

**JACQUES,** évêque de Nisibe, surnommé à cause de son ascétisme *Jacques le Grand*, ou, à cause de ses miracles, le *Moïse de Mésopotamie*, mort en 338. Il fut nommé évêque de Nisibe en 309, parce que son renom d'ermite l'avait

rendu célèbre dans le pays. Il y fit construire, de 313 à 320, une église dont les ruines sont encore remarquables, puis il assista au concile de Nicée. On lui a attribué à tort vingt-deux traités ou homélies, dont plusieurs ont été publiés sous son nom, d'après un texte arménien et avec une version latine par le cardinal Antonelli (Rome, 1756, in-fol.; réimpr. par Galland, *Biblioth. vet. patrum*, Venise, 1769, t. V). W. Wright en a donné le texte syriaque (*The Homilies of Aphraates...*, Londres, 1869, in-4) et a démontré que ces documents intéressants pour la vie religieuse et monastique du IV<sup>e</sup> siècle appartiennent à Jacques Aphraates, connu aussi sous le nom de mar Mattai et qui vivait dans la première moitié du IV<sup>e</sup> siècle. F.-H. K.

BIBL. : C. FR. SASSE, *Prolegomena in Aphraatis... sermones*; Leipzig, 1878. — J. FORGET, *De Vita et scriptis Aphraatis...*; Louvain, 1882.

## ROIS ET PRINCES

## Angleterre

**JACQUES I<sup>er</sup>**, roi d'Angleterre et d'Ecosse, né le 19 juin 1566, mort le 27 mars 1625. Fils de Henry Stuart, lord Darnley, et de Marie Stuart, reine d'Ecosse, il devint roi d'Ecosse le 24 juil. 1567 par l'abdication de sa mère et fut couronné à Stirling le 29 juil. La régence fut donnée d'abord à Moray, oncle de l'enfant, puis, en 1570, après l'assassinat de Moray, au comte de Lennox, qui fut tué en sept. 1574. Mar, qui mourut bientôt, fut remplacé par Morton, qui réussit, en 1573, à mettre un terme à la guerre civile. Sous la direction de sir Alexandre Erskine, l'enfant fut fort bien élevé par plusieurs précepteurs, dont Buchanan est le plus connu; à dix ans, il traduisait couramment la Bible en latin et en français, et Buchanan essayait de lui inculquer son idéal de royauté constitutionnelle. Le 8 mars 1578, il prit nominalement le pouvoir, et sous l'influence d'un neveu du régent Lennox, Esmi Stuart (qui devint duc de Lennox), le premier usage qu'il en fit fut de faire décapiter Morton comme complice du meurtre de Darnley (2 juin 1581). Cependant Lennox et son ami, le comte d'Arran, ne tardèrent point à être en butte à la malveillance de la noblesse et des ministres presbytériens; le 22 août 1582, le roi fut capturé par le comte de Gowrie et forcé de bannir ses deux favoris; Lennox mourut bientôt après, à Paris. Il s'échappa le 27 juin 1583, pour se mettre, à Saint-Andrews, sous la protection d'Huntly et d'Argyll, hostiles aux Gowrie. Telle était sa situation qu'il ne pouvait combattre une faction qu'en se servant d'une autre. A Saint-Andrews, il était entre les mains des ennemis de la Réforme; il reçut alors des envoyés du duc de Guise, et rappela auprès de lui Arran, qui devint chancelier. Melville, le plus encombrant des ministres presbytériens, se réfugia en Angleterre; Gowrie fut exécuté. — A cette époque, Jacques était un jeune homme très intelligent, très infatué de sa science et de son rang, timide, rusé. Il n'avait pas les vices ordinaires des princes; ses mœurs étaient pures, ses habitudes simples. Mais il en avait d'autres: il était peu sûr; terrorisé pendant son enfance, il mentait volontiers, et il manquait de courage. — Il était clair qu'Arran ne pourrait point se maintenir longtemps contre ses ennemis; aussi bien, Jacques I<sup>er</sup> eut de bonne heure un autre favori en réserve, le maître de Gray. Mais une question très grave se posait: Arran, comme Lennox, n'était qu'un agent de Marie Stuart; Jacques deviendrait-il l'instrument du parti de sa mère, ou s'allierait-il avec Elisabeth et l'Angleterre protestante contre la France et contre sa mère? En 1583, il se décida pour l'alliance anglaise; les *raiders*, anciens complices de Gowrie, reprirent aussitôt l'avantage, et Arran disparut. Par le traité de Berwick (2 juil. 1586), Elisabeth accorda à Jacques VI une pension de 4,000 livres; elle l'informa quelque temps après que Marie Stuart, en présence de ce qu'elle considérait comme une trahison de son fils, avait légué ses Etats à Philippe II d'Espagne. Cela suffit pour que Jacques ne protestât que pour la forme contre la sentence de mort. Marie Stuart fut exécutée le

8 févr. 1587. Cet événement ne paraît pas avoir ému le roi d'Ecosse, qui avait obtenu auparavant d'Elisabeth la reconnaissance formelle de ses droits (comme petit-fils de Marguerite Tudor) à la couronne d'Angleterre. — Le 23 nov. 1589, il épousa à Opslo, près de Christiania, en Norvège, Anne, fille de Frédéric II, roi de Danemark. — Ses embarras ne diminuèrent pas, cependant; entre la théocratie presbytérienne et l'anarchie seigneuriale, il resta, pendant la seconde partie de son règne, désarmé comme pendant la première. Attaqué par Francis Stewart, comte de Bothwell, il eut recours encore une fois aux bons offices du comte de Huntly, qui profita de la lutte pour satisfaire une vengeance personnelle contre le comte de Moray. Les protestants réclamèrent si énergiquement le châtement de Huntly, chef du parti catholique des highlands, que le roi dut marcher contre lui (1594) et l'exiler. Il eut beaucoup de peine en 1596 à obtenir la réintégration de Huntly et des comtes du Nord dans leurs domaines. Préoccupé par-dessus tout, et pour cause, des rapports de l'Eglise et de l'Etat, il s'appliqua, à partir de 1597, à établir sur ce point un *modus vivendi* constitutionnel, et cela fait honneur à son habileté qu'il y ait à peu près réussi. L'assemblée de Perth (févr. 1597), dont les ministres intransigeants avaient été exclus par des artifices de procédure, renonça implicitement à la théorie des « deux royaumes » défendue par les disciples de Knox; elle reconnut le droit du roi de convoquer les assemblées ecclésiastiques, de leur proposer des mesures au sujet du gouvernement de l'Eglise. L'assemblée de Dundee (mai) accepta le principe de l'établissement de « commissaires ecclésiastiques » chargés de délibérer avec le roi sur les affaires du clergé. Une autre assemblée de Dundee (mars 1598) vota que l'Eglise serait représentée au Parlement par 54 députés. Comment seraient désignés ces représentants? Le roi avait, sur ce point, une opinion; il l'a exprimée clairement dans le *Basilikon Doron*, livre écrit avant oct. 1598, bien qu'il n'ait été publié qu'en 1599: les représentants du clergé devaient être nommés par le roi à vie et porter le nom d'évêques. Cette opinion ne prévalut pas; elle fut rejetée en nov. 1599 par l'assemblée d'Holyrood; l'assemblée de Montrose décida, en juil. 1600, que les représentants du clergé au Parlement ne seraient nommés que pour un an. — En 1600, Jacques échappa à un coup de main préparé pour s'emparer de sa personne par les fils du feu comte de Gowrie; les conspirateurs furent tués et le ministre Robert Bruce, qui refusa de les considérer comme coupables, fut banni. A cette date, il était déjà entièrement absorbé dans l'attente du grand événement qui devait le faire roi d'Angleterre. Elisabeth mourut enfin le 24 mars 1603. — Jacques I<sup>er</sup> se faisait, à son avènement, quelques illusions; roi d'un pays pauvre, investi d'une autorité précaire, il croyait qu'un roi d'Angleterre pouvait disposer sans compter et régner en autocrate; on raconte que, en arrivant, il distribua beaucoup d'argent et fit pendre un voleur sans jugement. Il dut, par la suite, s'apercevoir que l'Angleterre était lasse de l'absolutisme des Tudor. Ses premiers actes, comme roi d'Angleterre, furent de préparer la conclusion d'une paix avec l'Espagne (car il était très pacifique), de bannir sir Walter Raleigh, chef du parti de la guerre et d'accorder toute sa confiance à Robert Cecil, chef du parti de la paix. Les catholiques anglais attendaient beaucoup de lui; mais il fut irrité de la conversion de sa femme, la reine Anne, au catholicisme, et du refus de Clément VIII d'excommunier les catholiques intransigeants de ses Etats; après quelques concessions, il ordonna, le 22 févr. 1604, l'expulsion en masse des prêtres papistes. Quelques catholiques déçus répondirent par la Conspiration des poudres (oct. 1605) dont la découverte fut suivie d'un redoublement de sévérité. Quant aux puritains, ils ne furent guère plus satisfaits; l'une des sentences favorites de Jacques était: « Pas d'évêques, pas de roi », et, en dépit du Parlement de 1604, il fit expulser de ses bénéfices le clergé

non-conformiste. Le projet qui lui tenait le plus à cœur, l'union de l'Angleterre avec l'Ecosse, l'occupa ensuite, mais le Parlement d'Angleterre y était fort opposé (même à l'établissement de la liberté commerciale entre les deux pays, et à la naturalisation réciproque des sujets de chacun des deux royaumes dans l'autre) ; il n'en obtint rien. En même temps, il polémiquait contre Rome, contre Paul V, avec Bellarmin ; il bataillait contre le *chief justice* Coke (V. COKE [Sir Edward]) qui défendait contre lui le principe théorique de la suprématie de la loi. Irrité par tant d'obstacles à sa volonté, il prit, en 1611, la résolution de dissoudre son premier Parlement quand celui-ci eut rejeté les combinaisons financières de Cecil (le *Great Contract*). — Dans le domaine de la politique étrangère, Jacques I<sup>er</sup> cherchait à jouer le rôle de médiateur et à rester en bons termes avec les partisans de toutes les confessions. Il essaya de marier son fils avec une princesse d'Espagne, à une princesse de Toscane ; puis, après la mort du fidèle Cecil, qu'il remplaça par un favori écossais, Carr, devenu vicomte Rochester, il maria, le 13 févr. 1614, sa fille Elisabeth à Frédéric, électeur palatin du Rhin. — En 1613, convocation d'un second Parlement, qui fut dissous dès qu'il eut manifesté ses sympathies pour le clergé non-conformiste et sa mauvaise volonté à l'endroit des projets financiers du roi. Jacques I<sup>er</sup>, réduit aux expédients, revint au projet de mariage espagnol, pour se procurer une belle dot, et leva des *benevolences* sous prétexte d'assister les protestants de Clèves et de Juliers, qu'il n'assista point. Des protestations s'élevèrent : Olivier Saint-John, un clergyman nommé Oliver Peacham furent punis de la hardiesse de leurs discours. Des intrigues se nouèrent : au favori Rochester, favorable à l'alliance espagnole, les protestants opposèrent le favori Villiers, qui obtint en 1616 la disgrâce de son rival et devint, en 1623, duc de Buckingham. — C'est en Ecosse seulement que la politique de Jacques fut assez heureuse. La noblesse écossaise, qui ne pouvait plus, comme jadis, s'assurer de sa personne par un *raid*, était plus disposée que naguère à obéir à un prince qui disposait pour ses cadets de pensions et de domaines anglais. D'autre part, l'Eglise d'Ecosse consentit en 1610 à l'introduction du régime épiscopal qu'elle avait si longtemps repoussé. Le roi échoua, il est vrai, quand il voulut introduire en Ecosse les rites de l'Eglise anglicane ; encore fit-il adopter en 1618 la plus grande partie de ses *articles* liturgiques à l'assemblée de Perth, en menaçant de diminuer les revenus des opposants. — La mort de sir Walter Raleigh (V. ce nom), les négociations secrètes en vue du mariage espagnol, la disgrâce de Howard, la publication d'un opuscule du roi : *The Peacemaker*, sont les principaux événements de l'année 1618. Le 2 mars 1619, la reine mourut, et, peu de temps après, l'électeur palatin, gendre de Jacques, se fit élire roi de Bohême. Jacques I<sup>er</sup> soutiendrait-il l'électeur et les princes protestants d'Allemagne ? pour sauver le Palatinat menacé, s'attacherait-il à obtenir les bons offices de l'Espagne ? Il se décida pour le second parti après avoir hésité, car, au fond, il désapprouvait son gendre. L'ambassadeur d'Espagne à Londres, Gondomar, était un très habile homme. Un troisième Parlement fut cependant convoqué (janv. 1621) qui émit d'abord la prétention, avant de voter des subides, d'examiner les abus d'un gouvernement de favoris (V. BACON [Francis]), et qui présenta, en décembre, le vœu de voir le roi se mettre à la tête de la ligue protestante du continent, supprimer les catholiques en Angleterre et marier son fils à une princesse de sa foi. A la requête et à la grande joie de Gondomar, ce Parlement fut dissous (16 janv. 1622) pour s'être indûment immiscé dans la politique étrangère. Il se sépara sans avoir pris de mesures financières, et le roi se trouva forcé, comme devant, de recourir aux « *benevolences* ». Dans l'été de l'année 1622, le Palatinat était perdu ; les officiers de l'électeur, abandonnés par Jacques I<sup>er</sup>, qui comptait toujours sur une intervention] amicale de

l'Espagne (malgré la campagne de Spinola en 1620), ne tenaient plus que trois places : Heidelberg, Mannheim et Frankenthal ; la garnison anglaise d'Heidelberg fut prise le 6 sept. ; Mannheim capitula en octobre. Le roi hésitait encore, si grandes étaient sa passion pour la paix et sa confiance dans l'Espagne, quand son fils Charles et Buckingham partirent pour Madrid, afin de brusquer l'affaire, depuis si longtemps pendante, du mariage. Ils revinrent en oct. 1623, convaincus de la duplicité des Espagnols et de la nécessité de la guerre. Le 10 févr. 1624, Jacques I<sup>er</sup> ouvrit en personne le quatrième Parlement de son règne ; il expliqua de son mieux l'échec de ses combinaisons et donna la parole à Buckingham pour exposer la situation. Dès lors, il ne fut plus qu'un instrument entre les mains de son favori et de son fils qui le forcèrent à disragner, contre son gré, tous les agents de sa politique espagnole, Digby, comte de Bristol, le trésorier Middlesex, etc. Puisqu'on était brouillé avec l'Espagne, l'alliance française s'imposait ; un mariage fut arrangé entre le prince de Galles et Henriette-Marie, sœur de Louis XIII ; mais Richelieu insista pour qu'un article secret du contrat assurât la liberté religieuse aux catholiques anglais (10 nov. 1624). A cette condition, Jacques I<sup>er</sup> n'aurait pas souscrit ; les instances de son fils et du favori eurent raison de ses scrupules ; mais il fallut se passer de l'approbation et des subsides du Parlement. Sans subsides, comment secourir le Palatinat ? Les Français n'y étaient point disposés. Une expédition anglaise, sous Mansfeld, échoua, faute de vivres et d'argent. Les choses en étaient là quand Jacques mourut. — Faible, irrésolu, souvent grossier dans son langage, ce roi ne fut jamais populaire en Angleterre, surtout à cause de sa crainte malade de la guerre et de sa préférence pour l'alliance espagnole. Il a beaucoup écrit ; on cite de lui : *Essays of a Prentice in the Divine Art of poetry* (1584) ; *A Fruitful Meditation...* (1588) ; *Poetical Exercises* (1591) ; *Demonology* (1597) ; *Basiliikon Doron* (1599) ; *The True Law of free Monarchies* (1603) ; *Triphici Nodo Triplex Cuneus, or an Apology for the Oath of Allegiance* (1607) ; *Déclaration du roi Jacques I<sup>er</sup> pour le droit des rois* (1615), etc. L.

BIBL. : BURTON, *History of Scotland*, V-VI. — GARDINER, *History of England*, 1603-1642, vol. I-V.

JACQUES II, roi d'Angleterre, né au palais de Saint-James le 14 oct. 1633, mort le 6 sept. 1702. Deuxième fils de Charles I<sup>er</sup> et de la reine Henriette-Marie, il reçut à sa naissance les titres de duc d'York et d'Albany. Le 24 juin 1646, il fut livré par les défenseurs d'Oxford aux commissaires du Parlement ; il ne réussit à s'échapper que le 20 avr. 1648. Il résida d'abord en Hollande, puis à Paris. En sept. 1649, il accompagna son frère aîné à Jersey. Après une fugue à Bruxelles et en Hollande (il ne s'entendait pas bien avec sa mère et avec son frère), il entra au service de la France et s'enrôla avec quelques amis, Barkely, Worden, dans l'armée de Turenne, à Chartres, le 24 avr. 1652. Pendant la campagne de 1653, il faillit se faire tuer au siège de Pont-à-Mousson. Quand Cromwell eut obtenu de Mazarin l'engagement d'expulser de France les membres de la famille royale d'Angleterre, Jacques, sur l'ordre de son frère, se rendit à Bruges. Au service de l'Espagne, il essaya un coup de main sur Calais (1657), mais il échoua, et il fut obligé de lever le siège d'Ardres. Il commandait à Nieuport quand il apprit la mort de Cromwell. Le 24 nov. 1659, il contracta, pour légitimer un premier enfant, une secrète promesse de mariage avec Anne, fille de sir Edward Hyde. — A la Restauration, il fut nommé lord haut amiral d'Angleterre, et reçut les revenus du Post Office, 21,000 livres sterling par an. Comme son frère, il était alors fort adonné aux femmes. En même temps qu'il rendait public (2 sept. 1660) son mariage avec Anne Hyde, il courtisait simultanément miss Hamilton, lady Roberts, lady Chesterfield, etc. Cependant, il s'intéressait activement aux affaires publiques, et particulièrement aux choses de la marine. Lors de la déclaration de guerre aux

Provinces-Unies (janv.-févr. 1665), c'est lui qui commanda la flotte anglaise et qui battit devant Solebay celle de l'amiral Opdam; mais on l'accusa d'avoir négligé de profiter de la victoire. Dès 1664, l'établissement de New Amsterdam, dans Long Island, sur la côte de l'Amérique du Nord, avait été capturé, et Charles II l'avait conféré à son frère; il fut dès lors appelé, pour cette raison, New York. Le duc d'York, toujours engagé dans des intrigues amoureuses (miss Stewart, Arabella Churchill, etc.), criblé de dettes, n'exerça plus de commandement naval, après Solebay, pendant plusieurs années; quand la flotte de Ruyter bloqua la Tamise, en 1667, il s'agita, mais sans rendre de grands services. — A quelle époque commença-t-il à se tourner vers l'Eglise catholique? On ne le sait pas au juste. Il fut un temps où il passait pour favoriser plutôt les presbytériens. Toujours est-il que, depuis l'hiver 1668-69, il consulta le jésuite Symond pour savoir s'il avait chance d'obtenir du pape la permission de rester extérieurement protestant, en se convertissant au fond du cœur au catholicisme. Il n'obtint point cette permission, mais travailla probablement néanmoins à faire conclure par Charles II avec la France le traité secret de Douvres (20 mai 1670), dont l'une des clauses était le retour de l'Angleterre à l'unité catholique. D'ailleurs il aimait la France et il ne souhaitait pas moins que son frère l'alliance française. Il fut très malade en 1670; sa femme mourut le 31 mars 1671, assistée par un prêtre catholique; il est probable que ces circonstances déterminèrent sa conversion, qui eut lieu effectivement, selon toute apparence, avant mars 1672. A cette date, la guerre éclata de nouveau avec les Provinces-Unies: le 28 mai, le duc remporta sur les forces supérieures de Ruyter un avantage marqué dans Southwold Bay. En mars 1673, le *Test Act* fut voté, et, comme le duc refusa de recevoir la communion anglicane, il fut, en conséquence de cet *Act*, destitué de sa charge d'amiral. Sur ces entrefaites, il épousa en secondes noces Marie-Béatrice, princesse de Modène, à la grande indignation des whigs. Durant les années suivantes, il fut en butte à l'hostilité déclarée d'un ministère anglican et hostile à l'alliance française, et, de la part de l'archevêque Sancroft, assisté de l'évêque Morley de Winchester, à des exhortations répétées. Il ne céda point, mais permit, cependant, que ses deux filles fussent élevées dans la religion de l'Etat; il dut même consentir à marier l'une d'elles au prince d'Orange (nov. 1677). La plus grande prudence lui était alors imposée, car on commençait à mettre en doute ses droits d'héritier présomptif; le fils naturel de Charles II, duc de Monmouth, avait des partisans. En oct. 1678, Shaftesbury demanda qu'il fût exclu des conseils du roi, à raison de ses relations suspectes, révélées par l'affaire d'Oates, avec les catholiques de France. Charles II lui-même conseilla à son frère l'exil sur le continent, mais hors de France, comme le meilleur parti. Jacques se retira, en effet, à Bruxelles. Il ne revint qu'en août 1679, au moment où Charles, qui se croyait à son lit de mort, le fit rappeler, pour tenir en échec Monmouth et Shaftesbury. Il fut nommé « haut commissaire » en Ecosse. Le Parlement de 1680 se montra très hostile aux papistes et à l'hypothèse de l'accession au trône d'un prince papiste; Jacques s'attira, en outre, l'inimitié de la duchesse de Portsmouth. En Ecosse, néanmoins, son gouvernement fut relativement conciliant, et, surtout à partir de juin 1682, son influence sur Charles II s'affirma visiblement: il revint à Londres; il reprit ses anciens pouvoirs, sinon le titre même, d'amiral d'Angleterre (mai 1684); il assista aux délibérations de cabinet. Il succéda enfin sans difficulté à son frère, le 6 févr. 1685. — Les commencements du règne de Jacques II furent heureux. Bien qu'il participât publiquement aux cérémonies de l'Eglise catholique, les whigs demeurèrent muets; le Parlement d'Ecosse lui vota des revenus supérieurs à ceux dont Charles II avait joui; le Parlement anglais de mai 1685 fut en grande majorité tory. Les rebelles, sous Argyll et Monmouth, furent vain-

cus, et l'insurrection s'apaisa après la bataille de Sedgemoor. La sévérité même de la répression, l'élévation de Jeffreys à la chancellerie n'ébranlèrent pas le loyalisme des communes. A l'étranger, Jacques II, pendant cette première partie de son règne, semble avoir hésité entre la continuation de l'alliance française et une réconciliation complète avec Guillaume d'Orange; il pensa à jouer le rôle d'arbitre entre les puissances européennes. Il ne fut jamais plus fort. — Dès nov. 1685, cependant, l'horizon s'assombrit. Jacques II augmenta l'armée permanente d'un grand nombre de régiments, et confia, en violation du *Test Act*, des commandements à des catholiques. Il prorogea les Parlements d'Angleterre et d'Ecosse qui avaient risqué une opposition timide, respectueuse, à ces mesures. Halifax dut céder la place, dans le conseil, à une cabale catholique, composée de Sunderland, de Henry Jarmyn, de Richard Talbot (Tyrconnel). Le roi prit pour confesseur un jésuite, Warner; il envoya lord Castlemaine comme ambassadeur à Rome; il encouragea les conversions en autorisant des *clergymen* convertis à conserver leurs bénéfices anglicans. En 1687 parut la Déclaration d'Indulgence, et Jacques regut solennellement un nonce du pape, tandis que Rinaldo, frère de la reine Marie de Modène, élevé au cardinalat, devenait « protecteur de la nation anglaise à Rome ». Le Parlement fut dissous (4 juil. 1687). Tous ces événements soulevèrent naturellement le mécontentement des whigs. Contre la seconde Déclaration d'Indulgence (27 avr. 1688), sept évêques anglicans protestèrent (18 mai); ils furent mis à la Tour, mais acquittés (30 juin). Vingt jours avant cet acquittement était né un prince de Galles, héritier du trône; cette naissance inattendue et que l'on déclara suspecte précipita les résolutions de Guillaume d'Orange. — Dès 1686, les relations de Guillaume d'Orange et de Jacques II s'étaient refroidies; les envoyés de Hollande à Londres, Dykvelt, Zuylesteeen, entrèrent en relations avec les hommes d'Etat de l'opposition; Jacques II demanda en vain l'extradition de Burnet, et rappela les régiments qu'il entretenait au service des Etats-Généraux (janv. 1687). Une alliance anglo-française se prépara contre la Hollande. C'est alors que Zuylesteeen fit signer, le jour même de l'acquittement des sept évêques, par les adversaires du régime jacobite et de l'alliance française, la lettre qui invita Guillaume d'Orange à venir en Angleterre. Jacques II, inconscient du danger, en fut averti par la déclaration de Guillaume; il déploya alors, mais trop tard, une certaine activité: il passa des revues, pardonna aux évêques anglicans, organisa une flotte sans accepter toutefois l'offre d'une coopération de la marine française. Le 6 nov., il apprit la nouvelle du débarquement des Orangistes à Torbay. Après avoir pris des mesures pour la sécurité de la reine et du prince de Galles, il traîna la campagne en longueur de telle sorte que, par suite des désertions, il se trouva vaincu sans avoir tiré l'épée; le 8 déc., ses commissaires s'abouchèrent à Hungerford avec Guillaume; le 11 déc., lui-même s'enfuit secrètement de Whitehall; arrêté à Faversham, il fut ramené à Londres; enfin il débarqua en France, à Ambleteuse, le jour de Noël 1688. Il fut magnifiquement reçu à Saint-Germain (où la reine et le prince de Galles avaient déjà trouvé un asile) par Louis XIV, qui combla de ses bienfaits la famille exilée. Les Français admirèrent beaucoup la reine; Jacques II leur fit moins bonne impression; il leur parut vieux, fatigué, affaissé (V. les comptes rendus de M<sup>me</sup> de Sévigné, de Dangeau et de M<sup>me</sup> de La Fayette). — Jacques II entretint d'abord l'espérance d'une restauration prochaine, et, dit-on, l'illusion qu'une croisade européenne se déclarerait en sa faveur. En mars 1689, sur les conseils et avec le concours de Louis XIV, il fit une descente en Irlande, où commandait en son nom Tyrconnel. Maître de Dublin, il échoua aux sièges de Londonderry et d'Enniskillen, tandis que les clans d'Ecosse étaient dispersés à Killiecrankie. A la bataille de la Boyne (1<sup>er</sup> juil. 1690), les Franco-Irlandais furent vaincus par Guillaume III, et Jacques II revint en

France où il apprit la victoire navale des Français à Beachy Head (30 juin). Après cet échec, il s'installa à Saint-Germain (où la reine donna naissance à une fille, 28 juin 1692), en correspondance avec ses partisans d'Angleterre, occupé d'intrigues misérables. Une tentative nouvelle en vue de sa restauration eut lieu en 1692 ; mais la flotte française fut détruite sous ses yeux, le 19 mai, devant La Hogue. C'est en vain qu'en 1693 il remplaça son premier ministre *in partibus*, Mellfort, par le jacobite protestant Middleton ; les protestants d'Angleterre ne lui revinrent pas, et il ne réussit qu'à offenser les catholiques. Il apprit sans émotion la mort de sa fille, la reine Marie, femme de Guillaume III (20 déc. 1694). En 1695, Berwick, son fils naturel, fut envoyé en Angleterre pour préparer une insurrection ; Jacques II attendit inutilement, sur les côtes de France, de mars à avril, le signal convenu. Par la paix de Ryswick (mai 1697), Louis XIV fut obligé de reconnaître Guillaume III, mais il refusa d'expulser Jacques II, et il obtint que le nom de celui-ci ne fût pas prononcé dans le traité. — Après Ryswick, Jacques, oisif, devint plus dévot que jamais : il fit des retraites à la Trappe, composa des opuscules de piété, s'astreignant à des austérités extraordinaires. Il mourut, dit-on, « comme un saint », en exhortant Middleton à se convertir au catholicisme. Son tombeau dans l'église bénédictine anglaise de la rue Saint-Jacques fit des miracles ; il a été détruit pendant la Révolution française. — Jacques II eut par sa première femme huit enfants, et sept par la seconde (dont deux seulement lui survécurent). On cite parmi ses innombrables enfants naturels : James Fitz-James, duc de Berwick, né en 1670, Henry Fitz-James, duc d'Albemarle, le « Grand Prieur », né en 1673, nés d'Arabella Stuart. — Jacques II n'eut pas les vices déshonorants de Charles II : il ne but ni ne joua jamais. Il aimait les exercices militaires et la mer. Très écrivassier, il a multiplié les « Déclarations » ; il écrivait ses « Mémoires ». On l'accuse généralement de cruauté personnelle, sans fournir de preuves convaincantes. Toute sa politique fut déterminée par ses convictions religieuses, étroites et profondes. Son attitude irrésolue pendant la crise de 1688 s'explique mal, car on n'a jamais mis en doute son courage.

L.  
BIBL. : O. KLOPP, *Der Fall des Hauses Stuart*; Vienne, 1875-1881, vol. I-IX, in-8 ; — J.-H. JESSE, *Memoirs of the court of England under the Stuarts*; Londres, 1876, 3 vol. in-8 ; et les histoires générales de Macaulay et de Hallam, qui sont très sévères pour Jacques II.

#### Ecosse

JACQUES I<sup>er</sup>, roi d'Ecosse, troisième fils de Robert III et d'Annabella Drummond, né à Dunfermline avant le 1<sup>er</sup> août 1394, mort le 20 févr. 1437. Après la mort de sa mère (1402), il fut confié aux soins de l'évêque Henry Wardlaw, à Saint-Andrews. Vers 1406, le roi Robert l'envoya en France, pour le soustraire aux coups du duc d'Albany ; mais, pris par un vaisseau anglais à la hauteur de Flamborough Head, il fut retenu par Henri IV à sa cour. Jacques vécut dix-neuf ans en exil, où il reçut une bonne éducation chevaleresque. Henri V l'emmena à sa suite dans la campagne de France, avec l'espoir de détacher les Ecosais qui combattaient pour le dauphin, mais inutilement. Les Ecosais pris à Melun furent pendus sous ses yeux comme rebelles. Il assista à l'entrée triomphale de Henri V à Paris le 1<sup>er</sup> déc. 1420. En 1422, il était à Rouen. Il retourna en Angleterre après la mort de Henri V. Cependant les négociations pour sa rançon n'avaient jamais été interrompues ; elles aboutirent enfin, le duc d'Albany étant mort le 10 sept. 1423, moyennant le payement par les Ecosais de 60.000 marcs, le mariage de Jacques avec Jane, fille du comte de Somerset et la conclusion d'une trêve de sept ans. — Jacques I<sup>er</sup> déploya aussitôt la plus grande énergie, tant pour abattre la faction de la maison d'Albany que pour remédier aux maux de l'Etat. Le Parlement de Perth, qui commença en mai 1424, vit passer coup sur coup vingt-sept *acts* sur les sujets les plus divers, finance, monnaie, commerce, etc. C'est de cette époque que date le

*Statute Book* écossais. Quelques-uns des *acts* de 1424 sont d'ailleurs visiblement imités de la législation lancastrienne, que Jacques avait appris à connaître pendant son séjour en Angleterre. Le second Parlement de Perth (mars 1425) et le troisième (mars 1426), ne furent guère moins actifs que le premier. Jacques I<sup>er</sup> se crut assez fort, en 1425, pour faire arrêter en plein Parlement l'ex-régent, son fils, les comtes de Douglas, d'Angus, de March, en tout vingt-six personnes ; la plupart furent exécutés, en châtiment des actes illégaux de la régence. Ce coup d'Etat, appuyé par le clergé et par la petite noblesse, décapita le parti des grands barons. Il inaugura la politique d'alliance de la royauté, des villes, du clergé et de la petite noblesse contre les grands lords féodaux, qui fut constamment celle des Stuarts. Le coup d'Etat de 1425 avait pacifié les *lowlands* ; mais l'anarchie prévalait encore dans les *highlands*, particulièrement dans le pays de Lennox. Jacques I<sup>er</sup> convoqua, en 1427, un Parlement à Inverness où Alexandre Macgorrie et deux Campbells furent jugés et exécutés, tandis que d'autres chefs de clan étaient jetés en prison. En 1428, Marguerite, fille de Jacques, âgée de deux ans, fut fiancée au dauphin Louis, fils de Charles VII (traité de Perth, 17 juil.). Cet événement excita la jalousie du gouvernement anglais qui, en févr. 1429, envoya le cardinal Beaufort à Dunbar, avec mission de renouveler la trêve. Mais n'ayant pas payé sa rançon, quoiqu'on la lui eût souvent réclamée, Jacques I<sup>er</sup> n'était rien moins que disposé à l'alliance anglaise ; ses alliés, c'étaient la France, la Bourgogne, le Danemark. Quant au pape, il n'avait pu voir avec plaisir le roi défendre à son clergé d'aller à Rome sans autorisation et naturaliser dans son pays les statuts anglais des « Provisours » et de *Præmunire*. Ennemi déclaré de l'hérésie, protecteur de l'Eglise, Jacques I<sup>er</sup> fut comme ses modèles, les rois lancastriens, très jaloux des droits du clergé national et de ses droits sur le clergé. En 1433, un missionnaire hussite fut brûlé à Saint-Andrews, et Jacques I<sup>er</sup> envoya huit députés au concile de Bâle. Dans l'hiver de 1435, Aeneas Silvius Piccolomini réussit à opérer un rapprochement entre les cours de Rome et d'Ecosse. — C'est en 1436 que la princesse Marguerite fut envoyée en France, pour épouser le dauphin. A la nouvelle qu'on avait tenté de l'enlever au passage, Jacques I<sup>er</sup> mit le siège en octobre, devant Roxburgh, mais sans succès. Il n'osa pas déclarer ouvertement la guerre à l'Angleterre, par crainte qu'une telle démarche ne fût suivie d'un soulèvement général, contre lui, de la haute noblesse. Celle-ci, qu'il avait toujours combattue, le haïssait : il avait réussi à confisquer, depuis son avènement, les comtés de Fife, Monteith, Ross, Lennox, March, Mar, Strathearn. Restaient Atholl, Douglas, Crawford et Moray. Ce fut Atholl, l'oncle du roi, qui vengea l'oligarchie décimée. Au Parlement de 1435, sir Robert Graham, tuteur du jeune comte de Strathearn, dépoûillé par Jacques I<sup>er</sup>, avait insulté le roi ; réfugié dans les *highlands*, il s'entendit avec Atholl et avec le petit-fils de celui-ci, Robert Stewart, favori et chambellan du prince qu'il s'agissait de supprimer. Le 20 févr. 1437, la bande de Graham fut introduite nuitamment dans la résidence du roi à Perth, par ses complices de la cour ; il y eut une scène de carnage ; Jacques I<sup>er</sup> ne reçut pas moins de seize blessures à la poitrine. On l'enterra chez les chartreux. — Ce roi a laissé la mémoire d'un très sévère, mais très équitable justicier. Dans l'histoire constitutionnelle de l'Ecosse, son règne marque une ère nouvelle, le commencement de la période monarchique, la fondation d'un gouvernement à la Lancastr. Vigoureux, carré, bien bâti, c'était un athlète de première force ; il était aussi musicien et poète : en Angleterre, dans sa prison, il composa le fameux *Kingis Quair* (publié par M. Skeat pour la *Scottish Text Society*) et plus tard d'autres opuscules, tant en langue vulgaire qu'en latin. Il fut le fondateur et le protecteur des écoles de Saint-Andrews. — Jacques I<sup>er</sup> eut beaucoup d'enfants : Marguerite, femme de Louis XI, roi de France ; Isabelle, duchesse de Bretagne ; Jacques II qui suit ; et

trois autres filles qui épousèrent lord Dalkeith, l'archiduc Sigismond d'Autriche, Wolfram von Borselen. On le compte parmi les rares rois d'Ecosse qui n'eurent ni maîtresses, ni bâtards. L.

**JACQUES II**, roi d'Ecosse, fils du précédent, né le 16 oct. 1430, mort le 3 août 1460. Il fut couronné à Holyrood le 21 mars 1437. La régence fut confiée à Archibald, comte de Douglas, mais deux barons de second ordre, sir William Crichton et sir Alexander Livingstone, exercèrent en réalité le pouvoir. Livingstone profita de la mort du régent (1439) et du remariage de la reine mère avec James Stewart de Lorne, pour s'emparer de la personne du roi. Celui-ci, dès 1443, autorisa William Douglas à combattre l'influence des Crichton. Plusieurs années de guerre civile suivirent, qui aboutirent en 1447 à un compromis et à un partage des grandes charges de l'Etat entre les chefs des trois factions : Douglas, Livingstone et Crichton. — Le 3 juil. 1449, Jacques II épousa Marie de Gueldre, parente du duc Philippe de Bourgogne. Le premier acte après ce mariage et l'émancipation qui en fut la conséquence, fut de faire arrêter ou exécuter la plupart des Livingstone (Parlement de janv. 1450). Ce Parlement de janv. 1450 vit du reste confirmer les statuts de Jacques I<sup>er</sup> et en édicter dix-huit nouveaux, en vue du maintien de la paix publique. Il était clair que Jacques II avait déjà l'intelligence de la politique de son père et la volonté de la continuer. Le 21 févr. 1452, le roi assassina de sa propre main, à Stirling, Douglas accusé d'avoir conclu avec les comtes de Crawford et de Ross une alliance secrète contre la couronne. Crawford fut vaincu à Brechin Muir (17 mai). Le Parlement d'Edimbourg approuva (12 juin 1452) le meurtre de Stirling. En 1453, les héritiers de Douglas et les deux comtes, ses complices, avaient fait leur soumission; les Douglas relevèrent de nouveau la tête, il est vrai, en 1455, mais ils furent écrasés par les lowlanders et l'artillerie royale. Le Parlement d'août 1455, qui attribua à la couronne un grand nombre de terres et de forteresses confisquées, fit de Jacques II le monarque le plus puissant qui eût encore régné en Ecosse. Celui de mars 1458, le plus important du règne, institua une cour suprême de justice civile et réforma beaucoup d'abus. — Partisan de la Rose rouge d'Angleterre, tandis que les Douglas étaient attachés aux intérêts de la Rose blanche, Jacques II guerroya contre les Anglais de 1455 à 1457, et, après la défaite des Lancastriens à Northampton (juil. 1460), il assiégea Roxburgh. C'est pendant le siège de Roxburgh qu'il fut tué accidentellement, par l'explosion d'une bombe. Il laissa trois fils, Jacques III, qui suit, les comtes d'Albany et de Mar, et deux filles. — Ce roi qui avait hérité de l'énergie de son père, hérita aussi de sa popularité. On le surnomma *Fiery Face*, à cause d'une marque rouge qu'il avait sur le visage. L.

**JACQUES III**, roi d'Ecosse, fils du précédent, né le 40 juil. 1454, mort le 11 juin 1488. Il fut couronné à Kelso le 10 août 1460. Sa mère, Marie de Gueldre, gouverna avec fermeté, en s'appuyant sur le parti des « jeunes lords », hostile à la vieille noblesse. Elle accueillit Henri VI et les siens après Towton. Mais elle mourut le 16 nov. 1463, et son principal conseiller, l'évêque Kennedy, disparut aussi en mai 1466. Un triumvirat, composé de lord Kennedy, de Robert de Combernauld et de sir Alexander Boyd, se constitua en vue de monopoliser le pouvoir et les places. En juil. 1469, le roi épousa, à Holyrood, Marguerite de Danemark, qui reçut en dot les Shetland et les Orkades. A partir de cette date, il gouverna en personne. — Son règne, jusqu'en 1478, fut heureux : grâce à la guerre civile des Deux-Roses, il recouvra Berwick et Roxburgh ; le lord des Iles fut obligé de lui céder le comté de Ross ; le siège de Saint-Andrews fut élevé à la dignité archiepiscopale et l'Ecosse soustraite de la sorte aux prétentions des métropolitains d'York et de Drontheim. A partir de 1478, les choses se gâtèrent. Jacques III, musicien, lettré, artiste, n'avait pas les goûts de l'homme de guerre ; ses frères, Albany et Mar, étaient plus populaires que lui. Il avait des

favoris de basse naissance, son médecin, un architecte. Une sombre tragédie de palais eut lieu en 1479 : Mar fut accusé de sorcellerie, d'envoûtement, et, arrêté, mourut subitement ; le favori Cochrane lui succéda dans son comté. Albany, également emprisonné, s'enfuit en France et reçut d'Edouard IV d'Angleterre le titre de roi d'Ecosse. L'armée que Jacques III réunit pour combattre l'invasion anglaise se mutina, pendant que les Anglais reprenaient Berwick. Comment s'opéra, sur ces entrefaites, la réconciliation inattendue de Jacques III et d'Albany ? On l'ignore, mais la réconciliation est certaine. Jacques III pardonna de nouveau, le 19 mars 1483, toutes les trahisons « anciennes et nouvelles » dont son frère s'était rendu coupable. Mais Albany renouvela néanmoins ses intrigues avec l'Angleterre ; ses complices furent, cette fois, punis ; lui-même trouva un refuge en France, où il périt dans un tournoi en 1485. — A la place d'Albany, les mécontents placèrent désormais à leur tête Jacques, le fils aîné du roi. Une révolte formidable éclata en 1488, à laquelle prit part presque toute la noblesse des lowlands. Jacques III fut défait et tué à la bataille de Bannockburn ; il est enterré à Cambus Kenneth. — Ses portraits le présentent sous l'aspect d'un homme faible, efféminé. Il était paraît-il, superstitieux et de mauvaises mœurs. Ses sujets et ses contemporains l'ont méprisé. L.

**JACQUES IV**, roi d'Ecosse, fils aîné du précédent, né le 17 mars 1473, mort le 9 sept. 1513. Il était à la tête des rebelles qui défirent et tuèrent Jacques III, à la bataille de Sauchieburn, près de Bannockburn, le 11 juin 1488. Les vainqueurs se partagèrent les offices d'Etat. En juil. 1489, le nouveau roi eut à réprimer la révolte du comte de Lennox et lord Lyle, qui avaient pris pour drapeau la chemise sanglante de Jacques III. Ensuite, il fit l'amour : ses maîtresses et ses enfants naturels en innombrables. Néanmoins, il était fort pieux : on dit qu'il porta toute sa vie une ceinture de fer, pour se punir de la mort de son père ; il se fit nommer chanoine de Glasgow, frère lai au couvent de l'Observance de Stirling ; il allait chaque année en pèlerinage à Whithorn (Galloway). De 1493 à 1495, il parcourut les Iles et soumit les chefs de ces pays barbares. En nov. 1495, il accueillit Perkin Warbeck comme duc d'York à Stirling, lui donna une pension de 1,200 livres par an et la main de sa cousine, lady Catherine Gordon ; il guerroya l'année suivante en sa faveur, dans le *border*. Mais Henri VII d'Angleterre désirait vivement la paix ; l'Espagne y poussait ; après la capture de Warbeck à Exeter, Jacques IV consentit à traiter avec les Anglais : le traité d'Ayton (30 sept. 1497) stipula une trêve de sept ans et celui de Saint-Andrews (10 févr. 1488) une paix viagère. Le 24 janv. 1502, à Richmond, le mariage de Marguerite, fille de Henri VII, avec le roi d'Ecosse, fut arrangé ; il fut célébré à Holyrood le 8 août 1503 ; l'ordre du Chardon (*Thistle*) fut institué, dit-on, à cette occasion. Nouvelle révolte des Iles en 1504 et 1505 sous Donald Dubh, bâtard d'Angus, qui fut pris en 1506. L'année 1507 est peut-être l'année culminante du règne de Jacques IV, qui, allié au Danemark, en bons termes avec la France, l'Espagne et l'Empire, réconcilié avec l'Angleterre, caressé par le pape qui lui envoya une épée à poignée d'or, en paix avec ses propres sujets qui avaient applaudi aux décisions législatives du Parlement de 1503-4, semblait avoir élevé l'Ecosse au rang d'une puissance de premier ordre. Malheureusement, la mort de Henri VII mit un terme aux relations amicales avec l'Angleterre (22 avr. 1509). Henri VIII, hautain et jaloux de gloire militaire, ne ménagea pas son beau-frère : il refusa de lui donner les bijoux légués à Marguerite par Henri VII ; il se montra hostile au duc de Gueldre, parent et allié de Jacques IV. En revanche, Jacques IV contracta une alliance étroite avec Louis XII de France (12 juil. 1512), ce qui lui attira, du reste, les anathèmes de Léon X. A la tête de la plus grosse armée qu'aucun roi d'Ecosse eût encore commandée, il s'empara de Norham (28 août 1513) ; mais, le 9 sept., il fut défait et

tué à Flodden par le comte de Surrey. Cette bataille de Flodden, où périt la fleur de la noblesse écossaise, fut un désastre national, comparable seulement aux batailles de Poitiers et d'Azincourt. Jacques IV ne laissa qu'un fils, Jacques V, qui suit. — Ce roi, chevaleresque, inconstant, prodigue, a laissé une meilleure réputation que son père, car il fit preuve de courage et d'énergie politique. Il protégea les lettres, les humanistes, les écoles. Il aimait la science, particulièrement la médecine, l'astrologie et les arts occultes ; cela le rendit dupe, du reste, d'un grand nombre d'imposteurs, tels que l'abbé de Tunland, qui prétendait avoir trouvé le moyen de voler. Somme toute, il a été loué par la plupart de ses contemporains : Dunbar, Erasme, sir David Lindsay, etc. L.

JACQUES V, roi d'Écosse, fils du précédent et de Marguerite Tudor, né le 10 avr. 1512, mort le 16 déc. 1542. Il fut couronné à Scone en nov. 1513. Sa mère perdit la régence en août 1514, par son mariage inattendu avec Archibald Douglas, sixième comte d'Angus. John Stewart, duc d'Albany, fut nommé protecteur. Le jeune roi, enlevé à l'ex-reine, fut confié aux soins de divers précepteurs : Dunbar, Lindsay, Bellenden. Les Douglas et les Hamilton se disputèrent le pouvoir. Finalement Albany, trop souvent absent (en France), fut déposé (nov. 1524) et le roi fut déclaré capable de gouverner en personne « avec l'avis de sa mère et d'un conseil privé ». À partir de juil. 1525, c'est Angus qui exerça l'influence prépondérante dans l'État ; quant à Marguerite, qui divorça pour épouser son amant Henry Stuart, elle dut renoncer pour quelque temps à tout rôle politique, car le jeune roi fut choqué de cette action. D'ailleurs Jacques V n'aimait pas Angus et il essaya plusieurs fois de se soustraire à l'autorité des Douglas ; il n'y réussit qu'en 1528. Le Parlement du 2 sept. 1528 prononça la confiscation des domaines d'Angus et annula tous ses actes ; Henry Stuart devint lord Methven et maître de l'artillerie ; Gavin Dunbar, archevêque de Glasgow, ancien précepteur du roi, devint chancelier. — Les premières années de son gouvernement personnel furent employées à rétablir l'ordre dans le *border*, par la force, contre les Douglas, les Maxwell, les Hume, etc., et dans les Iles. Il y réussit grâce à l'appui du clergé et des bourgeois, parmi lesquels il était très populaire et qui lui avaient donné le surnom de *King of the Commons*. En 1532, il réalisa une mesure qui avait été désirée par tous ses prédécesseurs : l'institution, à Edimbourg, d'une cour royale de justice permanente en vue de contrôler et de réduire le pouvoir arbitraire des cours seigneuriales. Henri VIII profita du mécontentement que cette réforme avait causée dans la noblesse pour renouveler des incidents de frontière ; cependant, une paix viagère fut signée entre les rois d'Écosse et d'Angleterre le 14 mai 1534. — En 1536, Jacques V s'embarqua pour la France ; pressé d'épouser diverses princesses, il s'était décidé pour une princesse française, Marie de Bourbon ; mais, avant de l'épouser, il voulait la voir. L'ayant vue, il renonça à l'honneur de son alliance ; mais il tomba amoureux de Madeleine, fille de François I<sup>er</sup>, qu'il épousa à Notre-Dame de Paris le 1<sup>er</sup> janv. 1537. Madeleine mourut à seize ans, au mois de juillet suivant. Jacques V la remplaça par Marie de Guise, veuve du duc de Longueville, en juin 1538. Entre temps, il fit exécuter les auteurs de deux complots contre sa vie (Forbes et lady Glamis, le beau-frère et la sœur d'Angus), et les hérétiques subirent une persécution violente (*autodafés* à Edimbourg et à Glasgow). Tel était le dévouement de son clergé qu'il ne songea jamais sérieusement à le dépouiller, malgré les exhortations de son oncle et bien que son attitude à l'égard de Rome n'ait pas toujours été claire. Mais il frappa les nobles sans relâche : le Parlement d'Edimbourg, en déc. 1540, sanctionna l'annexion au domaine de la couronne de tous les biens des Douglas, des Crawfords et des lords des Iles. En août 1542, la guerre éclata avec l'Angleterre, à la suite d'incidents de frontière. Oliver Sinclair, favori du roi, envahit le Cumberland ; mais, soutenu mollement

par les nobles de son armée, jaloux et indignés de l'avoir pour chef, il fut battu à Solway Moss. Jacques V, cependant, était malade d'une sorte de consommation ou d'anémie cérébrale ; la nouvelle de la défaite de Sinclair l'accabla ; quelques jours après, on lui annonça que Marie de Guise (dont les premiers-nés étaient morts en bas âge) venait d'accoucher d'une fille (qui fut *Marie Stuart*). « La couronne, dit-il, nous est venue par une fille ; elle s'en ira par une fille. » Marie Stuart naquit le 8 déc. ; Jacques V s'éteignit le 16, léguant la régence au cardinal Beaton et aux comtes Huntly, Argyll et Moray. — Il laissa, outre Marie Stuart, sept bâtards de ses maîtresses Elisabeth Shaw, Margaret Erskine, Euphémia, fille de lord Elphinstone, Elisabeth, fille de lord Carmichael, Elisabeth Stewart, fille de lord Lennox et Elisabeth Beaton. — Jacques V a été très diversement jugé : « Le roi des pauvres gens, le bourreau des nobles. » « Ses vertus, dit Knox le réformateur, n'étaient pas niables ; ses vices étaient évidents. » Par le caractère comme par les traits du visage, il ressemblait autant aux Tudors qu'aux Stuarts. L.

JACQUES VI et JACQUES VII (V. JACQUES I<sup>er</sup> et JACQUES II, rois d'Angleterre).

#### Espagne

JACQUES I<sup>er</sup> (Jayme) LE CONQUÉRANT, roi d'Aragon (1243-76), né à Montpellier le 1<sup>er</sup> févr. 1208, mort à Xativa le 27 juil. 1276. On trouvera sa biographie complète dans l'art. ARAGON.

JACQUES II (Jayme) LE JUSTE, roi d'Aragon (1291-1327), né vers 1260, mort le 2 nov. 1327. On trouvera sa biographie dans l'art. ARAGON.

JACQUES I<sup>er</sup>, roi de Majorque, né à Montpellier le 30 mai 1243, mort à Majorque le 29 mai 1314, fils puîné de Jacques I<sup>er</sup> le Conquérant, roi d'Aragon. Celui-ci avait de bonne heure conçu le projet de doter son fils d'un royaume indépendant ; par acte de 1262, il lui donna les îles Baléares par lui conquises sur les infidèles, le Roussillon et ses dépendances, enfin la seigneurie de Montpellier. Le futur roi doit vivre en bonne intelligence avec son aîné Pierre, auquel est légué l'Aragon, mais il n'est point vassal de ce dernier ; les deux royaumes sont indépendants l'un de l'autre. En 1272, le traité de partage est confirmé par Jacques le Conquérant, qui ajoute à la part de son fils cadet la vicomté de Carladès dans la Haute-Auvergne. Une fois Jacques d'Aragon mort (1276), la discorde ne tarde pas à éclater entre ses enfants, et Pierre, que soutient l'aristocratie catalane et aragonaise, oblige son frère à lui prêter hommage et à devenir vassal de la couronne d'Aragon pour les îles Baléares, le Roussillon et la Cerdagne (1279). Un peu après, en 1282, Jacques est obligé de reconnaître la suzeraineté du roi de France sur la seigneurie de Montpellier et se trouve ainsi placé dans une situation extrêmement fautive, dépendant de deux souverains qui vont bientôt se faire la guerre, Philippe III le Hardi s'est en effet laissé entraîner par les intrigues de la papauté et les instances de son oncle Charles d'Anjou à prendre parti dans la querelle entre ce dernier et Pierre d'Aragon ; il a accepté pour son fils puîné, Charles de Valois, la couronne d'Aragon et se dispose à entrer en campagne. Jacques de Majorque, qui n'a point oublié sa honte de 1279, est en secret favorable aux envahisseurs ; son frère le sait et, par un coup de main hardi, il essaye de s'emparer de la personne du jeune roi (avr. 1285) ; il occupe Perpignan, mais Jacques s'échappe par un conduit d'égout, se réfugie dans un château voisin, et le roi d'Aragon doit battre en retraite sur les Pyrénées. Jacques est dès lors l'auxiliaire dévoué des Français ; il les aide à s'emparer des places fortes du Roussillon que défendent des garnisons catalanes et une partie des habitants ennemis des étrangers ; enfin c'est lui qui indique à Philippe III le col de la Massane, qui va permettre à l'armée de la croisade de pénétrer en Catalogne (juin 1285). Il ne joue du reste dans cette désastreuse campagne qu'un rôle assez effacé et rentre prompt-

tement en Roussillon, où il accueille le mieux qu'il peut les débris de l'armée vaincue (oct.-nov.).

Son alliance avec la France coûtait fort cher au roi de Majorque; le Roussillon et la Cerdagne avaient été dévastés et appauvris, et son neveu, Alphonse d'Aragon, venait de lui enlever les îles Baléares à peu près sans coup férir. Les années suivantes se passent en vaines tentatives sur la Catalogne, toutes facilement repoussées, et en négociations entre Philippe le Bel, qui veut bien faire la paix, mais tient à garantir les droits de son allié de Majorque, et le nouveau roi d'Aragon qui ne veut sacrifier aucun des avantages obtenus. Le roi de France profite d'ailleurs des circonstances pour acheter à l'évêque de Maguelonne sa part de la ville de Montpellier et transformer son allié de Majorque d'arrière-vassal en vassal de la couronne (1293). Enfin la paix est signée en 1295; Jacques recouvre les Baléares, et prête hommage à son cousin, le roi d'Aragon, mais il ne se soumet qu'à contre-cœur et proteste secrètement contre la contrainte qu'il a dû subir. Il survit plusieurs années à la conclusion du traité. — De son mariage avec Esclarmonde de Foix, il laissait sept enfants dont quatre fils et trois filles; l'aîné des fils, nommé Jacques comme son père, était entré dans l'ordre des mineurs et mourut après 1312; le deuxième, *Sanche*, héritier du trône, succéda à Jacques 1<sup>er</sup>; le troisième, *Ferrand*, devient un instant prince de Morée; enfin le quatrième, *Philippe*, fut contre de Saint-Quentin et trésorier de Saint-Martin de Tours.

A. MOLINIER.

JACQUES II, roi de Majorque, fils de Ferrand, né à Catane en 1315, mort à Majorque le 25 août 1349. Orphelin de père et de mère dès 1316, il est élevé par son oncle, le roi Sanche, auquel il succède en 1324; son cousin, le roi d'Aragon, Jacques II, essaye de lui disputer la couronne, mais le tuteur du jeune prince, son oncle Philippe, qu'appuie la cour de France, parvient à déjouer ces intrigues; le souverain espagnol renonce à ses prétentions et on fiance le jeune roi de Majorque à sa cousine, l'infante Constance; cette union devait devenir effective plus tard. Les premières années du règne du nouveau roi sont tranquilles; le tuteur, don Philippe, sait rester en bons termes avec son voisin d'Aragon, tout en s'appuyant solidement sur la cour de France, seule alliée fidèle pour ce royaume sans unité et sans centre. Jacques II, qui paraît avoir été un esprit faible et sans portée, aura le tort de ne pas comprendre les dangers de la situation, et de là les épouvantables malheurs qui devaient le frapper plus tard. En 1336, le roi Jacques II d'Aragon meurt et est remplacé par son fils, Pierre IV le Cérémonieux, l'un des meilleurs politiques de son siècle, mais aussi astucieux qu'habile et dénué de tout scrupule. Au lieu de soupçonner le danger, Jacques de Majorque s'aliène le seul allié qu'il ait, le roi de France; à la fin de 1340, il entre en relations avec Edouard III d'Angleterre et lui propose une alliance contre Philippe VI. Le souverain anglais accepte naturellement, mais le roi de France, bientôt mis au courant de ces négociations secrètes, demande des explications, menace Jacques II et le somme de renouveler l'hommage qu'il lui doit pour la seigneurie de Montpellier. Jacques refuse, essaye assez maladroitement de donner le change et réclame l'appui de son beau-frère, le roi d'Aragon. Celui-ci, fidèle à son caractère, promet ostensiblement de le soutenir et le laisse s'engager à fond avec la France; la seigneurie de Montpellier est mise sous séquestre et, si les officiers de Philippe n'en viennent pas jusqu'à une guerre ouverte avec le roi Jacques, c'est sur les instances répétées de Pierre IV. Tous ces événements occupent les derniers mois de l'an 1344. Au début de l'année suivante, Jacques II est irrévocablement brunié avec la France, et Pierre IV a contre lui des griefs plus ou moins fondés qu'il saura bien faire valoir.

Mais ce prince était un homme avisé et il saura, avec une habileté consommée, justifier en apparence son agression. Vers la mi-février 1342, il fait intenter par sa cour un procès à l'infortuné roi de Majorque, accusant celui-ci

d'avoir établi contre toutes les conventions un atelier monétaire à Perpignan, et un arrêt du 8 avril 1342, rendu en l'absence du prince, prononce la saisie du royaume de Majorque. Jacques II se hâte alors de se réconcilier avec Philippe VI, lui prête hommage (mai 1342) et cherche, mais en vain, à le faire intervenir. Repoussé de ce côté, il s'adresse à la papauté, et Clément VI le décide à aller trouver son beau-frère à Barcelone (juillet); mais la conférence est des plus orageuses et Jacques doit quelques jours plus tard s'embarquer à la hâte, laissant sa femme Constance aux mains de son beau-frère. L'hiver se passe des deux côtés en préparatifs pour la campagne qui va s'ouvrir; au mois de mai 1343, Pierre IV attaque les Baléares; Jacques, qui veut s'opposer à son débarquement à Majorque, est battu, et l'île est bientôt conquise. Le pape essaye en vain d'arrêter le vainqueur, qui tourne ensuite ses efforts contre le Roussillon; il conquiert une bonne partie du pays, puis consent à une trêve, se réservant de terminer l'opération l'année suivante. En mai 1344, il achève la conquête de ce comté et de la Cerdagne; il repousse l'offre de Jean de Normandie qui lui propose son arbitrage et, le 15 juillet, son malheureux beau-frère se livre à lui sans condition; le 22 du même mois, le Roussillon et la Cerdagne sont solennellement réunis au royaume d'Aragon. Jacques II ne pouvait se résigner à sa nouvelle situation; à la fin de cette même année, il quitte secrètement la Catalogne, franchit les Pyrénées en plein hiver et vient se réfugier à la cour de Foix. Dans les années suivantes, il fait vainement quelques tentatives pour rentrer en possession du Roussillon, dont quelques habitants lui sont restés fidèles. Enfin, à bout de patience, il vend à Philippe VI la seigneurie de Montpellier, et emploie la première somme qu'il touche à équiper une petite armée, avec laquelle il veut reconquérir les Baléares, mais la fortune ne devait pas cesser de lui être contraire; débarqué à Majorque le 11 août 1349, il est battu le 25 et périt dans l'action.

A. MOLINIER.

BIBL.: D. VAISSETE, *Hist. de Languedoc*, nouv. éd., IX, *passim*. — A. MOLINIER, *Etude sur la réunion de Montpellier à la couronne*, dans *Revue historique*, 1884. — LECOY DE LA MARCHE, *les Relations politiques de la France avec le royaume de Majorque*; Paris, 1892, 2 vol. in-8; on trouvera, citées dans ces travaux, les principales sources manuscrites et imprimées de l'histoire des rois de Majorque.

JACQUES III, roi de Majorque, né à Perpignan le 24 août 1336, mort en 1375. Fils du précédent, il fut pris dans la bataille où périt son père et resta douze ans captif à Barcelone. Evadé en 1362, il s'enfuit à Naples et épousa la reine, la célèbre Jeanne 1<sup>re</sup>. Il s'entendit avec le roi de Castille, Pierre le Cruel, pour reconquérir chacun leur royaume, mais fut abandonné par lui. Après diverses tentatives infructueuses, il mourut subitement ne laissant pas d'enfants.

#### PERSONNAGES DIVERS

JACQUES (Pierre et Nicolas), architectes et sculpteurs français du xvi<sup>e</sup> siècle. De ces deux artistes, fils d'un sculpteur de Reims, l'aîné, *Pierre*, fit deux voyages à Rome à la suite des archevêques de sa ville natale, le premier, avant 1537, avec le cardinal de Lenoncourt, et le second, en 1549, avec le cardinal de Lorraine; c'est même dans ce dernier voyage que Pierre Jacques prit, en 1550, part à un concours ouvert entre vingt-trois artistes dont Michel-Ange, concours dont il sortit le premier et dont le sujet était l'érection d'une statue de *Saint Pierre* dans la chapelle du Vatican. Dès 1540, entre ces deux voyages de Rome, Pierre Jacques avait travaillé au petit portail latéral de la vieille église d'Épernay, et, de 1541 à 1547, il avait sculpté, avec son frère *Nicolas*, l'autel des Apôtres ou de la Résurrection qui se voit encore dans la cathédrale de Reims. A son dernier retour de Rome, vers 1553, Pierre Jacques fit élever la chapelle de Saint-André de l'église Saint-Alpin, à Châlons-sur-Marne, et, vers 1565, le tombeau de Marie de Guise, mère de Marie Stuart, dans l'église Saint-Pierre-des-Dames à Reims. A cette époque, Nicolas Jacques, seul, sculptait l'autel, décoré de trois ordres

et surmonté d'un fronton, de la chapelle des fonts baptismaux de la cathédrale de Reims. Mais l'œuvre principale des deux frères est l'ancien tombeau de saint Rémy, dans l'église de ce vocable, à Reims, tombeau qui, commencé en 1547 et terminé du vivant des deux frères, fut plus tard détruit, mais reconstruit presque semblable à l'œuvre originale, en 1846, sur les dessins de Narcisse Brunette (V. ce nom), et conserve encore les statues primitives dues au ciseau des frères Jacques. Charles LUCAS.

BIBL. : *Notices sur Reims et ses environs*; Reims, 1880, in-12, rédigées à l'occasion du Congrès de l'Association française. — JADART, *l'Album de Pierre Jacques, sculpteur rémois, dessiné à Rome de 1572 à 1577*; Reims, 1890.

JACQUES (Jacques), poète français du xvii<sup>e</sup> siècle, chanoine d'Embrun. Il a laissé : *Le faut mourir et les excuses inutiles qu'on apporte à cette nécessité* (Lyon, 1655, in-12), poème en vers burlesques, du genre des *Danses macabres* (V. ce mot), qui a obtenu un grand succès, car il a eu de nombreuses éditions ; *L'Ami sans fard* (1664, in-12) ; *le Médecin libéral* (1666, in-12) ; *le Démon travesti* (1673, in-12). On lui attribue une *Passion de Jésus-Christ* en vers burlesques. Les ouvrages de Jacques sont fort rares.

JACQUES (Frère), chirurgien français (V. BAULOT).

JACQUES (L'abbé Mathieu-Joseph), théologien et mathématicien français, né à Arc-sous-Montenot (Doubs) le 27 oct. 1736, mort à Lyon le 16 févr. 1821. Il prit les ordres et fut successivement professeur de mathématiques, puis de théologie au collège de Besançon, précepteur en Suisse et à Munich (1791-1801), professeur et doyen de la faculté de théologie de Lyon (1810-20). Il devint aveugle. D'Alembert et Bossut le tenaient pour un mathématicien fort distingué ; il est toutefois plus connu par ses ouvrages de théologie ; nous citerons : *Prolectiones theologicae* (Besançon, 1781-86, 7 vol. in-12) ; *Preuves de la vérité de la religion catholique* (Neuchâtel, 1793, in-12 ; Dole, 3<sup>e</sup> éd., 1812) ; *la Logique et la Métaphysique rappelées à leurs principes* (Paris, 1805, in-12). Il a aussi publié plusieurs grammaires (allemand, français, latin, etc.). L. S.

BIBL. : A. J. MAHUL, *Annuaire nécrologique*, année 1821, p. 210. — J.-B. BECHET, *Eloge de l'abbé Jacques*, dans les *Mém. de l'Acad. de Besançon*, année 1821, p. 17.

JACQUES (Nicolas), peintre français, né à Jarville, près de Nancy, en 1780, mort à Paris en 1844. Il fut d'abord l'élève de David, mais l'influence d'Isabey lui fit bientôt abandonner la peinture d'histoire pour le genre plus lucratif du portrait-miniature. Ses ouvrages, où son second maître lui avait appris à introduire la grâce et la légèreté, sans abandonner le dessin de David, lui attirèrent bientôt la vogue, et lorsque l'impératrice Joséphine eut donné le signal, la cour et la ville tinrent à honneur de poser devant l'artiste lorrain. Son succès persista après la chute de l'Empire et se soutint jusqu'à sa mort. On cite, comme les plus remarquables de ses petits portraits, ceux de : *Cherubini* (1812), *M<sup>lle</sup> Mars* (1814), *Louis-Philippe, le duo d'Orléans*. Ad. T.

JACQUES (Amédée), philosophe français, né à Paris en 1813, mort à Buenos Aires en 1865. Élève de l'École normale en 1832, professeur à Louis-le-Grand et maître de conférences à l'École normale, agrégé des facultés en 1843, il fonda en 1847 une revue libérale, *la Liberté de penser*. Quelques articles sur l'enseignement religieux donnés aux enfants lui firent perdre sa chaire et décidèrent le conseil supérieur de l'instruction publique à le déclarer incapable d'enseigner en France. Au coup d'État il dut quitter la France et obtint, grâce à M. de Humboldt, d'aller organiser l'instruction publique à Montevideo. Après bien des épreuves, il mourut à Buenos Aires sans avoir réussi à vaincre la mauvaise fortune, ni à écrire l'œuvre qu'il promettait. La doctrine à laquelle il se rattache est celle de Cousin et de l'école éclectique. On a de lui ; une édition de Leibniz (1842), un *Manuel de philosophie*, en collaboration avec Saisset et J. Simon (1846) ; un *Mémoire sur le sens commun* (1837), imprimé dans les

*Mémoires de l'Académie des sciences morales (Savants étrangers, t. II)*.

JACQUES (Remy), homme politique français, né à Breteuil le 17 janv. 1817. Avocat à Oran, il fut élu représentant de cette circonscription à l'Assemblée nationale le 12 juil. 1871 et réélu le 7 janv. 1872, l'élection ayant été annulée pour vices de forme. Membre de l'Union républicaine, M. Jacques fut partisan de Thiers, Député d'Oran le 20 févr. 1876, il combattit le 16 mai, fut réélu avec les 363 le 14 oct. 1877 et vota avec les opportunistes. Il se distingua en 1881 par une attaque très violente contre M. Albert Grévy, gouverneur général de l'Algérie. Réélu encore le 21 août 1881, il devint sénateur de l'Algérie le 8 janv. 1882. Au Sénat, il s'occupa surtout des questions concernant l'Algérie et combattit le boulangisme. Il a été réélu au renouvellement triennal de 1891.

JACQUES (Edouard-Louis-Auguste), homme politique français, né à Saint-Omer le 26 sept. 1828. Instituteur libre à Lille, il vint en 1851 à Paris où il entra comme employé dans une distillerie dont il devint par la suite propriétaire. Il s'était dès sa jeunesse beaucoup occupé de politique, ayant présidé à Lille un cercle démocratique et social. Élu en 1871 conseiller municipal de Paris pour Plaisance, avec un programme autonomiste, il fut réélu constamment jusqu'en 1889, devint président du Conseil général de la Seine en 1887, et en 1889 fut désigné par le congrès républicain de la Seine comme unique candidat à opposer au général Boulanger dans l'élection du 27 janv. Après une lutte extrêmement vive, où les deux partis firent des miracles d'ingéniosité et se livrèrent à une débauche de publicité jusqu'alors inconnue en France, M. Jacques fut battu avec 162,875 voix contre 245,236 au général. Il prit sa revanche le 6 oct. dans la 1<sup>re</sup> circonscription du XIV<sup>e</sup> arrondissement en battant M. Girou, boulangiste. Il s'occupa surtout à la Chambre des questions ouvrières et fut réélu en 1893 par la même circonscription, avec un programme radical socialiste.

JACQUES BARADÆUS (en syriaque *Bourde'and*, en arabe *el Barâdi'a*, « le déguenillé »), surnommé aussi *Tsantsalos* (origine controversée) et *Phaselites*, du nom du monastère qu'il dirigeait avant son élévation à l'épiscopat, évêque d'Edesse, restaurateur des Eglises monophysites, né à Tella (Mésopotamie), mort en 578. Il avait vécu comme moine à Constantinople depuis quinze ans, quand, vers 544 ou 543, il fut sacré évêque d'Edesse par le patriarche monophysite Théodose, alors interné dans la capitale ; comme diocèse, tout l'Orient lui fut assigné. Déguisé en mendiant, pour échapper à la persécution, il parcourut pendant plus de trente-cinq ans l'Asie antérieure jusqu'en Egypte, relevant partout les communautés monophysites, ordonnant des prêtres, sacrant des évêques. Vers le milieu du vi<sup>e</sup> siècle, le monophysisme (V. ce mot) avait été près de s'éteindre ; à la mort de Barâdi'ya, les monophysites de Syrie étaient réorganisés : c'est de Jacques Baradæus que leur vient le nom de jacobites. On lui attribue un rituel (dans Renaudot, *Collect. liturgiarum orient.*, Paris, 1716, t. II, pp. 333 et suiv.) et une confession de foi, conservée en éthiopien seulement (éditée par Cornill dans *Zeitschr. d. deutsch. Morgenl. Gesellsch.*, Leipzig, 1876, pp. 447-466) ; mais son contemporain, Jean d'Ephèse, ne parle que de quelques encyclopiques, qui sont peut-être celles qui existent au Musée britannique (add. n° 44, 602). F.-H. K.

BIBL. : JEAN d'Ephèse, *Histoire ecclésiastique* (en syriaque), dans J.-P.-N. LAND, *Anecdotorum syriacorum*, t. II ; Leyde, 1868, in-4, pp. 367 et suiv. — H.-G. KLEIN, *De Sitcher der syrische monophys. herk* ; Leyde, 1882.

JACQUES DE BARBARIN (V. BARBARJ [Jacopo da]).

JACQUES DE BOLOGNE (V. JACOPO).

JACQUES DE BOURBON (V. BOURBON, t. VII, p. 720).

JACQUES DE BUEIL, comte de Sancerre, succéda à son père Antoine de Bueil en 1507 au plus tôt. Du vivant de son père, il était échanson de Charles VIII et fit le voyage d'Italie avec ce roi ; il accompagna aussi Louis XII dans la

péninsule. Il mourut le 8 oct. 1513, laissant trois fils : le premier et le troisième furent comtes de Sancerre sous le nom de *Charles* et de *Louis IV* ; le second, *François*, devint en 1519 archevêque de Bourges.

**JACQUES** D'EDESSE, ou ORRHÔENUS (en syriaque *Ourhâyâ*, du nom d'Edesse [*Ourhay*]), grammairien et écrivain syriaque, né à Indâbâ, près d'Antioche, vers 640, mort à Edesse le 5 juin 708. Il avait été nommé évêque d'Edesse en 686 ; en 690, il quitta cette ville à cause du relâchement des mœurs ecclésiastiques qu'il y constatait. Il professa ensuite pendant dix-huit ans dans deux couvents, et ne consentit à remonter sur le siège épiscopal que quatre mois avant sa mort. Il était strictement monophysite ; mais il a plus d'importance comme grammairien et littérateur que comme théologien. La plupart de ses œuvres sont encore inédites (avec quelques fragments autographes, au Musée britannique, *add.* n° 17, 134) et dispersées dans les grandes bibliothèques. Il faut citer surtout sa grammaire (fragments édités par M. Wright, Londres, 1871, in-4), sa révision de la version syriaque de l'Ancien Testament et sa correspondance très étendue. Une étude complète de sa vie et de son œuvre fait encore défaut. F.-H. K.

**JACQUES** DE FORLI (Jacopo da Forlì o della Torre), médecin et philosophe italien, mort à Padoue le 12 févr. 1413. Il occupa à Bologne successivement une chaire de logique (1357), une de médecine (1384) et une de philosophie (1402) ; entre temps (1399-1402), il enseigna à Padoue et il y revint enseigner la médecine en 1407. Il a publié des commentaires sur Hippocrate, Galien, Avicenne, etc. Quelques-uns de ces commentaires furent classiques jusqu'au xvi<sup>e</sup> siècle. Dr L. HN.

**JACQUES** DE GUISE (V. GUISE).

**JACQUES** DE SAROUG, évêque et orateur syriaque, né à Kourtam sur l'Euphrate en 451, mort à Batnân, au pays de Saroug, le 29 nov. 521. Ce n'est que vers la fin de sa vie, en 519, qu'il fut promu à l'épiscopat. Le Sarougien est avant tout orateur, et, suivant la coutume de sa patrie, ses discours sont presque tous rythmés. Par l'usage qu'il en a fait, le vers de douze syllabes a pris le nom de mètre jacobite. Il reste de Jacques de Saroug, qui a été un monophysite décidé, plus de 750 discours, des prières, des hymnes, des cantiques, dont beaucoup sont encore en usage ; enfin, des lettres d'un grand intérêt pour l'histoire de ce temps. La plupart de ces documents sont encore inédits. Pour les fragments imprimés, V. E. Nestle, *Litteratura syriaca* (pp. 52 et suiv. dans sa *Syrische Grammatik*, Berlin, 1888). F.-H. K.

BIBL. : J.-B. ABBELOOS, *De Vita et scriptis sancti J. Batnarum Sarugi*, etc., Louvain, 1867. — L'abbé MARTIN, *Jacques de Saroug*, etc., dans la *Revue des sciences ecclésiastiques*, 1876, IV<sup>e</sup> série, t. III, pp. 309-352 et 385-419. — ZINGERLE, dans la *Zeitschrift f. kathol. Theologie* ; Innsbruck, 1887, pp. 92-108.

**JACQUES** DE SVINKA (V. SVINKA).

**JACQUES** DE VITRY, cardinal français, né peut-être à Argenteuil ou à Vitry-le-François vers 1178, mort à Rome vraisemblablement le 30 avr. 1240 et non en 1243 ou 1244. On ne sait rien sur sa famille. Devenu augustin, puis curé à Oignies (Belgique), déjà connu par ses prédications contre les Albigeois en qualité de légat et contre les Sarrasins, il fut élu évêque d'Acre en 1216 et se trouva mêlé à tous les événements de la cinquième croisade et particulièrement aux négociations pour la reddition de Damiette (1221). En 1226, il revint en Belgique et résigna sa dignité d'évêque (1227 ou 1228), mais Grégoire IX le fit cardinal de Tusculum (1229) et il semble avoir joué dès lors un grand rôle auprès de ce pape, son ami intime, qui ne voulut pas le laisser partir, quand il eut été nommé patriarche de Jérusalem (1239 ou 1240). Ses restes furent transférés à Oignies. On a de lui quatre recueils de sermons, principalement des *Sermones vulgares* adressés aux différentes classes de la société, et des *Sermones communes*, où il a inséré un grand nombre de petits récits réunis ensuite sous le nom d'*Exempla*. Les *Sermones do-*

*minicales* ont été édités dès 1575 à Anvers (in-fol.). Des extraits des *Sermones vulgares* ont été publiés dans les *Analecta novissima* (t. II), *Tusculana*, du cardinal Pitra (Paris, 1886, gr. in-8). T.-F. Crane a fait paraître en 1890 *The Exempla of Jacques de Vitry* (Londres, in-8). Ce prélat a laissé également une *Historia orientalis* (éd. dans les *Gesta Dei per Francos* de Bongars, 1611) ou histoire de la Terre sainte jusqu'en 1215, pour laquelle il a beaucoup utilisé Guillaume de Tyr, et une *Historia occidentalis* incomplète (éd. avec l'*Historia orientalis* à Douai, 1597, in-8), qui se terminait par une troisième partie relatant les événements d'Orient de 1215 à 1221 et ont été composées entre 1219 et 1226 ; une *Vie de Marie d'Oignies* en deux livres (éd. dans les *Bolland.*, juin, V, 547) ; un *Traité de l'art de prêcher* et douze lettres écrites presque toutes à Honorius III ou à ses amis de Belgique sur la cinquième croisade et importantes à ce titre (éd. dans Bongars, le *Spicilege* de D. d'Achery, le *Thesaurus* de D. Martène et *Zeitschrift für Kirchengeschichte*, XIV, 97-118). Jacques de Vitry a joué au moyen âge d'une grande réputation et la méritait comme homme et comme écrivain. Surtout par les nombreux renseignements qu'ils donnent sur les mœurs de son temps, ses ouvrages offrent un réel intérêt. Marius BARROUX.

BIBL. : *Hist. de la litt. de la Fr.*, 1835, t. XVIII, pp. 209-246. — B. HAURÉAU, *Compte rendu*, dans *Journal des Savants*, 1888, pp. 410-420 (cf. 1890, pp. 113-120). — T.-F. CRANE, édition précitée, pp. xxii-liv.

**JACQUES** DE VORAGINE, dominicain, archevêque de Gênes, né à Varazze (Varagium, d'où également de *Voragine*), près de Gênes, en 1230, mort à Gênes le 14 juil. 1298. Dès l'âge de quatorze ans, il entra dans l'ordre des dominicains, fut nommé provincial de Lombardie en 1276. En 1287, Honorius II l'envoya à Gênes pour pacifier cette ville déchirée par les factions et hostile à Charles d'Anjou. Bien que Jacques n'y réussit que superficiellement, il fut nommé archevêque en 1292. Il existe de lui un grand nombre de sermons peu développés, mais souvent réimprimés (s. l. n. d., in-fol. ; s. l., 1484, 3 vol. in-fol. ; Venise, 1497, in-4 et souvent ; dernière éd. à Augsbourg, 1760, 4 vol. in-fol.), et une apologie des frères prêcheurs, *Defensio contra impugnantes fratres Prædicatores...* (Venise, 1504) ; mais il est surtout connu comme l'auteur de la *Légende dorée* (*Legenda aurea*), en réalité « Légende d'or », parfois intitulée *Historia longobardica*, à cause d'une chronique intercalée derrière une histoire anecdotique du pape Pélage, dont les innombrables éditions manuscrites et imprimées ainsi que les traductions en allemand, en français, en italien, en espagnol, en anglais ne sauraient être énumérées ici. Quétif et Echard (dans *Scriptores ordinis prædicatorum* ; Paris, 1719, t. I, pp. 445 et suiv.), et mieux encore Brunet (dans son *Manuel*, t. IV, pp. 687 et suiv.) ont essayé de dresser la liste des impressions, qui comprend quelques-uns des premiers incunables ; la première (s. l. n. d.) paraît être de 1414. Grasse en a donné une nouvelle édition allemande (Leipzig, 1845, in-8 ; 2<sup>e</sup> éd., 1860). C'est une énorme compilation d'histoires, pour la plupart merveilleuses, tirées tantôt de livres, tantôt de la tradition populaire. Les étymologies que le compilateur ajoute aux noms propres jettent une lumière instructive sur les capacités du xiii<sup>e</sup> siècle dans ce domaine. Aussi bien tout le moyen âge s'en est nourri ; la Sorbonne obligea, au xvi<sup>e</sup> siècle encore, Claude Despençe (V. ce nom) à rétracter une parole par laquelle il qualifiait ce recueil de « Légende de fer ». Jusqu'à nos jours, la crédulité du peuple y trouve un aliment. Une étude critique sur l'origine des récits de la *Légende dorée* serait extrêmement importante pour éclairer la mythologie catholique du moyen âge. F.-Herm. KRUGER.

**JACQUET** (Jeu) (V. TRICTRAC).

**JACQUET** (Les), architectes français des xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles. Parmi les nombreux architectes qui portèrent ce nom de *Jacquet*, il faut citer une famille de maîtres d'œuvre

parisiens occupés à l'église Saint-Gervais et dont le plus anciennement connu, *Mathieu Jacquet*, fit, avec l'aide de ses frères *Jacques* et *Jean*, construire, vers 1542, la chapelle de la Vierge de cette église et sculpta la remarquable clef pendante qui en décore la voûte. *Mathieu Jacquet* mourut en 1579 et eut pour successeur comme maître d'œuvre de l'église Saint-Gervais, son fils *Jean II* qui, de 1580 à 1603, fit élever la partie supérieure de la tour, mourut le 12 juil. 1603 et fut inhumé dans l'église Saint-Gervais. Un *Sébastien Jacquet*, sans doute frère ou neveu du précédent, fut architecte des travaux de fortifications, près de la tour Saint-Bernard, en 1605. On ne sait si d'autres *Jacquet*, ayant travaillé vers la même époque au château de Fontainebleau, peuvent être rattachés par une parenté même éloignée à cette famille parisienne; mais il faut surtout rappeler *Antoine Jacquet*, dit *Grenoble*, maître d'œuvre et sculpteur qui fut employé aussi au tombeau du roi *Henri II* à Saint-Denis; *Mathieu Jacquet*, fils du précédent, qui fut sculpteur du roi et nommé gardien des antiques en 1608, et enfin *Germain Jacquet*, lui aussi maître d'œuvre, sculpteur et gardien des antiques, charge dans laquelle il succéda à *Mathieu*. Charles Lucas.

**JACQUET** (Eugène-Stanilas), orientaliste belge, né à Bruxelles en 1814, mort à Paris en 1838. Il étudia de bonne heure les langues orientales à Paris. Ses productions se distinguent par l'originalité des opinions et l'élégance de la forme littéraire. Il conçut l'idée d'un *Corpus* des inscriptions indiennes; il préparait l'exécution de cet immense travail pour lequel il avait trouvé des collaborateurs jusque dans l'Indoustan, quand il mourut, prématurément épuisé par des études excessives. La liste complète de ses œuvres a été dressée dans le *Journal asiatique* (juil. 1839 et déc. 1842); en voici les principales: *Considérations sur les alphabets des Philippines* (Paris, 1834, in-8); *Légende de l'entrevue du docteur Iutsingé avec l'esprit du foyer* (*id.*, 1832, in-8); *L'Episode de Vicvamitra* (*id.*, 1835, in-8); *Notices sur les médailles bactriennes et indo-scythiques rapportées par le général Allard* (*id.*, 1836, in-8).

BIBL.: F. NÈVE, *Mémoire sur la vie et les travaux d'Eugène Jacquet*; Bruxelles, 1856, dans les *Mémoires de l'Acad. royale de Belgique*, t. XXVII, coll. in-4.

**JACQUET** (Jules), graveur français, né à Pau le 1<sup>er</sup> déc. 1841. Elève d'Henriquel-Dupont, prix de Rome (1866); parmi ses œuvres, on peut citer ses gravures pour la *Cérémonie de la Grèce*, d'A. Dumont; *Gloria Victis*, d'après Mercier (1878); *la Jeunesse*, d'après Chapu; *l'Amour sacré et l'Amour profane*, d'après Titien (1878); *Caliope*, d'après Baudry (1887), etc.

**JACQUET** (Jean-Gustave), peintre français, né à Paris le 25 mai 1846. Elève de Bouguereau, il débuta par des allégories pour s'adonner ensuite au portrait et à la peinture de genre. La finesse de son coloris et sa grâce manières ont de nombreux admirateurs. Ses principales œuvres sont: *la Modestie*, *la Tristesse* (S. 1864); *Appel aux armes* (au xv<sup>e</sup> siècle) (S. 1867); *Sortie d'année* (S. 1868); *Jeune Fille tenant une épée* (S. 1872); *Grande Fête en Touraine vers 1565* (S. 1873); *Halte de lansquenets et Réverie* (S. 1875); *le Menuet* (S. 1880); *la Pavane* (S. 1884); *l'Oiseau envolé* (S. 1888); *la Bienvenue* (S. 1892), etc.

**JACQUEZ** (Vitic.). Le *Jacquez* est un hybride de *V. vinifera*, *V. aestivalis* et *V. cinerea*. Il présente les caractères botaniques suivants: bourgeonnement carminé, feuilles adultes, grandes, tri ou quinquelobées, vert sombre à la face supérieure; vert plus pâle à la face inférieure qui est recouverte de poils aranéeux blanchâtres, bois violacé avant l'aoûtement, rougeâtre à la maturité. Le *Jacquez* a été employé pendant longtemps dans le Midi, comme producteur direct, à cause de l'intensité colorante et du titre alcoolique de son vin. Il est greffé de plus en plus aujourd'hui, car son vin conserve toujours, malgré les traitements spéciaux, une coloration violacée qui l'a fait délaisser par

le commerce. Mais dans les terres fertiles et ne se desséchant pas trop en été il constitue un très bon porte-greffe. Il s'accommode assez bien des terrains calcaires. Dans les terrains très secs et arides, il faiblit après le greffage, par suite des attaques du phylloxera. Le *Jacquez* a joué un rôle très important dans la reconstitution des vignobles et son importance se maintiendra tant qu'on n'aura pas trouvé pour les terrains assez calcaires des cépages plus résistants au phylloxera et moins sensibles à la chlorose.

**JACQUIER** (Bot.). Nom vulgaire de *Artocarpus integrifolia* L. f. (V. ARTOCARPE).

**JACQUIER** (Le P. François), mathématicien français, né à Vitry-le-François le 7 juin 1711, mort à Paris le 3 juil. 1788. Il entra en 1727 dans l'ordre des minimes, cultiva particulièrement les mathématiques, le grec et l'hébreu, et obtint: en 1733, la chaire d'écriture sainte au collège de la Propagande, à Rome; en 1746 celle de physique expérimentale au *Collegio Romano*; en 1773 celle de mathématiques au même collège. Il était membre ou correspondant de plusieurs académies. Parmi ses nombreux ouvrages, il faut mentionner en première ligne son savant commentaire, écrit en collaboration avec Th. Leseur, des *Philosophiæ naturalis principia mathematica* de Newton (Genève, 1739-42, 3 vol. in-4; Prague, 3<sup>e</sup> éd.; 1780) et ses *Éléments de calcul intégral* (Parme, 1768, 2 vol. in-4), le livre le plus complet qui eût été jusqu'alors publié sur cette branche des sciences mathématiques. Citons encore: *Elementi di prospettiva secund. i principj di Taylor* (Rome, 1755, in-8); *Institutiones philosophiæ* (Rome, 1757, 6 vol. in-12; nombr. éd.); *Treatato intorno la sfera* (Parme, 1775); et quantité de dissertations scientifiques éparses dans différents recueils.

BIBL.: G. CERUTI, *Elogio del P. Jacquier*; Rome, 1788, in-8. — G.-B. AVANZO, *id.*; Rome, 1790, in-8. — J.-F. MONTECLA, *Hist. des mathém.*; Paris, an VII, t. I, p. 712, et t. II, p. 621.

**JACQUIN** (Les), famille de maîtres d'œuvre français qui travaillèrent à la cathédrale de Sens à la fin du xiv<sup>e</sup> siècle et au commencement du xv<sup>e</sup> siècle. Le plus connu, *Etienne Jacquin*, mort en 1411, qui avait réparé l'autel du Trésor, visita la flèche et fait poser les degrés du grand portail, était aussi maître d'œuvre de la ville et fit restaurer en cette qualité la maison de la Fleur-de-Lys.

**JACQUIN** (Nicolas-Joseph, baron), célèbre botaniste hollandais, né à Leyde le 16 févr. 1727, mort à Vienne le 24 oct. 1817. Il étudia à Anvers, à Leyde et à Paris, puis passa à Vienne sur l'instigation de Van Swieten. L'empereur François 1<sup>er</sup> le chargea de dresser un catalogue des plantes du jardin de Schönbrunn, puis l'envoya en Amérique. Il s'embarqua à Livourne en 1755 et explora les Antilles et une partie de l'Amérique du Sud. En 1763, il fut nommé professeur de chimie et de minéralogie à l'académie de Chemnitz et peu après professeur de botanique et de chimie à l'université de Vienne. La botanique lui doit la découverte de cinquante nouveaux genres de plantes et un grand nombre de bons ouvrages. Citons seulement: *Selectarum stirpium Americanarum historia* (Vienne, 1763, 1781, in-fol., pl.; Mannheim, 1788, in-fol.); *Hortus botanicus Vindobonensis* (Vienne, 1771, in-fol., av. 300 fig.); *Flora Austriacæ... icones*, etc. (Vienne, 1773-77, in-fol., avec 500 pl. magnifiques); *Selectarum stirpium Americanarum historia, in qua ad Linnæum systema*, etc. (Vienne, 1780, in-fol), qui n'a été tiré qu'à douze exemplaires; *Plantarum rariorum horti Cæsarei Schönbrunnensis descript. et icones* (Vienne, 1797-1804, 9 vol. in-fol.). Dr L. Hn.

**JACQUINET** (Paul), littérateur et administrateur français, né le 29 oct. 1815. Après de très brillantes études classiques, il entra en 1835 à l'École normale supérieure, où il se fit remarquer par ses aptitudes littéraires, professa quelque temps au collège de Reims (1838), puis au collège Louis-le-Grand (1839), fut attaché à l'École normale comme maître de conférences de littérature française (1842), puis de littérature latine (1852-57) et remplit aussi dans

ce grand établissement, à partir de 1852, les fonctions de directeur des études littéraires. Il y reprit la conférence de littérature française en 1866. Nommé inspecteur général de l'instruction publique (16 oct. 1867), il fut envoyé six ans après (25 sept. 1873) comme recteur à Nancy, d'où il passa plus tard, au même titre, dans l'académie de Besançon (10 nov. 1879). Il a été admis à la retraite en nov. 1882. Ecrivain délicat et pénétrant, M. Jacquinet a publié en 1863, pour le doctorat ès lettres, une thèse fort remarquée sur les *Prédicateurs du XVII<sup>e</sup> siècle avant Bossuet*. On a aussi de lui une excellente traduction d'Aulu-Gelle et plusieurs ouvrages classiques composés avec beaucoup de goût : *les Femmes de France, poètes et prosateurs* (1886, in-18) ; *M<sup>me</sup> de Maintenon dans le monde et à Saint-Cyr* (1888, in-16) ; *Lettres choisies du XVII<sup>e</sup> siècle* (1890, in-18), etc.

A. DEBIDOUR.

**JACQUINIER** (*Jacquimia* L.) (Bot.). Genre de Primulacées-Théophrastées, dont les représentants, arbres ou arbuscules, ont les fleurs hermaphrodites, pentamères, à sépales et à pétales imbriqués, ces derniers unis en une corolle campanulée-rotacée, profondément quinquéfide, portant cinq étamines oppositipétales et des staminodes squamiformes, répondant aux sinus. Les fruits sont charnus, mono ou oligospermes. On en connaît cinq à six espèces de l'Amérique tropicale. L'espèce type, le *J. armillaris* L. ou *Barbasco* des naturels, est un arbre des Antilles appelé vulgairement *Bois à bracelets*. Ses feuilles et ses fruits sont vénéneux et servent à empoisonner les rivières. Ses fruits servent aussi aux Caraïbes à faire des bracelets et des colliers.

Dr L. Hx.

**JACQUINOT** (Charles-Claude, baron), général français, né à Melun en 1772, mort à Metz en 1848. Il était lieutenant, lors de la déclaration de guerre à la Prusse, en 1792. Il assista aux batailles de Valmy, de Jemmapes, d'Arion et de Fleurus, se distingua à Austerlitz et particulièrement à Iéna à la tête de son régiment de chasseurs. Il assista à la bataille d'Eylau, fut nommé général de brigade en 1809 et général de division après la bataille de Leipzig. Il se distingua à Waterloo. Nommé membre de la Chambre des pairs en 1838, il rentra dans la vie privée après la révolution de février 1848.

**JACQUINOT DE PAMPELUNE** (Claude-Joseph-François-Catherine), magistrat et homme politique français, né à Dijon le 17 mars 1774, mort à Paris le 6 juil. 1835. Il acquit de bonne heure, comme avocat dans la Côte-d'Or, une grande notoriété. Le duc de Bassano, qui s'intéressait à lui, le fit nommer avocat général à la cour impériale de Dijon (1811), puis procureur général à La Haye. Pendant les Cent-Jours, il fut désigné pour la première présidence de la cour de Colmar. Mais la Restauration ne lui tint pas rigueur. Louis XVIII le nomma procureur du roi près le tribunal de la Seine. Jacquinet déploya dans de nombreux procès politiques, où il tint le siège du ministère public, et notamment dans celui auquel donna lieu la conspiration du 19 août 1820, un zèle royaliste qui le rendit fort impopulaire, mais qui lui valut d'être appelé, le 26 juil. 1826, au poste de procureur général à la cour royale de Paris. Il siégea au palais Bourbon, comme député de l'Yonne, sans discontinuer, de 1816 à 1834, et s'associa presque constamment par ses discours et par ses votes à la politique des *ultras*. Il perdit son emploi de procureur général en 1832, mais put, avant de mourir, reprendre sa place à la Chambre des députés (21 juil. 1834). Il avait été autorisé à joindre à son nom patronymique celui de sa femme, fille du marquis de Genouilly de Pampelune.

A. DEBIDOUR.

**JACQUOT** (Georges), sculpteur français, né à Nancy le 15 janv. 1794, mort le 25 nov. 1874. Elève de Raméy, de Bosio et de Gros, il obtint le grand prix de Rome en 1820, et se montra moins original que classique. On cite principalement parmi ses ouvrages : *Jeune Baigneur* (1824) ; *L'Amour jouant avec un cygne* (1827) et *L'Amour porté par un dauphin*, datant de la même année ; une statue colossale de Louis-Philippe I<sup>er</sup> (1834) ;

*Hercule enlevant Alceste* (1836) ; *le Dernier Soupir du Christ* (1847) ; *l'Exaltation de la croix*, bas-relief (1857) ; *Hercule vainqueur de l'hydre* (1859), etc. Il a exécuté des bas-reliefs à l'arc de triomphe de l'Étoile, des cariatides au nouveau Louvre, le *Génie de la guerre* pour le ministère de l'intérieur, et nombre de bustes, notamment ceux de Louis XVIII, de Louis-Philippe I<sup>er</sup> et du *Maréchal Duroc*. Les musées de Nancy, d'Amiens et de Versailles possèdent quelques-unes de ses œuvres.

**JACQUOTOT** ou **JAQUOTOT** (Marie-Victoire), peintre français, née à Paris en 1778, morte à Toulouse le 27 avr. 1855. Elève de Leguay, elle fut admise en 1801 à la manufacture de Sèvres. Charles X la nomma premier peintre sur porcelaine du roi. Elle cessa de paraître dans la manufacture en 1830. Son talent était fort apprécié. Napoléon I<sup>er</sup> la chargea de peindre le service de dessert qu'il destinait à l'empereur de Russie après la paix de Tilsit ; Louis XVIII lui confia, en 1819, l'exécution de portraits de personnages célèbres. On cite, parmi ses meilleures œuvres : *la Vierge et l'Enfant Jésus* (1812) ; *la Vierge à la chaise* (1814) ; *la Belle Jardinière* (1817) ; *la Vierge aux poissons* (1817) ; *la Vierge aux œillets* (1819), copies de Raphaël ; ainsi que ses reproductions de la *Corinne* de Gérard et de l'*Atala* de Girodet, parues en 1827. On cite encore : *la Vierge au voile*, d'après Raphaël, donnée au pape Grégoire XVI par Louis-Philippe I<sup>er</sup>, et le portrait de *Raphaël*, d'après lui-même. Elle a fait des copies de Van Dyck et d'Holbein.

**JACUHY**. Fleuve côtier du Brésil, Etat de Rio Grande do Sul, qui descend du plateau de Campos da Vaccaria à la lagune dos Platos ; 500 kil. de long dont 200 navigables ; vallée fertile et riche.

**JADE**. Nom usuel d'une variété de hornblende (V. AMPHIBOLE) appelée aussi *tremolite*, *néphrite*, *pounamou*, etc. C'est un silicate de chaux et de magnésie (Mg Ca) Si O<sub>3</sub>, associé à un silicate de fer oxydulé. On le rencontre en masses compactes, d'une extrême ténacité, de couleur verte (vert clair, gris verdâtre ou vert pâle), peu translucide, d'un ton mat, un peu reluisant lorsqu'il est poli, légèrement gras au toucher ; dureté, 6,5 ; densité, 3. On donne encore ce nom de jade à des minéraux analogues : la *zoisite* (saussurite) qui se trouve dans l'euphotide ; la *labradorite* qui se trouve dans l'euphotide et les gabbros ; dureté, 6 ; densité, 2,79 à 3,38 ; la *jadéite*, silicate d'alumine et de chaux, avec chaux, magnésie et protoxyde de fer qui représente un pyroxène compact, de couleur verte, translucide : dureté, 6,5 à 7 ; densité, 3,2 à 3,4. Le jade a une grande importance archéologique. On en fabrique encore des idoles, des amulettes, des bijoux ; on en a trouvé ainsi que des armes, surtout des haches, en France, dans les habitations lacustres de Suisse, en Allemagne, en Espagne, en Italie, en Grèce, en Crète, à Troie, en Mésopotamie, en Sibérie, dans l'Amérique du Nord, en Nouvelle-Zélande, etc. La pierre tombale de Tamerlan, à Samarcande, est de jade. Jusqu'à présent on n'a trouvé de gisement de jadéite qu'en Birmanie et de néphrite qu'en Chine, en Sibérie (Transbaikalie), en Kaehgarte et en Nouvelle-Zélande. De là un problème fort intéressant : les uns admettent que tous les objets de jade proviennent de ces gisements et attestent les rapports commerciaux préhistoriques ; les autres soutiennent qu'ils sont d'origine indigène ; ceux de France et de Suisse proviendraient des Alpes, ceux d'Allemagne de la, de Scandinavie ou de Sibérie où l'on en a trouvé. Cette dernière opinion tend à prévaloir.

BIBL. : FISCHER, *Nephrit und Jadeit* ; Stuttgart, 1881, 2<sup>e</sup> éd. — MEYER, *Jadeit und Nephritobjekte* ; Leipzig, 1882-93.

**JADELOT** (Jean-Nicolas), anatomiste français, né à Pont-à-Mousson en 1738, mort à Nancy le 25 juin 1793. Reçu docteur à Pont-à-Mousson en 1759, il obtint la chaire d'anatomie et de physiologie de cette université, place qu'il occupa ensuite à Nancy, où ladite université avait été transférée. Il se fit remarquer par son excellent enseigne-

ment et par quelques ouvrages qui firent sensation à cette époque : *Thesis physiol. de Legibus quibus regitur machina vivens sentiens et movens* (1769), traduit en français sous le titre : *Tableau de l'économie animale*; *Mémoire sur les causes de la pulsation des artères* (1771); *Cours complet d'anatomie* (1773), ouvrage non terminé; *Eloge historique de Bagard, médecin du roi de Pologne* (1773); plusieurs opuscules sur l'enseignement de la médecine et l'université de Nancy, publiés de 1773 à 1790.

D<sup>r</sup> A. DUREAU.

**JADIN** (Louis-Emmanuel), musicien français, né à Versailles le 21 sept. 1768, mort à Paris en juil. 1853. D'une famille de musiciens à laquelle appartenait son frère Jean, son oncle Georges, ses frères Hyacinthe (1769-1800) et Georges, il passa de la chapelle du roi au théâtre de Monsieur, puis à la musique de la garde nationale de Paris et devint professeur au Conservatoire (1802). Ses nombreux ouvrages (42 opéras et opéras-comiques, chœurs patriotiques, etc.), sont oubliés. On en trouvera la liste dans Pétis.

**JADIN** (Adolphe), auteur dramatique français, né à Paris le 4 mai 1794, mort à L'Isle-Adam en 1867, fils du précédent. Collaborateur actif de la *Quotidienne*, il a laissé un assez grand nombre de pièces de théâtre dont les plus connues sont : *Fanfani et Colas*, opéra-comique avec musique de son père; *Quoniam*, comédie-vaudeville (1831), *le Carnaval et les Arrêts*, folie-vaudeville (1841); *l'Amour et l'Homœopathie* (1836, in-8) et des *Souvenirs de France et d'Ecosse* (Paris, 1832, in-12).

**JADIN** (Louis-Godefroid), peintre français, né à Paris le 30 juin 1805, mort à Paris le 24 juin 1882. Elève d'Hersent, puis d'Abel de Pujol, il a commencé par de médiocres tableaux de chasse et de nature morte, et s'est livré ensuite à la peinture historique, pour revenir plus tard aux sujets de vénérie, aux portraits de chevaux et de chiens, spécialité qui lui valut du succès et qui fit sa fortune. Il eut force faveurs de la famille d'Orléans, et fut peintre de la vénérie impériale sous Napoléon III. Nous citerons parmi ses œuvres : *l'Assemblée de la vénérie, l'Ebat des chiens, Six Têtes de chiens, Relais de chiens à la coulée de Mailly, Meute travaillant un terrier de blaireau*. Sa *Vision de saint Hubert* date de 1859; ses *Femmes de l'île de Sein brûlant le varech* ont paru en 1868. Il a exécuté un plafond représentant *l'Aurore*, placé dans une salle du palais du Luxembourg, des panneaux dans la salle à manger de l'ancien ministère d'Etat. On lui doit des gouaches vernies : *l'Homme armé, Bassets, Limiers, l'Hallali d'un cerf, les Sept Péchés capitaux*, etc.

**JADOT** (Jean-Nicolas), architecte français, né à Lunéville le 22 janv. 1740, mort à Ville-Essey, près de Commercy, le 1<sup>er</sup> juin 1761. D'abord architecte ordinaire du duc de Lorraine François III, Jadot suivit la fortune de ce prince qui, devenu duc de Toscane, le nomma directeur des bâtiments de son nouveau duché et lui fit élever des arcs de triomphe à Florence et à Fiesole. A l'occasion du mariage de François III avec Marie-Thérèse d'Autriche, Jadot dessina un temple provisoire de l'Hymen et de la Paix qui atteignait une hauteur de 80 pieds sur une des places de Nancy et, à la demande de l'impératrice Marie-Thérèse, Jadot fit construire plusieurs édifices à Vienne.

**JADRAQUE**. Ville d'Espagne, prov. de Guadalajara (Nouvelle-Castille), district de Signenza, sur la voie ferrée de Madrid à Saragosse, dans une riche région parcourue par le Hénarès. Elle fournit en abondance des céréales et des fruits et sert d'entrepôt pour les minerais de plomb argentifère de Hien de la Encina.

E. CAT.

**JÄGER** (Gustav), peintre allemand, né à Leipzig le 12 juil. 1808, mort le 19 avr. 1874. Fils d'un teinturier, il étudia d'abord dans sa ville natale, puis à l'Académie de Dresde, et alla, en 1832, avec le paysagiste B. Stange, à l'atelier de J. Schnorr à Munich. Après un voyage à Rome (1836-37), il revint travailler avec Schnorr aux fresques de la Nouvelle-Résidence. On lui doit, dans la salle Charle-

magne, les quatre petites compositions : *Charlemagne chassant les Lombards d'Allemagne, Prise de Saragosse par Roland, Bataille contre les Huns, Mort de Charlemagne à Aix-la-Chapelle*; puis plusieurs grands sujets : *Charlemagne s'emparant de Pavie, le Concile de Francfort* (en collaboration avec R. Palme); *le Couronnement de Charlemagne à Rome*; dans la salle de Barberousse : *Frédéric proclamé empereur* (avec Schnorr); *Entrée de Frédéric à Milan, Mort de Barberousse à Séleucie*. De 1846 à 1848, Jäger décora le château grand-ducal de Weimar de compositions pleines de coloris et de mouvement, relatives à la Grèce, à l'Orient, à l'histoire, à la théologie et à la légende. Nommé directeur de l'Académie de Leipzig, il revint, en 1850, à Munich achever les fresques de la quatrième salle des Nibelungen. Parmi ses autres œuvres, nous citerons les peintures murales des églises de Schœnefeld et de Klein-Pötschau, près de Leipzig; celles de *Faula* de l'institut Teichmann, et, parmi ses tableaux à l'huile : *l'Inhumation de Moïse, Job, Moïse en prière pendant le combat contre les Amalécites, le Réve de Sophronius, Madeleine aux pieds du Sauveur, une Mise au tombeau* (musée de Leipzig). Cet artiste s'est également essayé dans la lithographie et a fait de nombreux dessins sur bois pour la Bible de Gotha.

**JÄGERNDORF** (en tchèque *Krnov*). Ville d'Autriche, prov. de Silésie, sur l'Oppa; 42,000 hab. Belle église à deux tours, château des Liechtenstein; lainages (2,500 ouvriers), orgues, liqueurs, etc. Saccagée en 1241 par les Mongols et ruinée par la guerre de Trente ans. — La principauté de Jägerndorf, partagée aujourd'hui entre la Prusse et l'Autriche, fut démembrée en 1377 du duché de Ratibor-Trappau, achetée en 1523 par Georges de Hohenzollern, margrave d'Ansbach; le fils de celui-ci le transmit au prince héritier de Brandebourg, Joachim (1596), lequel, devenu margrave, l'attribua en apanage à son second fils, Jean-Georges. En 1621, celui-ci fut mis au ban de l'Empire comme partisan du prince palatin et dépouillé de sa principauté que l'empereur donna à Charles de Liechtenstein. Le fils de Jean-Georges, mort sans enfants (1642), transmit ses droits au Brandebourg. Le grand électeur revendiqua énergiquement Jägerndorf, notamment en 1683, et ces droits furent ressuscités par Frédéric II en 1740.

A.-M. B.

BIBL. : BIERMANN, *Gesch. der Herzogthümer Troppau und Jägerndorf*; Teschen, 1874. — V. Art. SILÉSIE.

**JÄGERSDORF**. Village de Prusse, district de Gumbinnen, célèbre par la défaite que les Russes infligèrent aux Prussiens le 30 août 1757. L'armée russe d'Apraxin y fut attaquée sur l'ordre de Frédéric II par l'armée de Lehwaldt; inférieure en nombre, celle-ci fut repoussée avec perte de 4,600 hommes et 28 canons.

**JÄHNS** (Max), écrivain militaire, né à Berlin le 18 avr. 1837, petit-fils de Kläden (V. ce nom). Officier, retraité lieutenant-colonel en 1886, il enseigne depuis 1872 l'histoire de l'art militaire à l'Académie militaire de Berlin. Parmi ses ouvrages, nous citerons : *Deutsche Feldzüge gegen Frankreich* (Leipzig, 1874); *Das französische Heer von der grossen Revolution bis zur Gegenwart* (Leipzig, 1873); *Die Schlacht von Koeniggrätz* (Leipzig, 1876); *Handbuch der Geschichte des Kriegswesens* (Leipzig, 1878-80, av. atlas); *Cæsars Kommentarien* (Berlin, 1883); *Heeresverfassungen und Völkerleben* (Berlin, 1885, 2<sup>e</sup> éd.), etc.

**JAEN**. I. VILLE. — Ch.-l. de la province du même nom, dans l'ancienne Andalousie, à 360 kil. S. de Madrid, à 92 à l'E. de Cordou, située à une alt. de 574 m. sur la pente inférieure de Jabalceuz, non loin du Guadalbullon, affluent de gauche du Guadalquivir; 25,000 hab. environ. Le pays alentour, remarquable par la douceur du climat, a une merveilleuse végétation d'arbres fruitiers qui rappelle l'Afrique du Nord et l'Orient; la ville semble une cité du moyen âge et a gardé quelques beaux monuments de sa splendeur passée, alors qu'elle était la capitale d'un royaume arabe;

on cite notamment la cathédrale, ancienne mosquée transformée en église au XIII<sup>e</sup> siècle et maintes fois restaurée, de nombreuses églises gothiques renfermant des tableaux précieux, le palais des comtes d'El Villar del Pardo, plusieurs hôtels datant de la Renaissance, comme la casa Suarez, etc. Entrepôt d'huiles et de vins et grand marché de bestiaux.

II. PROVINCE. — Prov. d'Espagne, une des huit qu'a formées l'ancienne Andalousie, bornée au N. par la prov. de Ciudad Real, à l'O. par celle de Cordoue, au S. par celle de Grenade, à l'E. par celle d'Albacete. Elle est presque partout couverte de montagnes, la sierra Morena au N., les sierras de Segura, de Cazoria, du Pozo Alcon et de Magina à l'E., les contreforts de la sierra Nevada au S. La plus grande partie des eaux de cette surface s'écoule vers l'océan Atlantique par le Guadalquivir et ses affluents; une faible partie à l'E. rejoint le Segura qui se jette dans la Méditerranée. Elle a une superficie de 13,480 kil. q. La province de Jaen n'a, pour une étendue qui équivaut à celle de deux départements français, que 437,842 hab.; c'est moins de 32 hab. par kil. q., chiffre inférieur à la moyenne du pays espagnol, qui est de 34. Elle comprend 100 ayuntamientos ou communes, répartis en 12 districts; Jaen, Alcalá la Real, Andujar, Baeza, Cazoria, Huelma, La Carolina, Mancha Real, Martos, Orcera, Ubeda et Villacarrillo.

La province de Jaen jouit en général d'un climat très doux et très agréable; les flancs des sierras de l'Est sont couverts de magnifiques forêts, et les pentes de la sierra Morena, quoique très déboisées, présentent encore de beaux bouquets d'arbres alternant avec de riches pâturages. Ces mêmes montagnes sont très riches en mines, mais on n'exploite guère que celles de plomb argentifère de la sierra Morena, qui fournissent environ 30,000 quintaux métriques par an. Les sources sont moins abondantes que dans maintes autres régions de la péninsule; on ne peut guère citer que les sources sulfureuses de Jaen, de Fuente de la Encina, de Martos et la source ferrugineuse de Villalba. En revanche les sources salées sont nombreuses ainsi que les dépôts de sel gemme; le plus important est celui de Don Benito. Le sol des plaines est extrêmement fertile, propice à la culture des arbres fruitiers (pêchers à Alcaudete, figuiers à Quesada, grenadiers à Jimena, poiriers à Jandullilla, pommiers et cerisiers à Jaen, pruniers à Ubeda), des légumes, surtout des pois chiches ou garbanzos et des melons; presque partout on voit des oliviers et des vignes, mais les huiles et les vins sont mal fabriqués. Le manque de voies de communication, le défaut d'irrigations, l'apathie des habitants empêchent ce pays de jouir de la prospérité que ces avantages naturels sembleraient devoir lui donner.

Les habitants ou Jaetanos passent pour des hommes doux, pacifiques, hospitaliers; cependant les statistiques indiquent un nombre de crimes considérables; sans doute l'ivrognerie qui est assez répandue relativement au reste de l'Espagne pousse aux coups de couteau. L'instruction est assez répandue. Dans l'armée les Jaetanos sont ordinairement cavaliers ou muletiers. Plus lourds que les autres Andaloux, ils passent pour les Galiciens de cette région. E. CAT.

JAFFA (en arabe *Yāfa*). Ville maritime de la Turquie d'Asie, sur la côte syrienne, construite en demi-cercle sur le flanc d'une colline, faisant face à la mer; elle est ceinte d'une muraille en ruines percée au N.-E. de la *Porte des Villes* (Bāb-el-Bilād). De vieilles maisons groupées en rues étroites et voûtées contrastent avec la ville neuve qui s'élève au sommet de la colline, et où sont établis les consuls et les missions. Jaffa compte de 10,000 à 15,000 hab., parmi lesquels plusieurs milliers de chrétiens. Elle dépend du sandjaq de Jérusalem. C'est le port de la ville sainte, dont elle est éloignée de 55 kil. Ce port est d'ailleurs détestable, obstrué par une ligne de brisants, avec une rade ouverte à tous les vents. On y pénètre difficilement par un canal à demi ensablé. Les

paquebots d'ordinaire s'arrêtent en haute mer. Le commerce, malgré cela, est considérable. Il est entre les mains des Marseillais, des Italiens et des Anglais. La ville exporte des huiles, cotons, cuirs, peaux et des fruits, et importe des étoffes, soieries, articles de Paris. En 1868, il s'est fondé au N.-E. de Jaffa une colonie wurtembergeoise qui compte environ 300 personnes. La ville est riche en souvenirs historiques. C'est la *Yāfo* de la Bible et la Joppé des Grecs. Elle est célèbre par l'aventure de Jonas. Elle fut prise par Judas Macchabée sur les Syriens. Les Romains s'en emparèrent. César la rendit aux Juifs; mais en l'an 6 elle fut soumise à un gouverneur romain. Brûlée par les Romains, elle fut rebâtie, puis détruite à nouveau par Vespasien. Ce fut le siège d'un évêché sous Constantin. En 1099, les Francs l'érigent en comté vassal, pendant cent cinquante ans, du roi de Jérusalem. El-Malik el-Adil, frère de Saladin, la reprit en 1188. En 1204, elle est rendue aux chrétiens et restaurée par l'empereur Frédéric II en 1228. En 1252, saint Louis la fortifie, mais quinze ans après, le sultan d'Egypte Beybars s'en empare et la démantèle. Bonaparte la prend d'assaut le 6 mars 1799. En 1832, Mehemet Ali l'enlève aux Turcs, qui la reprégnent en 1840. En 1838, un tremblement de terre la détruisit en partie.

Comté de Jaffa. — La ville de Joppé ou Jaffa fut occupée par Godefroy de Bouillon peu après la prise de Jérusalem et fut confiée par lui à la garde d'un chevalier picard, Roger de Rozoy en Thiérache. Un peu plus tard, elle est aux mains d'Hugues, seigneur du Puiset, qui la transmet à son fils, Hugues II, lequel la possède jusqu'au jour où, à la suite de querelles avec le roi Foulques d'Anjou, il doit quitter la Palestine et se retirer en Pouille (sept. 1133). En 1151, le comté est donné à Amauri, frère du roi Baudouin III, et on y ajoute un peu après la ville d'Ascalon, conquise sur les infidèles en 1154. Après avoir été réunis de nouveau au domaine royal de 1163 à 1175, Jaffa et Ascalon sont donnés à Guillaume, marquis de Montferrat, époux de Sybille, sœur de Baudouin IV; il meurt un peu plus tard et sa veuve épouse Gui de Lusignan, plus tard roi de Jérusalem. Saladin s'empare bientôt des deux places principales du comté, que les chrétiens réoccuperont pourtant à diverses reprises jusqu'à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle. La dignité comtale est successivement dévolue à deux frères de Gui de Lusignan, Geoffroi et Amauri, un peu plus tard à Gautier de Brienne, puis, en 1247, elle passe dans la maison d'Ibelin, par donation du roi de Chypre; le premier est Jean d'Ibelin, le célèbre juriconsulte (1266), puis son fils Gui (jusque vers 1310) et enfin Hugues, de 1338 à 1350. Les titulaires du comté résident dès lors à Chypre. Le titre à dater de 1474 appartient à la grande famille vénitienne des Contarini, qui se disent encore aujourd'hui comtes *del Jaffo*. — Le comté de Jaffa était un des quatre grands fiefs du royaume latin de Jérusalem; on y comptait 72 grands et 120 petits casaux, parmi lesquels Ascalon, Jaffa, Ibelin et l'église cathédrale de Lydda ou Saint-Georges. Cette circonscription comprenait la partie S. du littoral méditerranéen.

BIBL. : DU CANGE, *Famille d'outremer*, pp. 338-352. — REY, *les Colonies franques de Syrie*, pp. 403 et suiv. — MAS-LATRIE, dans *l'Archivio veneto*, XVIII, 370

JAFFÉ (Philipp), historien allemand, né à Schwesenz (Posen) le 17 févr. 1819, mort à Wittenberg le 3 avr. 1870. Élève de Ranke, il publia : *Gesch. Lothars von Sachsen* (Berlin, 1843); *Gesch. des deutschen Reichs unter Konrad III* (Hanovre, 1846), collabora activement aux *Monumenta Germaniae*. Sa qualité de juif lui fermant la carrière officielle, il tenta la médecine (1850-53), revint à ses études et fut nommé professeur à l'université de Berlin (1862); mais, quoique converti au christianisme (1868), il ne put arriver à la situation qu'il voulait et se suicida. Ses publications des *Regesta pontificum romanorum* (Berlin, 1851; 2<sup>e</sup> éd., Leipzig, 1885), et de la *Bibliotheca rerum germanicarum* (Berlin, 1864-72, 6 vol.) sont très remarquables. A.-M. B.

**JAGANNATHA.** Ce nom qui signifie en sanscrit *le Seigneur du monde*, et qui peut être appliqué en général à tous les dieux souverains, est presque toujours réservé à une forme particulière de Vichnou, qu'on adore dans le temple de Pouri, en Orissa. Le mot a fait une fortune regrettable en Occident; sous des transcriptions étranges ou baroques (par exemple Juggernaut, emprunté aux Anglais), il fait les frais d'une métaphore banale : Jagannatha est le type de l'idole qui écrase ses dévots. En réalité, le dieu vaut mieux que sa réputation. Vichnou-Jagannatha, associé dans le culte à son frère Balarama et à sa sœur Soubhadra, n'est vraisemblablement que l'héritier travesti d'une ancienne triade bouddhique où le Bouddha siégeait entre Avalokitésvara et la déesse Tara. Le sanctuaire de Pouri s'est substitué au temple de Dantapoura, où une dent du Bouddha était conservée et adorée; le culte de la relique, étranger ou plutôt contraire aux idées brahmaniques, s'y est pourtant perpétué : la statue de Jagannatha passe encore pour receler de débris mystérieux, dont les prêtres s'obstinent à taire la nature. Les trois images de Pouri-Jagannatha ne sont que de simples fétiches en bois, à peine dégrossis, sans mains ni jambes; les bras sont d'informes moignons, auxquels on fixe des mains en or pour les grandes cérémonies : Jagannatha est peint en noir, Balarama en blanc, Soubhadra en or; les deux premiers ont six pieds de haut, les derniers quatre pieds et demi. Presque toute l'année les images sont offertes à l'admiration des fidèles dans une chapelle obscure où l'on ne pénètre qu'après avoir trois fois fait le tour des blanches murailles sous la lumière aveuglante du plein soleil; le pèlerin admis cherche en vain ses dieux, et accuse sa conscience coupable. La grande fête, qui a fait la popularité de Jagannatha, est la promenade du char : les images, peintes à neuf, sont hissées par les soins d'une caste particulière chacune sur un char monumental, haut respectivement de 45, de 44 et de 43 pieds; celui de Jagannatha a seize roues à seize rayons; celui de Balarama, quatorze roues à quatorze rayons; celui de Soubhadra, douze roues à douze rayons. Ces chars, en bois, sont décorés de sculptures innombrables, où les représentations obscènes se joignent aux sujets religieux. La foule des pèlerins se précipite pour aider à mettre en branle les énormes véhicules; parfois, dans la poussée, des malheureux vont tomber sous les roues; parfois aussi l'exaltation surechauffée par les rayons du soleil entraîne quelques pèlerins à se laisser écraser par le véhicule divin; mais ces accidents sont infiniment rares, et plus encore si on tient compte du nombre considérable des visiteurs, qui atteignent plusieurs centaines de mille. On ne saurait surtout en attribuer la responsabilité, comme l'ont fait des missionnaires, à la religion vichnouite, toute de tendresse et de douceur (V. HINDOUISME).

Sylvain Lévi.

**JAGELLON** (Catherine) (V. CATHERINE, t. IX, p. 846).

**JAGELLONS.** Dynastie polonaise (en polonais *Jagiellonowie*). Elle doit son nom au prince de Lithuanie, Jagellon (en polonais *Jagiello*, en russe *Iagailo*, ou *Iagello*), qui devint roi de Pologne sous le nom de Wladyslaw en 1386 (V. POLOGNE).

**JAGEMANN** (Christian-Joseph), érudit allemand, né à Dingstedt (Eichsfeld) en 1735, mort le 5 févr. 1804. Novice au couvent des augustins de Constance, il s'enfuit en Danemark, revint au couvent, fut envoyé en pèlerinage à Rome où il reçut les ordres. Il se fixa à Florence, s'éprit de la littérature italienne qu'il vulgarisa en Allemagne quand il fut devenu bibliothécaire de la duchesse Amélie à Weimar (1775); il s'était converti au protestantisme et marié. Il publia un dictionnaire, une grammaire italienne, un abrégé de Tiraboschi, des traductions de Dante, etc. — Sa fille, *Caroline*, née à Weimar le 5 janv. 1778, morte à Dresde le 10 juil. 1848, devint actrice, obtint à Weimar surtout de grands succès; le grand-duc Charles-Auguste lui donna le titre de Heigendorf; Gœthe dut plier devant son influence. — Son frère, *Ferdinand*, né à Weimar en

1780, mort à Weimar en 1820, fut un peintre médiocre; il a laissé des portraits du grand-duc Charles-Auguste, de Gœthe, Wieland, Schiller, etc. A.-M. B.

**JAGERLYK.** Rivière de Russie (V. EGORLYK).

**JAGIĆ** (Vatroslav), philologue slave, d'origine croate, né à Varaždin (Croatie) en 1836. Il acheva ses études à Vienne sous la direction de Miklosich et fut nommé professeur au gymnase d'Agram. Il se fit remarquer par sa connaissance en philologie slave et ses travaux, et fut l'un des premiers fondateurs et secrétaires de l'Académie sud slave d'Agram. Destitué en 1870 par le ban Rauch, il se vit offrir par le gouvernement russe une chaire de grammaire comparée à l'université d'Odessa. En 1874, il fut appelé à la chaire de philologie slave de l'université de Berlin. Il fonda dans cette ville, en 1876, l'*Archiv für slavische Philologie* qui existe encore aujourd'hui et qui a rendu les plus grands services. En 1880, il fut appelé à la chaire de philologie slave de l'université de Saint-Petersbourg et la quitta en 1886 pour aller prendre à Vienne la succession de Miklosich. Dans ces différents postes, M. Jagić s'est montré professeur hors ligne, érudit profond et consciencieux et a formé de nombreux élèves. Il a écrit surtout en croate, en allemand et en russe. Ses principales publications sont : *Chrestomathie de l'ancien croate* (Zagreb, 1864-66); *Grammaire croate* (id., 1864); *Histoire de la littérature croate* (id., 1867, ouvrage traduit en russe par Petrovsky, Kazan, 1870); de nombreux mémoires dans les *Mémoires* de l'Académie d'Agram, de l'Académie de Saint-Petersbourg, dans l'*Archiv*, des éditions d'anciens textes, et notamment des œuvres de Marulić, Mencetić, Držić, Dimitrović, des évangiles slaves, notamment des manuscrits dits *Zographos* (Berlin, 1879) et *Marianus* (Saint-Petersbourg, 1883), de la *Correspondance* de Dobrowsky et Kopitar (Berlin, 1885). La bibliographie complète de ses publications se trouve dans l'*Archiv für slavische Philologie* (suppl. 1892). L. L.

**JAGNY.** Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Pontoise, cant. de Luzarches; 199 hab.

**JAGO** (Richard), poète anglais, né en 1745, mort en 1784. Sa vie de pasteur ne présente aucune particularité digne d'attention. Il a laissé quelques poésies élégiaques, comme *The Blackbirds* et *On the Goldfinches*, qui ne sont pas sans mérite. Citons aussi un poème « topographique » en quatre livres : *Edge Hill, or the Rural Prospect delineated and moralized*, et sa fable : *Labour and Genius*. B.-H. G.

**JAGOT** (Grégoire-Marie), homme politique français, né à Nantua le 21 mai 1750, mort à Toul le 22 janv. 1838. Juge de paix à Nantua, il fut élu député de l'Ain à la Législative en 1791 et à la Convention en 1792. Le 29 nov. 1792 il fut envoyé en mission avec Simond, Grégoire et Hérault de Séchelles pour organiser le dép. du Mont-Blanc en districts et en cantons et avec Grégoire fut délégué pour organiser à Nice les corps administratifs et municipaux des Alpes-Maritimes (18 févr. 1793). Rentré à Paris après le 6 mai, Jagot fut membre du comité de Streté générale où il s'occupa surtout de la correspondance. Jacobin déterminé, il fut décrété d'accusation le 9 prairial an III. Amnistié en oct. 1795, il se retira à Toul.

**JAGST.** Rivière du Wurtemberg, aff. dr. du Neckar, 195 kil. de long; elle sépare Bade du Wurtemberg. Elle donne son nom à l'une des quatre provinces du *Wurtemberg* (V. ce mot).

**JAGUA.** Vaste baie sur la côte méridionale de l'île de Cuba (Antilles), reçoit plusieurs rivières, parmi lesquelles le rio Caunao et le rio Damuji; son entrée est défendue par plusieurs forts, et son port, Cienfuegos, est assez important.

**JAGUAR** (Zool.) (V. CHAT, t. X, p. 874).

**JAGUARÃO.** Fleuve côtier du Brésil, Etat de Rio Grande do Sul, qui forme la frontière entre le Brésil et l'Uruguay et se jette dans la lagune Mirim; 200 kil. de long. Sur le

cours supérieur sont de belles mines de houille à fleur de terre. La ville de *Jaguarão*, à 20 kil. de l'embouchure, est un entrepôt commercial important; 5,000 hab.

**JAGUARIBE.** Fleuve côtier du Brésil, Etat de Ceara, descend de la serra Araripe; 800 kil. dont seulement 25 navigables; bassin de 54,500 kil. q. Il reçoit le Salgado, le Banabuihu, arrose Aracaty.

**JAGUARONDI** (Zool.) (V. CHAT, t. X, p. 874).

**JAGUDE** (Pêche). On nomme ainsi, dans le bassin d'Arcahon, une sorte de filet ou manet, avec lequel on prend principalement des soles.

**JAHDE.** Golfe allemand de la mer du Nord, où débouche un fleuve côtier du même nom (22 kil. de long). Ce golfe mesure 190 kil. q. Il a été créé par une série d'inondations, dont la plus célèbre est celle de 1511, et est encore encombré de bancs de sable; son chenal a 2 kil. de large et est navigable pour les grands navires à marée haute. Napoléon voulut y établir un port de guerre. La Prusse réalisa ce plan; en 1853, elle acheta au grand-duché d'Oldenbourg des terrains des deux côtés de l'entrée. Le port de *Wilhelmshafen* fut construit de 1855 à 1879; il a 376 m. de long, 220 m. de large, 11 m. de profondeur; ajoutez des docks de construction, cales sèches, un port de commerce, etc. Avec les fortifications, la dépense atteignit 120 millions de fr.

**JAHEL**, héroïne d'un drame qui appartient aux souvenirs les plus anciens de l'histoire d'Israël. Une femme de ce nom, d'origine non israélite, aurait assuré la victoire des Israélites sur les Chananéens en assassinant, au mépris des lois de l'hospitalité, le général de l'armée indigène, Sisara, réfugié sous sa tente. Cet acte est célébré dans la poésie dite *Cantique de Débora* (*Juges*, V), qui est une amplification de date récente. Jahel met à mort Sisara en lui clouant la tête au sol pendant son sommeil, au moyen d'un des piquets qui servaient à fixer la tente.

**JAHN** (Friedrich-Ludwig), patriote allemand, né à Lanz (Priegnitz) le 11 août 1778, mort à Fribourg le 15 oct. 1852. Fils d'un pasteur de campagne, il eut une enfance libre et un peu abandonnée. Il étudia au Graueskloster, à Berlin, puis, en 1796, à l'université de Halle, où il publia son premier ouvrage patriotique. Après Iéna, il s'engagea dans l'armée prussienne, et assista à la prise de Stettin. En 1811, il fonda une école de gymnastique à Hasenheide, près de Berlin. Ce fut la première qu'il y eut en Allemagne. En 1813, il s'engagea dans le corps libre de Lutzuw et fit toute la campagne. Rentré à Berlin en 1814, il s'y maria, y fonda ses *Runenblätter* et y établit une école de gymnastique. Ces écoles prirent en Allemagne un développement extraordinaire, sous l'influence de l'esprit patriotique. Ce fut de l'une d'elles que sortit, en 1819, l'étudiant Karl Sand, le meurtrier du conseiller Kotzebue. Mais il y eut bientôt une réaction. En 1819, Jahn fut emprisonné et resta enfermé pendant six ans à Spandau, Custrin, Colberg. Délivré en 1825, il reçut une pension de 1,000 thalers, à la condition de ne pas s'approcher de Berlin à moins de 6 milles, de ne vivre dans aucune ville d'université et de rester sous la surveillance de la police. Il se retira à Fribourg où il vécut dans une profonde retraite. En 1840, Fr.-Guillaume IV le rappela et lui donna la croix de fer. Mais il était vieilli et ne retrouva ni son activité ni son succès. Les sociétés de gymnastique lui ont élevé, près de Berlin, une statue portée sur un piédestal fait avec des pierres de tous les pays où est parlée la langue allemande. Il a écrit : « L'unité de l'Allemagne était le rêve de mon adolescence, l'aurore de ma jeunesse, le couchant de mon âge mûr; c'est maintenant l'étoile du soir qui m'appelle au repos éternel. » Ses principaux écrits sont : *Ueber die Beförderung des Patriotismus im deutschen Reiche* (Halle, 1800); *Bereicherung der altdeutschen Sprachschätze* (Leipzig, 1806); *Deutsches Volksthum* (Lubeck, 1810); *Runenblätter* (1814); *Die deutsche Turnkunst* (1816); *Neue Runenblätter* (1828);

*Merke zum deutschen Volksthum* (1833); *Denkmäse eines Deutschen* (1835). C-EL.

BIBL. : PRÜHELE, *Jahn's Leben*; Stuttgart, 1881.

**JAHN** (Heinrich-Albert), archéologue et historien suisse, né à Berne le 9 oct. 1811. Il est fils du professeur Karl Jahn (mort en 1854). Après avoir étudié à Heidelberg et à Munich, il fut de 1840 à 1847 sous-bibliothécaire de la ville de Berne; puis, de 1853 à 1869, il remplit diverses charges dans l'administration politique de la Suisse et devint secrétaire au département de l'intérieur. On lui doit divers travaux d'histoire et de philologie : *S. Basilius Plotinians* (Berne, 1838); *Lesefrüchte altdeutscher Theologie und Philosophie* (Berne, 1838); *Dissertatio Platonica* (Berne, 1839); *De Vera Syntaxeos ratione* (Berne, 1849); *le Canton de Berne* (Berne et Zurich, 1850); *Chronique du canton de Berne* (Berne, 1857); *les Antiquités celtiques de la Suisse* (Berne, 1860); *Die Pfahlbaualterthümer von Moosseedorf*, en collaboration avec Uhlmann (Berne, 1857); *Emmenthaler Alterthümer und Sagen* (Berne, 1865); *Bonaparte, Talleyrand et Stapfer* (Berne, 1869); *Gesch. der Burgundionen* (Halle, 1874, 2 vol. in-8); *Die Kunde und Benutzung der Bongars Handschrift, und Büchersammlung der Stadtbibliothek in Bern* (Berne, 1878). M. Jahn prépare les ouvrages suivants : *Aristides Quintilianus de Musica*, et *Oracula quæ feruntur Chaldaica olim Zoroastri falso attributa*.

**JAHN** (Otto), archéologue et musicographe allemand, né à Kiel le 16 juin 1813, mort à Goettingue le 9 sept. 1869. Elève de Nitzsch, Hermann, Lachmann et Gerhardt, il voyagea en France et en Italie (1836-39) et séjourna à Rome. Il professa l'archéologie aux universités de Greifswald (1842), Leipzig (1847), prit part au mouvement de 1848-49, fut destitué (1851), appelé comme professeur à l'université de Bonn (1855).

Ses travaux se rapportent à quatre ordres d'idées : archéologie, critique des textes, histoire littéraire, histoire musicale. Il a écrit une quantité de dissertations archéologiques remarquables par la finesse de la critique et le sentiment esthétique; les principales sont : *Telephos und Troilos* (Kiel, 1841); *Die Gemälde des Polygnot* (Kiel, 1841); *Pentheus und die Mænaden* (Kiel, 1842); *Paris und Oinone* (Greifswald, 1845); *Die hellenische Kunst* (1846); *Peitho* (1846); *Beschreibung der Vasensammlung des Königs Ludwig* (Munich, 1854), précédé d'une étude sur les vases anciens qui fit époque; *Ueber den Aberglauben des bösen Blicks* (1855); *Darstellungen griechischer Dichter auf Vasenbildern* (Leipzig, 1861); *Ueber bemalte Vasen mit Goldschmuck* (1865); *Darstellungen des Handwerks und Handelverkehrs* (1868); *Griechische Bilderchroniken* (Bonn, 1873, éd. par son neveu Michaeli). — Il a édité Perse (1843, 2<sup>e</sup> éd. par Bucheler, Berlin, 1886); Censorinus (1845); Florus (1852); Pausanias (description de l'Acropole, Bonn, 1860; 2<sup>e</sup> éd., 1880); le *Brutus* (1849; 4<sup>e</sup> éd., Bonn, 1877) et l'*Orator* (1851; 3<sup>e</sup> éd., 1869) de Cicéron; Juvénal (1851 et 1868); *Psyché* d'Apulée (1856; 3<sup>e</sup> éd., 1884); l'*Electre* de Sophocle (1861; 3<sup>e</sup> éd., 1882); le *Symposion* de Platon (1864; 2<sup>e</sup> éd., 1875); Longin (1867). — Il a publié un commentaire de l'*Iphigénie* de Goethe (1843), édité les lettres de Goethe à ses amis de Leipzig (1849) et à Voigt (1868); des éloges ou biographies de Winckelmann (1844); G. Hermann (1849), Uhland (1863), Gerhardt (1868), etc.

Sa grande biographie de Mozart fit époque dans la littérature musicale (Leipzig, 1856-59, 4 vol. in-8; 2<sup>e</sup> éd. abrégée, 1867, 2 vol.; 3<sup>e</sup> éd., revue et augmentée par Deiters, 1891, 2 vol.). Sous le titre de *Gesammelte Aufsätze über Musik*, Jahn a réuni en 1866 des articles sur les oratorios de Mendelssohn, la *Damnation de Faust* de Berlioz, la grande édition des œuvres de Beethoven, les premiers drames musicaux de Wagner, etc., articles publiés à différentes époques dans les *Grenzboten*. Jahn s'est fait connaître comme compositeur par une suite de trente-deux

lieder à voix seule, et un recueil de lieder à quatre voix en chœur. Les matériaux considérables qu'il avait réunis pour écrire les biographies de Beethoven et de Haydn ont été complétés et mis en œuvre par MM. Thayer et C.-F. Pohl. On a publié le catalogue de sa bibliothèque musicale, qui a été vendue après sa mort (*O. Jahn's musikalische Bibliothek*, etc.; Bonn, 1869, in-8).

**JAHN** (Jilji-Vratislav), écrivain tchèque, né à Prague en 1838. Il étudia les sciences naturelles et devint professeur de chimie. Il a collaboré à l'*Encyclopédie tchèque* de Kober, publié des poésies lyriques (dont quelques-unes sous le nom de *Stary Svejda*), des traductions, des ouvrages pour l'enseignement secondaire, etc. L. L.

**JAIGNES**. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Lizy-sur-Oureq; 304 hab.

**JAILLE-YVON** (La). Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. du Lion-d'Angers; 603 hab.

**JAILLE** (H. DE LA) (V. JAILLE [LA]).

**JAILLON**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Toul, cant. de Domèvre; 262 hab.

**JAILLOT** (Jean-Baptiste RENOÛ DE CHAUVIGNÉ-), érudit et géographe français du xviii<sup>e</sup> siècle, mort à Paris le 5 avr. 1780. Appartenant à une famille d'artistes et de cartographes, géographe ordinaire du roi, membre de l'Académie royale des sciences et belles-lettres d'Angers, Jaillot est surtout connu par un important ouvrage qui le classe, avec Sauval, Félibien et l'abbé Lebeuf, au premier rang des historiographes parisiens avant la Révolution : ce sont les *Recherches critiques, historiques et topographiques sur la ville de Paris* depuis ses commencements connus jusqu'à présent, avec le plan de chaque quartier (Paris, 1772-75, 20 fasc. réunis le plus ordinairement en 5 vol. in-8). C'est surtout au point de vue topographique que ces *Recherches* sont recommandables : à une époque où les archives du royaume et celles des établissements religieux n'étaient pas d'un accès aisé, Jaillot a su se les faire ouvrir et s'est appliqué, avec un esprit critique, parfois un peu subtil, à ne fonder son travail que sur des documents inattaquables.

**JAILLY**. Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Nevers, cant. de Saint-Saulge; 276 hab.

**JAILLY-LES-MOULINS**. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Semur, cant. de Flavigny; 292 hab.

**JAINAS** (V. DIAÏNISME, t. XIV, pp. 766 et suiv.; INDE, t. XX, p. 699).

**JAINVILLOTTE**. Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Neufchâteau; 233 hab.

**JAIR**. Les écrivains bibliques désignent un des cantons du Galaad (pays transjordanique), compris dans le territoire attribué à l'une des fractions de la tribu de Manassé, sous le nom de « bourgs de Jair » ou de « villages de Jair ». Selon un procédé fréquemment appliqué, Jair devint le nom d'un fils de Manassé; on en fit également un juge ou shopheth. — *Jaire* ou *Jairus* est, dans le Nouveau Testament, le nom d'un chef de la synagogue de Capernaüm, dont Jésus ressuscite la fille.

**JAIS**. Variété compacte de lignite (V. ce mot), noire ou brune, sans aucune apparence de structure organique, assez dure pour être travaillée au tour et polie. C'est une matière fossile, d'origine végétale, brûlant sans se boursouffler, avec une odeur acre, parfois aromatique. Le jais existe en France, à Roquevaire, près de Marseille; à Bains et à Sainte-Colombe, dans le dép. de l'Aude; à Belestat, dans les Pyrénées; dans le dép. des Hautes-Alpes. En Espagne, on rencontre le jais dans les Asturies, la Galice et l'Aragon; on en trouve également à Wittenberg, en Saxe, en Thuringe, Bohême, Prusse, Italie et Irlande. Le jais, fort en vogue vers 1820, servait pour faire la bijouterie de deuil, mais le caprice de la mode et aussi la fragilité et la combustibilité de la matière première, ont fait en grande partie abandonner le produit naturel que l'on remplace par des bijoux de nature variable.

Les bijoux, livrés actuellement sous le nom de jais, sont souvent en verre noir, coulé ou taillé; pendant quelque temps, vers 1820, on a vu dans la bijouterie de deuil des articles de Berlin, en fonte de fer très bien moulée, qui ont eu un grand succès. Pour les articles d'un titre élevé, colliers, bracelets, pendants d'oreilles, on réserve maintenant les ornements en métal recouvert d'émail noir, tandis que, lorsqu'on recherche les articles à bon marché, on n'a souvent que des imitations de jais faites en verre, collé sur métal avec la cire à cacheter noire, ou simplement avec du verre fixé par un vernis de même coloration foncée. — Regardé jadis comme une matière très rare, on l'employait dans l'ameublement de luxe. La reine Catherine de Médicis s'était fait disposer un lit soutenu par quatre colonnes de jais. On en faisait aussi des chandeliers, des tables d'échiquier, et on en rencontre d'autres appropriations dans les inventaires et dans les comptes du moyen âge et de la Renaissance. Ce n'était cependant qu'un mobilier de fantaisie, dont l'usage fut toujours restreint. Le jais fut bien plus souvent employé en perles, pour accompagner les broderies des rideaux d'appartements, les coiffures et les corsages des dames et surtout pour la décoration des vêtements de deuil.

**JAJCE**. Ville de Bosnie, cercle de Travnik, sur la Pliva, qui y forme une cascade de 25 m.; 4,000 hab. C'est une ville très pittoresque, étagée en terrasses, avec un vieux château et huit mosquées; ce fut une résidence des rois de Serbie.

**JAKAB** (Edmond), écrivain hongrois, né à Varasd en 1854. Il a publié des *Poésies*, des *Souvenirs*, le roman du *Chemin de la ruine*, le drame de *Taræk Gyærgyné*, etc.

**JAKABFALVY** (Jules), juriconsulte et économiste hongrois, né en 1828. Honvéd dans la guerre d'Indépendance, puis avocat, il a publié de nombreux travaux sur les réformes judiciaires de son pays, sur l'économie politique dans Xénophon, etc.

**JAKIMOV** (V. JOACHIMSTHAL).

**JAKOB** (Ludwig-Heinrich) (V. JACOB).

**JAKOBSTAD**. Ville de Finlande, gouv. de Wasa, sur le golfe de Botnie; 2,100 hab. Commerce, 2 millions de fr.

**JAKOBSTADT** (en lette *Jehkaba-Meets*). Ville de Russie, gouv. de Courlande, sur la Duna; 6,000 hab., dont moitié de juifs. Commerce de céréales, de spiritueux, de tabac.

**JAKOUBEK** ou **JACOBELLUS** DE STRIBRO, ami et disciple de Jean Hus, mort le 9 août 1429. Après le départ de Jean Hus pour le concile de Constance, il prêcha le dogme *utraquiste*, en vertu duquel le fidèle comme le prêtre communie sous les deux espèces. En 1410, il devint prédicateur de la chapelle de Bethléem et fut mis en 1427 à la tête du clergé de Prague. Il a laissé quelques écrits théologiques dont quelques-uns sont encore inédits.

BIBL.: JIRECZEK, *Manuel de littérature tchèque* (en tchèque); Prague, 1875.

**JAKUBOWSKI** (Wojciech ou Adalbert), officier et diplomate polonais, né dans le palatinat de Cracovie en 1712, mort à Varsovie en 1784. Il alla de bonne heure s'établir en France, fut protégé par Stanislas Leszczinski, entra dans le régiment de Royal-Pologne et en devint colonel. Il fut chargé de différentes missions diplomatiques par le gouvernement de Louis XV et envoyé comme résident officieux à Varsovie. Il a écrit quelques poésies. — Un autre *Jakubowski* (Joseph), né en 1743 dans le palatinat de Cracovie, mort en 1814, fut officier d'artillerie et commanda en 1794 l'artillerie de Varsovie. Pendant quelques années il avait été missionnaire; il a écrit des ouvrages techniques, la plupart traduits du français, et des ouvrages de piété.

**JAL** (Augustin), érudit et littérateur français, né à Lyon le 13 avr. 1795, mort à Vernon (Eure) le 5 avr. 1873. Élève de l'École navale de Brest en août 1811, il fit partie, en 1813, d'une compagnie d'aspirants de marine formée pour la défense de Paris et cantonnée à Montmartre, puis s'occupa de la formation d'une compagnie d'artillerie



**JALEYRAC.** Com. du dép. du Cantal, arr. et cant. de Mauriac; 4,339 hab.

**JALIGNY.** Ch.-l. de cant. du dép. de l'Allier, arr. de Cusset, sur la rive droite de la Brèche, affluent gauche de la Loire; 1,095 hab.

**JALISCO.** État du Mexique, sur la côte O., le long du Grand Océan; 92,949 kil. q.; 1,250,000 hab. Compris entre les États de Sinaloa et Durango au N., Zacatecas et Guanajato à l'E., Michoacan et Colima au S., il borde l'Océan sur une longueur de 660 kil. Il s'étend dans l'intérieur au delà de la sierra Madre et de la Nevada de Colima; son principal cours d'eau est le rio Grande do Santiago qui le traverse du S.-E. au N.-O. et forme le grand lac Chapala (1,400 kil. q.). Le climat est chaud et malsain sur la côte où ne vivent guère que des nègres et des Jambos; il est tempéré dans l'intérieur où les régions arrosées sont très fertiles; les Indiens sont très nombreux, mais presque tous sédentaires. On cultive le maïs, le blé, le sésame, l'indigo, le tabac, le coton, la canne à sucre. On compte 5 à 600,000 bœufs. Les mines d'argent et de cuivre occupent 6,000 ouvriers. La capitale est Guadala-jala. — La ville de Jalisco, sur l'Océan, n'a que 4,000 hab. Ce fut la capitale d'un royaume indien visité par Sandoval, conquis par Cortés en 1541 et dont on forma avec l'État actuel de Zacatecas le royaume de Nouvelle-Galice. A.-M. B.

**JALLABERT** (Jean), physicien et homme politique suisse, né à Genève le 26 juil. 1742, mort à Genève le 14 mars 1768. Fils d'Étienne Jallabert (1658-1724), pasteur français qui se réfugia en 1685 à Genève et y enseigna les mathématiques et la philosophie, il se voua, lui aussi, au saint ministère (1737), fut de 1739 à 1744 professeur de physique expérimentale, de 1740 à 1757 conservateur de la bibliothèque publique de Genève, et entra en 1746 dans le conseil des Deux-Cents. En 1748, il publia ses *Expériences sur l'électricité* (Genève, in-8; 2<sup>e</sup> éd. Paris, 1749, in-12), résultats de longs et consciencieux travaux. Devenu professeur de mathématiques en 1750 et de philosophie en 1752, il résigna tous ses emplois en 1757 pour se consacrer à ses nouvelles fonctions de membre du petit conseil genevois et fut élu en 1765 syndic (président) de la République. Il occupa cette magistrature jusqu'à sa mort. Il était correspondant de l'Académie des sciences de Paris depuis 1739; il appartenait en outre à la Société royale de Londres, à l'Institut de Bologne, etc. Il a fait paraître dans les *Mémoires de l'Académie des sciences de Paris* (1744-56) et dans le *Museum Helveticum* (t. VI et VII) d'intéressants mémoires sur les tremblements de terre, les éruptions du Vésuve, les seiches du lac de Genève, les effets thérapeutiques de l'électricité, les baromètres, etc. L. S.

BIBL.: E.-H. DE RATTE, *Eloge de M. Jallabert*; Montpellier, 1774, in-4. — J. SENEBIER, *Hist. littér. de Genève*; Genève, 1786, t. III, p. 126. — A. DE MONTET, *Dictionnaire des Genevois*; Lausanne, 1878, t. I.

**JALLAIS.** Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. d'Cholet, cant. de Beaupréau, sur l'Esve; 2,928 hab. Fabriques de tissu de Cholet; commerce de grains. Château reconstruit en 1836. Ruines du château de la Bouère. Château de la Chaperonnière du commencement du xvi<sup>e</sup> siècle.

**JALLAIS** (Amédée-Jean-Baptiste FONT-REAU DE), auteur dramatique français, né à Saint-Germain-en-Laye le 17 déc. 1826. Il débuta au théâtre par un vaudeville: *Un de perdu, un de retrouvé*, représenté en 1848 à la Porte-Saint-Martin, et depuis donna un nombre considérable de pièces soit seul, soit en collaboration avec Clairville, Dupeuty, Thiéry, Flan et autres, aux Variétés, aux Folies-Dramatiques, aux Bouffes, au Palais-Royal, etc. A. de Jallais a dirigé successivement les théâtres des Délassements-Comiques, des Menus-Plaisirs et Déjazet. Il a écrit: *Sur la scène et dans la salle* (Paris, 1854, in-32).

**JALLANGES.** Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Seurre; 436 hab.

**JALLANS.** Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. et cant. de Châteaudun; 391 hab.

**JALLE DE BLANQUEFORT, DE TIQUETORTE, DE SAINT-LAURENT.** Rivières de France (V. GIRONDE, t. XVIII, p. 983).

**JALLERANGE.** Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. d'Audeux; 306 hab. Vestiges d'une vaste villa romaine.

**JALLET** (Jacques), homme politique français, né à La Mothe-Sainte-Héraye (Deux-Sèvres) le 13 déc. 1732, mort à Paris le 14 août 1794. Fils d'un artisan surchargé de famille, il fut recueilli et élevé par son oncle l'abbé Merceron qui voulut le former pour l'Eglise. Mais Jallet, attiré davantage par le barreau, fit des études de droit à Poitiers. A la suite de chagrins d'amour, il revint à l'Eglise. Ordonné prêtre en 1759, il fut vicaire de Gençay, puis curé de Chérigné où il conquit parmi ses paroissiens une popularité de bon aloi. Elu le 2 avr. 1789 aux États généraux par l'ordre du clergé poitevin, il prit le 12 juin l'initiative de proposer à l'assemblée de son ordre de se réunir au tiers état. Sa proposition fut repoussée, mais le 13, avec deux de ses collègues, il se rendit à l'assemblée du tiers. Cette démarche qui décida de la formation de l'Assemblée nationale eut un retentissement considérable. Jallet prononça à cette occasion plusieurs discours qui furent applaudis avec enthousiasme. Il signa le serment du Jeu de Paume (20 juin), fit partie du comité des finances, soutint que les biens de l'Eglise appartenaient à la nation et se prononça pour leur vente immédiate (31 oct. 1789), défendit la constitution civile du clergé (31 oct. 1790) et prêta le serment civique (27 déc.). Le 30 nov. 1790, les électeurs des Deux-Sèvres l'éluèrent évêque constitutionnel de Saint-Maixent; il fut proclamé le 1<sup>er</sup> déc., mais refusa d'accepter ces fonctions. On lui a élevé en 1884 une statue sur la place publique de La Mothe-Sainte-Héraye. Il a laissé quelques écrits: *Pièces relatives à la demande de MM. les curés qui ont passé dans la salle nationale* (Paris, 1789, in-8); *Idées élémentaires sur la Constitution* (1789, in-8); *Opinion sur la peine de mort* (1790, in-8); *Sur le Mariage des prêtres* (1790, in-8, etc.), et un *Journal* qui a été publié par M. J.-J. Brethé (1874).

**JALLIEU.** Com. du dép. de l'Isère, arr. de La Tour-du-Pin, cant. de Bourgoin; 4,386 hab.

**JALOGNES.** Com. du dép. du Cher, arr. et cant. de Sancerre; 899 hab. Elle a appartenu au moyen âge à la famille de Culant, notamment à Philippe de Culant, connu sous le nom de maréchal de Jalognes (V. CULANT).

**JALOGNY.** Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Mâcon, cant. de Cluny; 485 hab.

**JALON** (Archit.). Tige de bois ou de fer, pointue à sa partie inférieure et que les géomètres et les arpenteurs emploient pour servir de signal sur le terrain dans les opérations de lever des plans ou de tracé des alignements et des nivellements. Pour rendre les jalons plus visibles, on les peint de couleurs vives et l'on introduit, dans une fente pratiquée à leur partie supérieure, un petit carton, lui aussi peint de deux couleurs bien tranchées et que l'on appelle *voyant*. Les jalons, dont se servent les paveurs dans les travaux de raccordement de chaussées, sont un peu différents et consistent en bâtons assez courts munis par le bas d'un large patin et portant dans le haut une petite *mire* (V. ce mot) munie de divisions. En cas de tracés de voies nouvelles au travers d'immeubles bâtis, on élève, en guise de jalons, sur les toitures de ces immeubles, des perches sur lesquelles flottent de petits drapeaux servant de voyants. Charles LUCAS.

**JALON.** Rivière importante d'Espagne, affluent de droite de l'Ebre. Elle prend sa source dans la prov. de Soria (Vieille-Castille), coule vers le N.-E. dans une vallée profonde qu'elle fertilise au moyen de nombreux canaux, passe par Arcos, Alhama, Atoca, Calatayud, Rueda, Plasencia, passe par un beau tunnel sous le canal Impérial et se jette dans l'Ebre, à 20 kil. en amont de Saragosse, après un

cours de 180 kil. Cette rivière, traversant un pays fort accidenté, avant d'atteindre la plaine de l'Ebre, passe souvent dans des défilés. Bien pourvue d'eau, elle reçoit aussi de nombreux affluents parmi lesquels il faut citer le *Mesa* et le *Jiloca*.

E. CAT.

**JALONNEMENT** (Art milit.). C'est la façon de tracer une direction sur le champ de bataille, ou sur le champ de manœuvre. On se sert à cet effet de soldats ou de gradés appelés jalonneurs, et de fanions au moyen desquels sont marquées les directions. Le jalonnement a été imaginé vers 1740 par le général prussien Saldern, et il servait surtout dans l'exécution des conversions. Le jalonnement a constitué une des parties les plus importantes des manœuvres, tant que les armées se sont abordées en ordre serré et ne se sont déployées qu'à une petite distance de l'ennemi. Alors la précision du jalonnement avait beaucoup d'influence sur le succès de l'attaque ou de la défense, parce qu'il assurait l'ordre de la ligne de bataille. Depuis que le progrès des armes portatives a fait adopter l'ordre dispersé loin de la ligne de feu de l'ennemi, le jalonnement se borne à assurer le parallélisme et la perpendicularité des diverses fractions qui évoluent dans les revues et dans les défilés. Le règlement du 2 janv. 1889 prescrit que, dans chaque compagnie de manœuvre, deux soldats intelligents sont désignés pour remplir les fonctions de jalonneurs. Ces hommes se tiennent en serre-file derrière la section de droite, lorsque la compagnie est déployée; derrière la section de tête, lorsqu'elle est en colonne de compagnie. Outre ces soldats jalonneurs, le fourrier et les guides des sections peuvent être employés pour jalonner. Les jalonneurs sont employés : 1° pour tracer un alignement; 2° pour indiquer la direction à suivre par une colonne; 3° pour marquer le point où doit s'effectuer un changement de direction. A l'école de bataillon, on n'a recours au jalonnement que dans trois cas : 1° dans le changement de front de pied ferme du bataillon en ligne de colonnes de compagnie; 2° pour la formation en ligne déployée sur la droite du bataillon rompu en colonne à distance entière; 3° pour la formation en ligne de colonnes de compagnie sur la droite du bataillon rompu en colonne à distance entière. Le jalonnement a perdu l'importance qu'il avait au point de vue tactique avant le perfectionnement du fusil.

Paul MARIN.

**JALONS**. Com. du dép. de la Marne, arr. de Châlons, cant. d'Ecurey-sur-Cooles; 540 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est, sur la ligne de Paris à Nancy. Cette localité, située sur la rivière de la Soude, possède une intéressante église des <sup>xii<sup>e</sup></sup>, <sup>xiii<sup>e</sup></sup> et <sup>xv<sup>e</sup></sup> siècles, précédée d'un porche élégant, et surmontée d'un beau clocher roman; une crypte fort ancienne, dite de *Saint-Ephrem*, s'étend sous le sanctuaire; quelques fenêtres ont gardé leurs verrières du <sup>xvi<sup>e</sup></sup> siècle. Catherine de Médicis eut à Jalons, le 6 mai 1583, une conférence avec les Guises au sujet des protestants, lors des négociations de la paix de Nemours. A. T.-R.

**JALOUSIE** (Psychol. et morale). La jalousie et l'envie sont deux passions voisines, deux sentiments presque également douloureux et malveillants, qui ont ceci de commun, de nous faire souffrir des avantages d'autrui. Au fond de l'un et de l'autre est l'esprit de rivalité, le désir de primer, désir alarmé par la crainte ou meurtri par la conscience d'une infériorité apparente. La mimique est analogue dans les deux cas : « Les sourcils descendent et se froncent, les paupières s'élèvent et s'abaissent. » (Buffon.) Il y a pourtant une différence capitale : « La jalousie, dit La Rochefoucauld, est en quelque manière juste et raisonnable, puisqu'elle ne tend qu'à conserver un bien qui nous appartient; au lieu que l'envie est une fureur qui ne peut souffrir le bien des autres. » En effet, la jalousie, au sens étroit, c'est la crainte de nous voir ravir l'amour d'une personne que nous aimons, et c'est la douleur que nous avons quand cet amour nous est ravi; sentiment toujours touchant, et légitime dans la mesure où nous avons droit à l'affection qui nous échappe. L'envie, au contraire, est

un mouvement de haine et de chagrin que nous cause le mérite ou le succès des autres, comme si nous perdions tout ce qu'ils gagnent : sentiment essentiellement injuste et mauvais conseiller, dont la bassesse n'a d'égale que l'amertume, qui inspire à tout le monde un profond mépris et qui en inspirerait encore davantage si le mal qu'il fait à ceux qui en sont l'objet n'était expié en partie par la torture de ceux qui l'éprouvent.

H. M.

**JALOUSIE** (Constr.). Sorte de persienne mobile dans le sens de la hauteur et dans laquelle une succession de lames de bois ou de fer, soutenues par des chaînes et pouvant recevoir des inclinaisons différentes, servent à garantir l'ouverture d'une baie du soleil et du jour, en permettant de voir sans être vu. Les lames des jalousies peuvent être remontées à la partie supérieure de la baie où leur ensemble est dissimulé par une planchette souvent découpée que l'on appelle *pavillon* (V. ce mot). Il y a des jalousies en tôle, en rotin ou en lamelles de bois, qui s'enroulent sur un arbre horizontal à l'aide de chaînes ou d'un engrenage et qui présentent une disposition analogue à celle employée pour les fermetures de boutique, et on appelle *jalousie-store* la jalousie qui, montée sur des bras mobiles, est susceptible de former store en s'écartant de la baie qui lui sert de cadre.

Charles LUCAS.

**JALUIT**. Une des îles *Marshall* (V. ce mot).

**JALUZOT** (Jules), homme politique français, né à Corvol-l'Orgueilleux (Nièvre) le 5 mai 1834. D'abord commis au *Bon Marché*, il fonda par la suite les *Magasins du Printemps* et, après l'incendie qui détruisit en partie ce grand établissement (1881), l'agrandit et l'embellit encore et l'organisa sous forme d'une société anonyme par actions dont il devint le gérant. Grand industriel dans la Nièvre, il fut élu le 22 sept. 1889 député de Clamecy comme conservateur révisionniste, battant le député sortant radical, M. Hérisson, avec 11,314 voix contre 5,967. Il a été réélu en 1893 comme « libéral indépendant » par 10,422 voix contre 7,433 à M. Maringe, républicain.

**JAMAÏCA**. Faubourg de Brooklyn, au N. de la ville, dans l'île de Long Island; villas, champ de courses.

**JAMAÏQUE** (Bois de) (Techn.). Bois tinctorial qui porte aussi le nom de bois de Bahama, de Brésillet, mais qu'il ne faut pas confondre avec le bois du Brésil. Ce dernier contient plus de colorant, tandis que le bois de la Jamaïque est celui des bois rouges qui est le moins estimé. Il est originaire des Antilles, de la Guyane et des îles de Bahama et provient du *Cæsalpinia vesicaria*. On le trouve dans le commerce sous forme de branches d'environ 5 centim. de diamètre, sans écorce, mais recouvertes d'un aubier plus blanchâtre; l'intérieur est rouge brun parsemé de veines plus foncées. Son principe actif est aussi la brésiline. Il importe de ne pas employer ces bois trop vieux, car, exposés au soleil et à l'air pendant quelques mois, ils perdent leur matière colorante.

L. K.

**JAMAÏQUE** (La). L'une des Grandes Antilles, colonie anglaise.

**SITUATION, LIMITES, SUPERFICIE** — La Jamaïque est située dans la mer des Antilles, à 140 kil. S. de Cuba, 185 kil. O. de Haïti, dont la sépare le passage des Vents, à 635 kil. du continent américain (cap Gracias a Dios) à 960 kil. N. de Colon (isthme de Panama), entre 17° 40' et 18° 30' lat. N., 78° 30' et 88° 50' long. O. De forme ovale, elle mesure 225 kil. de l'E. à l'O., du cap Morant au cap Negril, 50 à 60 kil. du N. au S. Elle a 10,859 kil. q., 639,491 hab. (en 1891), soit 59 hab. par kil. q.

**GÉOGRAPHIE PHYSIQUE**. — Les côtes ont un développement de 525 kil., en négligeant les petites indentations du littoral. Au N., elles sont hautes et accores, au S. très découpées. On y trouve, à partir du cap Morant : au large de ce cap, le vaste banc de sable des Hornigas, long de 18 kil., à 75 kil. de l'île; les quatre îlots des Cayes Morant ou la Ranas (occupés par les Anglais depuis 1862); sur le littoral septentrional, la baie de Manchioneal, le double mouillage de Port Antonio, les baies Hope, Buff,

Annetta, la pointe Blowing, Port Maria, la pointe Gallina ; puis les baies Ocho Rios, Saint Ann encombrée d'écueils, du Rio Bueno, le port de Falmouth, la mauvaise baie de Montego, l'excellent port de Mosquito, le bon mouillage de l'anse de Lucea, celle de Davis, la baie Orange ; entre les deux caps Negril s'ouvre la baie Long. Après le cap Negril du S., la côte tourne vers l'E. ; on y trouve les baies de Savanna la Mar, de Bluefields, les écueils et pointes Saint John et Crab Pond, l'estuaire du Black River, la pointe Great Pedro Bluff, la lagune Swift, la baie de Carlisle ; la presqu'île de Portland, avec son cap, le plus méridional de la Jamaïque abrite la baie de Portland ou Old Harbour, renfermant les mouillages de West Harbour, Peake Bay, Salt River, Great Wharf, Long Wharf, et fermée à l'E. par la pointe Saint George ; les bancs de Portland, Half Moon et du Pélican couvrent la baie du côté de la mer ; au fond est l'île Great. Derrière une nouvelle saillie du rivage, on arrive à la baie de Port Royal, au fond de laquelle s'ouvre la rade de Kingston isolée par une langue de terre longue de 14 kil. ; on y accède par deux passes, dont la principale n'a, en un point, que 50 m. de large ; les bas-fonds sont nombreux et redoutés ; tout ce rivage est semé d'écueils au large des pointes Plum, Yallah, des baies Morant et Port Morant ; il est bas et marécageux. On compte dans l'île entière seize ports et une trentaine de mouillages plus ou moins abrités.

La Jamaïque est très montueuse, comme Haïti dont elle prolonge la presqu'île S.-O. Les montagnes de l'intérieur sont difficiles à franchir et séparent les versants septentrional et méridional. Elles sont très pittoresques et atteignent leur plus grande altitude vers l'E., dans les montagnes Bleues (2,236 m.), qui sont admirablement boisées ; les plus hauts pics sont le Great Cascade et le Cold Ridge. A l'O. du mont Sainte Catherine (1,362 m.), l'altitude ne dépasse guère 1,000 m. Dans les chaînons du centre domine le Bull Head (957 m.), à l'O. le Dolphin Head (1,032 m.). Le noyau de l'île est de formation plutonienne ; mais des roches métamorphiques, des sédiments crétacés et calcaires tertiaires l'ont recouvert. Au N.-E., on voit un volcan éteint ; les alluvions des vallées sont peu étendues, très fertiles. Les filons métalliques sont nombreux (cuivre, argent, plomb, zinc, etc.), mais pauvres. Dans le plateau calcaire se perdent les eaux qui rejaillissent près de la mer.

L'île est arrosée par 114 rivières ou ruisseaux, dont un seul (le Black River) est navigable sur quelques kilomètres. Les principaux cours d'eau sont : le Great River (40 kil.), qui aboutit à la baie de Montego ; le Black River (70 kil.), le Minho (60 kil.), le Cobre qui se jette dans la baie de Kingston.

Le climat est très égal : la température moyenne annuelle est à Kingston de + 26° et l'écart moyen entre le mois le plus chaud et le plus froid atteint à peine 3°. La station la plus saine est Newcastle, à 1,211 m. d'alt. On voit de la glace sur les hautes cimes à la fin de l'hiver. La chute d'eau annuelle varie de 900 à 3,750 millim. ; elle est de 1,220 à Kingston ; il pleut plus au N. qu'au S. et surtout en mai et en octobre. Les alizés du N.-E., surtout à l'E. de l'île, la brise de terre d'août à octobre, le vent du N. de novembre à janvier, sont les vents dominants. Les orages sont fréquents de mai à octobre ; ouragans et cyclones sont très dangereux, particulièrement en septembre et octobre ; on cite ceux de 1712, 1722 et du 18 août 1880. Le climat de l'île est favorable aux maladies de langueur, mais les épidémies de fièvre jaune ravagent les basses terres. La variole est fréquente dans les hautes.

POPULATION. — La population aborigène est disparue depuis le début du xvii<sup>e</sup> siècle. Les nègres dominaient dès la fin du xvii<sup>e</sup> siècle (40,000 sur 47,000). En 1807, année où cessa la traite, on comptait 323,830 esclaves. En 1833, où fut aboli l'esclavage, il y en avait encore 309,000. On compte aujourd'hui environ 14,000 blancs, 120,000 mulâtres, 12,000 coolies indiens et près de

500,000 nègres. Il y a encore dans les montagnes des nègres marrons, descendants des esclaves échappés. Les coolies n'ont pas rendu les services qu'on en attendait. Les juifs sont nombreux. Les nègres, en majorité illettrés, ne sont chrétiens que de nom.

GÉOGRAPHIE POLITIQUE. — L'île est divisée depuis 1758 en trois comtés : Surrey à l'E., Middlesex au centre, Cornwall à l'O. Ses 22 quartiers ou paroisses ont été réduits à 14 (en 1867). La capitale est Kingston ; avant 1867, c'était Santiago de la Vega ou Spanishtown. Au point de vue administratif, on rattache à la Jamaïque les îlots voisins de Caïman (au S. de Cuba), des Caïques et îles Turques voisines des Bahamas. — L'autorité se partage entre un gouverneur nommé par la couronne, un conseil privé et un conseil législatif composé d'une moitié de fonctionnaires. L'année budgétaire va du 1<sup>er</sup> oct. au 30 sept. Pour 1894, les recettes atteignaient 779,000 livres sterling, les dépenses 782,000, la dette 1,520,000.

GÉOGRAPHIE ECONOMIQUE. — La Jamaïque fut, comme les autres Antilles, une colonie de planteurs, et, comme elles, l'abolition de l'esclavage lui a porté un coup terrible en privant de main-d'œuvre les grandes plantations qu'on remplacé les petites cultures des nègres libérés, lesquels, dès 1844, possédaient les 3/5 du sol. Les produits sont ceux de la région : le café occupe le premier rang ; le meilleur se récolte à 1,200 m. d'alt. Les cultures alimentaires sont celles du maïs, des patates, de la cassave, des courges, des bananes, des légumineuses, de l'arrowroot, de la canne à sucre, du piment, du gingembre. On développe l'oranger, l'ananas, le cinchona en vue de l'exportation. L'élevage rétrograde ; la Jamaïque ne possède guère que 40,000 chevaux, 80,000 bœufs, 20,000 moutons, 10,000 porcs. La volaille est très abondante. Le commerce s'est chiffré en 1891 par un mouvement de 1,179,000 tonnes, une valeur de 44 millions de fr. aux importations et 41 millions aux exportations. On exporte du sucre (600,000 quintaux, le quart du chiffre du commencement du siècle), du rhum (90 à 100,000 hectol., la moitié du chiffre de 1806), du café (50,000 quintaux, au lieu de 340,000 en 1814), du gingembre (16,000 quintaux, au lieu de 29,000 en 1826), du piment (110,000 quintaux ; seule la vente de cet article a progressé), du bois de la Jamaïque, etc. On importe de la farine, du poisson, des cotonnades. Le droit douanier de 12 1/2 % *ad valorem* est la principale ressource du budget avec la taxe d'exportation sur les sucres, le café, le rhum et le bois. Le pavillon anglais fait les trois quarts du commerce. L'île est reliée à Southampton, Liverpool, Saint-Nazaire, New York par des lignes régulières de paquebots, à l'Europe et à l'Amérique par le câble des Antilles et de Panama. Elle possède 142 kil. de chemin de fer, de bonnes routes, des services de cabotage, 1,155 kil. de lignes télégraphiques.

HISTOIRE. — La Jamaïque a conservé un nom indigène (*Xaymaca*, pays des sources). Colomb, qui la découvrit le 5 mai 1494 l'appella *Santiago*. Les habitants étaient des Indiens pacifiques, non des Caraïbes. En 1509, Diego Colomb, confirmé dans son gouvernement d'Hispaniola, fit occuper la Jamaïque par don Juan d'Esquivel en opposition avec Alonzo d'Ojeda qui revendiquait l'autorité royale. Les Espagnols fondèrent Oriston et Santiago de la Vega au S., Sevilla de Oro au N., Mililla vers l'E. La population indigène fut exterminée et remplacée par des nègres africains. En 1596, l'amiral anglais Shirley pillait l'île ; sous Charles I<sup>er</sup> le colonel Jackson y parut. En mai 1655, les amiraux Penn et Venables, envoyés par Cromwell, s'en emparèrent. Un retour offensif des Espagnols fut repoussé en mai 1658, mais il fallut combattre durant un siècle et demi les nègres marrons réfugiés dans les montagnes. En 1661, l'Angleterre donna à l'île un gouverneur, le colonel d'Oyley, et un conseil électif ; la Jamaïque demeura un quartier général des boucaniers. En 1670, l'Espagne ayant formellement cédé l'île aux Anglais, ceux-ci se débarrassèrent des boucaniers et organisèrent la *Fourth* ou *Royal African*

*Company* pour la traite des nègres (1672). L'année suivante, on dénombrait 7,768 blancs et 9,504 nègres. Les colons étaient presque autonomes; les privilèges de leur assemblée élective furent restreints en 1678, rétablis en 1682; ce fut seulement en 1728 qu'on consentit à payer à l'Angleterre un tribut annuel de 8,000 livres (réduit ensuite à 6,000) et à accepter les lois anglaises. La lutte contre les nègres insoumis des montagnes continuait; en 1730, ceux-ci dirigés par Cadjoc faillirent conquérir l'île entière; on les fit traquer par des chiens dressés à cet effet (*bloodhounds*) et des Indiens Mosquitos. De 1680 à 1786, les planteurs anglais importèrent 2,430,000 nègres, 700,000 de 1786 à 1807. L'oppression des esclaves était atroce et engendra des révoltes noyées dans le sang, les principales en 1795 et 1832. En 1782 et 1806, les Français attaquèrent l'île sans succès. La révolte de 1832 détermina le Parlement anglais à voter l'abolition de l'esclavage dans ses colonies (1833), une indemnité de 150 millions de francs payée aux planteurs jamaïcains; leur assemblée accepta l'émancipation en 1838. La mésintelligence persistante entre les autonomistes locaux et le gouvernement de la métropole finit par l'assimilation de la Jamaïque aux autres colonies et la perte de ses franchises. Cette révolution fut le résultat de l'insurrection des noirs contre lesquels on maintenait des règlements oppressifs. Refusant de s'y soumettre, ils avaient en grande partie abandonné les plantations des blancs pour se retirer dans les régions incultes de l'intérieur. Les planteurs voulurent les en expulser. Une éviction accomplie à Port Morant (oct. 1865) provoqua une prise d'armes. Le gouverneur Eyre et les blancs en profitèrent pour déclarer l'état de siège, massacrer 2,000 mulâtres et nègres, en exécuter 330 dont un membre de la Chambre, fouetter des femmes, brûler plus de 4,000 maisons, etc. Eyre fut rappelé, mais non puni, et son successeur Storks ne châtia pas ces crimes; mais on reconnut la nécessité de restreindre l'autonomie. Une nouvelle constitution fut donnée à l'île et acceptée par elle (déc. 1866). L'ancienne constitution, qui avait duré deux siècles, comportait, outre le gouverneur, un conseil privé et un conseil législatif, une assemblée élective de 47 députés avec un comité exécutif.

A.-M. B.

BIBL.: Outre les histoires de LONG (1774, 3 vol.), RENNY (1807), BRYAN, (1809-19), il faut citer: HARVEY et BRINN, *Jamaica in 1866*; Londres, 1873, in-8. — HARRISON, Carte au 1/171000<sup>e</sup>, 1873. — GARDNER, *Hist. of Jamaica*; Londres, 1873, in-8. — LACOUTURE, art. dans *Bull. Soc. géogr. comm. de Bordeaux*, sept. 1873, pp. 397-424. — L'annuaire de SINCLAIR et FYFE, *Handbook of Jamaica*.

**JAMAIS** (Emile-François), homme politique français, né à Aigues-Vives le 11 nov. 1856, mort à Aigues-Vives le 10 nov. 1893. Après des études brillantes, il se fit inscrire au barreau de Paris, devint secrétaire de la conférence des avocats (1879) et, connu par des publications économiques et politiques, fut élu le 18 oct. 1885 député du Gard avec un programme opportuniste. Grand travailleur, il s'occupa avec succès des questions financières et du régime des boissons et se fit une juste réputation d'orateur. Réélu en 1889 et 1893 par la deuxième circonscription de Nîmes, il fut sous-secrétaire d'Etat aux colonies (8 mars 1892) dans le cabinet Loubet. Il démissionna le 13 juillet en même temps que le ministre de la marine, Godefroy Cavaignac, à la suite du vote hostile de la Chambre relativement à l'expédition du Dahomey, et reprit ces fonctions dans le cabinet Ribot le 6 déc. 1892 jusqu'au 10 janv. 1893. Il s'était fait peu à peu dans la Chambre une situation prépondérante et donnait les plus belles espérances lorsqu'il mourut prématurément des suites d'un érysipèle.

**JAMAN** (Dent de). Cime des Alpes suisses, dans la chaîne qui ferme au N.-E. le bassin du lac Léman; 4,865 m. au-dessus de la mer. Au pied de la pyramide formant le sommet, un petit lac et le col de Jaman, qui conduit de Montreux dans le pays d'Enhaut, du cant. de Vaud dans le cant. de Fribourg. La Dent de Jaman est d'un accès facile

et présente une magnifique vue sur le Léman, les montagnes savoisiennes, les Alpes du Valais et les vallées fribourgeoises.

**JAMARD**, mathématicien français, chanoine de Sainte-Geneviève, né en Normandie vers 1720. Il a publié en 1757 un mémoire sur les comètes, et en 1769, à Paris, des *Recherches sur la théorie de la musique*, inspirées par l'ouvrage de *Ballière* (V. ce nom).

**JAMBAGE** (Constr.). Montant vertical s'élevant à droite et à gauche d'une baie de porte ou de fenêtre et différant du *trumeau* (V. ce mot) en ce que ce dernier occupe tout l'intervalle compris entre les vides de deux fenêtres. Lorsque la baie est fermée par un arc, ses deux jambages portent plus habituellement le nom de *pièdes droits* (V. ce mot). On appelle aussi jambage ou *jambe* (V. ci-dessous) tout point d'appui élevé d'aplomb en maçonnerie pour soutenir quelque partie de bâtiment. Les jambages d'une cheminée sont les petits murs construits en brique ou en plâtre à droite et à gauche de l'âtre, qui supportent le manteau de la cheminée et sur lesquels viennent s'appliquer les chambranles et des revêtements de pierre, de marbre ou de bois. Au moyen âge, les jambages de cheminée, formant corps avec les chambranles, avaient pris une réelle importance due à l'importance même des cheminées qui, faisant une grande saillie dans les pièces, étaient devenues de véritables petits édifices sculptés et peints. — En dehors de la décoration des jambages qui se trouve liée à leur construction, il faut rappeler une décoration toute spéciale que recevaient les jambages des portes de temples dans l'antiquité, jambages auxquels les anciens suspendaient les dépouilles des ennemis vaincus, tandis que, en cas de mariage, les jambages de la porte d'entrée de la maison où devait venir habiter la nouvelle épouse étaient ornés de guirlandes et de couronnes: les anciens avaient au reste des divinités spéciales qui présidaient à chacun des éléments de la porte (V. CHAMBRANLE, FENÊTRE, PORTE). Ch. LUCAS.

**JAMBE**. I. ANATOMIE. — La jambe est cette partie du membre inférieur comprise entre un plan transversal passant par l'épine du tibia limitant le genou en bas et un autre plan parallèle au premier passant par la base des malléoles. Elle présente la forme d'un fuseau dont le renflement supérieur est formé par des muscles et dont l'effilement inférieur est produit par le remplacement des muscles par leur tendon. La peau assez épaisse est ordinairement couverte de poils; le tissu cellulaire, pauvre en graisse en avant, contient les rameaux veineux de la saphène interne au dedans et ceux de la saphène externe en dehors et en arrière des filets nerveux venus des sciatiques poplités externes et internes; en dedans et en avant, ceux qui proviennent du saphène interne, branche du crural. Plus profondément se rencontre l'aponévrose jambière qui, prenant insertion au bord antérieur et postérieur du tibia, entoure toute la jambe. De sa face interne partent deux lames aponévrotiques qui vont se fixer l'une au bord antérieur, l'autre au bord postérieur du péroné. Ainsi sont constituées trois loges dont le fond est formé par le squelette de la jambe, tibia et péroné reliés par la membrane interosseuse qui s'insère sur le bord interne du tibia et antérieur du péroné. La loge antérieure contient de dedans en dehors les muscles antérieurs de la jambe: le jambier antérieur qui va s'attacher au premier cunéiforme, l'extenseur commun des orteils dont dépend en dehors le péronier antérieur, en bas, entre les deux premiers muscles, l'extenseur propre du gros orteil. Longeant le jambier antérieur de haut en bas, on trouve, appliqués contre la membrane interosseuse, l'artère tibiale antérieure venue de la poplitée et le nerf tibial antérieur, branche du sciatique poplitée externe. Dans la loge externe se trouvent les muscles long et court péronier latéral qui vont s'insérer aux os du pied. On y rencontre les filets nerveux saphène péronier, branche cutanée péronière, musculo-cutané, terminaisons du sciatique poplitée externe. La loge postérieure, qui est trois fois plus grande que les deux précédentes réunies, se divise en deux loges

secondaires, grâce à une lame aponévrotique mince transversale allant du bord postérieur du tibia au bord intérieur du péroné. La loge superficielle contient en haut les jumeaux externe et interne recouvrant le soléaire. Ces trois muscles, qui constituent le triceps sural, se réunissent en bas pour former le tendon d'Achille qui va s'insérer au calcaneum. Entre ces deux couches musculaires se rencontre le plantaire grêle. La loge profonde contient de dedans en dehors le fléchisseur commun des orteils, le jambier postérieur et le fléchisseur propre du gros orteil. Entre ces deux loges, la superficielle et la profonde, se trouvent deux groupes vasculaires : en dedans l'artère tibiale postérieure, en dehors l'artère péronière, branches terminales du tronc tibio-péronier. Ces artères sont entourées d'un riche lacis veineux. Entre ces groupes vasculaires se rencontre le nerf tibial postérieur, terminaison du sciatique poplité interne. Pour l'étude du *tibia* et du *péroné*, V. ces mots.

II. PATHOLOGIE. — La peau de la jambe est le siège de divers traumatismes qui s'y observent avec une fréquence variable suivant les métiers. Les plaies par instruments tranchants (coups d'herminette) sont fréquentes chez les charpentiers, celles par instruments contondants s'observent chez les maçons (coups de pierre), les mineurs (coups de pic, de marteau), chez les cavaliers (coups de pied de cheval). Ces plaies ne présentent rien de particulier à noter; cependant celles qui siègent à la partie antéro-interne, au niveau du point où la peau recouvre le tibia, guérissent d'habitude avec une extrême lenteur et s'accompagnent souvent de périostite plus ou moins étendue. La peau de la jambe est aussi le siège de prédilection d'éruptions diverses : furoncles, eczéma, ecthyma des cavaliers.

Le tissu cellulaire présente les lésions que l'on observe dans les autres régions (érysipèle, abcès, phlegmon diffus). Les veines qu'on rencontre dans cette région, surtout celles qui rampent au côté interne, sont souvent le siège de dilatations variqueuses qui ici acquièrent une grande importance. Formant tantôt de simples canaux dilatés et flexueux, tantôt des enroulements, des lacs, elles peuvent recouvrir d'un vaste gâteau veineux une grande surface. A leur niveau, la peau est amincie, souvent près de se rompre. Ces varices superficielles liées toujours, ainsi que l'a montré Verneuil, à l'existence de varices profondes intramusculaires, sont dues à une lésion primitive des veines amenant une diminution de la résistance de leurs parois bientôt forcées par la difficulté de la circulation de retour du membre inférieur. Tous les obstacles mis à cette circulation favorisent à un haut degré ces dilatations veineuses auxquelles prédispose l'hérédité et le tempérament arthritique. Nous avons observé des cas où, sous ces diverses influences, des varices considérables se sont développées avec une grande rapidité chez des hommes prédisposés. Cette affection peut donner lieu à des accidents plus ou moins importants : l'hémorragie qui, grave dans certains cas, peut même entraîner la mort, la phlébite avec toutes ses conséquences de thrombose et d'embolie. La disposition variqueuse des veines de la jambe est la cause de la production des ulcères dits variqueux qui peuvent souvent avoir une grande étendue et résister longtemps à tous les moyens de traitement. Ces ulcères guérissent toujours par des cicatrices lisses, minces, toujours prêtes à se rompre. A bords souvent calleux et surélevés, à surface granuleuse abondamment suintante, ils s'accompagnent rarement d'accidents de lymphite ou d'érysipèle, et malgré la défecuosité des pansements, malgré leur étendue, leur profondeur, ils permettent souvent l'exercice des professions les plus pénibles. Arrivés au voisinage des os, ils s'accompagnent souvent d'hyperostoses volumineuses.

La compression par les diverses formes de bas élastiques ou par la bande de caoutchouc sont les agents principaux du traitement, l'intervention chirurgicale ne devant être proposée qu'au cas de tumeurs veineuses bien délimitées. Le thermocautère aura raison des hémorragies. La phlé-

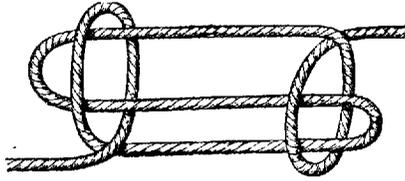
bite sera traitée par les procédés ordinaires, et on surveillera attentivement la thrombose, se fiant peu, pour les varices et les accidents qui peuvent les accompagner, aux divers traitements médicaux proposés. Contre les ulcères, tous les chirurgiens ont inventé un traitement : nous citerons seulement les traitements modernes au sulfate de cuivre de Quénu, et au zinc glycérimé des Anglais, aidés du repos et de la compression. On peut enfin être amené par l'étendue de l'ulcère que des greffes à « la Thiersch » ne sont pas parvenues à cicatrifier et par l'hyperostose à proposer l'amputation du membre. Les muscles de la jambe peuvent présenter les lésions d'atrophie, de contracture ou de rétraction qui sont la cause des différentes espèces de pieds-bots quand, au contraire, ce qui est plus fréquent, elles ne succèdent pas aux diverses modifications congénitales ou acquises de la forme des os du pied. Les diverses lésions des os de la jambe (ostéite, ostéomyélite, fractures, etc.) seront décrites aux mots *TIBIA* et *PÉRONÉ*. Dr MORER.

III. ARCHÉOLOGIE ÉGYPTIENNE. — *Jambe de Nout*. Les Egyptiens personnifiaient le ciel par une déesse appelée *Nout* qui donne chaque jour naissance au Soleil : dans les tableaux mythologiques, l'astre sort de l'organe sexuel de *Nout*; aussi le *Livre des Morts* dit-il qu'il prend naissance « en haut de la jambe de *Nout* ». Quelquefois le Soleil est représenté, dans sa barque, longeant dans son cours la jambe de la déesse, d'où est née peut-être l'assimilation de la barque solaire avec cette jambe et le nom qui lui est donné dans les textes de *Jambe de Nout*.

IV. CONSTRUCTION. — *Chaine* ou *pile* de pierre placée dans un mur ou à la rencontre de deux ou plusieurs murs, soit dans le but de fortifier ou de relier ces murs, soit pour supporter des poutres de bois ou de fer. Les pierres entrant dans la composition de ces jambes ou chaînes doivent, par leur mode de pose, former *harpes* (V. ce mot) afin de se relier avec les autres matériaux (moellon, meulière ou brique) entrant dans la composition du mur, ou afin de relier entre eux les murs auxquels elles appartiennent. Les jambes ont reçu différentes désignations suivant leur position dans les murs ou suivant leur emploi. Les *jambes parpaing* ont toutes leurs assises faisant *parpaing* (V. ce mot) de toute l'épaisseur du mur. Les *jambes sous poutre* sont destinées à renforcer un mur à l'endroit où ce mur reçoit une poutre et, dans le cas où cette poutre aurait une grande portée, ces jambes doivent être augmentées, dans le sens longitudinal de cette poutre, par un *dossieret* (V. ce mot) en diminuant la portée. Les *jambes étrières* sont celles formant à la fois la tête d'un mur séparatif ou mitoyen de deux constructions et le tableau ou l'*écomçon* (V. ce mot) de haies ouvertes dans ces deux constructions de chaque côté de ce mur; en outre, les jambes étrières forment *parpaing* de toute l'épaisseur du mur par leur queue et leurs assises font des harpes alternées de longueur. Enfin les *jambes boutisses* forment liaison par leur tête dans les murs de face de deux constructions et par leur queue dans le mur séparatif et mitoyen de ces deux constructions. — La construction de ces diverses jambes, surtout des jambes étrières et des jambes boutisses, qui se trouvent élevées entre deux constructions appartenant le plus souvent à des propriétaires différents, est réglée depuis plusieurs siècles par les différentes coutumes locales et surtout, depuis la promulgation du code civil, par la jurisprudence créée par les jugements et arrêts relatifs à l'application de plusieurs articles de ce code et notamment de l'art. 643 prescrivant la clôture obligatoire dans les villes et faubourgs. Charles LUCAS.

V. MATHÉMATIQUES. — On a employé ce mot, autrefois, pour indiquer les côtés d'un triangle qui aboutissent aux extrémités de la base. Quand on choisit ainsi un côté déterminé pour base, on appelle plutôt aujourd'hui les deux autres côtés *côtés latéraux*, dénomination utile, en dépit du pléonisme qu'elle contient et qui lui a valu certaines critiques. Le mot *jambe* est totalement abandonné.

VI. MARINE. — *Jambe de chien*. Nœud usité en marine



dont le but est de raccourcir, sans le couper, un cordage trop long.

VII. ASTRONOMIE. — Nom donné à l'étoile  $\beta$  Cassiopee, de seconde grandeur, dont les coordonnées de la position moyenne pour 1895 sont :

$$R = 0^{\text{h}}3^{\text{m}}34^{\text{s}},35; P = 31^{\circ}25'46'',2.$$

BIBL. : ANATOMIE. — TILLAUX, *Traité d'anatomie topographique*. — BEAUNIS et BOUCHARD, *Nouveaux Eléments d'anatomie descriptive et d'embryologie*.

PATHOLOGIE. — FOLLIN et DUPLAY, *Traité élémentaire de pathologie externe*. — FORGUE et RECLUS, *Traité de thérapeutique chirurgicale*. — BOULLY, *Manuel de pathologie externe*.

CONSTRUCTION. — Société centrale des architectes, *Manuel des lois du bâtiment*; Paris, 1878, t. I, fig., passim.

**JAMBE-DE-FER** (Philibert), compositeur français du XVI<sup>e</sup> siècle. La première en date de ses compositions est un motet à quatre voix, *Salve salutaris*, imprimé à Lyon en 1546 dans un recueil de Jacques Moderne. Il est probable que Jambe-de-Fer embrassa la Réforme peu de temps après, puisque l'imprimeur Nicolas Peletier, de Poitiers, publia en 1549 ses *Cent Psaumes de David mis en français par Jean Poictevin, et en musique à quatre parties par Philibert Jambe-de-Fer*. On fit de cet ouvrage d'autres éditions à Paris et Lyon, en 1558. Nicolas Duchemin inséra une chanson française à quatre voix de Jambe-de-Fer, dans son *Dixième Livre de chansons*. On cite ensuite du même musicien les *Vingt-deux Octonaires du psalme CXIX de David à quatre parties* (Lyon, 1564), et les *Cent et cinquante Psaumes de David, mis en rimes françaises par Ch. Marot et Th. de Bèze, à quatre et cinq parties par, etc.* (Paris, 1564; autres éditions, Lyon, 1564). Tous ces ouvrages sont aujourd'hui d'une rareté excessive. La bibliothèque du Conservatoire de Paris possède le seul exemplaire connu d'un curieux petit traité de ce musicien : *Epitome musical des tons, sons et accords es voix humaines, fleustes d'Alleman, fleustes à 9 trous, violes et violons, etc.* (Lyon, 1556). M. Br.

**JAMBES**. Com. de Belgique, prov. et arr. de Namur, sur la Meuse; 4,000 hab. Stat. des chem. de fer de Bruxelles à Luxembourg et de Namur à Dinant. Exploitations agricoles, verreries, carrières, chantiers pour la construction de bateaux.

**JAMBES** ou **CHAMBES** (Jean de), diplomate français du XV<sup>e</sup> siècle, mort après 1465. Il appartenait à la famille de Montsoreau et fut chargé de missions importantes par Charles VII. L'une de ses filles épousa le chroniqueur Philippe de Comines.

**JAMBETTE** (Mar.) (V. APATUREAUX).

**JAMBIÈRE** (V. ARMES [Archéol.]).

**JAMBIN** (Pêche). On désigne ainsi, sur les côtes de Provence, une petite nasse dont les mailles carrées ont 0<sup>m</sup>40 et qui sert à prendre des anguilles. Cet engin se place dans les étangs et les canaux.

**JAMBLES**. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Chalons-sur-Saône, cant. de Givry; 765 hab.

**JAMBLIQUE**, romancier grec d'origine syrienne qui vivait au II<sup>e</sup> siècle. Il écrivit les *Babyloniaca* en trente-cinq livres; cet ouvrage renfermait les aventures extraordinaires de deux amants, Simonis et Rhodanes, que poursuivit le roi de Babylone, devenu amoureux de la belle Simonis. La magie y jouait un rôle important. Nous ne possédons de ce roman qu'un maigre extrait des seize premiers livres dans la *Bibliothèque de Photios* (V. ce nom).

**JAMBLIQUE**, philosophe grec, né à Chalcis en Célé-

Syrie vers l'an 283 de notre ère. Il passa la plus grande partie de sa vie à Alexandrie. Son premier maître fut Anatiolius qui le mit en rapport avec Porphyre lorsque celui-ci dirigeait l'école néoplatonicienne fondée par Ammonius Saccas. A la mort de Porphyre (305) dont il était le principal disciple, il lui succéda et mourut vers 333. Le néoplatonisme d'alors tendait à confondre le rôle du prêtre et du thaumaturge avec celui du philosophe. Eunape (*Vie des Sophistes*) raconte que l'on attribuait à Jamblique le don de lévitation, mais ajoute qu'il était le premier à en rire. Nous ne connaissons sa doctrine philosophique que par les citations de Proclus (*Commentaire sur le Timée de Platon*) et celles de Damascius (*Traité des premiers principes* et *Commentaire sur le Parménide*). M. Vacherot en a donné une analyse étendue, surtout d'après Proclus, dans le *Dictionnaire des sciences philosophiques*, et l'on ne saurait mieux faire que d'y renvoyer le lecteur. Au point de vue philosophique, M. Chaignet a repris cette analyse en mettant à profit notre édition complétée de Damascius. Jamblique, sur presque tous les points controversés en matière de métaphysique, professait des opinions contraires à celles de Porphyre, d'Amélius et de Numénius. Damascius invoque son autorité en plus de cinquante passages (V. l'index de notre édition). « Quant à la doctrine des triades, Jamblique, dit M. Vacherot, semble avoir poussé encore plus loin que Porphyre et Théodore l'abus de l'abstraction. Il se distingue encore de Plotin et de Porphyre par un goût excessif et presque superstitieux des formules numériques. Il ramène aux nombres tous les principes de sa théologie. Sa psychologie témoigne d'un autre esprit que celle de Plotin et de Porphyre. Il y règne un spiritualisme moins sévère et moins absolu. » Il disait en parlant de l'opinion de Porphyre sur les rapports du corps avec l'âme : « Cette méthode n'est digne ni de la philosophie, ni de la science; elle est pleine de superstitions barbares. » Il laissait à l'homme une grande part de libre arbitre. « Beaucoup plus superstitieux que Plotin et Porphyre dans sa théologie, il professe une morale plus pratique et plus humaine. » (Vacherot.) — « Porphyre et Jamblique, écrit Jules Simon, égaux ou supérieurs à Plotin en réputation et en influence, mais esprits d'un ordre inférieur, qui mirent l'école d'Alexandrie sur la voie du symbolisme, préférèrent la tradition à la dialectique et commencèrent cette lutte impuissante contre le christianisme qui devait absorber les forces vives de l'Ecole et finalement amener sa ruine complète. Le concile de Milan (312) est de leur temps. L'Ecole prit à partir de ce moment un caractère tout nouveau; elle représenta le monde grec, le paganisme, la philosophie contre les envahissements du christianisme. » Ajoutons qu'elle garda ce caractère jusqu'à sa suppression, prononcée en 529 par décret de l'empereur Justinien (V. ALEXANDRIE [Ecole d']).

On sait que Constantin fit brûler les écrits de Porphyre, empreints d'un esprit violemment hostile aux chrétiens. Il est probable que la plupart des ouvrages composés par Jamblique ont subi le même sort. Essayons d'en établir la bibliographie, ne fût-ce que pour donner une idée sommaire de son étonnante activité intellectuelle. Jamblique avait composé un vaste ouvrage en 10 livres *Sur la Secte pythagoricienne*, savoir : 1<sup>o</sup> *De Vita pythagorica* (édité par J. Darcier en 1598; reproduit avec traduction latine par Kuster, Amsterdam, 1707; rev. par Th. Kiessling, Leipzig, 1815); 2<sup>o</sup> *Protrepticus in philosophiam* (éd. par Darcier en 1598; reproduit avec traduction latine par Kiessling, Leipzig, 1813, puis par H. Pistelli, Leipzig, 1888); 3<sup>o</sup> *De Communi Mathematica* (éd. par d'Ansse de Vilvoison dans ses *Anecdota græca*, t. II, p. 781; reproduit en partie par J.-G. Friis, Copenhague, 1790; puis sur le précieux manuscrit de Florence, 86, 3, par Nic. Festa; Leipzig, 1891); 4<sup>o</sup> *Introductio in Nicomachi Arithmetica* (éd. pour la première fois par Sam. Tenuilius, Arnhem, 1668, puis par H. Pistelli, Leipzig, 1894); ces quatre premiers livres sont les seuls qui nous soient parvenus;

5° *De Physicis arithmeticae scientiæ*; 6° *De Arithmetica scientia in ethicis*; 7° *De Theologumenis arithmeticae*; Th. Gale était tenté d'identifier ce livre avec l'ouvrage de même titre publié par Fr. Ast en 1817; 8° *De Geometria pythagorica*; 9° *De Musica pythagorica*; 10° *Introductio sphaerica*. Les ouvrages dont il nous reste à parler sont tous perdus: 1° *Commentaire sur le premier Alcibiade*; 2° *id. sur le Parménide*; 3° *id. sur le Timée*; 4° *id. sur le Phédon*; 5° *id. sur le Phèdre*; 6° *id. sur les Catégories d'Aristote*; 7° *id. sur les Premiers Analytiques*; 8° *De la Théologie chaldaique*, ouvrage dont le livre XXVIII est cité par Damascius et qu'il faut sans doute identifier avec le *Commentaire sur les logia ou oracles dits chaldaiques*, mentionné par Fabricius (*Bibl. gr.*, éd. Harless, V. 309); 9° *sur les Dieux*; 10° *les Anagogues (?)*; 11° *De la Métastase de l'âme (métémpsychose ?)*; 12° *sur les Statues (ἀγάλματα)*; 13° *Vie du philosophe Alypius*; 14° *Lettres à son ancien maître Anatolius*; 15° *Περὶ κρίσεως ἀρίστου λόγου (?)*; 16° *sur l'Âme*, traité dont le *Florelegium* de Stobée contient quelques fragments, traduits par M. Eug. Levêque dans les *Ennéades* de Plotin (trad. Bouillet, t. II, p. 640); 17° *sur le Destin*, fragment publié par Tennulius à la suite du *Commentaire sur l'Arithmétique* de Nicomaque. Il nous reste à parler du traité de *Mysteriis Aegyptiorum* que son premier éditeur, Th. Gale, a laissé à Jamblique sur la foi des manuscrits. Meiners, Tiedemann, Tennemann et plus récemment Albert Dieterich ont prétendu le lui retirer; mais Gale a cru trouver, et nous-même après lui, un si grand nombre de citations (non textuelles d'ailleurs), empruntées à cet ouvrage par Damascius et placées sous le nom de Jamblique, qu'il est au moins permis à la critique de garder une présomption en faveur de l'attribution traditionnelle. C.-E. RUELLE.

BIBL.: V. les diverses histoires de l'École d'Alexandrie, à l'art. ALEXANDRIE (École d'). — FABRICIUS-HARLESS, *Bibliotheca graeca*, V, 760 et suiv. — HEBENSTREIT, *Dissertatio de Jamblichi philosophi Syri doctrina, christianæ religioni quam imitari studet, noxia*; Leipzig, 1704, in-4. — HARLESS, *Das Buch von der ägyptischen Mysterien*; Munich, 1859, in-8. — CHAIGNET, *Histoire de la psychologie des Grecs*; Paris, 1893, t. V, p. 67-108. — Ed. ZELLER, *Philosophie der Griechen*, t. V.

**JAMBON** (Econ. domest.). Cuisse ou épaule de porc ou de sanglier qui a été salée et ordinairement fumée pour être conservée. C'est un aliment stimulant, estimé, mais assez indigeste et ne convenant qu'aux estomacs robustes. Ses propriétés irritantes sont tempérées avantagement par les légumes doux, herbacés. On en fait un grand commerce à Mayence, Hambourg, York, Bayonne, Orthez, en Westphalie, dans toute l'Alsace et la Lorraine, dans les Ardennes et aux États-Unis. La salaison des jambons se fait à peu près partout de la même manière (V. SALAISON); quant à leur fumaison, on trouvera des détails sur ce mode de conservation à l'art. BOUCANAGE (t. VII, p. 520). Souvent on les place, après avoir été fumés, sous une épaisse couche de cendre de sarments passée au tamis et on les presse entre deux planches chargées de poids. — On les mange crus, dessalés ou non, coupés en tranches minces ou encore cuits sur le gril, à la poêle ou à la broche.

**JAMBOSIER, JAMEROSIER** (Bot.). Noms vulgaires de l'*Eugenia Jambos* L. (V. EUGENTIA).

**JAMBVILLE**. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, cant. de Limay; 276 hab.

**JAMERAY DUVAL** (V. DUVAL [Valentin]).

**JAMERICOURT**. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Chaumont; 104 hab.

**JAMES**, rois d'Écosse et d'Angleterre (V. JACQUES).

**JAMES RIVER** (V. DAKOTA).

**JAMES RIVER**. Fleuve des États-Unis, État de Virginie, qui descend des monts Alleghannys à la baie de Chesapeake. Formé par la jonction en amont de Covington de deux torrents, le Jackson et le Cowpasture, il traverse un magnifique défilé des montagnes Bleues, se précipite par des cascades et des rapides dans la plaine virginienne, ar-

rose Lynchburg, Columbia, Richmond et finit par un estuaire de 200 kil. de long que remonte la marée: les ports de Norfolk et Portsmouth l'utilisent, le fort Monroe en défend l'accès. Le James River a 800 kil. de long, depuis la source du Cowpasture; il est navigable sur 393 kil., depuis Lynchburg, les rapides de Richmond (où remontent les navires de 3 m.) sont tournés par un canal. Un autre canal de 322 kil., qui longeait le fleuve de Richmond à Covington, a été abandonné. Les principaux affluents sont la Rivanna (gauche) et l'Appomatox (droite) qui passe à Petersburg.

**JAMES** (Thomas), navigateur anglais, né vers 1593, mort vers 1635. Capitaine et armateur, il fut chargé, en 1631, par les marchands de Bristol, de diriger une expédition pour découvrir le passage N.-O. Parti le 3 mai sur l'*Henriette-Marie*, il parvenait le 4 juin sur la côte de Groenland. Il doubla le cap Farewell, celui de la Désolation et après avoir aperçu le 5 juil. l'île Salisbury, il dut, à cause des glaces, revenir vers le S. Il découvrit le 20 août une terre qu'il nomma « nouvelle principauté de South Wales », le 3 sept. le cap Henriette-Marie, le 6 oct. l'île Charleston où il fut forcé d'hiverner. Après avoir éprouvé de grandes souffrances, il était de retour à Bristol le 22 oct. 1632. En 1633, James fut nommé au commandement d'un navire chargé de réprimer la piraterie dans le canal de Bristol et sur les côtes d'Irlande. Il a laissé de son voyage un journal extrêmement intéressant: *The Strange and dangerous Voyage of captain Thomas James in his intended discovery of the North-West passage into the South Sea* (1633, in-4, plus. fois réimpr.). R. S.

**JAMES** (Charles), littérateur anglais, mort à Londres le 14 avr. 1821. Major d'artillerie, il a laissé un grand nombre d'ouvrages qui ne manquent pas de talent. Citons: *Petrarch to Laura* (Londres, 1787, in-4); *Poems* (1789, 2 vol.); *Suicide rejected* (1791, in-4); *Poems* (1792, in-8), poésies; des écrits militaires: *Hints founded on facts* (1791, in-8); *Extenuation and sketch of abuses* (1794, in-8); *Regimental Companion* (1799, in-4); *New and enlarged Military Dictionary* (1802, in-4, nombr. réédit.); *Military Costumes of India* (Londres, 1813, in-4), etc.; enfin, le très curieux journal d'un voyage qu'il fit en France au début de la Révolution: *Audi alteram Partem: an extenuation of the conduct of the French Revolutionists, from 14 July 1789 to 17 Jan. 1793* (Londres, 1793, in-8; plus. éd.). R. S.

**JAMES** (William), écrivain militaire anglais, mort à Londres le 28 mai 1827. Fait prisonnier au début de la guerre entre l'Angleterre et les États-Unis d'Amérique, il s'évada à la fin de 1813. Il donna alors à la *Naval Chronicle*, sous le pseudonyme de Boxer, de très intéressantes lettres sur les événements de la guerre. En 1816, il publiait sur la force respective des marines anglaise et américaine une brochure qui fit un bruit considérable et dont il donna, en 1817, une nouvelle édition très augmentée, sous le titre de: *A Full and correct Account of the chief naval occurrences of the Late War*. Il compléta ce travail en écrivant: *A Full and correct Account of the military occurrences of the Late War* (Londres, 1818, 2 vol. in-8). Enfin, il publia une remarquable histoire: *The Naval History of Great Britain from the declaration of War by France in 1793 to the accession of George IV* (Londres, 1822-24, 5 vol. in-8). R. S.

**JAMES** (George-Payne-Rainsford), littérateur anglais, né à Londres le 9 août 1801, mort à Venise le 9 mai 1860. Disciple de Walter Scott et de Washington Irving, il a été le romancier le plus fécond et le plus populaire de son temps. Il a écrit plus de cent nouvelles, entre autres: *Richelieu* (1829); *De l'Orme* (1830); *Philip Augustus* (1831, in-8); *Delaware* (1833); *Henry Masterton* (1832); *The Gypsy* (1835); *The Smugler* (1845); *Henry Smeaton* (1851); on en a fait un recueil qui comprend 21 vol. in-8 (Londres, 1844-49). James a rédigé aussi un grand nombre de livres d'histoire populaires, ce qui lui valut le titre d'historiographe royal. Il devint,

en 1850, consul britannique en Massachusetts et consul général à Venise en 1856. Thackeray s'est beaucoup moqué dans ses *Satires* du style de James, de son affectation et de son imperturbable dignité.

R. S.

**JAMES** (Sir Henry), savant topographe et géodésien anglais, né près de Sainte-Agnès (Cornouailles) en 1803, mort à Southampton le 14 juin 1877. Elève de l'Académie militaire de Woolwich, il entra, en 1825, dans le génie et fut attaché en 1827 à l'Ordnance Survey dont il devint directeur général le 11 juil. 1854. Il s'y occupa passionnément du lever de la carte topographique du royaume et employa la photographie (c'était alors une nouveauté) pour la réduction des plans. Nommé le 22 août 1857 directeur du département de la topographie et de la statistique au ministère de la guerre, James présida au raccordement des triangulations entre l'Angleterre, la Belgique et la France. Parmi ses nombreux travaux originaux, il faut mentionner l'application de la photozincographie au tirage des cartes, qui fut par la suite adoptée par tous les gouvernements d'Europe. Il a laissé beaucoup d'ouvrages, entre autres : *On the Figure, dimensions, and mean specific gravity of the Earth* (1856, in-4) ; *Principal Triangulations of the Earth* (1858, 2 vol. in-4) ; *Photozincography* (Southampton, 1860, in-8) ; *The Astragalus of Tin* (Londres, 1863, in-8) ; *Notes on the great Pyramid of Egypt and the cubits used in its design* (Southampton, 1869, in-4) ; *Photozincography and other photographic processes* (1870, in-4), etc. James avait été promu lieutenant général le 21 nov. 1874.

R. S.

**JAMES** (William), philosophe américain, né à New York le 11 janv. 1842. Il étudia d'abord les sciences physiologiques et médicales, et prit en 1869 le grade de docteur en médecine (Harvard). Il devint successivement professeur adjoint de physiologie à Harvard (1876), professeur adjoint (1880), puis professeur de philosophie (1885). Une lettre adressée par lui aux rédacteurs de la *Critique philosophique* (1878, t. XII, p. 407, *Quelques Considérations sur la méthode subjective*), puis de curieuses et pénétrantes études sur la *Caractéristique intellectuelle de l'homme* (1879), sur le *Sentiment de la rationalité* (1880), enfin sur le *Sentiment de l'effort* (1884), toutes publiées dans la *Critique philosophique*, signalèrent son nom à l'attention des lecteurs français, et firent dès lors concevoir à tous ceux qui ont le souci des questions philosophiques les grandes espérances que W. James a réalisées depuis. D'autres travaux tels que *les Grands Hommes, les grandes pensées et le Milieu* (1881) ; *Action réfléchie et théisme* (1882) ; *Rationalité, activité et foi* (1882) ; *le Dilemme du déterminisme* (1884), parurent dans le même recueil. Diverses études publiées dans le *Mind*, dans le *Journal of speculative philosophy*, dans le *Scribners' Magazine*, sont devenues des chapitres du grand ouvrage de M. W. James, *The Principles of Psychology* (New York, 1890, 2 vol.).

Ce livre de M. James est certainement une des œuvres les plus considérables de notre temps. Admirablement au courant de tous les travaux accomplis dans l'ordre des recherches physiologiques et psychologiques, en France, en Allemagne, en Angleterre, en Italie, M. James a pu donner un tableau très exact et très complet de l'état de la science au moment où il l'écrivait. Physiologiste et médecin, devenu un psychologue de premier ordre, M. James est aussi un philosophe qui a abordé les grands problèmes et pris parti sur les questions qui divisent l'esprit humain. Sa pensée présente certaines affinités avec celle de M. Renouvier ; il a adopté quelques-unes des thèses du criticisme néo-kantien, et c'est à l'un des représentants de cette école, M. F. Pilon, qu'il a dédié les deux volumes des *Principles of Psychology*, « en témoignage d'affection et de reconnaissance pour ce qu'il doit à la *Critique philosophique* ». Toutefois, la doctrine de M. James s'écarte sur bien des points importants de celle de ses amis français. Dans son livre de psychologie notamment, le seul ouvrage dont nous

puissions parler ici, le philosophe américain se place à un point de vue strictement positiviste ; il veut traiter de la psychologie comme d'une science naturelle, et écarte résolument tout ce qui se rattache à la métaphysique ou même à la critique générale. Toute science, dit-il, a certaines données qu'elle adopte sans les discuter : ces données sont pour la psychologie la pensée et les sentiments, l'existence du monde dans le temps et l'espace, la connaissance que nous en avons. Quand nous avons analysé ces données, et déterminé empiriquement leurs rapports avec certaines conditions définies du cerveau, l'œuvre de la psychologie en tant que science naturelle est achevée. Il n'y a pas lieu de s'occuper d'entités placées sous les phénomènes, telles que Ame, Moi transcendantal, Idées, Unité élémentaire de conscience. Le spiritualisme et l'associationnisme sont renvoyés dos à dos. C'est faire tort à la métaphysique et méconnaître la grandeur de sa tâche que de la mêler inconsidérément aux recherches psychologiques. — L'ouvrage de M. James est conçu sur un plan nouveau. Les premiers chapitres sont consacrés aux fonctions du cerveau et aux conditions indispensables de son activité, à l'habitude considérée physiologiquement, à la théorie de l'automatisme et à celle du *mind-stuff* : les théories et hypothèses les plus récentes sont discutées avec la plus grande liberté d'esprit et le plus vif souci de l'exactitude scientifique. Les pensées et les sentiments étant, comme on l'a vu, les données de la psychologie, l'auteur étudie d'abord les pensées, et examine successivement l'attention, la conception, la comparaison, l'association des idées, la perception du temps, la mémoire, la sensation, l'imagination, la perception des choses et de l'espace, le raisonnement ; vient ensuite l'étude du mouvement, de l'instinct, des émotions, de la volonté. Deux chapitres enfin sont consacrés à l'hypnotisme et à l'origine des vérités nécessaires. — Nous devons nous borner ici à ce rapide aperçu des questions traitées dans ce beau livre : il faut renoncer à indiquer même en passant tout ce qu'on y trouve d'analyses ingénieuses et de vues originales et profondes. Signalons toutefois le chapitre si curieux sur la conscience et sur la question de savoir si elle est un épiphénomène, les chapitres sur la perception de l'espace et sur les émotions. Il n'est que juste d'ajouter que, par la vigueur de la pensée et la clarté de l'exposition, ce livre est jusqu'ici sans égal, et qu'il assure au penseur américain une place éminente parmi les philosophes du XIX<sup>e</sup> siècle. Des études de détail ont été publiées sur lui, en France, par M. Dauriac (*Année philosophique*, 1891 et 1892) et par M. L. Marillier (*Revue philosophique*, 1893).

Victor BROCHARD.

**JAMES** (Henry), romancier américain, né à New York en 1843. Fils du Rév. H. James, qui a laissé une réputation méritée de philosophe et de théologien, il fut élevé autant en Europe qu'en Amérique et devint promptement un des écrivains les plus appréciés des revues et magazines publiés aux États-Unis et en Angleterre. Ses principaux romans sont : *A Passionate Pilgrim*, *A Bundle of Letters*, *Confidence*, *Diary of a Man of Fifty*, *Washington Square*, *Daisy Miller*, *Tales of Three Cities*, *Princess Casamassima*. On a aussi de lui des études curieuses comme : *The French Poets and Novelists*, *The Americans*, *The Europeans*, *A Little Tour in France*, etc. Il est le chef de l'école analytique dans la littérature anglaise contemporaine. Plusieurs de ses ouvrages ont été traduits en français.

B.-H. G.

**JAMES** (Frank-Linsly), explorateur anglais, né à Liverpool le 21 avr. 1854, mort le 21 avr. 1890. Fils d'un riche commerçant, doué du goût des voyages, il pénétra, en 1877-78, dans le Soudan jusqu'à Berber, traversa le désert et revint à Dongola. Après un voyage dans l'Inde, il retourna dans le Soudan, d'où il rapporta un fort intéressant volume : *Wild Tribes of the Soudan* (1883, in-8). Il visita le Mexique en 1882-83 et en 1884 entreprit une exploration dans le pays des Somalis. Il y pénétra plus avant que n'avaient pu le faire Burton et Speke et publia le récit de son voyage : *The Unknown Horn of Africa*

(1888; 2<sup>e</sup> éd., 1890). En 1890, il remonta le Niger et fit une série d'expéditions sur la côte O. d'Afrique. Il fut tué par un éléphant qu'il avait blessé. R. S.

**JAMESON** (George), peintre écossais, né à Aberdeen en 1587, mort en 1644. Il travailla à Anvers dans l'atelier de Rubens, et fut en son temps surnommé le Van Dyck de l'Écosse, ayant imité la manière de son illustre condisciple. L'éloge est excessif. Toutefois les portraits demi-nature de sa main qu'on trouve dans divers châteaux de son pays natal, notamment à Taymouth (marquis de Breadalbane), ne manquent pas de valeur, surtout au point de vue du ton, qui est chaud et délicat. Sa réputation fut due à la faveur de Charles I<sup>er</sup> qui, après une séance de pose pour son portrait en pied, lui fit présent du diamant qu'il portait au doigt. A. de B.

**JAMESON** (Robert), minéralogiste anglais, né à Leith le 11 juil. 1774, mort à Edimbourg le 19 avr. 1854. Il était depuis 1804 professeur d'histoire naturelle et conservateur du Museum à l'université d'Edimbourg et depuis 1826 membre de la Société royale de Londres. Savant des plus appréciés, il a écrit dans le recueil de la *Wernerian Society*, fondée par lui en 1808, dans le *Journal* de Nicholson, dans l'*Encyclopædia Britannica*, dans l'*Edinburgh Cyclopædia*, etc., de nombreux mémoires et articles de minéralogie et de géognosie. Il a fait paraître à part plusieurs livres très estimés : *Mineralogy of the Shetland Islands and of Arran* (Edimbourg, 1798, in-8) ; *Mineralogy of the Scottish Isles* (Edimbourg, 1800, 2 vol. in-4 ; 2<sup>e</sup> éd., 1813) ; *Treatise on the external characters of minerals* (Edimbourg, 1803, in-8 ; 3<sup>e</sup> éd., 1817) ; *System of Mineralogy* (Edimbourg, 1804-1808, 3 vol. in-8 ; 3<sup>e</sup> éd., 1820), etc. Il a collaboré à l'*Encyclopædia of Geography* (1834) et à l'*Historical and descriptive Account of British India* (1843) de Hugh Murray. Il a publié, avec Brewster de 1819 à 1823 (13 vol. in-8), seul de 1826 à 1854 (57 vol. in-8), l'*Edinburgh Philosophical Journal*. Il a enfin donné des éditions d'ouvrages de Cuvier, de L. von Buch, de Bonaparte, etc. L. S.

BIBL. : *Catalogue of scientific papers of the Royal Society* ; Londres, 1869, t. III.

**JAMESON** (Anna MURPHY, Mrs.), femme de lettres irlandaise, née à Dublin en 1794, morte à Ealing, comté de Middlesex, en 1860. Son père, miniaturiste de talent, vint s'établir en Angleterre, quelques années après sa naissance, et, dès l'âge de seize ans, elle était institutrice des enfants du marquis de Winchester. Après un voyage en France et en Italie, et une longue et douloureuse attente, elle épousa Robert Jameson, avocat, qu'elle aimait depuis longtemps. Mais elle ne s'opposa pas, au bout de quatre ans de vie conjugale, au départ de son mari pour la Dominique, où il avait été nommé juge, et elle se donna tout entière à la production littéraire, encouragée par le succès de son livre anonyme : *le Journal d'une ennuyée* (1846). Des ouvrages comme *Loves of the Poets*, *Celebrated Female Sovereigns*, *Characteristics of Women*, lui valurent bientôt une grande réputation, encore augmentée par la publication de *Visits and Sketches*, où elle raconte avec un grand charme ses impressions de touriste en Allemagne. Cédant aux instances de son mari, qu'elle avait fait nommer à une haute situation judiciaire à Toronto (Canada), elle alla le rejoindre, mais une nouvelle séparation, définitive cette fois, ne tarda pas à se produire, et Mrs. Jameson, de retour en Angleterre, donna coup sur coup une quantité d'ouvrages dont les plus connus sont : *Winter Studies and Summer Rambles in Canada* ; *Companion to the Public Picture Galleries of Londres* ; *Sacred and Legendary Art*, etc. Un des grands chagrins de la fin de sa vie fut sa brouille avec lady Byron, dont elle avait été longtemps l'intime amie. B.-H. GAUSSERON.

**JAMESON** (James-Sligo), explorateur anglais, né le 17 août 1836, mort à Bangala le 17 août 1888. Naturaliste passionné, il entreprit, en 1877, un voyage dans l'Inde d'où il rapporta une belle collection d'oiseaux, chassa

en 1878 sur les bords du désert de Kalahari, pénétra dans le Machonaland où il récolta de très remarquables spécimens d'oiseaux, d'insectes et de plantes. En 1882, il était dans les montagnes Rocheuses, il visitait en 1884 l'Espagne et l'Algérie, et en 1887, il était attaché, comme naturaliste, à l'expédition de Stanley à la recherche d'Emin Pacha. C'est lui qui dessina ces scènes de cannibalisme qui devaient exciter, lorsqu'elles furent révélées, une si vive émotion en Europe. Il commandait en second la colonne laissée par Stanley à Yambuya. Lorsque le major Barttelot, commandant en premier, eut été assassiné, Jameson revint en hâte aux Stanley Falls, fit juger et exécuter Sanga, l'assassin du major ; il se refusa absolument à abandonner l'expédition et offrit 20,000 livres de sa fortune personnelle pour exécuter jusqu'au bout les ordres de Stanley. Pour se mettre en communication avec l'Angleterre, il se rendit à Bangala sur le Congo, mais le lendemain de son arrivée, il y mourut de la fièvre. Il a laissé un *Diary of the Emin Pacha Expedition* (Londres, 1890). R. S.

**JAMESTOWN**. Ville des Etats-Unis, Etat de New York, en aval du lac Chautaugua ; 12,000 hab. Minoteries, fabriques.

**JAMESTOWN**. Capitale de Sainte-Hélène ; 2,250 hab. C'est le seul port et la seule ville de l'île ; elle est dans un ravin de la côte septentrionale, où s'allonge sa rue unique. Le gouverneur y réside, deux forts la défendent. C'est un port libre où les navires voiliers se ravitaillent d'eau, de légumes et de volaille.

**JAMESTOWN**. Localité de Virginie (Etats-Unis), dans un flot du James River, à 23 kil. O. de Yorktown ; on y voit les ruines du premier établissement anglais d'Amérique : une tour d'église au milieu d'un cimetière.

BIBL. : Ed. KING, *The Southern States of North-America*.

**JAMET** (Lyon), poète français du XVI<sup>e</sup> siècle. Ami de Clément Marot et de Dolet, il fut comme eux suspecté par le clergé et obligé de s'exiler pour éviter une imminente arrestation. Il s'établit en 1535 à la cour de Renée, duchesse de Ferrare, où il demeura jusqu'au retour en France de cette princesse. On ne peut guère citer de lui qu'une épître à Marot (1543), une épithète du même et quatre pièces insérées dans les œuvres de Marot.

**JAMET** (Pierre-Charles), publiciste français, né à Louvières (Orne) le 15 févr. 1701, mort vers 1770. Commis au contrôle général des finances à Paris, il fut emprisonné à la Bastille le 28 mai 1754 pour avoir publié des mémoires contre de Fulvy. Il fut remis en liberté le 26 août 1756. Citons parmi ses nombreux écrits : *Essais métaphysiques* (1732, in-12) ; *Lettre sur la création* (1733, in-8) ; *Lettre à Lancelot sur l'infini* (1740, in-8) ; *Petit Écrit sur les devoirs des gens en place* (1753, in-fol.) ; *Observations pour perfectionner les dictionnaires de Trévoux et de Moreri* (1756, in-12), etc. La plupart des biographes lui attribuent les *Pieds de mouche* ou les *nouvelles noces de Rabelais* (6 vol, in-8), par suite d'une erreur assez singulière. Brunet, qui l'a relevée, explique que Jamet « avait fourni une partie des notes qui sont imprimées en pieds de mouche (terme d'imprimerie) dans l'édition de Rabelais de Paris, 1732 en 6 vol. in-8, et le compositeur a mis notes au lieu de notes ». D'où l'invention de cet ouvrage bizarre attribué à Jamet dans la *France littéraire* de Quérard, dans la biographie Hoefer, dans le Larousse, etc. — Son frère, François-Louis (1713-1768), fut un bibliophile renommé.

**JAMET** (L'abbé Pierre-François), fondateur des écoles de sourds-muets annexées à l'œuvre du *Bon-Sauveur*, né à Fresnes (Orne) en 1762, mort en 1845. De 1822 à 1830, il fut recteur de l'académie de Caen. Œuvre principale : *Mémoire sur l'instruction des sourds-muets* (Caen, 1828, in-8 ; Paris, 1832, in-8). L'auteur y expose un nouveau système de signes inventés par lui et adaptés aux formes grammaticales de la langue française.

**JAMETEL** (Gustave-Louis), homme politique français,

né à Paris le 28 mai 1824, mort à Paris le 15 mars 1893. Avocat au barreau de Paris, puis agrégé près le tribunal civil de la Seine, il fut élu député de l'arr. de Montdidier le 20 févr. 1876, fit partie des 363, fut réélu avec eux le 14 oct. 1877 et de nouveau en 1881 et 1885. Protectionniste décidé, il s'occupa beaucoup des questions d'affaires, fit dégrever l'impôt foncier en 1881 et, en 1883, fut un des principaux fondateurs du groupe agricole qu'il présida deux ans. Non réélu en 1889, il remplaça le 13 juin 1890 au Sénat M. Magniez et fut réélu en 1891.

**JAMETZ.** Com. du dép. de la Meuse, arr. et cant. de Montmédy; 565 hab.

**JAMIESON** (John), philologue écossais, né à Glasgow en mars 1759, mort à Edimbourg le 12 juil. 1838. Il entra dans les ordres en 1781. Il a laissé, outre un certain nombre de traités de théologie, des ouvrages de philologie hautement estimés, entre autres : *Etymological Dictionary of the Scottish Language* (1808, 2 vol. in-4) et *Hermes Scythicus* (1814). Dans ce dernier volume, il expose les affinités qui existent entre le gothique et les langues classiques.

**JAMIN** (Jean-Baptiste, vicomte), général et homme politique français, né à Villeclouy (Meuse) le 20 mai 1772, mort à Paris le 30 janv. 1848. Simple volontaire en 1792, il conquiert vaillamment ses premiers grades dans les armées des Ardennes, de Sambre-et-Meuse, du Rhin et d'Italie, se distingua comme colonel en Allemagne de 1806 à 1809, en Espagne de 1809 à 1812, et, nommé baron (1811), puis général de brigade (1813), prit une part importante aux batailles de Lutzel, de Bautzen et de Leipzig. Pendant la campagne de France, il commanda une division de la jeune garde. On le retrouve à Waterloo pendant les Cent-Jours. Sous la Restauration, il commande le dép. du Lot (1816), devient inspecteur général d'infanterie (1818), reçoit le titre de vicomte (1822) et gagne dans l'expédition d'Espagne le grade de lieutenant général. Sous la monarchie de Juillet, il participe au siège d'Anvers (1832). Entré peu après dans la vie politique, il représenta le troisième collège électoral de la Meuse à la Chambre des députés de 1833 à 1846, époque où son zèle ministériel le fit appeler par Louis-Philippe à la Chambre des pairs. A. DEBIDOUR.

**JAMIN** (Jean-Baptiste-Auguste-Marie), général français, né à Louvigné-du-Désert (Ille-et-Vilaine) le 17 mai 1773, mort à Waterloo le 18 juin 1815. Sous-lieutenant de cavalerie en 1792, il fit avec distinction les campagnes de la Révolution jusqu'en l'an VIII, aux armées du Nord, de Sambre-et-Meuse et du Rhin, devint chef d'escadrons en l'an X et servit en Italie comme aide de camp de Masséna en 1805 et 1806. Colonel au service du roi Joseph, à partir de cette dernière date, il fut élevé au grade de maréchal de camp (1810), nommé marquis de Bermuy (1811), et se fit remarquer à la bataille de Vitoria (21 juin 1813), après laquelle il commanda avec honneur, sous le maréchal Soult, les débris de la garde royale d'Espagne. L'énergie avec laquelle il se comporta pendant la campagne de France lui valut d'être nommé major des grenadiers à cheval de la garde impériale (16 mars 1814). C'est à ce titre qu'il prit part à la bataille de Waterloo, où il périt en chargeant l'artillerie anglaise. A. DEBIDOUR.

**JAMIN** (Jules-Célestin), physicien français, né à Termes (Ardennes) le 30 mai 1818, mort à Paris le 12 févr. 1886. Les succès de Jamin dans une petite pension de Vouziers décidèrent son père, ancien colonel de dragons de la grande armée, de l'envoyer au collège de Reims où il se prépara à l'École normale supérieure. Il y fut reçu, en 1838, le premier, et en sortait, trois ans plus tard, le premier agrégé des sciences physiques. Successivement professeur à Caen, au lycée Condorcet et à Louis-le-Grand, il trouva le temps nécessaire, tout en s'acquittant de ses devoirs professionnels de la façon la plus brillante, de faire une thèse, devenue classique, sur la réflexion de la lumière à la surface des métaux (1847). En 1852, il est nommé à l'École polytechnique où pendant vingt-neuf ans il professe les belles leçons qu'il a réunies dans son ouvrage, *Traité général*

*de Physique*. En 1863, il est en outre nommé professeur à la Sorbonne. Jamin avait un esprit ouvert. Bien qu'il n'eût rien publié sur les sciences naturelles, il aimait ces sciences; à l'École normale il avait trouvé le temps de passer sa licence ès sciences naturelles; à Caen il avait institué des excursions de botanique et de géologie. Il avait en outre un talent de peintre assez remarquable. Ses recherches de physique ont porté sur les sujets les plus variés. La liste donnée plus bas de ses principaux travaux montre bien cette diversité, mais ce sont surtout ses recherches d'optique, de magnétisme et d'électricité qui ont fait sa renommée. Son premier mémoire est sa belle étude de la réflexion de la lumière à la surface des métaux (*Ann. Chim. Phys.* (3) XIX, 296). Il découvre ensuite la polarisation elliptique de la lumière réfléchie par les substances vitreuses au voisinage de l'angle de polarisation et la différence de marche négative de la fluorine (*id.* (3), XXIX, 263). Puis il publie son grand mémoire sur les anneaux colorés (*id.* (3), XXXVI, 158) et invente un appareil d'interférences se prêtant à de nombreuses expériences (*id.* (3), II, 163), avec lequel il fait des recherches très intéressantes, en particulier, sur l'indice de réfraction de l'eau comprimée. Citons aussi ses expériences sur les courants magnéto-électriques (en commun avec M. Royer) (*id.* (4), XVII 276), sur le rapport des deux chaleurs spécifiques du gaz (en commun avec M. Richard) (*Comptes rendus de l'Ac. des sciences*, LXXI, 336). Citons encore ses travaux sur les chapelets capillaires, sur la vitesse de la lumière, la détermination des constantes de la formule d'Ampère (*Journ. de Phys.* (1), VIII, 264), sa méthode pour l'étude de la distribution du magnétisme (*id.* (1), V, p. 41), la construction d'aimants très puissants à laquelle le travail précédent l'a conduit, l'invention d'une lampe électrique remarquable (*Comptes rendus de l'Ac. des sciences*, LXXXVIII, 541, et XC, 4235). L'activité scientifique de Jamin fut considérable; il ne publia pas moins de quatre-vingt-deux notes dans les *Comptes rendus* l'Académie des sciences, dont il fut nommé membre en 1868 et secrétaire perpétuel en 1884. A. JOANNIS.

**JAMMES** (Jean VITAL) (V. ISMAEL).

**JAMMY** (Pierre), dominicain, mort à Grenoble en 1669.

Il prit l'habit dans le couvent de Toulouse, s'y livra avec ardeur à l'étude de saint Augustin et de saint Thomas d'Aquin et professa avec grand succès la théologie à Toulouse, puis à Grenoble. On lui doit une édition des œuvres complètes d'Albert le Grand, le *Docteur universel* (Lyon, 1651, 21 vol. in-fol.), attentivement collectionné sur les manuscrits. — Autre ouvrage : *Veritates de auxilio gratiæ, ab erroribus et falsis opinionibus vindicatio, quas defendunt Theologiæ Gratianopolitaneæ candidati, Augustianis et Thomisticis armis instructi* (Grenoble, 1658-59, 2 part. in-12), document intéressant pour l'histoire des agitations théologiques provoquées par la condamnation du livre de Jansenius, en ce qu'il exprime la doctrine officielle de la faculté de Grenoble sur les questions controversées. Ed. JAMMY.

**JAMNIA.** C'est l'appellation grecque de la localité actuelle de Yebna, anciennement Yabneh et Yabnéel, sise au S. de Jaffa, à une faible distance de la mer. Elle joua un rôle dans les guerres des Machabées; après la destruction de Jérusalem par Titus, le sanhédrin juif s'y installa et Jamnia devint un centre d'études réputé. Érigée en évêché, elle conserva pendant quelque temps encore son importance; c'est aujourd'hui un gros village, où l'on remarque quelques ruines. Jamnia possédait sur la mer un port de même nom qu'elle, qui fut, aux environs du christianisme, un lieu de trafic considérable.

**JAMNITZ.** Ville d'Autriche, prov. de Moravie, sur le Schelletauerbach; 3,000 hab. Château, église gothique; vieille ville déchue.

**JAMNITZER.** Famille d'orfèvres allemands : *Wenzel*, né à Vienne en 1508, mort à Nuremberg en 1585, son frère et collaborateur *Albrecht* et un de leurs parents

*Christoph* qui travaillait vers 1600. Wenzel s'illustra à Nuremberg et fut orfèvre de la cour des empereurs Charles-Quint et ses trois successeurs. Imbu de l'esprit de la Renaissance, il traite avec réalisme les animaux, plantes dont il orne ses œuvres; les plus remarquables sont un coffret consacré au musée de Dresde, un surtout de table commandé en 1549 par le grand conseil de Nuremberg, un autre commandé par l'empereur Rodolphe II (au Trésor impérial à Vienne), une coupe de 1580 (aux comtes Zichy),



Coffret sculpté de Jamnitzer.

une cassette figurant les Travaux d'Hercule (Trésor de Munich). Sa marque est une tête de lion. Il a beaucoup dessiné et on trouve de ses dessins originaux à Paris, Erlangen, Nuremberg, Cobourg, Bâle, etc. Il dessina les figures du *Vitruve* de Rivius et publia *Perspectiva corporum regularium* (1568). Les chefs-d'œuvre de Christoph sont un plat figurant le Triomphe de l'Amour (Trésor de Vienne) et une fontaine de table, figurant un éléphant (musée des arts décoratifs de Berlin).

BIBL. : BERGAU, W. *Jamnitzers Entwürfe zu Prachtgefäßen in Silber und Gold*; Berlin, 1879.

**JAMONT** (Edouard-Fernand), général français, né à Saint-Philibert-de-Grandlieu (Loire-Inférieure) le 19 juil. 1831. Admis à l'École polytechnique en 1850, il en sortit en 1852 avec le grade de sous-lieutenant élève d'artillerie. Il prit part avec distinction à la campagne de Crimée, fut blessé à la Tchernaiia le 16 août 1855, fit la campagne d'Italie, fut nommé capitaine en 1859, prit part ensuite à l'expédition de Chine et se distingua le 18 et le 21 sept. 1860 à Palikao. Il se distingua à Ojaca, au Mexique, le 8 févr. 1863. Chef d'escadron en 1869, c'est avec ce grade qu'il fit la campagne contre l'Allemagne comme chef d'état-major de l'artillerie du 2<sup>e</sup> corps. Il fut nommé lieutenant-colonel en 1874, colonel en 1876, général de brigade en 1880 et général de division en 1885, étant au Tonkin, où il s'était rendu au mois d'avr. 1885 comme commandant l'artillerie du corps expéditionnaire. Il fut nommé commandant du 1<sup>er</sup> corps d'armée le 23 juin 1888, en remplacement du général Billot, puis commandant du 6<sup>e</sup> corps d'armée le 6 mai 1890 et membre du conseil supérieur de la guerre en 1893. Paul MARIN.

**JAMSILLA** (Niccolò de), historien italien du parti gibelin, auteur d'une *Historia Frederici II, Conradi et Manfredi* (Muratori, t. VIII).

**JAMUND** (Lac). Lagune maritime de Prusse, district de Koeslin (Poméranie); 16 kil. de long sur 2 kil. de large.

**JAMUNDA**. Rivière de la Guyane brésilienne, affl. g. de l'Amazone; 400 kil. de long. Elle sépare les Etats de Para et Amazonas.

**JAMYN** (Amadis), poète français, né à Chaource (Aube) vers 1530, mort vers 1585. Aimé et protégé par Ronsard

qui lui procura la place de secrétaire de la chambre de Charles IX, il a laissé des poésies aimables, mais qui sont loin d'égaliser celles des chefs de la Pléiade. Son plus beau titre, écrit Sainte-Beuve, est d'avoir été honoré de la prédilection particulière de Ronsard. Ses *Œuvres poétiques* (Paris, 1575, in-4, plus. éd.) ont été complétées en 1584 (Paris, pet. in-12). Jamyn a continué la traduction en vers de l'*Iliade* par Hugues Salel (à partir du XII<sup>e</sup> chant, 1754, n-8). Ch. Brunet a réédité ses *Œuvres poétiques*, avec sa vie par Guillaume Colletet (Paris, 1879, 2 vol. in-16).

**JAN DE LA HAMELINAYE** (Jacques-Félix, comte), général français, né à Montauban (Ille-et-Vilaine) en 1769, mort en 1861. Il fit comme sous-lieutenant la campagne de 1792 avec Custine. Il se distingua, auprès de Jourdan, au passage de la Rôer; en 1805, au combat d'Elchingen, il fut mis à l'ordre de l'armée. Nommé général de brigade en 1809 il se distingua particulièrement à Wagram et reçut le titre de baron en 1810, puis général de division en 1814. Créé vicomte en 1827, comte en 1829, il fut admis à la retraite la même année. Paul MARIN.

**JANAILHAC**. Com. du dép. de la Haute-Vienne, arr. de Saint-Yrieix, cant. de Nexon; 983 hab.

**JANAILLAT** (autrefois *Janaillac, Janeillac*). Com. du dép. de la Creuse, arr. de Bourgneuf, cant. de Pontarion; 1,642 hab. L'église dépendait du monastère de Bénévent-l'Abbaye. La commune actuelle englobe avec l'ancienne paroisse de Janaillac, qui était de la province de la Marche, celle de Belleseauve, qui était en Poitou, élection de Bourgneuf. Sur le territoire de Janaillac se trouve le village de Souliers, où s'élevait jadis le château du même nom, détruit au commencement de ce siècle, bâti en 1424 par Jean de l'Hermitte: c'est là que naquit au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle le poète François de l'Hermitte, dit Tristan l'Hermitte, membre de l'Académie française. Ant. T.

**JANCIGNY**. Com. du dép. de la Côte-d'Or, ar. de Dijon, cant. de Mirebeau-sur-Bèze; 452 hab.

**JANCIGNY** (DUBOIS DE) (V. DUBOIS DE JANCIGNY).

**JANDA** (La). Marais d'Espagne, à 25 kil. N.-O. de Tarifa (prov. de Cadix), d'une surface de 5,670 hect., formé par plusieurs ruisseaux, dont le principal est le Barbate, qui emmène ses eaux vers la mer; il a été en partie desséché récemment, mais se reforme souvent après les grandes pluies.

**JANDELAINCOURT**. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Nomény; 334 hab.

**JANDRI** (Pic) (V. ISÈRE, t. XIX, p. 988).

**JANDULA**. Riv. d'Espagne, naît dans la sierra Morena, parcourt la prov. de Jaen et va se jeter dans le Guadalquivir, rive droite, en aval d'Andujar; il a 120 kil. de cours, mais est à sec tout l'été; ses crues, l'hiver, sont formidables. Ses affluents ne sont que des rios creusant des sillons parallèles dans la sierra Morena.

**JANDUN**. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Mézières, cant. de Signy-l'Abbaye; 436 hab.

**JANESVILLE**. Ville des Etats-Unis, Etat de Wisconsin; sur le Rock River; 10,000 hab. Lainages, machines.

**JANET** (Paul-Alexandre-René), philosophe français, né à Paris le 30 avr. 1823. Elève de l'École normale (1841-44), il débuta au collège royal de Bourges, d'où il passa, en 1848, à la faculté des lettres de Strasbourg. Il y resta jusqu'en 1856. C'est là qu'il professa ses leçons sur *la famille*, qui formèrent le charmant ouvrage couronné par l'Académie française en 1856 (Paris, 1890, in-18, 13<sup>e</sup> éd.), et bientôt traduit dans plusieurs langues. Il n'avait donné auparavant que ses thèses de doctorat: *Essai sur la Dialectique de Platon* (Paris, 1848, in-8, 2<sup>e</sup> éd. sous ce titre: *Essai sur la dialectique dans Platon et dans Hegel*, 1861), et *De Plastica Naturæ vita quæ a Cudworthio in systemate intellectuali celebratur* (1848, in-8). Professeur de philosophie au lycée Louis-le-Grand de 1857 à 1863, il donna coup sur coup une traduction française des *Confessions de saint Augustin* avec introduction (1858, in-8) et une *Histoire de la philosophie*

*morale et politique* (1859, 2 vol. in-8), couronnée par l'Académie des sciences morales et politiques et par l'Académie française (2<sup>e</sup> éd. sous ce titre : *Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale*, 1872; 3<sup>e</sup> éd., 1887); puis *la Philosophie du Bonheur* (1863, in-8, couronnée par l'Académie française; 5<sup>e</sup> éd., 1891, in-18, trad. en hollandais et en suédois), et *le Matérialisme contemporain* (1863, in-18; 5<sup>e</sup> éd. 1888, trad. en allemand, en anglais, en hollandais et en polonais). En 1863, il devint professeur à la faculté des lettres de Paris, et en 1864 membre de l'Académie des sciences morales et politiques. Membre élu des facultés de lettres au conseil supérieur de l'instruction publique depuis 1880, il a été nommé en 1890 président du jury de l'agrégation de philosophie. Durant cette longue et très utile carrière, M. Paul Janet a enseigné sans interruption à la Sorbonne et publié un grand nombre d'ouvrages : *la Crise philosophique* (1865, in-18); *le Cerveau et la Pensée* (1867, in-18); *Éléments de morale* (1869, in-18); *la Morale* (1874, in-8, quatre éd., trad. en anglais); *Philosophie de la Révolution française* (1874, in-18, 4<sup>e</sup> éd., 1892); *les Causes finales* (1874, in-8, 2<sup>e</sup> éd., 1883, deux éd. en anglais); *Saint-Simon et les saint-simoniens* (1872, in-18); *Spinoza, de Dieu, de l'homme et de la béatitude*, trad. française avec introduction; *Cours de morale à l'usage des écoles normales* (1880, 2 vol. in-18); *Traité de philosophie* (1880, in-8, trad. en espagnol); *les Maîtres de la pensée moderne* (1883, in-18); *Victor Cousin et son œuvre* (1885, in-8); *Histoire de la philosophie, les Ecoles et les problèmes*, en collaboration avec M. G. Séailles (1887, in-8), trad. en espagnol; *les Lettres de M<sup>me</sup> de Grignan* (1888, in-18); *les Passions et les caractères dans la littérature du xvii<sup>e</sup> siècle* (1888, in-18); *Histoire de la Révolution française* (1889, in-18); *Lectures variées de littérature et de morale* (1890, in-18); *Fénelon* (1892, in-18). A quoi il faut ajouter une multitude d'articles de revues et de travaux académiques, rapports, notes, communications, publiés dans les *Comptes rendus* de l'Académie des sciences morales et politiques.

Tous ces écrits offrent les mêmes caractères de solidité quant au fond, d'ampleur et de clarté dans la forme. La doctrine est un spiritualisme très libre et très large, savant sans appareil d'érudition, pénétrant sans vaines subtilités, bien informé de toutes les nouveautés, soucieux de rester toujours d'accord avec la science. S'il faut laisser à M. Janet le titre de philosophe éclectique et de disciple de V. Cousin, qu'il a toujours revendiqué avec une modestie non dépourvue de fierté, surtout quand l'opinion abandonna cette école et l'accabla de dédains, au moins faut-il reconnaître que ce disciple est devenu un des maîtres les plus indépendants et les plus respectés de notre temps, que l'éclectisme n'a pas produit de meilleur dialecticien, d'esprit plus vigoureux, plus droit et plus souple à la fois, plus ouvert aux idées nouvelles, plus tolérant pour toutes les hardiesses philosophiques. En cela il a été, bien qu'avec moins d'éclat, plus philosophe peut-être que le fondateur de son école. Il honore, de plus, la philosophie par la simplicité et l'élevation de son caractère. H. M.

JANET (Pierre-Marie-Félix), neveu du précédent, né à Paris le 30 mai 1859. Il entra à l'École normale en 1879, en sortit agrégé de philosophie en 1882, enseigna d'abord à Châteauroux, puis au lycée du Havre, de 1883 à 1889. Docteur ès lettres en 1889, il est depuis cette époque professeur de philosophie au collège Rollin, et a pris en 1893 le doctorat en médecine. Dès son arrivée au Havre il porta son attention sur les phénomènes du somnambulisme et de la suggestion mentale, à l'étude desquels l'initia le docteur Gibert et qui firent de sa part l'objet d'ar-

ticles dans la *Revue philosophique* et dans la *Revue scientifique* (1886-1888). A la même époque il donna une *Etude sur Malebranche et la théorie des esprits animaux au xvii<sup>e</sup> siècle* (Paris, 1886, in-12). Sa thèse latine, *Baco Verulamius alchemicis philosophis quid debuerit* (Paris, 1889, in-8) a de l'intérêt; mais sa thèse française *l'Automatisme psychologique* (1889, in-8) le tira de pair; elle offre à la fois un résumé magistral des faits essentiels de la psychologie morbide et une méthode pour renouveler la psychologie normale par l'étude des phénomènes pathologiquement dissociés. Depuis, M. Pierre Janet a fait de plus en plus de la psychologie morbide son domaine en de nombreux articles publiés dans la *Revue philosophique*, les *Archives de Neurologie*, la *Revue générale des sciences*. L'objet central de ces travaux semble avoir été l'hystérie, dont il a donné une importante monographie en trois parties, comme couronnement de ses études médicales : *Définitions récentes de l'hystérie* (1893, in-12); *Etat mental des hystériques, les stigmates mentaux* (1893, in-12); *Etat mental des hystériques, les accidents mentaux* (1893, in-12), etc.

JANET-LANGE (Antoine-Louis JANET, dit), peintre français, né à Paris le 26 nov. 1815, mort à Paris le 25 nov. 1872. Élève de Collin, puis d'Ingres, et enfin d'Horace Vernet, il a principalement cultivé le genre et, à partir de 1849, la peinture d'histoire et de batailles. Il a été dessinateur très fécond et lithographe habile. Il a collaboré, avec Horace Vernet, à l'*Histoire de Napoléon* par Laurent de l'Ardeche, et il a travaillé pour le journal *l'Illustration*, pour nombre de publications populaires à gravures. Parmi ses toiles, il faut citer *le Christ aux Oliviers* (1839), au musée de Castelnaudary; *Néron disputant le prix de la course aux chars* (1851); *Charge du 2<sup>e</sup> hussards à l'attaque de la ferme de Casanova, à Solférino* (1858); *Allant à l'ambulance* (1866), et *Episode du siège de Puebla* (1868). Le maréchal Soult le chargea de dessiner des uniformes militaires, série restée au ministère de la guerre. Il a lithographié plusieurs de ses tableaux.

JANEZIC (Antonin), écrivain slovène, né à Klagenfurt en 1828. Il est devenu professeur dans cette ville. Il a rédigé divers recueils : *l'Abeille slovène*, le *Messager de la littérature slovène*, le *Journal de littérature et d'art*, une *Grammaire*, des dictionnaires, une *Anthologie de la poésie slovène* (1804), etc. L. L.

JANICKI ou JANICIUS (Clément), poète polonais latin, né dans la Grande-Pologne en 1516, mort à Cracovie en 1543. Il fit ses études à Poznan (Posen). Dès l'âge de seize ans, il composait des vers latins. Il fut remarqué par André Krzycki (V. ce nom), archevêque de Gniezno, et ensuite par Pierre Kmita. Grâce à leur protection, il put, malgré sa pauvreté, achever ses études, voyager en Italie et s'inscrire à l'université de Padoue. Le cardinal Bembo le tenait en grande estime; le pape Pie III le nomma poète lauréat. Bien qu'il ait peu vécu, Janicius est l'un des meilleurs poètes latins de la Renaissance. Ses œuvres ont été plusieurs fois réimprimées. Les principales sont : *Tristia, Elegia, Epigrammata* (s. l. n. d.); *Epithalamus Ser. Regi Sigism. Augusto* (Cracovie, 1543); *Poemata* (Leipzig, 1555); *Vitæ regum Poloniae elegico carmine* (Anvers, 1563); *Vitæ archiepiscoporum gnesnensium* (Cracovie, 1874); *Querelæ Reipublicæ Regni Poloniae anno 1558* (s. l.). Ses œuvres ont été réunies en un volume (*Poemata*) par Boehme (Leipzig, 1755). Elles ont été à diverses reprises traduites en polonais, notamment par Syrokomla. L. L.

BIBL. : MASLAWSKI, *De Vita et poesi Clementis Janicii*; Poznan, 1857. — R. LAVOLLÉE, *De Poetis latino-polonis*. — Cwiklinski, *Clemens Janicki* (en polonais); Cracovie, 1893.

FIN DU TOME VINGTIÈME

TOURS. — IMPRIMERIE E. ARRAULT ET C<sup>o</sup>.